DOMETIC

AC AND VENTILATION MARINE

MARINE CABIN CONTROL



Smart Touch

EN **Cabin Control**
Installation and Operating Manual....3

DE **Cabin Control**
Montage- und Bedienungsanleitung....34

FR **Cabin Control**
Instructions de montage et de service....67

ES **Cabin Control**
Instrucciones de montaje y de uso.... 99

PT **Cabin Control**
Instruções de montagem e manual de instruções.... 131

IT **Cabin Control**
Istruzioni di montaggio e d'uso.... 163

NL **Cabin Control**
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing.... 195

DA **Cabin Control**
Monterings- og betjeningsvejledning....227

SV **Cabin Control**
Monterings- och bruksanvisning....258

NO **Cabin Control**
Monterings- og bruksanvisning.... 289

FI **Cabin Control**
Asennus- ja käyttöohje.... 320

PL **Cabin Control**
Instrukcja montażu i obsługi.... 351

SK **Cabin Control**
Návod na montáž a uvedenie do prevádzky....384

CS **Cabin Control**
Návod k montáži a obsluze.... 415

HU **Cabin Control**
Szerelési és használati útmutató....446

HR **Cabin Control**
Upute za montažu i rukovanje.... 479

TR **Cabin Control**
Montaj ve Kullanım Kılavuzu.... 510

SL **Cabin Control**
Navodila za montažo in uporabo....540

RO **Cabin Control**
Manual de instalare şi de utilizare....571

BG **Cabin Control**
Ръководство за инсталация и работа....603

ET **Cabin Control**
Paigaldus- ja kasutusjuhend.... 635

EL **Cabin Control**
Εγχειρίδιο τοποθέτησης και χρήσης....666

LT **Cabin Control**
Montavimo ir naudojimo vadovas.... 701

LV **Cabin Control**
Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmata.... 732

Copyright

© 2025 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

English

1 Important notes....3
2 Explanation of symbols....3
3 Supplemental directives....3
4 Safety instructions....3
5 Target group(s)....3
6 Intended use....3
7 Technical description....3
8 Installation and setup....5
9 Commissioning the system....7
10 Operation....8
11 Control parameters....9
12 Maintenance....27
13 Troubleshooting....27
14 Warranty....30
15 Disposal....30
16 Technical data....30

1 Important notes

Please read these instructions carefully and follow all instructions, guidelines, and warnings included in this product manual in order to ensure that you install, use, and maintain the product properly at all times. These instructions MUST stay with this product.

By using the product, you hereby confirm that you have read all instructions, guidelines, and warnings carefully and that you understand and agree to abide by the terms and conditions as set forth herein. You agree to use this product only for the intended purpose and application and in accordance with the instructions, guidelines, and warnings as set forth in this product manual as well as in accordance with all applicable laws and regulations. A failure to read and follow the instructions and warnings set forth herein may result in an injury to yourself and others, damage to your product or damage to other property in the vicinity. This product manual, including the instructions, guidelines, and warnings, and related documentation, may be subject to changes and updates. For up-to-date product information, please visit documents.dometic.com.

2 Explanation of symbols

A signal word will identify safety messages and property damage messages, and also will indicate the degree or level of hazard seriousness.

WARNING!
Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

NOTICE!
Indicates a situation that, if not avoided, can result in property damage.

NOTE Supplementary information for operating the product.

3 Supplemental directives

- Read and follow all safety information and instructions.
- Read and understand these instructions before installing, operating, or performing maintenance on this product.

The installation must comply with all applicable local or national codes, including the latest edition of the following standards:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats

Canada

CSA C22.1 Parts I and II, Canadian Electrical Code

4 Safety instructions

WARNING! Electrical shock, fire, and/ or explosion hazard
Failure to obey the following warnings could result in serious injury or death.

> Use only Dometic replacement parts and components that are specifically approved for use with the appliance.
> Avoid improper installation, change, alterations, service, or maintenance of the appliance.
> Do not change this product in any way.
> Be careful when diagnosing and/or adjusting components on a powered unit.
> Disconnect all remote electric power supplies before performing maintenance.

NOTICE! Damage hazard
Failure to obey this notice could lead to water freezing in the condenser coil and damaging the unit.
Do not operate the air conditioner unit in water that is cooler than 38°F (3°C).

5 Target group(s)

The mechanical and electrical installation and setup of the device must be performed by a qualified technician who has demonstrated skill and knowledge related to the construction and operation of marine equipment and installations, and who is familiar with the applicable regulations of the country in which the equipment is to be installed and/or used, and has received safety training to identify and avoid the hazards involved.

6 Intended use

The Dometic Smart Touch Cabin Control is a microcontroller-based unit designed for use with direct expansion (DX), reverse-cycle air conditioner systems and and chilled water (CW) systems.

The Smart Touch Cabin Control offers 22 programmable parameters for custom installations, including a dehumidification mode to control relative humidity and de-icing to prevent evaporator coil icing. The system retains settings without batteries and and has CAN-bus network capability. Optional sensors are available for further customization.

This product is only suitable for the intended purpose and application in accordance with these instructions.

This manual provides information that is necessary for proper installation and/or operation of the product. Poor installation and/or improper operation or maintenance will result in unsatisfactory performance and a possible failure.

The manufacturer accepts no liability for any injury or damage to the product resulting from:

- Incorrect installation, assembly or connection, including excess voltage
- Incorrect maintenance or use of spare parts other than original spare parts provided by the manufacturer
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in this manual

Dometic reserves the right to change product appearance and product specifications.

7 Technical description

7.1 How marine air conditioning works

This section describes the affects of seawater on a marine climate control system.

- **Cool mode.** The air conditioner unit operates most efficiently in seawater temperatures below 90°F (32°C). At higher seawater temperatures, the unit will operate at a reduced capacity. A high-pressure shutdown may occur at higher seawater temperatures.
- **Heat mode** . As the seawater gets colder, less heat is available and the heating efficiency is reduced. Full heating capacity occurs at about 55°F (13°C) seawater temperature. Performance drops to about 50 % of the rated capacity in 40°F (4°C) water. In water temperatures below 40°F (4°C), the system pressure can be so low that the unit will shut down on a low-pressure fault. This problem is compounded when the cabin is also cold. See Troubleshooting for more information.

7.2 Tools and materials

Dometic recommends that the following tools and materials be used while installing the appliance:

Recommended tools	
Phillips-head screwdriver	Saw
Safety glasses	Thermal mastic
Multimeter	

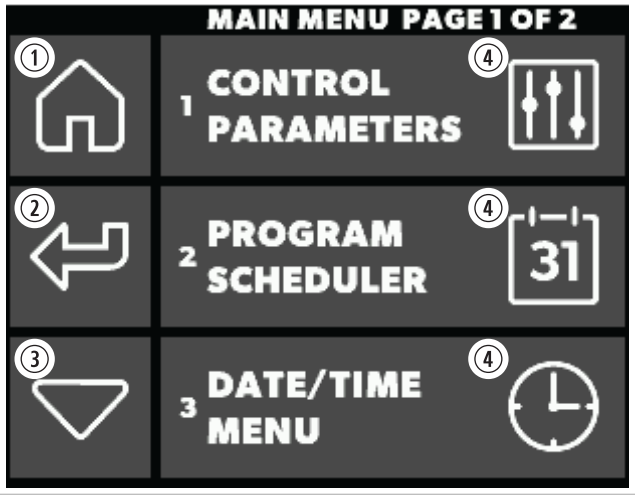
Additional parts	**DX**	**CW**
Required for CW installations (not included)		
Water inlet temperature sensor		X
Optional parts		
Outside air temperature (OAT) sensor	X	X
Inside air temperature sensor	X	X
Room temperature/relative humidity combination sensor	X	X
Seawater low-limit temperature sensor	X	
Pump sentry water sensor	X	

NOTE The maximum length for display and sensor cable is 75 ft (22.9 m). Optional items are not included with the standard control package.

7.3 Understanding the main menu screen

This screen is an example of a typical menu screen and navigation buttons. Actual menu screens may vary in appearance.

1

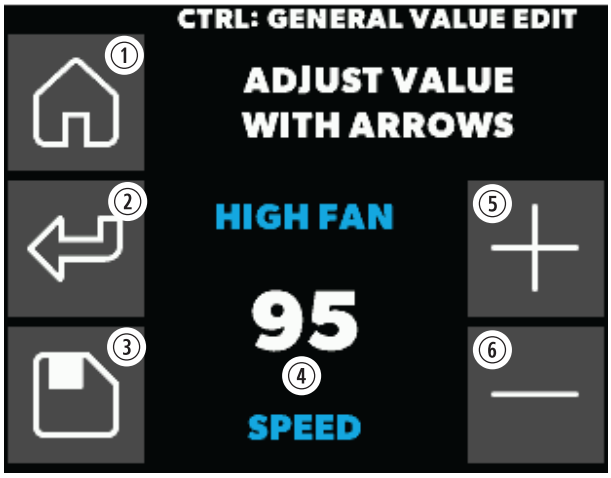


No.	Button	Description
1	Home	Returns to the home screen.
2	Back	Returns to the last screen or menu.
3	Scroll Down	Moves to the next page of settings options.
4	Main Menu Options	Selects the menu option to change.

7.4 Understanding the settings screen

This screen is an example of a typical settings screen. Actual settings screens may vary in appearance.

2

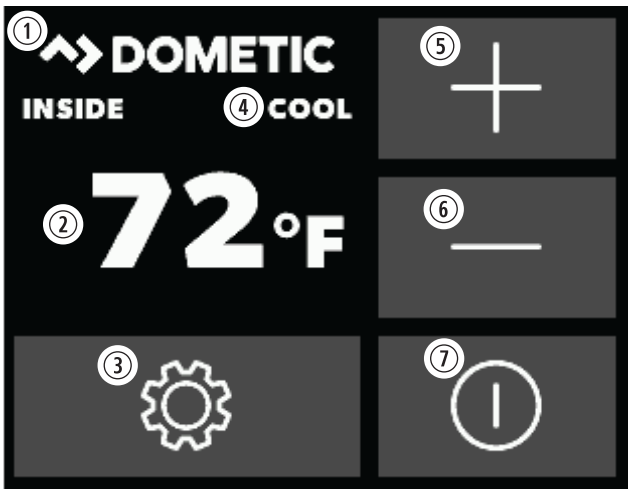


No.	Button	Description
1	Home	Returns to the home screen.
2	Back	Returns to the last screen or menu.
3	Save	Saves the displayed value.
4	Value display	Displays the current value of the item or parameter.
5	Up	Increases the set point by one degree with each press and release operation.
6	Down	Decreases the set point by one degree with each press and release operation.

7.5 Understanding the home screen

This starting screen displays when the Smart Touch Cabin Control is turned on.

3

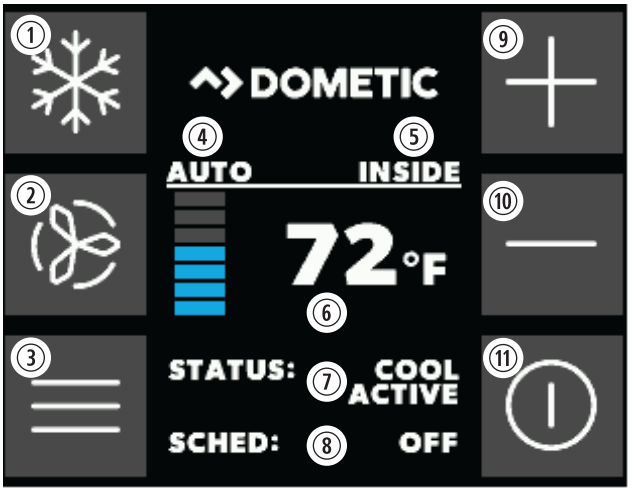


No.	Button	Description
1	Force sleep	Forces the sleep mode to start immediately, if sleep delay is on/enabled with a press and release.
2	Temperature	Cycles through available set point(s) (inside, outside, service, water, and humidity temperatures) with a press and release.
3	Main screen	Displays the main screen with a press and release.
4	Status	Indicates the system status (off, pending, active, standby, or fault).
5	Up	Displays the set point with a press and release. Press and release the up icon as many times as desired to increase the set point. The set point increases one degree with each press and release.
6	Down	Displays the set point with a press and release. Press and release the down icon as many times as desired to decrease the set point. The set point decreases one degree with each press and release.
7	Power	Toggle between On and Off with a press and release.

7.6 Understanding the main screen

Enter from the home screen to access the most basic functions as well as the menu for more options.

4



No.	Button	Description
1	Mode	Changes the currently active mode with a press and release.
	Auto	Switches to cool or heat to satisfy the temperature set point.
	Cool	Indicates the system is in cooling mode or when the unit is in an automatic mode cooling cycle.
	Heat	Indicates the system is in heating mode or when the unit is in an automatic mode heating cycle.
	Auxillary heat	Indicates aux heat-only mode or when the unit is in an automatic mode auxiliary heating cycle.
	Dehumidification	Controls humidity when the vessel is unoccupied.
2	Fan mode	Cycles through low, medium, high, and auto fan speeds with a press and release.
3	Main menu	Displays the main menu with a press and release.
4	Fan speed and mode indicator	Above the line, indicates if the fan speed is automatic or manual. Displays the current speed below the line.
5	Sensor indicator	Specifies which temperature is displayed (inside, outside, service, or water temperature) based on the sensors installed.
6	Temperature indicator	Displays the temperature based on the sensor indicator.
7	Status	Shows if a fault has occurred.
8	Schedule	Shows a schedule program is active and the specific times and days.
9	Up	Increases the set point one degree with a press and release.
10	Down	Decreases the set point one degree with a press and release.
11	Power	Toggles between On and Off mode.

8 Installation and setup

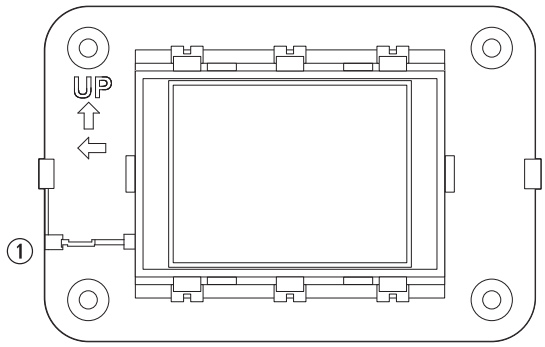
WARNING! Electrocution hazard
The installation may only be carried out by a qualified electrician.

NOTICE! The system 's built-in air sensor is located in the control display panel.

- You must locate the display on an interior wall at eye level.
- Do not locate in direct sunlight or inside a cabinet.
- If these conditions cannot be met, you must buy the optional inside air temperature sensor and install it in the return-air stream.
- Do not use a screw gun and do not overtighten the screws when mounting the display because either method may damage the display.
- Do not staple sensor cables when mounting.

8.1 Choosing the location

5



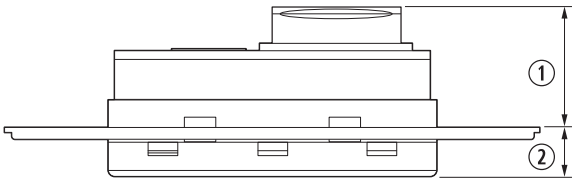
1	Temperature sensor

1. Before mounting the control panel, consider the location. The display panel's built-in air sensor provides excellent room-air temperature sensing when properly located and installed. For the sensor location on the display panel, see Figure 9 under Installing the Display Panel.
2. • Install the display on an inside wall, slightly higher than mid-height of the cabin.
   • Select a location with freely circulating air where the temperature sensor can best sense average temperature.
   • Select a location within 15 ft (4.6 m) of the air conditioner to accommodate the length of the display cable (custom lengths are available).
   • Avoid installing the display in direct sunlight, near any heat-producing appliances, or in a bulkhead where temperatures radiating from behind the panel may affect performance.
   • Avoid installing the display in the supply air stream, above or below a supply air or return-air grille, behind a door, in a corner, under a stairwell, or any place where there is no freely circulating air.

NOTE If you cannot mount the display in a suitable location, install the optional inside air temperature sensor.

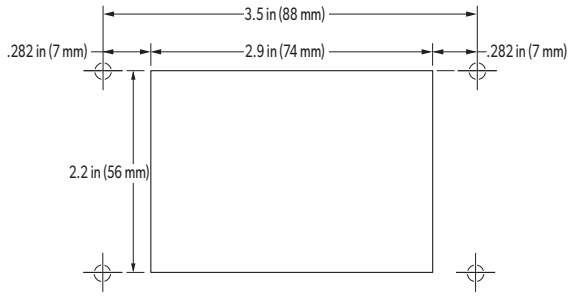
8.2 Installing the display panel

6



1	1 in (25.4 mm)
2	0.4 in (10.1 mm)

7



1. Make the cut-out for the display panel to measure 2.9 in (74 mm) wide by 2.2 in (56 mm) high.
2. Plug the 8-pin connector end of the display cable into the upper-right socket on the circuit board in the electric box.
3. Plug the other end to the back of the display panel.
4. Secure the display panel to the bulkhead using the four screws provided.
5. When the display is securely mounted, place the bezel over the display frame and snap into place.

8.3 Installing the optional sensor hardware

8.3.1 Inside air temperature sensor

NOTE The sensor's distance from the air conditioner must be within the 7 ft (2.1 m) standard cable length.

1. Mount the sensor in the return-air stream behind the opening of the return-air grille.
2. Plug the 6-pin connector cable into the inside jack **#**J3 in the upper-left corner of the circuit board.

8.3.2 Outside air temperature sensor

NOTE The sensor's cables are available in various lengths.

1. Mount the sensor outside, but not in direct sunlight.
2. Plug the cable into the outside air temperature (OAT) plug **#**P6.

8.3.3 Room temperature/relative humidity sensor

NOTE The control board automatically detects the this sensor and immediately starts measuring humidity.

1. Mount the sensor in the same location as the optional inside air temperature sensor.
2. Plug the sensor's 6-pin connector into the inside temperature socket at the edge of the circuit board.

8.3.4 Pump sentry water sensor – DX only

NOTE This sensor must be enabled with the Pump Sentry feature. See "Understanding the DX Operational Settings"

1. Mount the sensor at the condenser coil outlet and install insulation around it.
2. Plug the sensor into the H2O OUT plug **#**P5.

8.3.5 Seawater low-limit temperature sensor – DX only

Install this optional DX sensor to check the temperature of the seawater feeding the air conditioner.

1. Mount the sensor in direct contact with the copper pipe, using thermal mastic to ensure a good heat transfer.
2. Strap the sensor wire in place for strain relief and to prevent the sensor from being accidentally removed.
3. Plug the sensor's 2-pin connector into the loop water out (blue) socket located on the circuit board.

8.3.6 Water inlet temperature sensor – CW only

Install this optional CW sensor to check the water temperature.

1. Ensure the sensor has good contact with the copper pipe.
2. Attach the sensor to the chilled-water inlet on the air handler.
3. Plug the water inlet sensor cable into the H2O IN plug **#** P4.

NOTE Do not attach to a rubber hose.

9 Commissioning the system

NOTICE! Do not turn the unit off and then immediately turn the unit back on.
Allow at least 30 seconds for the refrigerant pressure to equalize.

9.1 Commissioning procedure

This section outlines the commissioning procedure to test the main inputs and outputs of a new system. The procedure also offers guidance when selecting important system settings.

- Press the **Home** button to exit the procedure.
- Press the **Back** arrow to exit the procedure and return to the menu.
- Press the **Down** arrow to continue with the next step.

NOTE The commissioning procedure varies depending on the CW or DX system.

To begin the commisioning procedure:

1. Ensure the seawater-intake ball valve/seacock is open.
2. Make sure the control is powered Off.
3. Turn on the air conditioner circuit breaker and the seawater pump circuit breaker, if installed.
4. Turn the control on.
5. Press the **Fan** icon, and verify that the fan is running and that there is steady airflow out of the supply air grille.
6. Select a temperature set point lower than the current cabin temperature to start the compressor and seawater pump.
7. Check for a steady solid stream of water from the overboard discharge.
8. Verify there is steady airflow from the supply air grille.
   If the unit does not appear to be operating properly, see section "Troubleshooting".

9.2 Commissioning steps for CW and DX systems

The steps in the commissioning procedure vary depending on whether the system is a chilled water (CW) or a direct expansion (DX) air conditioning system.

These tables clarify the commissioning procedures for the CW system, followed by the DX system.

CW and DX - Commissioning Procedure Screens 1 - 5	
Screen	**Description**
1	Introduction and System Configuration The following system components were detected to configure: • Chilled water system with electric heater • Alternative air sensor is connected • Direct expansion system without electric heater To change these settings: 1. Exit the commissioning procedure. 2. Adjust the program parameters. 3. Then run the commissioning procedure again. 4. Press the **Down** button to continue.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. If using the display sensor, make sure the display is not located in direct sunlight, near an outside door, or near the supply air stream. 2. If using an alternative air sensor, make sure it is placed in the return-air stream. 3. Press the **Down** button to continue.
3	**Low Fan Speed Test** The fan is now energized at the above mentioned speed. Verify the supply air flow and the acoustics are correct. To change these settings: 1. Exit the commissioning procedure. 2. Adjust the program parameters. 3. Then run the commissioning procedure again. 4. Press the **Down** button to continue.
4	**Medium Fan Speed Test** The fan is now energized at the above mentioned speed. Please verify the supply air flow and the acoustics are correct. To change these settings: 1. Exit the commissioning procedure. 2. Adjust the program parameters. 3. Then run the commissioning procedure again. 4. Press the **Down** button to continue.
5	**High Fan Speed Test** The fan is now energized at the above mentioned speed. Please verify that the supply air flow and the acoustics are correct. To change these settings: 1. Exit the commissioning procedure. 2. Adjust the program parameters. 3. Then run the commissioning procedure again. 4. Press the **Down** button to continue.

CW only - Commissioning Procedure Screens 6 - 10	
Screen	**Description**
6	**Water Temperature Sensor** The water temperature reading is 49°F (9°C). The difference between the water temperature and the inside temperature must exceed the differential setting to open the valve. 1. Exit the commissioning procedure. 2. Adjust the program parameters. 3. Then run the commissioning procedure again. 4. Press the **Down** button to continue.
7	**Water Valve Test** The water valve output test is now running and the valve output is energized. 1. Please verify that the valve is open and that the supply air is cooler than the room ambient temperature. 2. Press the **Down** button to continue.

CW only - Commissioning Procedure Screens 6 - 10	
8	**Electric Heater Test** The electric heater output test is now running and the electric heater is energized. 1. Please verify that the heater is operating and that the supply air is warmer than the room ambient temperature. 2. Press the **Down** button to continue.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** The aux heater output test is now running and the aux heater is energized. 1. Please verify that the heater is operating and that the supply air is warmer than the room ambient temperature. 2. Press the **Down** button to continue.
10	**Pass Confirmation** The commissioning procedure is now completed. Press the **Down** button to continue.

DX only - Commissioning Procedure Screens 6 - 11	
Screen	**Description**
6	**Fault Check** No faults are detected. If the system has a low-pressure switch, verify that it is wired and its enable jumper on the main board is cut. Press the **Down** button to continue.
7	**Pump Test** The seawater pump test is now running and the pump output is energized. 1. Please verify that the seawater pump is on and pumping water overboard. 2. Press the **Down** button to continue.
8	**Cool Test** The cooling cycle test is now running and the compressor should start within 15 seconds. 1. Please verify that the compressor is operating and the supply air is cooler than the room ambient air temperature. 2. Press the **Down** button to continue.
9	**R/C Heat Test** The reverse-cycle heating test is now running and the compressor should start within 15 seconds. 1. Please verify that the compressor is operating and the supply air is warmer than the ambient air temperature. 2. Press the **Down** button to continue.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** The aux heater output test is now running and the aux heater is energized. 1. Please verify that the heater is operating and the supply air is warmer than the ambient air temperature. 2. Press the **Down** button to continue.
11	**Pass Confirmation** Congratulations! The commissioning procedure is now completed. Press the **Down** button to continue.

10 Operation

This section describes the operating features.

- Variables such as ducting, sensor location, and system layout affect the system operation.
- The control has factory default settings stored in permanent memory that can be recalled.

Reprogrammed, new settings can be saved as memorized settings, and then recalled and saved at any time. To use the reprogrammed settings, select **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. See "Understanding the Memory Settings" for more information.

10.1 Understanding the operating cycles

This section describes how the system responds during normal heating and cooling cycles.

Automatic mode

Heating and cooling are supplied as required.

A cooling cycle will start when the cabin temperature exceeds the set point by 2 °F (1 °C) and will continue to
cool until the temperature equals the set point. See the section in full manual set point temperature differential for instructions on how to reduce this variation to 1 °F (1 °C).

To switch from cooling to heating, the cabin temperature must drop below the set point by at least 4 °F (2 °C). Similarly, if heating is required, a heating cycle will start when the cabin temperature is below the set point by 2 °F (1 °C) and will continue to heat until the temperature equals the set point.

The cabin temperature must exceed the set point by at least 4 °F (2 °C) to switch from heating to cooling.

Cool or heat mode

- By selecting cool mode, only cooling is supplied.
- By selecting heat mode, only heating is supplied.

See set point temperature differential for instructions on how to reduce this variation to 1 °F (1 °C)

When the heating or cooling set point is satisfied, the compressor cycles off and the fan returns to low speed.

The fan speed remains constant if manual fan speed is selected. For more information on this feature, see "Understanding the Operating Modes.

CW systems

This section applies to CW systems only.

- View the water temperature by pressing the temperature indicator icon until the water temperature is displayed.The fan remains in low speed until an adequate water temperature is available. Heat will be supplied when no heating is available (water temperature is inadequate) only if the optional electric heater is installed and programmed.
- An adequate cooling or heating water temperature is defined by the water temperature differential setting, under CW control parameters. The factory default is set at a 15 °F (8 °C) differential from the ambient air temperature.

Reversing valve

This section applies to DX systems only.

- When the system is running and heating or cooling is required, the reversing valve toggles to the opposite mode to reduce the starting surge of the compressor.
- When a cooling or heating cycle is called for and if the system has been off for less than five minutes.
- When a cycle is interrupted from the display panel by pressing the power icon or changing the set point.

10.2 Understanding the operating modes

Off

All control outputs are turned off. All settings are saved in nonvolatile memory.

On

Power is supplied to the appropriate outputs and the display indicates the current state of operation. The operating and program parameters resume based on those last stored when the unit was operating.

Automatic

The system provides heating and cooling as required. The automatic mode icon displays the cabin temperature in a given mode and is maintained within 2 °F (1°C) of the set point by default. See the section set point temperature differential for instructions on how to reduce this variation to 1 °F (1 °C) If the system was most recently cooling, the cabin temperature must drop below the set point by at least 4 °F (2 °C) for the system to switch from cooling to heating. Similarly, if the system was most recently heating, the cabin temperature must exceed the set point by at least or 4 °F (2 °C) for the system to switch from heating to cooling. This behavior prevents small temperature overshoots from causing the system to switch between heating and cooling when it is not necessary.

Cool

The cooling mode icon displays and only the cooling system operates as required. If the ambient temperature drops below the set point, the system will not automatically switch to heat mode.

Heat

he heating mode icon displays and only the heating system operates as required. If the ambient temperature rises above the set point, the system will not automatically switch to the cool mode.

Dehumidification

The dehumidification mode helps to control humidity while away from the boat or away from a particular cabin.

The dehumidification mode will also prevent the boat or a particular cabin from dropping below a minimum temperature to prevent the contents from freezing. When the temperature drops low, eliminating moisture may become less of a concern and maintaining some minimum temperature may become more important. The change range is 40 … 75 °F (4 … 24 °C). To adjust the 50°F (10°C) factory default to a different temperature, see full manual for section humidity mode minimum temperature.

While the control is in On mode, press the mode icon until the dehumidification mode icon displays. Once the dehumidification mode is enabled, the fan circulates the air for 30 min . During this time, the air temperature is sampled and entered into memory. After 30 min , a cooling cycle starts and continues until the temperature is lowered 2 °F (1°C) or until the cooling cycle runs a maximum of one hour.

Four hours after the temperature is satisfied or the cooling cycle times out, this cycle repeats.

After the 30 min fan circulation, if the temperature is at or above the factory default setting of 50°F (10°C), a cooling cycle starts and runs as described above.

However, if the temperature is below 50°F (10°C), a heating cycle will begin. The heating cycle will continue until the temperature reaches 50°F (10°C) or until the heating cycle runs a maximum of one hour.

NOTE For DX systems only: on systems configured with reverse-cycle heat, the dehumidification mode heat cycle will not run when the ambient temperature is below 40°F (4°C). This protects the condenser coil from freezing. Systems configured with auxiliary electric heat will run the dehumidification mode heat cycle regardless of the room temperature.

The word **Dehumidify** displays when the control is in dehumidification mode. It flashes if the optional humidity sensor is connected and operating in the cooling mode.

10.3 Understanding the fan modes

Automatic

The automatic fan mode allows the Smart Touch Cabin Control to decide the required fan speed based on the temperature differential. This permits a balance between the most efficient temperature control and slower, quieter fan speeds.

Three automatic fan speeds are available: high, medium and low.

To select automatic fan mode, press and release the **Fan** icon until the word **Auto** displays above the graph.

Manual

The manual fan mode maintains a selected, desired fan speed. When a manual fan speed is selected, the fan speed bar graph indicates the speed. The bar level will increase as you increase the speed setting.

Three manual fan speeds are available: high, medium and low.

To select a manual speed, press and release the **Fan** icon until the desired speed is reached.

Fan-only

The fan-only mode operates the fan for air circulation when no cooling or heating is desired.

1. Beginning in Off mode, press and release the **Fan** icon until the desired speed is reached.
2. Press and release a fourth time to turn off the fan or place it in auto mode.

NOTE Turning on the control will revert the fan to the automatic mode or the last selected manual fan setting.

Cycled fan

The cycled fan mode operates the fan only during heating or cooling cycles.

When used with an optional electric heater, the fan remains on for four minutes after the heater cycles off.

Continuous fan

The continuous fan mode operates the fan continuously as long as the system is in On mode.

11 Control parameters

This section describes the settings available in the different software menus.

NOTICE! If the unit is cool-only (does not have a reversing valve), change the DX operational setting Heat Pump/Cool Only mode to "Cool Only".

- Once this parameter is set, the operational mode selections are limited to off, cool, optional auxiliary heat, and dehumidification.
- Failure to obey this notice will cause the unit to cool in both modes. See Heat Pump/Cool-Only Mode under Understanding the DX operational settings topic.

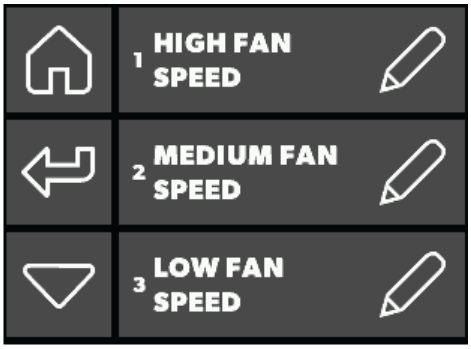
NOTICE! If the air conditioner has a shadedpole (SP) fan motor, you must program "SP" into general setting 8 (fan motor type) before operating the equipment.

- The SP unit has an overhanging blower motor. However, the split-capacitor (SC) high-velocity (HV) fan motor is inside the blower, and the unit will have "VTD" or "HV" in the model number.
- Only reprogram this general setting if you do **not** have an HV blower.

11.1 Understanding the general settings

This section describes the options available in general settings. To locate the general settings screen:

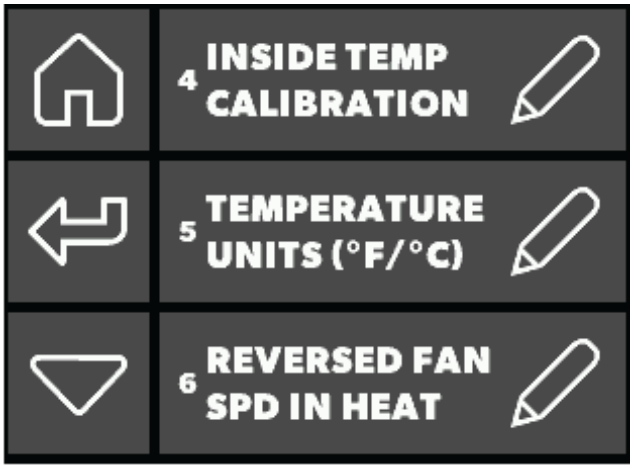
8



Selection	Description	Action
High Fan Speed	Sets an upper fan-speed limit from 35 to 95. A higher number increases the fan speed and a lower number slows the fan speed.	1. Tap **Main Menu.** 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **General Settings**. 4. Then tap **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Sets a mid fan-speed limit from 32 to 85. A higher number increases the fan speed and a lower number slows the fan speed.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **General Settings**. 4. Then tap **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Sets a lower fan-speed limit from 30 to 75. Set a higher number to increase or a lower number to slow the fan speed.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **General Settings**. 4. Then tap **Low Fan Speed**.

For Selection 4,5, and 6

9

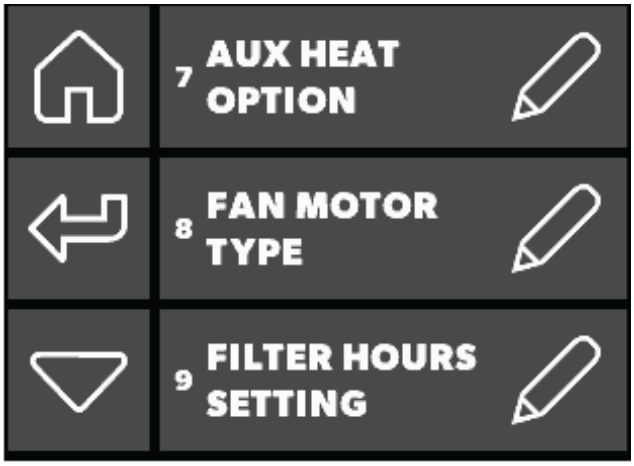


Selection	Description	Action
Inside Temp Calibration	Calibrates the display built-in temperature sensor or the optional inside air temperature sensor within a range of ± 50°F (± 10°C)	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **General Settings**. 4. Then tap **Inside Temp Calibration**. 5. Adjust ± 50°F (± 10°C) parameter to display the correct room temperature.
	NOTE The setting increments are in °F even when the control is set to display °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Changes the temperature units from the default F to C. Celsius readings display in tenths (for example 2.2 °). Auto corresponds to "automatic by line frequency", where 60 Hz automatically sets the unit to Fahrenheit (F), and 50 Hz automatically sets the unit to Celsius (C).	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **General Settings**. 4. Then tap **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Improves heat output in cooler climates. Automatic fan speeds during heating automatically reverse the fan speed during heat mode. The fan speeds up as the set point is approached. The fan switches to low speed when the set point is satisfied and the compressor cycles off.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **General Settings**. 4. Then tap **Reversed Fan Spd in Heat**.

NOTE Lowering the fan speed when the cabin is cold increases the head pressure and helps raise the supply temperature. Increasing the fan speed as the set point is approached also reduces unnecessary high-pressure faults. The fan can be programmed to operate the same as in cooling by selecting the Off option, which represents normal fan operation during reverse-cycle heating.

For Selection 7,8, and 9

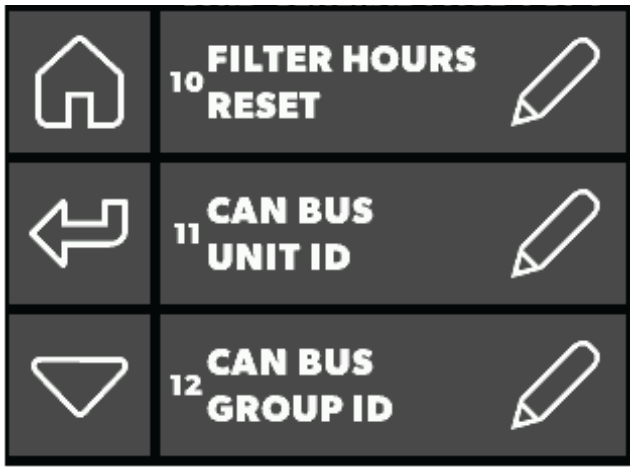
10



Selection	Description	Action	
Auxiliary Heat Option	Allows optional heat, based on the system (DX or CW). Set to On to enable reverse-cycle and auxiliary electric heat. Set to Off for reverse-cycle heat only.	**For DX Applications** Allows an optional auxiliary electric heater to operate, if installed. 1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. If not installed, select **Off**. 3. To use reverse-cycle and auxiliary electric heat select **On**. 4. Select **Auxiliary Heat Option**, to allow the auxiliary electric heater to operate at the same time as the reverse-cycle heating when the dehumidification feature is active and required. **NOTE** Auxiliary heat output will also operate when using the optional seawater low-limit change or the auto changeover feature, if enabled. See the seawater low-limit adjustment	**For CW Applications** Allows an optional auxiliary electric heater to operate. 1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. To use electric heat and/or hydronic heat, select **On**. Selecting On allows the electric heater to operate at the same time as the hydronic valve when the dehumidification feature is active and required. The compressor and auxiliary heat spade terminal outputs will energize when CW electric heat is called for. 3. Select **Off** (default) to use only hydronic heat. **NOTE** Please consult with Dometic Customer Service or with an authorized service technician for help.
Fan Motor Type	Use the default split capacitor setting for air conditioners with high-velocity blowers.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Fan Motor Type**. **NOTE** Only change the setting to shaded pole if the unit has a shaded pole fan motor, recognizable by a blower-motor overhang. **NOTE** The split capacitor motor of a high-velocity unit is inside the blower, and the unit has "VTD" or "HV" in the model number.	
Filter Hours Setting	Enables a reminder to clean or replace the air filter. The default setting is off.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Filter Hours Setting**. 3. Select the number of operating hours until the filter reminder appears. Parameter choices are between 100 h and 2500 h. Once set, the timer tracks the total amount of run hours that the fan accumulates. When the timer setting is reached, the status icon flashes briefly until it is cleared. The room temperature continues to display and the normal system operation is not affected. 4. To clear and reset the timer, tap General Setting and then Filter Hours Setting. **NOTE** Dometic recommends checking the air filter at least every 500 h of operation.	

For Selection 10,11, and 12

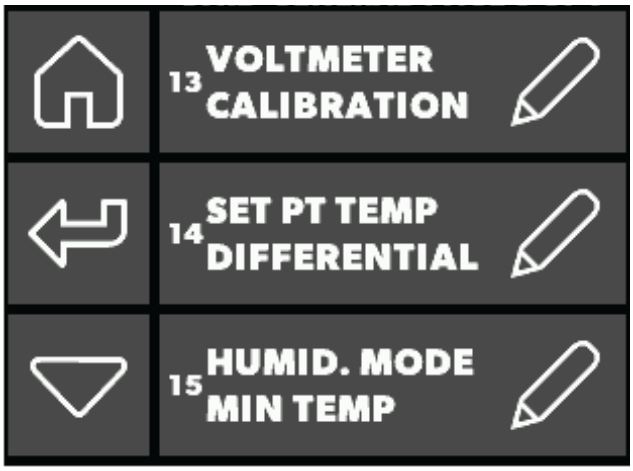
11



Selection	Description	Action
Filter Hours Reset	Displays the number of filter reminder hours accumulated since the timer was started or reset.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Filter Hours Reset**. 3. Tap the **CLR** icon to clear the reminder. This resets the value to 0 and restarts the timer.
CAN-bus Unit ID	Displays only when the CAN-bus network capability is available and the Smart Touch Cabin Control is plugged into a networked control board with the CAN-bus daughterboard option. If the Smart Touch Cabin Control is plugged into a standard control board, this parameter is unavailable and the icon is grayed out. Each control on the same CAN-bus network must be assigned a unique Unit ID (0–255). For example, the control set to 5 responds to commands with a destination address of 5.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Displays only when the CAN-bus network capability is available, and the Smart Touch Cabin Control is plugged into a networked control board with the CAN-bus daughterboard option. If the Smart Touch Cabin Control is plugged into a standard control board, this parameter is unavailable and the icon is grayed out. Assign the address for the control's CAN-bus network group (0–255). This number should be unique and different from any CAN-bus unit ID. For example, all controls that are set to 100 will respond to commands with a destination address of 100 (in addition to responding to commands that target their individual Unit IDs).	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **CAN-bus Group ID**.

For Selection 13,14, and 15

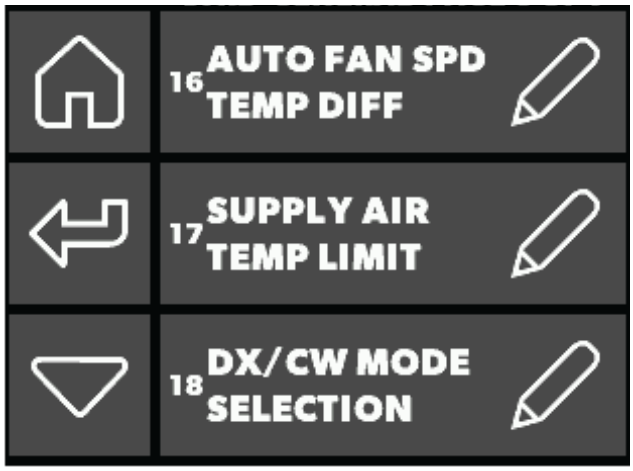
12



Selection	Description	Action
Voltmeter Calibration	Displays a live reading of the voltage as read by the power and logic circuit board.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Voltmeter Calibration**. 3. Tap the **UP** or **Down** icons to calibrate the line voltage reading. Calibrating this parameter provides a more exact voltage level when calculating low voltage. Use a reliable voltmeter as a reference when adjusting this parameter.
Set Point Temperature Differential	Sets the temperature differential in Fahrenheit for all modes of operation: automatic, cool, or heat. By default, this parameter setting is or 2 °F (1 °C). It can be set to either 1 °F (1 °C) or 2 °F (1 °C). In most cases, the factory default is adequate to maintain a comfortable temperature variation around the desired set point. To maintain the room temperature closer to the desired set point with less temperature variation, set the parameter to or 1 °F (1 °C) . Frequent, shorter duration cooling or heating cycles may occur.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Set Point Temperature Differential**. 3. See section "Understanding the Operating Modes" for how this setting affects the modes.
Humidity Mode Min Temp	Sets the minimum room temperature (Fahrenheit) for the dehumidification mode to run a cooling cycle to remove air moisture. If the room temperature falls below the setting, the dehumidification mode will run a heating cycle. The default setting is 50°F (10°C), and it can be adjusted between 40 °F ... 75 °F (4 °C ... 24 °C)	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Humidity Mode Min Temp**. 3. See "Dehumidification" for the dehumidification mode functions.

For Selection 16,17, and 18

13

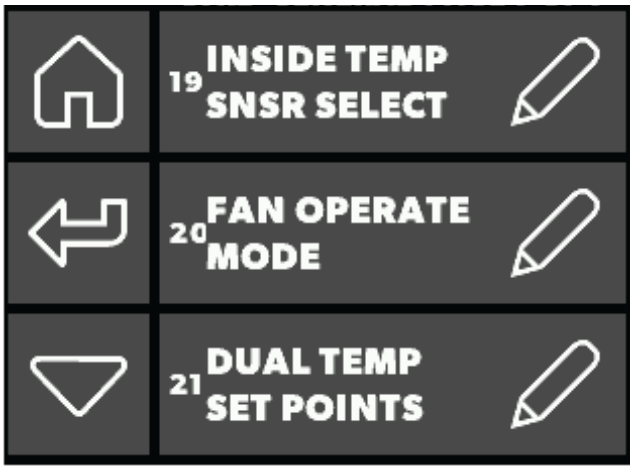


Selection	Description	Action
Auto Fan Speed Temp Differential	Sets the incremental differential (with cumulative steps) between the ambient and set point temperatures at which the fan speed will increment to the next speed. **NOTE** Note there is 1°F hysteresis in the auto fan speed differential to prevent the speed from changing if the room temperature changes by a fractional degree causing speed fluctuations. Both the reversed fan speeds in heat setting, and the set point temperature differential setting, have an effect on the operation of the auto fan speed.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Sets the maximum supply air discharge temperature allowed, and shuts down the heat mode if the temperature sensor exceeds the programmed set point. If this condition is met, there is no fault indicator or lockout.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Supply Air Temp Limit**. 3. Before enabling, set the general setting aux heat option to **On**. 4. Place the OAT sensor in the supply air stream immediately downstream of the blower discharge. **NOTE** The heat mode will be restored once a 10°F hysteresis has been satisfied. The heat mode will also be restored if the power is cycled to the control and the OAT sensor temperature is less than the setting but still within the hysteresis. 5. Tap the Temperature icon to display the discharge temperature, until the temperature title shows the same as outside air temperature.

Selection	Description	Action
DX/CW Mode Selection		1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **DX/CW Mode Selection**. 3. Choose **Set by Jumper** to preserve the status of the control board operation. • If the "Removed for CW" jumper on the main control board is not removed, the Smart Touch Cabin Control will operate in DX mode. • If the"Removed for CW" jumper is removed, the Smart Touch Cabin Control will operate in CW mode. • The other choices for this parameter allow the jumper to be overridden, if desired.

For Selection 19,20, and 21

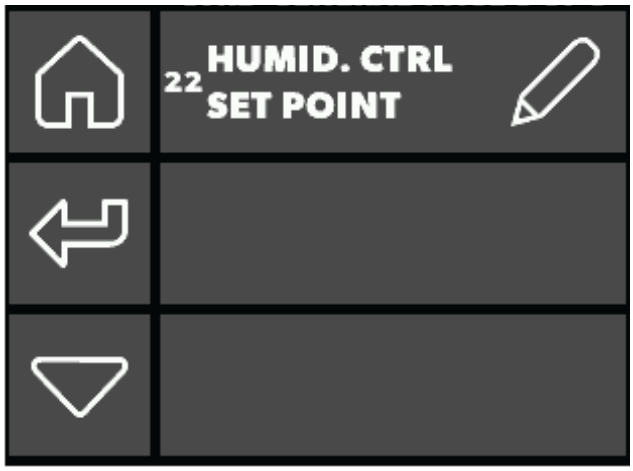
14



Selection	Description	Action
Inside Temp Sensor Selection	If the optional inside air temperature sensor is plugged into the control board, it overrides the display built-in temperature sensor. If the optional inside air temperature sensor is not plugged into the control board, the display uses the display built-in temperature sensor for the inside temperature. This behavior can be overridden, if desired.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Sets the fan to run continuously whenever the system is turned on, or to cycle on and off in conjunction with the cooling or heating cycles.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Allows two separate set points, one for cooling and one for heating. When turned off, only one common, adjustable set point for both heating and cooling is used.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Dual Temp Set Points**.

For Selection 22

15



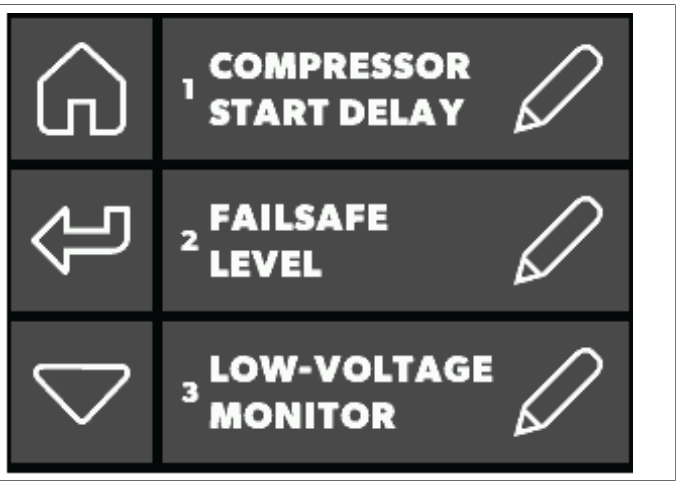
Selection	Description		Action
Humidity Control Set Point	**For DX applications** If the optional humidity sensor is connected to the control board, and if the auxiliary electric heat is installed and enabled, this feature allows the system to dehumidify with auxiliary electric heat when the cabin humidity rises above 60 % (default) relative humidity (RH). The range of change is 50 % … 80 % RH. • The electric heater will cycle on and off to maintain the set point while the compressor turns on to dehumidify. When the room reaches the set point, the compressor will remain on. The display will indicate dehumidification mode. • If the temperature decreases by one degree, the auxiliary electric heat turns on to maintain the set point and the compressor remains on. If the temperature increases to the set point, the electric heat turns off. If the temperature increases one degree above the set point, the compressor remains on. • This cycle continues until the cabin's relative humidity is less than 60 % . If an electric heater is not installed, the compressor run time extends by operating to 1°F or (1°C) lower than the set point. The cycle continues until relative humidity is less than 60 % .	**For CW applications** If the optional humidity sensor is connected to the control board, and if the electric heat is installed and enabled, this feature allows the system to dehumidify with electric heat when the cabin humidity rises above 60% (default) relative humidity (RH). The range of change is 50 % … 80 % RH. • The electric heater cycles on and off to maintain the set point while the bypass valve opens to allow cold loop water to enter the air handler coil to dehumidify. This continues until the cabin's relative humidity is less than 60 % . • If an electric heater is not installed, the bypass valve's on time will extend by operating to 1 °F (1 °C) lower than set point.	1. Repeat steps 1 to 3 from earlier actions. 2. Then tap **Humid. Ctrl Set Point**.

Humidity Control Enabled – ICM (Off for unity board 1/On for unity board 2) This parameter allows the Humidity Sensor Limit Adjustment to work with the control unity board 2 (ICM).

11.2 Understanding the DX operational settings

This section describes the menu screens and the operational settings available for the DX system.

16

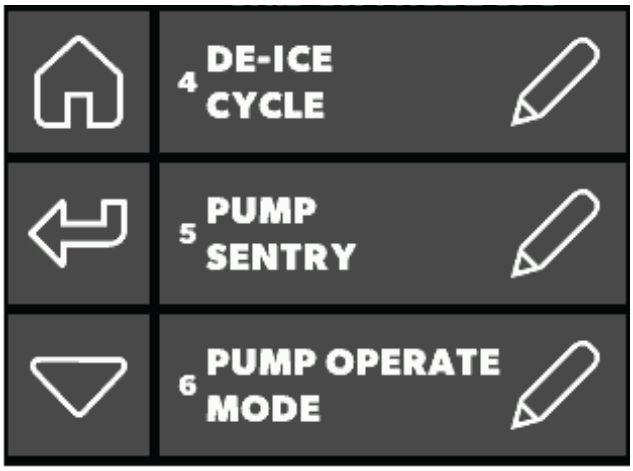


Selection	Description	Action
Compressor Start Delay	Allows compressors to start at different times if more than one system operates from the same power source and the power is interrupted. The delay range is 5 s … 135 s .	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Compressor Start Delay**.

NOTE Stage the different unit start times at least five seconds apart.

Selection	Description	Action
Failsafe level	Protects the equipment by triggering a lockout under certain fault conditions. The Smart Touch Cabin Control shuts down and will not restart until the fault is repaired. The lockout condition depends on a combination of programmed failsafe levels as well as the type of fault detected.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Failsafe**. 5. To clear the lockout, tap the **power** button once for Off and tap it again for On. There are four different failsafe levels (only two levels are available for display firmware **#**A29 and above): • **Faults Not Detected:** Provides minimal failsafe protections and is recommended during initial start up or troubleshooting. Only the air sensor failure fault is detected and displayed. • Sometimes during an initial start up or a new unit installation, the refrigerant pressure is below the minimum. In this case, the fault should be bypassed until the pressure rises above the minimum requirement. If this failsafe level is selected, an automatic timer will revert the system to full detection after five minutes (the automatic 5 min timer is only for display firmware **#**A29 and newer. Any older display firmware will not revert to full detection). • If a fault is detected, the Smart Touch Cabin Control shuts down and will not restart until the fault is repaired. When the fault is repaired, the control restarts after a two-minute delay. • **Faults Detected but Not Displayed:**Applies to display firmware **#**A28 and older. In addition to the failsafe actions of the earlier level, enables all the other fault detections without being displayed. • The Smart Touch Cabin Control shuts down for two minutes or until the fault is cleared, whichever is longer. • The Smart Touch Cabin Control restarts when the fault is cleared. • **Faults Detected and Displayed:** Applies to display firmware **#**A28 and older. In addition to the failsafe actions of the earlier two levels, all faults are displayed. • The Smart Touch Cabin Control shuts down for two minutes or until the fault is cleared, whichever is longer. • The Smart Touch Cabin Control restarts when the fault is cleared. • **Faults Detected and Displayed with Lockout:** Initiates a lockout after four consecutive highpressure faults, low-pressure faults, or high water temperature in the condenser coil faults. The Smart Touch Cabin Control shuts down for two minutes or until the fault is cleared, whichever is longer.
Low Voltage Monitor	Uses the built-in voltmeter circuit to check the AC input voltage to prevent the compressor from starting if the voltage is less than the setting. When enabled, provides extra protection for the system compressor and components during low voltage (brownout) conditions. Depending on whether the input power supply is 100 V ⁓ … 120 V ⁓ or 208 V ⁓ … 240 V ⁓, the setting can be set to Off (default), 95 V ⁓ … 120 V ⁓ for 100 V ⁓ … 120 V ⁓ input power, or 195 V ⁓ … 240 V ⁓ for 208 V ⁓ … 240 V ⁓ input power.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Low Voltage Monitor**. • If a low voltage condition occurs, the fault code low AC voltage appears in the status icon in the main display. The fault will continue until the AC input voltage rises above the selected voltage value, at which time the low AC voltage fault code clears automatically and the cooling or heating cycle will begin. After the compressor starts,the low voltage monitor continues to check the AC input voltage. • If the voltage drops and remains below the specified setting for five minutes, the Smart Touch Cabin Control will shut down and the low AC voltage fault will display. The Smart Touch Cabin Control will remain shut down until the voltage rises above the specified setting. Once the voltage is restored, the control will restart after the normal fault recovery delay.

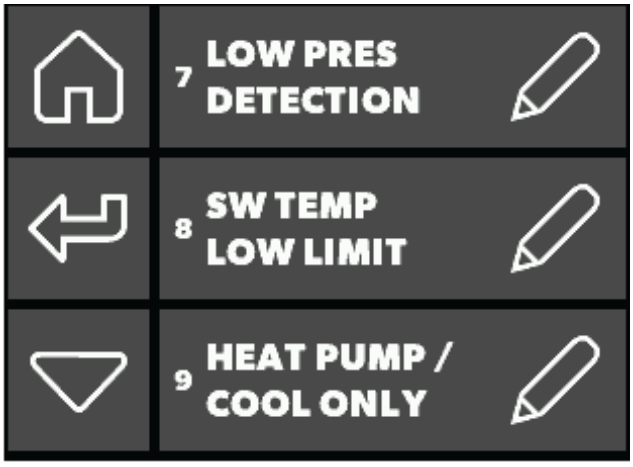
17



Selection	Description	Action
`De-Ice Cycle`	Prevents ice buildup on the evaporator coil during extended periods of cooling operation. Installation variables such as grille sizes, length of ducting, insulation, and ambient temperatures decide the run time required to achieve the set point. Factors that substantially increase run time include operating the system with hatches and doors open and programming an unrealistic set point (e.g. 65°F (18°C). Such situations can cause evaporator ice to form on warm humid days. This monitors the room air temperature in ten-minute intervals during a cooling cycle.	1. Tap **`Main Menu`**. 2. Tap **`Control Parameters`**. 3. Tap **`Settings Screen`** (for DX system). 4. Then tap **`De-Ice Cycle`**. Depending on the parameter value and the change in room temperature during these monitoring intervals, the control performs actions to prevent ice from forming or to melt ice that has already formed. This is accomplished by short compressor shutdown periods combined with a one-speed increase in fan speed and by periodic heat mode cycles with the fan turned off. The parameter setting for de-icing depends on the sensor: the optional inside air temperature sensor or the display built-in temperature sensor. **NOTE** Installing an optional inside air temperature sensor greatly increases the effectiveness of the de-icing feature, and this option should be considered whenever the display built-in temperature sensor cannot read the room temperature accurately. 1. If using an **optional inside air temperature sensor**: Set this parameter to enable with 5 °F (3 °C) sensor differential to turn the de-icing feature On, or set to Off to disable. 2. If using the **display built-in temperature sensor**: Select one of the following two modes: a. Option (a): Set to enable with a or 5 °F (3 °C) sensor differential to assume the display sensor may read the room temperature as much as or 5 °F (3 °C) greater than the actual evaporator temperature. b. Optopn (b): For more extreme installations, set to enable with a or 7 °F (4 °C) sensor differential to assume the display sensor may read the room temperature as much as 7 °F (4 °C) greater than the actual evaporator temperature. **NOTE** Only use option (b) if option (a) does not prevent evaporator ice from forming. **NOTE** Both modes try to pay for any temperature discrepancy from the display built-in temperature sensor. Although a discrepancy is not typical, installation variables such as where the display is placed inside the room near an open door or in direct sunlight can affect how accurately it reads the actual room temperature.

Selection	Description	Action
Pump Sentry	Optional temperature sensor that monitors the condenser coil temperature. The sensor is plugged into the "H20 out" sensor plug. When the coil temperature rises above the programmed value, the pump and compressor shut down and "Pump Sentry Fault" flashes in the display.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Pump Sentry**. 5. Connect the water sensor to the condenser coil outlet and insulate it. 6. Program the pump sentry setting for a temperature between 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) , depending on the seawater temperature and the system type. **NOTE** The setting increments are in °F even when the control is set to display °C.
Pump Operate Mode	Cycles the pump with the compressor to increase the pump's life and to conserve electricity. The pump can be programmed to cycle on and off with the compressor, or to operate continuously whenever power is applied.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Pump Operate Mode**. 5. To program the pump for continuous operation, set to **Continuous**.

18



Selection	Description	Action
Low Press Detection	When selecting set by jumper, the low-pressure switch will be disabled if the enable LP jumper on the main control board is connected. The low-pressure switch will be enabled if the LP jumper is removed. Choosing disabled (use caution) forces the Smart Touch Cabin Control to ignore the low-pressure switch, treating it as disabled even if the jumper is removed. **NOTE** Choosing disabled (use caution) should only be done when advised by Dometic Customer Service. As with all faults, a system lockout (sustained shutdown) will occur after the fourth consecutive low-pressure fault.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Low Press Detection**.

Selection	Description	Action
Seawater Temp Low Limit	If the optional sensor is connected to the control board, this feature allows the Smart Touch Cabin Control to switch from reverse-cycle heat to electric heat when the following requirements are met: • An auxiliary electric heater is installed and enabled. • The seawater temperature drops below the factory default 40°F (4°C). • The reverse-cycle heat has operated more than five minutes. Once the seawater rises 3°F (–16°C) above the seawater low temperature limit, the system returns to reversecycle heating. If an auxiliary heater is not installed, the Smart Touch Cabin Control will shut down and flash "LO" then "SE" by default when the seawater drops below 40°F (4°C). Once the seawater rises 3°F (–16°C) above the seawater low temperature limit, the system returns to reverse-cycle heating and stops flashing "LO" then "SE". The range of change is to 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C) .	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Allows for the heat pump or the cool-only mode operation. Select HP to operate in the default heat pump mode, which allows cooling, reverse-cycle heating, and (optional) auxiliary electric heat modes.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for DX system). 4. Then tap **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Select **CL** for cool-only operation and the unit will operate in cooling or (optional) auxiliary electric heat modes. **NOTE** By selecting CL cool-only mode, a five-minute compressor delay will start whenever the compressor shuts down because of a set point, a fault, or a power outage. The five-minute delay will begin immediately after the compressor shuts down. The display will show DLY to indicate the system is stabilizing the refrigerant pressures. If the five-minute delay period passes before the compressor is called to operate, the compressor will come on with no delay.

11.3 Understanding the CW operational settings

This section describes the menu screens and the operational settings available for the CW system.

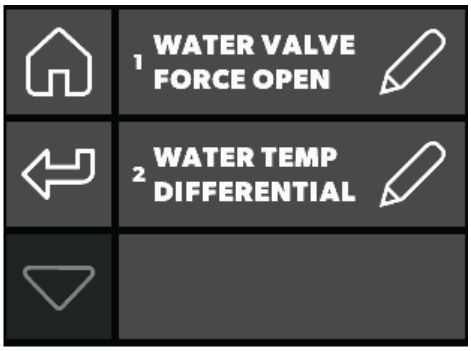
Water Temperature Differential

Water Temperature Differential in °F Default is 15°F (–9°C)	Valve	Auxiliary Heater
22°F (–6°C)	Open	Off
15°F (–9°C)	Opens	On
7 °F … 15 °F (–14 °C … –9 °C)	Hysteresis	On

Water Temperature Differential in °F Default is 15°F (–9°C)	Valve	Auxiliary Heater
7°F (–14°C)	Closes	On
7 °F … 0 °F (–14 °C … –18 °C)	Close	On
0°F (–18°C)	Close	Off
0 °F … –7 °F (–18 °C … –22 °C)	Close	Off
–7°F (–22°C)	Closes	Off
–7 °F … –15 °F (–22 °C … –26 °C)	Hysteresis	Off
–15°F (–26°C)	Open	Off

For Selection 1 and 2

19

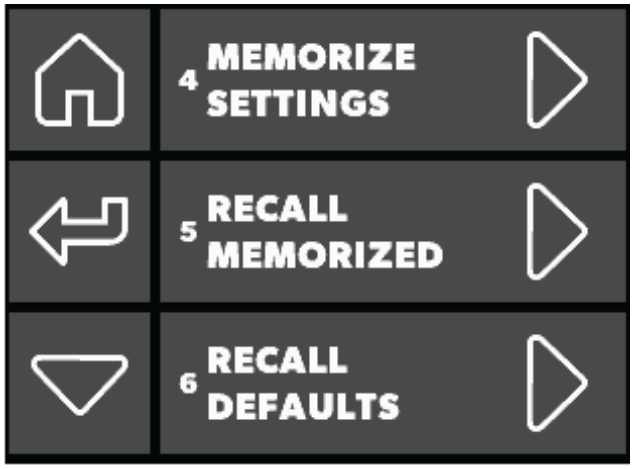


Selection	Description	Action
Water Valve Force Open	Opens the water valve to bleed air from the system. The On setting forces the valve open for four hours while the Smart Touch Cabin Control is turned off. If the cool mode is activated or if the AC power to the control's electric box is interrupted during this four-hour period, this valve override feature is canceled.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for CW system). 4. Then tap **Water Valve Force**. 5. Then select **On**. 6. To return the valve to normal operation at any time, select **Off**.
Water Temp Differential	Sets the temperature differential between the ambient air temperature and the hydronic water temperature that controls the water valve. For example, selecting 10°F (–12°C) opens the valve when the water temperature is 10°F (–12°C) less than ambient in cooling mode and 10°F (–12°C) greater than ambient in the heating mode. Careful selection of the temperature differential can fully use the ship's heating and cooling resources. For example, while in cooling mode and using a 10 degree value, the valve will open to allow some cooling while the hydronic system is coming down to temperature.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Settings Screen** (for CW system). 4. Then tap **Water Temp Differential**. See the table "Water Temperature Differential" for a visual explanation.

11.4 Understanding the memory settings

This section describes the menu screen and the operational settings available for the system memory.

20



Selection	Description	Action
3	Reserved for future use	-
Memorize Settings	Allows new settings to be set as the program defaults.	To set new defaults, adjust the parameters to the desired settings: 1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Memorize Settings**. 4. Tap **Save**. 5. To return to the factory default settings, see Recall Factory Default Settings.
Recall Memorized Settings	Restores the last memorized default settings.	To restore the last memorized default settings: 1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Recall Memorized Settings**. 4. Tap **Save**.
Recall Factory Default	Allows the installing dealer or end user to change the system's default parameters. Once the new values are entered and memorized, the factory defaults are overwritten and the new parameters become the default values.	To restore the factory defaults manually: 1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Control Parameters**. 3. Tap **Recall Factory Default Settings**. 4. Tap **Save**. **NOTE** If you have any reason to contact Dometic about the system or programming the control, you must have both the firmware version number and the control display's serial number available. The serial number is on the back of the display. To find the firmware version, select **menu** > **system menu** > **firmware.** **NOTE** If you have programming problems, reset the memorized default settings and try again.

11.5 Understanding the backup battery

This section describes the response to a power loss.

Memory

When the Smart Touch Cabin Control loses power, the operating parameters are retained for up to two years. When power is restored, the control resumes operating as last programmed. The Smart Touch Cabin Control has a battery backup. If the battery backup is removed, only the time and date settings will be lost.

Rechargeable battery

The Smart Touch Cabin Control comes with a rechargeable battery. The battery recharges whenever the control is powered, similar to a computer motherboard battery, so there should never be a need to install or replace the backup battery.

When the battery drains due to inactivity, the only information lost is the date and time. In addition, the screen lock PIN will reset to its default ("1234"). All other programming parameters, calibrations, program scheduler settings, etc., remain in flash memory forever and do not require battery power.

When the Smart Touch Cabin Control is plugged into a control that is powered up, the battery will not drain. The Smart Touch Cabin Control battery will drain only when the AC power to the control board is powered off. The battery backup will last over two years of powered-off time or inactivity.

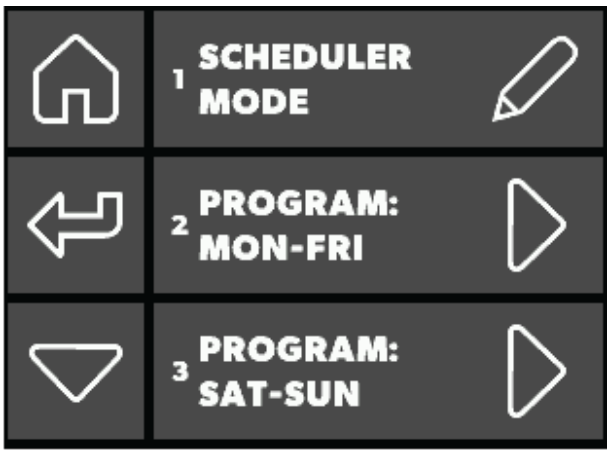
When the battery drains due to inactivity, the only information lost is the date and time. In addition, the screen lock PIN will reset to its default ("1234"). All other programming parameters, calibrations, program scheduler settings, etc., remain in flash memory forever and do not require battery power.

If the battery drains, there is no visible sign on the display during a normal power up. Immediately upon a next AC power down and power up, the user will be prompted to set the date and time. This is the sign that the battery drained due to inactivity.

11.6 Understanding the program scheduler

This section describes the menu screen and the operational settings available to start and/or stop the A/C unit at a specific time, day of the week, mode and temperature set point.

21



Selection	Description	Action
Scheduler Mode	As soon as the program scheduler is enabled, it will immediately start applying the programs as defined in the various day settings.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Program Scheduler**. 3. Tap **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	This will start and/or stop the A/C unit at a specific time, from Monday to Friday.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Program Scheduler**. 3. Tap **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	This will start and/or stop the A/C unit at a specific time, on Saturday to Sunday.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Program Scheduler**. 3. Tap **Program: Sat-Sun**.

22



Selection	Description	Action
Program: Monday	This will start and/or stop the A/C on Monday.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Program Scheduler**. 3. Tap **Program: Monday**.
Program: Tuesday	This will start and/or stop the A/C on Tuesday.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Program Scheduler**. 3. Tap **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	This will start and/or stop the A/C on Wednesday.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Program Scheduler**. 3. Tap **Program: Wednesday**.

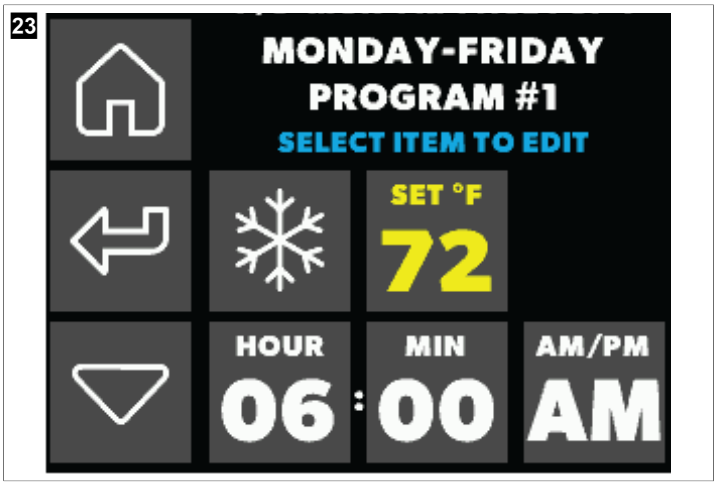
NOTE Each program day has a mode, time, cooling set point, and heating set point (if dual set points are enabled). The mode choices are off, cool, heat, auto, and dehumidify. If dual set points is selected, the cooling set point for cool and auto may be set, and the heating set point for heat and auto may be set. Set points are not available for off or dehumidify.

11.7 Understanding the date/time menu

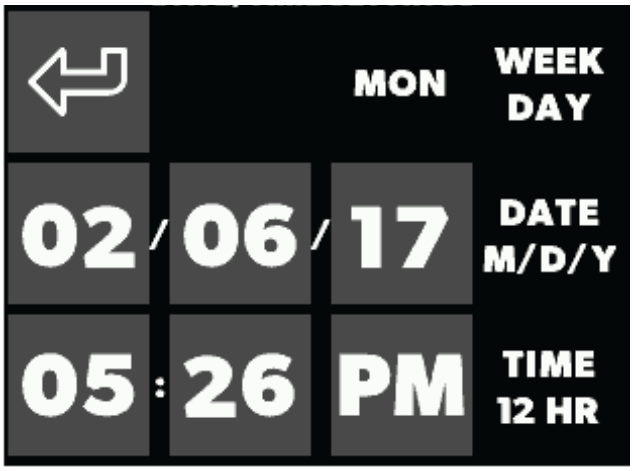
This section describes the menu screen and the settings available to set the display time, customize its format, and set the optional display on the main screen.

To access date and time submenu screens 1 and 2:

23



24

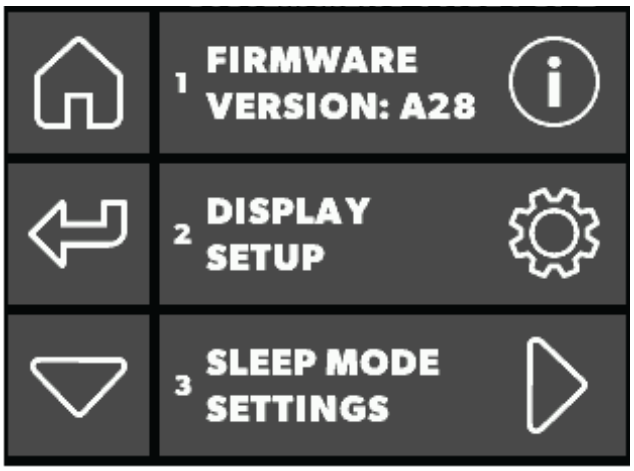


Selection	Description	Action
Date/Time Display	Choose between On or Off to display the date and time on the main screen.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Date/Time Menu**. Date/Time screen displays. 3. Select appropriate **Date/Time Display** to change.
Date/Time Format	Choose automatic by line frequency (60 Hz line frequency results in M/D/Y 12-hour format, or 50 Hz line frequency results in D/M/Y 24-hour format), M/D/Y 12-hour, or D/M/Y 24-hour.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Date/Time Menu.** Date/Time screen displays. 3. Select appropriate **Date/Time Format** to change.
Date/Time Settings	Modifies the date and time. Each value is individually editable. The day of the week calculates automatically based upon the date.	1. Tap **Main Menu**. 2. Tap **Date/Time Menu.** 3. Date/Time screen displays. 4. Select appropriate **Date/Time Settings** to change.

11.8 Understanding the system menu

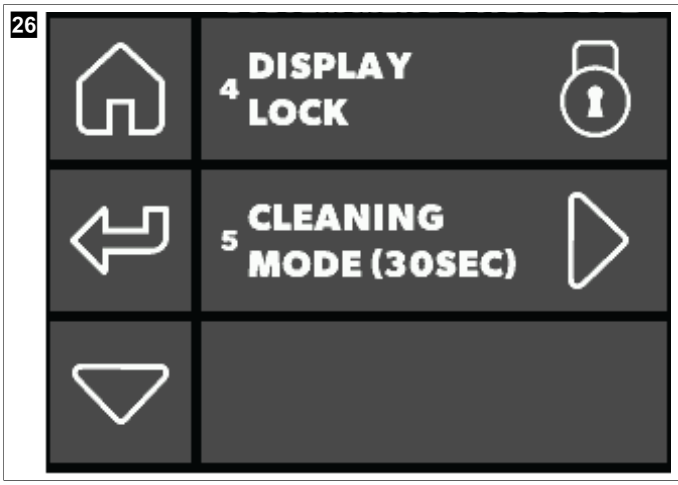
This section describes the menu screen and the operational settings available to change the display's screen background, font, icon colors, screen saver configuration, and text editing.

25



Selection	Description	Action
Firmware Version	Displays the firmware version.	To access, firmwire version 1. Tap **Menu**. 2. Tap **System Menu**. 3. Tap **Firmware Version**.
Display Setup	Adjusts the display settings.	To adjust the display settings 1. Tap **Menu**. 2. Tap **Display Setup**. 3. Tap **Display Brightness** to choose a display brightness that can easily be read and does not disturb you in low light conditions. 4. Tap **Background Color** to choose a display color. 5. Tap **Icon Text Color** to choose a color for button text. 6. Tap **Icon Border Color** to choose a color for button borders. 7. Tap **Data Block & Title Colors** to choose a color for screen texts, except button texts.
Sleep Mode Settings	Adjusts the system operations when in sleep mode.	See section "Sleep Mode Setting Submenus" for submenu screens.

26

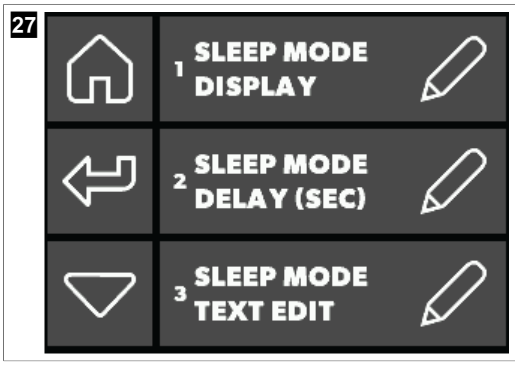


Selection	Description	Action
Display Lock	Adjusts the display locking settings.	See section "Display Lock Submenus" for submenu screens.
Cleaning Mode	Allows time for a screen wipe down for 30 s with the backlight off and the touch panel off. The screen and touch panel automatically return in 30 s. The operation is not affected during this time.	To turn off the display for cleaning, 1. Tap **Menu**. 2. Tap **System Menu**. 3. Tap **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Tap the **Save** icon.

11.8.1 Sleep mode setting submenus

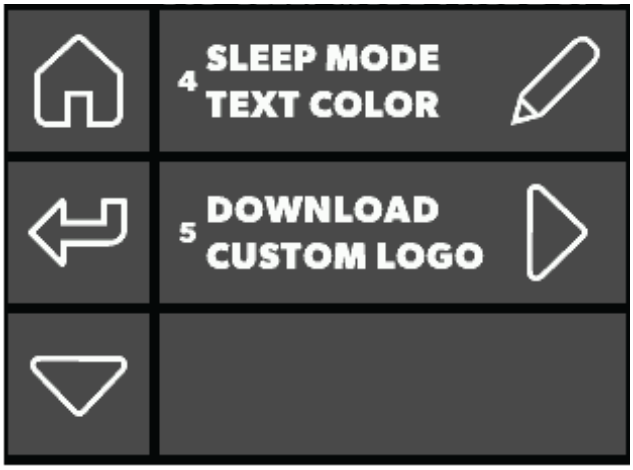
This section describes the sleep mode submenu screens and the settings to customize the sleep operation.

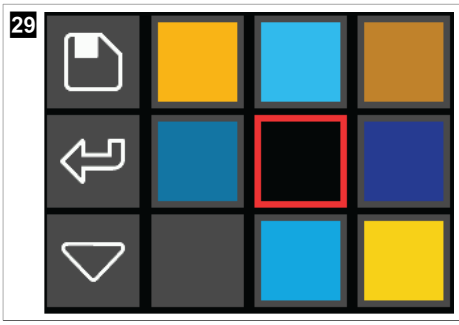
27



Selection	Description	Action
Sleep Mode Display	This section describes the sleep mode display settings in Sleep Mode Settings submenu 1.	1. Tap **System Menu**. 2. Tap **Sleep Mode Settings**. 3. Tap **Sleep Mode Display**. 4. Select **standard logo**, **custom logo**, **custom text**, or **blank screen backlight** off or on to show after the sleep mode delay ends. 5. Tap **Save**.
Sleep Mode Delay	This section describes the sleep mode delay settings in Sleep Mode Settings submenu 1.	1. Tap **System Menu**. 2. Tap **Sleep Mode Settings**. 3. Tap **Sleep Mode Delay**. 4. Select **Off**, for sleep mode. 5. Select **0 to 600** seconds of delay to show the sleep mode display. 6. Tap **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Allows for editing of the display text when the screen is in sleep mode.	1. Tap **System Menu**. 2. Tap **Sleep Mode Settings**. 3. Tap **Sleep Mode Text Edit**. 4. Edit the text using arrow icons to select each character. Character choices are: "**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789&'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **NOTE** The total number of characters that will fit on the screen is a function of the font size, with an absolute maximum of 25. 5. Tap **Save**.

28



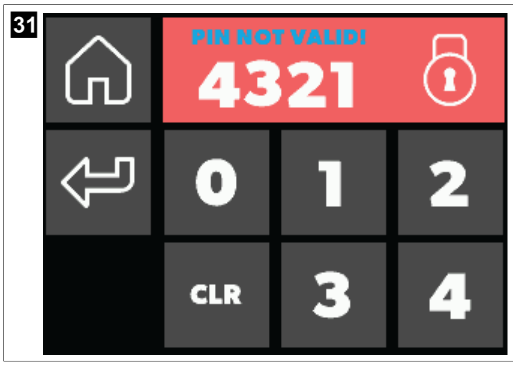
Selection	Action
Sleep Mode Text Color	1. Tap **System Menu**. 2. Tap **Sleep Mode Settings**. 3. Tap **Sleep Mode Text Color**. Text Colour Submenu screen appears. 29  4. Select from 126 different text colors to display during sleep mode. 5. Tap **Save**.
Download Custom Logo	This option is only available if the Smart Touch Cabin Control detects that a special programming cable is plugged into its 8-pin jack (i.e. it is not plugged into a control board). Otherwise, the option is grayed out. There is a PC program called the "Smart Touch Downloader" that enables selection of a 24-bit bitmap file (BMP) and transmission to the Smart Touch Cabin Control. 30  **NOTE** Instructions for this program are provided separately.

11.8.2 Display lock submenus

This section describes the display lock submenu screens and settings to customize the display's security access.

For Display Lock Submenu:

31

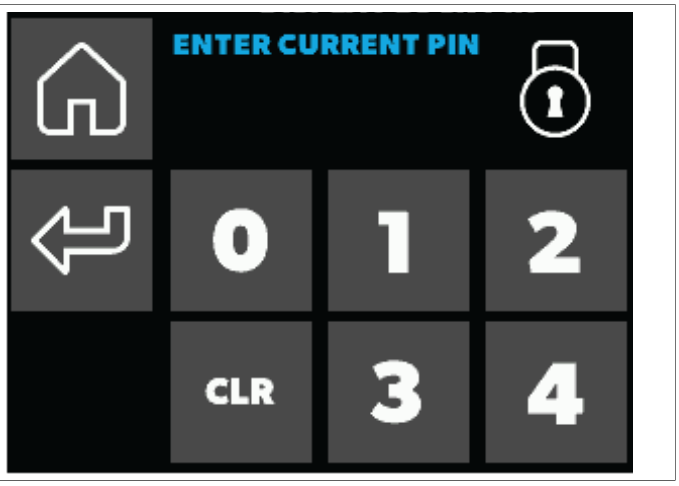


Selection	Description	Action
Set Access Locked by Pin	Sets a security PIN to access the display based on the levels configured.	1. Navigate to System Menu screen. 2. Tap **Display Lock Submenu**. 3. Set a security PIN. 4. Press the icon to enter the configured PIN. Once the PIN is entered, access is available to all levels.

NOTE If the system enters sleep mode, the PIN entry will be required again to re-access the same level. The PIN entry will also be required again if this level setting is changed or if the display is AC power cycled.

For Change Pin Submenu:

32



Selection	Description	Action
Change Pin	Configures the access PIN.	1. Navigate to System Menu screen. 2. Tap **Change Pin**. Change Pin Submenu screen appears. 3. Enter the current pin first. Factory default is "1234".

NOTE If the PIN is forgotten, it can be restored to 1234 by powering off the control at the circuit breaker, removing the battery for 60 seconds, reinstalling, and re-powering. This resets the date and time to the factory default and also resets the PIN to 1234. No other parameters or saved entries will be lost.

11.9 Understanding the troubleshooting/commissioning screens

This section describes the menu screens available for troubleshooting and commissioning the system.

See "Troubleshooting" for specific troubleshooting procedures.

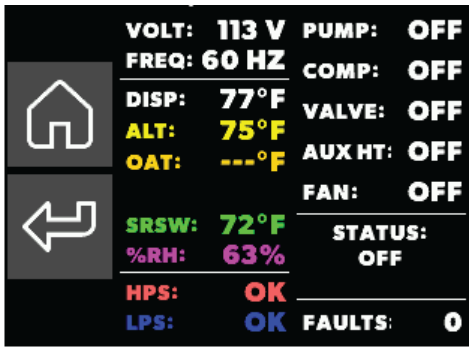
See "Commissioning the System" for step by step instructions to commission a unit by testing the main inputs and outputs.

NOTE Steps vary depending on the system (DX or CW). A successful completion will add an entry into the fault history screen.

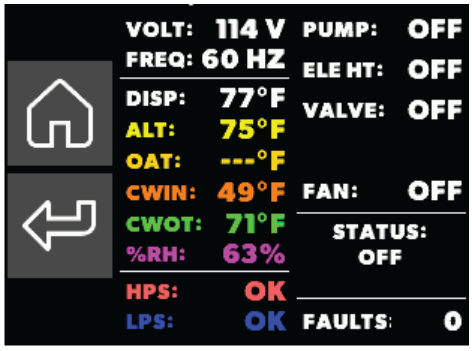
33



34



35

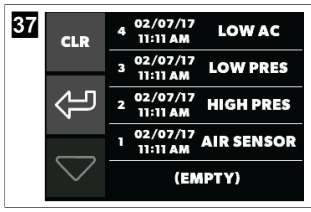
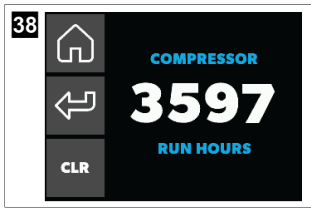


Selection	Description	Action
System Status	Displays the live readings and status of all sensors, voltage, frequency, mode status, cycle fault counts, and other key readings.	1. Navigate to **Main Menu** screen. 2. Select **Troubleshoot/Commission**. 3. Tap **System Status**. System Status screen appears. The screen will vary based on the system in operation (DX or CW).

Selection	Description	Action
Help & Information	Describes potential faults.	1. Navigate to **Main Menu**. 2. Select **Troubleshoot/Commission**. 3. Tap **Help & Information**. 4. Tap **Fault Help Lookup**. 5. Choose one of the help topics integrated in the software. • **Air Sensor Failure** : Indicates an air sensor failure. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : Indicates that the filter needs to be cleaned or replaced. • **Low AC Voltage** : Indicates there is low AC voltage. • **High-pressure Fault**: Indicates that there is high refrigerant pressure. When in heat mode, it does not display and does not cause a lockout. • **Low-pressure Fault**: Indicates there is low refrigerant pressure. It has a three-minute shutdown delay. • **Pump Sentry Fault** : Indicates high water temperature in the condensing coil. • **Lost AC Fault** : Indicates there is a loss of power. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : Indicates the seawater is below 40°F (4°C). 6. Repeat steps 1 to 3. 7. Tap **Link For More Help**. QR code screen appears. 8. Scan the **QR code** to open the Smart Touch Cabin Control website for help. The fault descriptions match the live fault help on the main screen when the hidden icon over the status text window is pressed.
Commission Procedure	This section outlines the commissioning procedure to test the main inputs and outputs of a new system. The procedure also offers guidance when selecting important system settings. **NOTE** The commissioning procedure varies depending on the CW or DX system.	1. Navigate to **Main Menu**. 2. Select **Troubleshoot/Commission**. Troubleshoot/Commision screen appears. 3. Tap **Commission Procedure**. 4. See "Commissioning the System".

36



Selection	Description	Action
Fault History	Displays the history of previously cleared faults and the current active faults.	1. Navigate to **Main Menu**. 2. Select **Fault History & Run Hours**. Faults and Hours screen appears. 3. Tap **Fault History**. Faults Detail screen appears. 37  4. Press the **CLR** icon to clear the visible fault history, compressor run hours, and fan run hours. 5. Press and hold the **CLR** icon for ten seconds to view the lifetime fault history and run hours, or cleared faults. **NOTE** When used with the optional auxiliary heat sensor, the fan remains on for four minutes after the heater cycles off even if the fan is set to cycled operation.
Compressor Run Hours	Displays the number of compressor run hours.	1. Navigate to **Main Menu**. 2. Select **Fault History & Run Hours**. Faults and Hours screen appears. 3. Tap **Compressor Run Hours**. Compressor Run Hours screen appears. 38  4. Press the **CLR** icon to clear.

11.10 Understanding the fault handling, history & run hours

This section describes the fault and run histories.

NOTE To protect the equipment, certain fault conditions trigger a lockout. The control shuts down and will not restart until the fault is repaired.

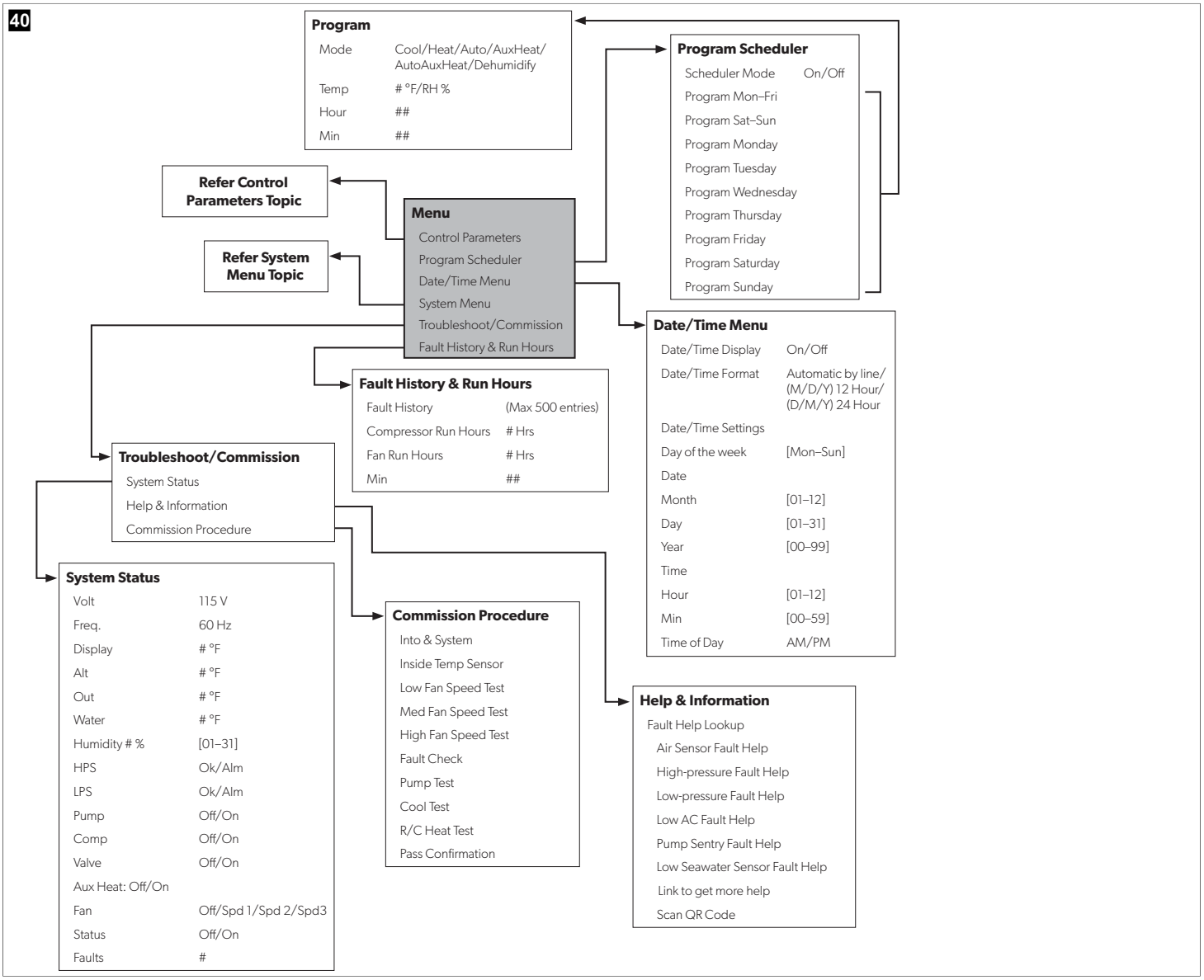
Selection	Description	Action
Fan Run Hours	Displays the current number of fan hours.	1. Navigate to **Main Menu**. 2. Select **Fault History & Run Hours**. Faults and Hours screen appears. 3. Tap **Fan Run Hours**. Fan Run Hours screen appears.  4. Press the **CLR** icon to clear.

11.10.1 Navigation trees

This section provides a visual representation to navigate the system options.

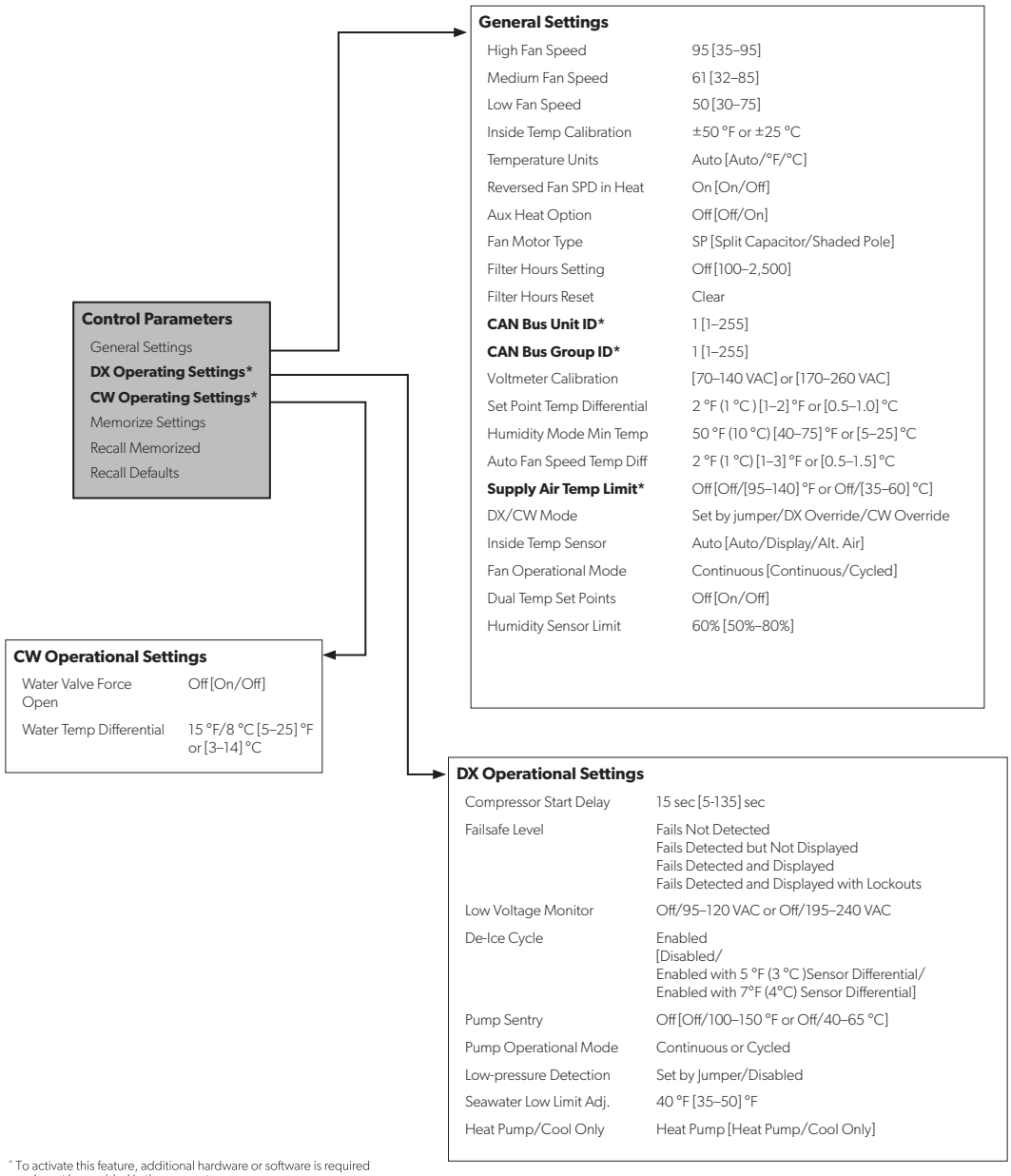
11.10.2 Main menu navigation

40



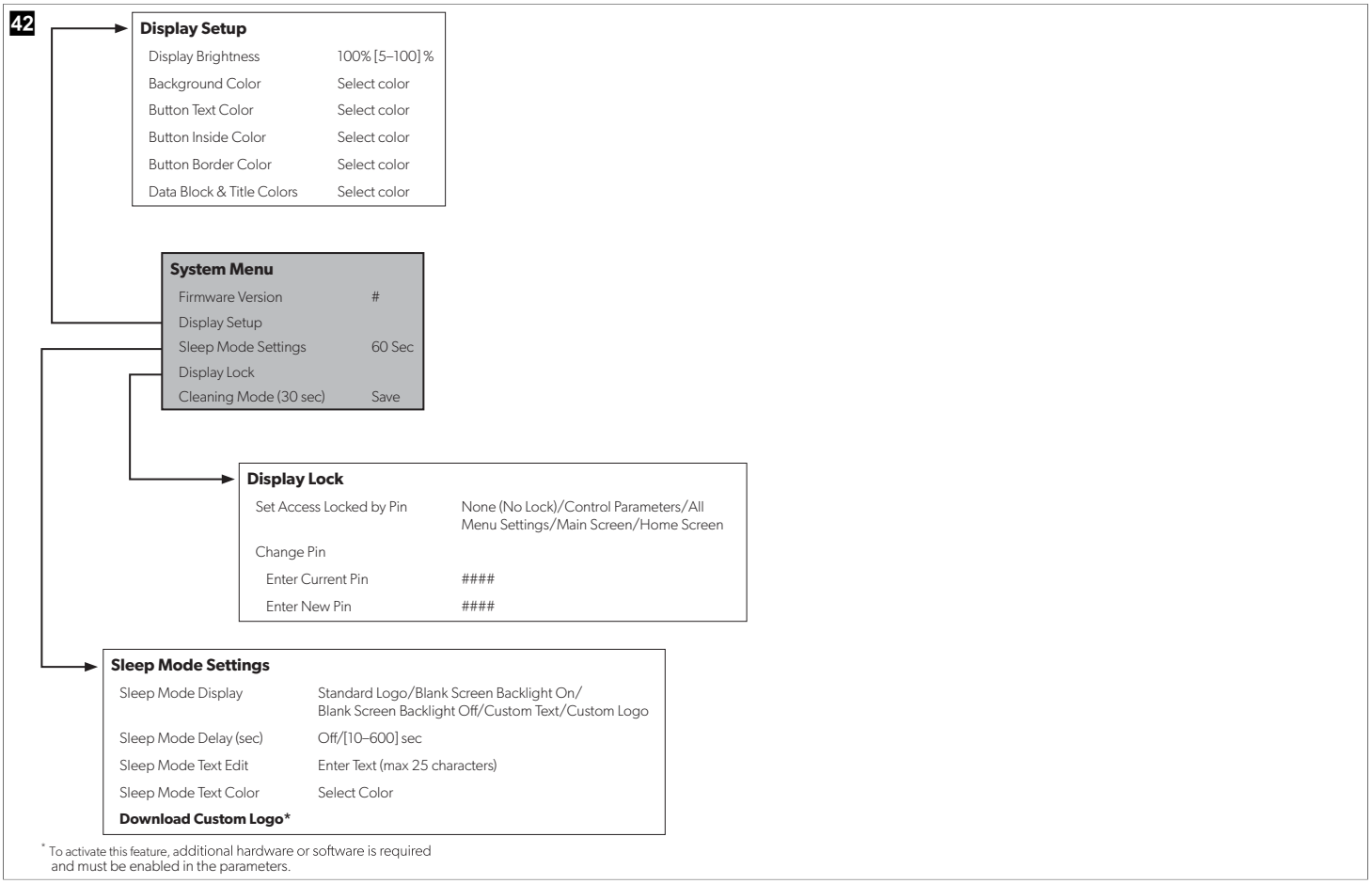
11.10.3 Control parameters navigation

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 System settings navigation



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Maintenance

WARNING! Acid hazard
Failure to obey the following warnings could result in death or serious injury.
> Follow all warnings and recommendations given by the manufacturer of any acids or premixed solutions.
> Dispose of any contaminated acid solutions in accordance with federal, state and/or local regulations.
> Avoid spilling or splashing any antifreeze solution.

Monthly	
Task	**Reference**
Check the return-air filter and clean as necessary.	Checking the Return-Air Filter on page 27
Energize the reverse-cycle units.	Energizing the Reversing Valve Units DX Only on page 27
Periodically - DX Only	
Task	**Reference**
Check the seawater strainer function.	Checking the Seawater Strainer – DX Only on page 27
Clean the condenser coil.	Cleaning the Condenser Coil – DX Only on page 27
Winterizing - DX Only	
Task	**Reference**
Circulate antifreeze in the system.	Winterizing the System – DX Only on page 27

12.1 Checking the Return-Air Filter

1. Remove the filter from the unit and rinse with water.
2. Air dry the filter and reinstall.

12.2 Energizing the Reversing Valve Units DX Only

Energizing the reverse-cycle (cooling and heating) units keeps the internal parts moving freely.
> To energize the reversing valve, switch the air conditioner to heat mode for a few seconds very month.

12.3 Checking the Seawater Strainer – DX Only

Ensuring that the pump receives adequate seawater flow is important. To maintain proper flow:
> Regularly clean the strainer basket.
> Periodically check the overboard discharge for a steady stream of water.
> Check the seawater intake speed scoop for blockage.
> Ensure the hoses are not looped, kinked, or crushed.

12.4 Cleaning the Condenser Coil – DX Only

To avoid a marine-growth-fouled coil which reduces efficiency by raising the total system pressure and decreasing its ability to produce cold air:

1. Turn off the circuit breaker on the ship's panel, and disconnect the inlet and outlet connections of the condenser coil.
2. Use chemical-resistant hoses [white PVC 0.6 in (16 mm) I.D., etc.] to connect the inlet of the condenser coil to the outlet of a chemical resistant, submersible pump (P-500 pump, etc.). Let the hose connected to the coil outlet flow freely into the container mentioned below.
3. Place a strainer or piece of screen over the inlet of the pump and submerse the pump into a container filled with fresh water or with a premixed over-the-counter solution. Use as large a container as possible to hold 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Lof solution.
4. Power the pump and circulate the solution through the condenser coil for 15 min … 45 min depending on the size of the coils and the extent of the contamination. Visually inspect the solution in the container to decide when the contamination removal has stopped.
5. Circulate fresh water through the coil to flush any residual cleaning agent from the system.
6. Restart the system. Check the operational parameters to ensure thorough cleaning. Additional cleaning may be necessary with extreme contamination.

12.5 Winterizing the System – DX Only

The winterization method should cause the antifreeze solution to flow downwards, displacing any trapped water, and eliminating the possibility of water freezing in hidden areas and causing damage. Choose one of the methods below. The first two methods use a 50/50 nonpolluting biodegradable antifreeze/water solution:
> Pump the antifreeze solution into the overboard thruhull fitting, and discharge through the intake thru-hull fitting.
> Use the seawater pump to pump the antifreeze solution through the system and discharge through the overboard thru-hull fitting:
  a) Close the seacock.
  b) Remove the hose from the strainer discharge.
  c) Raise the hose above the pump (so the pump does not lose its prime) and pour in the antifreeze solution.
  d) Pump the solution through the system.
  e) Drain the water from the strainer and the hose to the seacock.
> Inject pressurized air at the overboard discharge fitting to force any system water through the seawater intake fitting, and expel any trapped water from the system.

13 Troubleshooting

WARNING! ELECTRICAL SHOCK HAZARD. Failure to obey the following warnings could result in death or serious injury:
> Exercise extreme care when working around energized equipment.
> Maintenance and repair should be performed only by qualified technicians.

Problem	Possible Causes	Recommended Solution
The system does not power up.	The air conditioner circuit breaker is off.	Turn on the air conditioner circuit breaker at the ship's panel.
	The display is not turned on.	Turn on the display.
	The terminal strip is miswired.	Check the wiring diagram and correct if necessary.
	The input-line voltage is insufficient.	• Check the power source (shore/generator) for proper voltage. • Check the wiring and terminals for proper sizes and connections. • Verify with a voltmeter that the power at the unit is the same as the power source.
	An electrical part has failed.	A technician should inspect the display, cable, and circuit board. Look for a red light on the circuit board.
The system runs continuously.	The unit is not able to reach the set point.	Close all the port holes and hatches. Adjust the set point so it is not too low for cooling or too high for heating.
	The seawater temperature is too high for cooling or too low for heating.	Seawater temperature will directly affect the air conditioner's efficiency. This air conditioner can effectively cool your boat in water temperatures up to 90°F (32°C) and heat (if reverse-cycle option is installed) in water as low as 40°F (4°C).

Problem	Possible Causes	Recommended Solution
	The optional inside air temperature sensor is not located properly.	• Verify the display location with the criteria found in the installation section of this manual. • Install an optional inside air temperature sensor if necessary. If an optional inside air temperature sensor is already installed in the air stream, ensure it does not touch anything warm (like the condenser coil).
	The de-icing feature is not enabled.	Enable de-icing in the parameters. If ice still forms immediately, revisit the above possible causes **NOTE** Ice on a fan coil can be removed quickly by running the unit in HEAT mode.
There is a lack of airflow.	The airflow is blocked or restricted.	Remove any obstructions in the return-air stream. • Clean the return-air filter and grille.Check for crushed or restricted ducting. • Ducting must be as straight, smooth, and taut as possible.
	The fan speed is set to manual low.	• If the fan speed is set to manual low, raise the speed to a higher setting or set to automatic mode. • Or, increase the minimum low speed in the program parameters.
	The fan coil may be iced.	Refer to "The fan coil is iced." in this table.
The fan coil is iced.	The humidity level is set too high.	Close the hatches and doors.
	The supply air is short-cycling.	• Redirect the supply air so that is not blowing in or near the return-air stream. • Seal any air leaks on the duct.
	The airflow is blocked or restricted	Refer to "There is a lack of airflow." in this table.
	The fan runs too slow.	Set the fan speed to automatic mode or increase the manual fan speed. Or, increase the minimum low speed in the program parameters.
	The system runs continuously.	Close hatches and doors, raise set point, turn on de-icing.
The condenser coil is iced while in HEAT mode.	The seawater temperature is below 40°F(4°C).	• Shut down the system to prevent damage to the condenser. • Allow the coil to defrost.
The fan does not run or runs continuously.	The digital control is set for either fan cycling with compressor or for continuous fan operation.	Change the fan operation to continuous fan operation or fan cycling with compressor. **NOTE** When configured for auxiliary electric heat, the fan will stay on for four minutes after a heat cycle ends even if the fan is set to cycled operation.
	The circuit board on the unit is defective. Typically, the compressor and pump are still running.	Call for service to replace the board. **NOTE** A shorted relay or triac may cause the fan to never shut off or never turn on. If the fan never shuts off, the fan may be set to 'continuous' on the display.
The unit does not heat.	The unit does not have a heating cycle.	

Problem	Possible Causes	Recommended Solution
	The display is set to cool-only or auxiliary electric heat.	
	The reversing valve is stuck.	
	The seawater temperature is too low.	
	There is a loss of refrigerant gas.	
	(For CW systems only) The chilled-water loop is inadequately heated, the chiller system is not in the proper mode of operation, or the auxiliary electric heater is disabled.	• Be sure the chiller is in HEAT mode. • If the air handler system is equipped with water-temperature sensors, check the water temperature at the digital control. • If the water temperature is not at least 15°F warmer for HEAT mode, the water valve will not open. • If the air handler system is equipped with an auxiliary electric heater, ensure that the auxiliary electric heat is enabled.
The unit does not cool.	The display is set to heat-only.	Change the parameters on the display or press the MODE button to activate cool or automatic mode.
	The seawater temperature is too high.	Seawater temperature will directly affect the air conditioner's efficiency. This air conditioner can effectively cool your boat in water temperatures up to 90°F (32°C). The unit may still work at higher water temperatures, but not as efficiently.
	There is a loss of refrigerant gas.	• Check the air conditioner for a refrigerant oil leak. • Call for service.
	For CW systems only) The chilled-water loop is inadequately cooled or the chiller system is not in the proper mode of operation.	• Be sure the chiller is in COOL mode. • If the air handler system is equipped with water-temperature sensors, check the water temperature at the digital control. • If the water temperature is not at least 15°F cooler for COOL mode, the water valve will not open.
The unit switches to heat while in COOL mode.	The de-icing feature is enabled due to the coil possibly icing up during long run times.	Reprogram the de-icing cycle under the parameter settings.
The pump does not shut off.	The circuit board is shorted.	• Call service to verify if a relay on the circuit board is shorted or if the pump relay board is defective, if applicable. • Replace any board that is shorted.
	The pump parameter on the display is set for the pump to run continuously.	Change the parameter on the display so the pump cycles with the compressor.
The pump does not run.	A high-pressure fault may be present.	Refer to "A high pressure fault is present." in this table.
The compressor does not shut off.	A relay on the circuit board has a short circuit.	Call service to verify and replace the board.
The compressor does not run.	A relay on the circuit board has an open circuit.	Call service to verify and replace the board.
	There is an open overload on the compressor.	• Call service to verify and repair. • If the overload on the compressor is internal, wait several hours for it to cool before testing.
A low-pressure fault is present.	The unit does not have a low-pressure switch, but the JP2 jumper on the circuit board has been removed or a parameter, if applicable, has been enabled on the display.	• If the unit does not have a low-pressure switch, ensure the JP2 jumper on the board is in place over both pins. • Disable the parameter, if applicable.

Problem	Possible Causes	Recommended Solution
	The low-pressure switch is open due to low seawater and/or low return-air temperatures.	Try to restart the air conditioner. The optional low-pressure switch has a ten-minute shutdown time delay that may be in effect.
	The low-pressure switch is open due to a loss of refrigerant.	• Check the air conditioner for a refrigerant oil leak. • Call for service.
	The low-pressure switch is defective or a wire is loose.	• Contact a servicing dealer to test the low-pressure switch and to ensure the wires are properly connected and seated in the orange plug on the circuit board. • Ensure the orange plug is not installed backwards on the circuit board.
A high pressure fault is present.	The seawater flow is obstructed. The condenser coil may be too hot to touch.	• Water should be flowing strongly out of the overflow. Be sure the seacock is open and water is flowing to the pump. • Clean the seawater strainer. • Check for obstructions at the speed scoop thru-hull inlet. • Check for a strong, steady flow from the overboard discharge.
	The high-pressure switch is open (in heating) due to improper airflow.	• Remove any obstructions in the return-air stream. • Clean the air filter and grille. • Check for crushed or restricted ducting. The ducting must be as straight, smooth, and as taut as possible. • If the problem persists, reprogram the low fan speed limit for maximum value. • Set the low fan limit to 75, and set the reverse fan speeds during HEAT mode by changing the reverse fan speed in Heat under general settings or manually set the fan speed to high.
	The high-pressure switch is open (in heating) due to a high seawater temperature.	The system may cycle on high-pressure if the seawater temperature is above 55°F (13°C).
	The high-pressure switch is defective or a wire is loose.	• Contact a servicing dealer to test the high-pressure switch and to ensure the wires are properly connected and seated in the orange plug on the circuit board. • Ensure the orange plug is not installed backwards on the circuit board.
	The seawater pump may be air-locked.	• Ensure that the seawater plumbing is installed according to the guidelines in the Installation Manual included with the air conditioner. • Remove the hose from the pump discharge port to purge air from the line.
	The seawater pump is not running.	• Water should be strongly flowing out of the overflow . • Ensure the pump is not damaged from being run dry. • Check if the pump is receiving voltage. • Check the pump circuit breaker or the relay board, if applicable.
A low-AC voltage fault is present.	The supply voltage is too low.	Use a multimeter to verify that constant, steady power is available to the unit.
	The voltage is improperly calibrated, if applicable.	• Use a multimeter to verify that the voltage reading to the unit matches the voltage calibration in the parameters. • Adjust the voltage calibration if necessary.

Problem	Possible Causes	Recommended Solution
The air conditioner does not respond to the changes entered on the display.	The display is experiencing a power interruption, voltage frequency fluctuation electromagnetic interference from other equipment, or similar power-related issue.	Perform a factory reset of the display: 1. Turn the power off. 2. Disconnect the cable from the display. 3. Turn the power on, wait 20 s , and turn the power off. 4. Reconnect the cable to the display. 5. Turn the power on. **NOTE** This will cause all the parameters to reset to the factory default settings.
	The circuit board is recognizing previously connected displays.	
	The display-cable plugs are not making contact (for example, the plugs are unplugged, dirty, bent, or have broken pins). The display may show '999' or '- - -' if unable to communicate with the unit.	• With the power off at the circuit breaker, remove the connector and inspect it. • Clean the socket and the cable with electrical contact cleaner. • Work the cable in and out of the socket. If damaged, replace the connector or the display cable.
	The display buttons do not function.	The display is locked. Unlock the display.
	The display and the circuit board are not compatible.	• Ensure the compatibility between the circuit board and the display. Some older boards will not work with newer displays and some newer boards will not work with older displays. • If the rebooted circuit board and display unit continue to act oddly, replace the display cable.
The display does not show the correct room temperature.	The display is showing a code for a faulty air sensor, typically because there is a failed: display built-in temperature sensor, optional inside air temperature sensor, or display cable.	• Replace the optional inside air temperature sensor. • If using the display built-in temperature sensor, replace the display or add an optional inside air temperature sensor. • Install a different display cable. • Ensure that the damaged jack/socket in the display head or on the circuit board is not damaged.
	The temperature displayed is too high.	• If the temperature displayed is within 50°F (10°C) above the actual temperature, use calibration parameter 4 to adjust. • If the temperature displayed is hotter than 50°F (10°C) above the actual temperature, adjust the JP5 jumper on the unit's circuit board. • Refer to the "Note if using an optional inside air temperature sensor".
	The temperature displayed is too low.	• If the temperature displayed is within 50°F (10°C) below the actual temperature, use calibration parameter 4 to adjust. • If the temperature displayed is colder than 50°F (10°C) below the actual temperature, adjust the JP5 jumper on the unit's circuit board. • Refer to the "Note if using an optional inside air temperature sensor".

Problem	Possible Causes	Recommended Solution
	The temperature adjusts too quickly or still does not read correctly.	Relocate the display or the optional inside air temperature sensor. The supply air should not blow on or near a sensor. Locate the optional inside air temperature sensor in the return air stream, and ensure it is not physically touching any part of the unit. **NOTE** Note if using an optional inside air temperature sensor, it will be either an RJ11 4-pin 3,000 K sensor or an RJ12 6-pin 10,000 K sensor. If the 6-pin sensor is installed, the JP5 jumper must be removed from the board. If neither sensor is installed on the circuit board, the display reads from its own built-in sensor, if applicable.
A low pump-flow fault is present, if applicable.	The condenser coil is too hot.	Verify the unit receives water flow and the condenser is not fouled.
	The thermistor is damaged.	• Unplug the water sensor if installed. • Install another thermistor if one is available.
	There is a damaged jack/socket on the circuit board.	Visually check to verify the pins inside the socket are not bent or corroded. Repair or replace the circuit board if needed.
A filter reminder is presented.	The timer setting to clean or replace the filter has been reached.	Clean or replace the filter and reset the filter hours.

14 Warranty

Refer to the sections below for information about warranty and warranty support in the US, Canada, and all other regions.

Australia and New Zealand

Limited warranty available at dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. If you have questions or to obtain a copy of the limited warranty free of charge, contact:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Australia only

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

New Zealand only

This warranty policy is subject to the conditions and guarantees which are mandatory as implied by the Consumer Guarantees Act 1993(NZ).

Local support

Please find local support at the following link address: dometic.com/dealer

United States and Canada

LIMITED WARRANTY AVAILABLE AT DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

IF YOU HAVE QUESTIONS OR TO OBTAIN A COPY OF THE LIMITED WARRANTY FREE OF CHARGE, CONTACT:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

All other regions

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see dometic.com/dealer) or your retailer.

For repair and warranty processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

Note that self-repair or nonprofessional repair can have safety consequences and might void the warranty.

15 Disposal

Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins, wherever possible. Consult a local recycling center or specialist dealer for details about how to dispose of the product in accordance with the applicable disposal regulations.

16 Technical data

16.1 Specifications

This section describes the display, sensor, cabling, environmental, and electrical specifications for the unit.

Installation Specifications	
Display Dimensions	
Display Panel	110 mm × 73 mm
Panel Cut Out	74 mm × 55 mm
Cable Lengths	
Display Cable Self-Contained	15 ft (4.6 m) Standard
Inside Air Temperature Sensor (optional)	7 ft (2.1 m) Standard
OAT Sensor (optional)	15 ft (4.6 m) Standard
All custom cable lengths supplied in standard 5 ft (1.5 m) increments	57 ft (17.4 m) Maximum
Sensor Inputs	
High Refrigerant Pressure	1
Low Refrigerant Pressure (optional)	1
Inside Air Temperature Sensor (optional)	1
OAT Sensor (optional)	1
Pump Sentry Water Sensor (optional)	1
Room Temperature/Relative Humidity Combination Sensor (optional)	1
Water Inlet Temperature Sensor (CW Installations Only)	1

Operational Specifications	
Environmental	
Set Point Operating Range	18°C … 29°C

Operational Specifications	
Ambient Temperature Operating Range Displayed	– 15°C … 66°C
Sensor Accuracy	± 2°F @ 77°F (± 1°C @ 25°C)
Minimum Operating Temperature	0°F (– 18°C)
Maximum Ambient Operating Temperature	180°F (82°C)
Electrical	
Low Voltage Limit 110–120 Volt Units	95 V~
Low Voltage Limit 208–240 Volt Units	195 V~
Low Voltage Processor Reset	50 V~
Universal Line Voltage	100 V ~ to 240 V~
Frequency	50 Hz or 60 Hz
Fan Output	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Valve Output	0.25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Heater Output (using valve relay)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Aux Heater Output (using off-board relay)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pump Output	0.25 hp (0.19 kW) @ 115 V~
	0.5 hp (0.37 kW) @ 230 V~
Compressor Output	1 hp (0.75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1.49 kW) @ 230 V~
Maximum Rh Conditions	99 % Non Condensing
Power Consumption	< 5 W

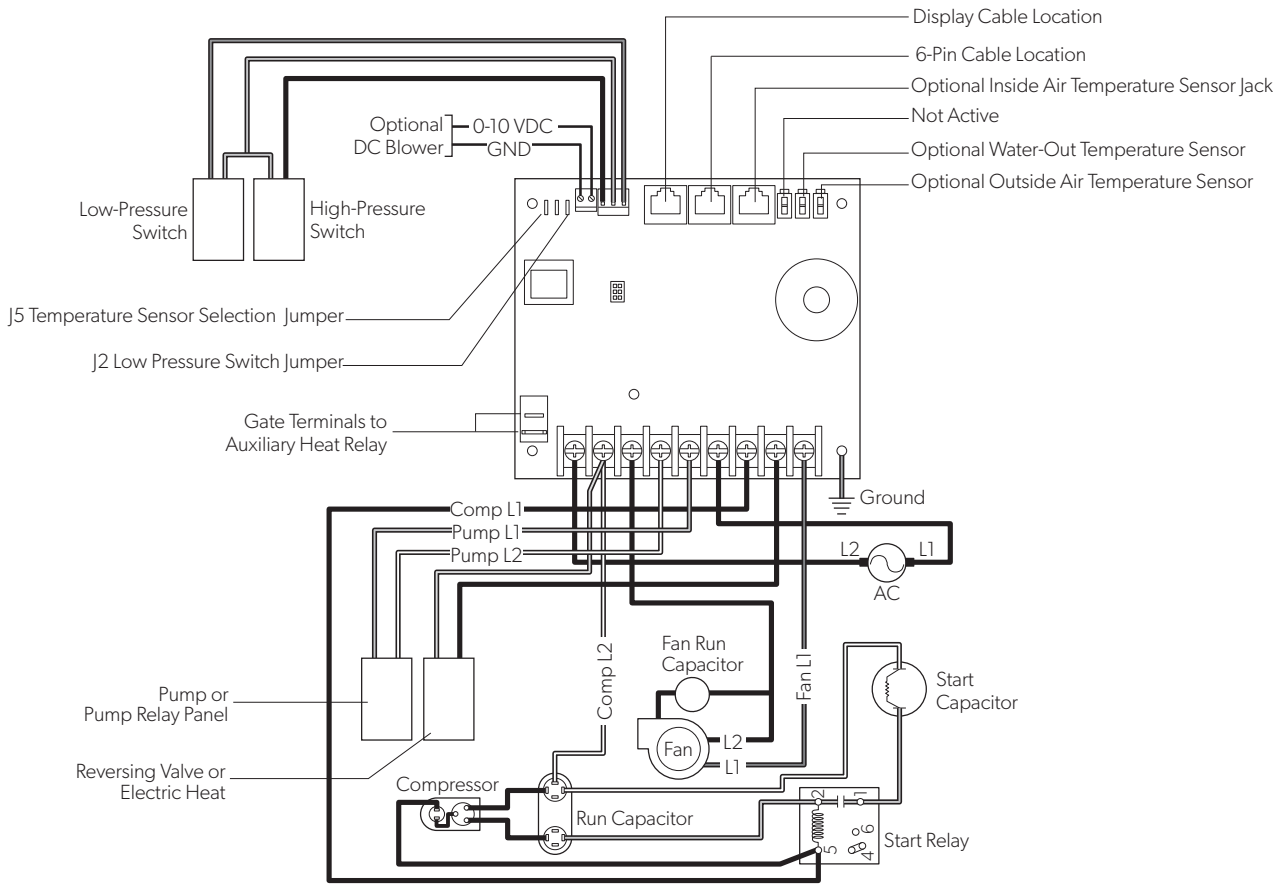
16.2 Wiring diagrams

The following diagrams show the part connections for the direct expansion (DX) and chilled water (CW) systems.

WARNING! Electrical shock hazard
Failure to obey this warning could result in death or serious injury.
Turn the power off before opening the electrical box.

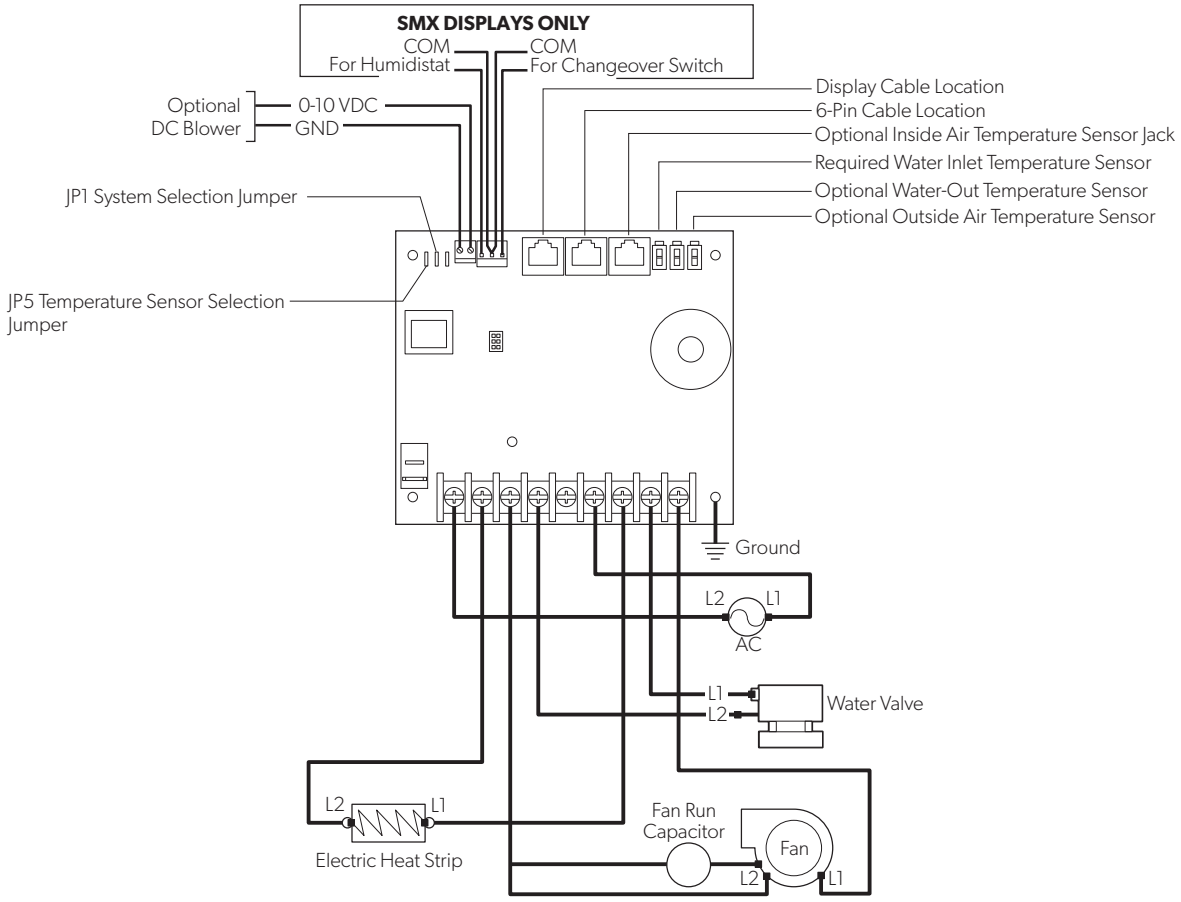
Understanding the DX Wiring Diagram

43



Understanding the CW Wiring Diagram

44



Deutsch

1 Wichtige Hinweise....34
2 Erklärung der Symbole....34
3 Ergänzende Anweisungen....34
4 Sicherheitshinweise....34
5 Zielgruppe(n)....34
6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch....34
7 Technische Beschreibung....35
8 Installation und Einrichtung....37
9 Inbetriebnahme des Systems....38
10 Betrieb....39
11 Steuerparameter....41
12 Wartung....60
13 Fehlersuche und Fehlerbehebung....60
14 Gewährleistung....63
15 Entsorgung....64
16 Technische Daten....64

1 Wichtige Hinweise

Lesen und befolgen Sie bitte alle Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise in diesem Produkthandbuch sorgfältig, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt ordnungsgemäß installieren und stets ordnungsgemäß betreiben und warten. Diese Anleitung MUSS bei dem Produkt verbleiben.

Durch die Verwendung des Produktes bestätigen Sie hiermit, dass Sie alle Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise sorgfältig gelesen haben und dass Sie die hierin dargelegten Bestimmungen verstanden haben und ihnen zustimmen. Sie erklären sich damit einverstanden, dieses Produkt nur für den angegebenen Verwendungszweck und gemäß den Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweisen dieses Produkthandbuchs sowie gemäß allen geltenden Gesetzen und Vorschriften zu verwenden. Eine Nichtbeachtung der hierin enthaltenen Anweisungen und Warnhinweise kann zu einer Verletzung Ihrer selbst und anderer Personen, zu Schäden an Ihrem Produkt oder zu Schäden an anderem Eigentum in der Umgebung führen. Dieses Produkthandbuch, einschließlich der Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise, sowie die zugehörige Dokumentation können Änderungen und Aktualisierungen unterliegen. Aktuelle Produktinformationen finden Sie unter documents.dometic.com.

2 Erklärung der Symbole

Ein Signalwort kennzeichnet Sicherheits- und Sachschadensmeldungen und gibt zudem den Grad oder das Ausmaß der Gefährdung an.

WARNUNG!
Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.

ACHTUNG!
Kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.

HINWEIS Zusätzliche Informationen zur Bedienung des Produktes.

3 Ergänzende Anweisungen

- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsinformationen und -hinweise.
- Lesen und verstehen Sie diese Anleitung vor der Installation, Inbetriebnahme oder Wartung dieses Produkts.

Die Installation muss alle geltenden lokalen oder nationalen Vorschriften einhalten, einschließlich der neuesten Ausgabe der folgenden Standards:

VEREINIGTE STAATEN VON AMERIKA
- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC- und DC-Elektrosysteme auf Booten

Kanada

CSA C22.1, Parts I and II, Canadian Electrical Code

4 Sicherheitshinweise

WARNUNG! Stromschlag-, Brand- und/oder Explosionsgefahr
Die Nichtbefolgung der folgenden Warnhinweise kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
> Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile und Komponenten von Dometic, die speziell für den Einsatz mit dem Gerät zugelassen sind.
> Vermeiden Sie unsachgemäße Installation, Veränderung oder Wartung des Geräts.
> Nehmen Sie keine Veränderungen am Produkt vor.
> Gehen Sie bei der Diagnose bzw. beim Einstellen von Komponenten am eingeschalteten Gerät vorsichtig vor.
> Trennen Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten alle ferngesteuerten elektrischen Stromversorgungen.

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr
Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann dazu führen, dass das Wasser in der Kondensatorspule gefriert und das Gerät beschädigt.
Betreiben Sie die Klimaanlage nicht in Wasser, dessen Temperatur weniger als 38 °F (3 °C) beträgt.

5 Zielgruppe(n)

Die mechanische und elektrische Installation und Einrichtung des Geräts müssen von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden, die ihre Fähigkeiten und Kenntnisse im Zusammenhang mit dem Aufbau und der Bedienung von marinen Anlagen und Installationen unter Beweis gestellt hat und die mit den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät installiert und/oder verwendet werden soll, vertraut ist und eine Sicherheitsschulung erhalten hat, um die damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Dometic Smart Touch-Kabinensteuerung ist ein auf einem Mikrocontroller basierendes Gerät, das für den Einsatz mit Direktexpansion (DX), Wärmepumpen-Klimaanlagen und Kaltwassersystemen (CW) ausgelegt ist.

Die Smart Touch-Kabinensteuerung bietet 22 programmierbare Parameter für benutzerdefinierte Installationen einschließlich einer Betriebsart ENTFEUCHTEN zur Steuerung der relativen Luftfeuchtigkeit und der Enteisung, um eine Vereisung der Kondensatorspule zu verhindern. Das System behält die Einstellungen ohne Batterien bei und bietet CAN-Bus-Netzwerkfähigkeit. Optionale Sensoren zur weiteren Anpassung sind erhältlich.

Dieses Produkt ist nur für den angegebenen Verwendungszweck und die Anwendung gemäß dieser Anleitung geeignet.

Dieses Handbuch enthält Informationen, die für die ordnungsgemäße Installation und/oder den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts erforderlich sind. Installationsfehler und/oder ein nicht ordnungsgemäßer Betrieb oder eine nicht ordnungsgemäße Wartung haben eine unzureichende Leistung und u. U. einen Ausfall des Geräts zur Folge.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden am Produkt, die durch Folgendes entstehen:

- Unsachgemäße Installation oder falscher Anschluss, einschließlich Überspannung
- Unsachgemäße Wartung oder Verwendung von anderen als den vom Hersteller gelieferten Original-Ersatzteilen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Dometic behält sich das Recht vor, das Erscheinungsbild des Produkts und dessen technische Daten zu ändern.

7 Technische Beschreibung

7.1 Funktionsweise der Bootsklimatisierung

In diesem Abschnitt werden die Auswirkungen von Meerwasser auf die Bootsklimaanlage beschrieben.

- **Kühlbetrieb.** Die Klimaanlage arbeitet bei Meerwassertemperaturen unter 90 °F (32 °C) am effizientesten. Das Gerät funktioniert auch bei höheren Temperaturen, dann jedoch mit verminderter Kapazität. Bei höheren Meerwassertemperaturen kann es zu einem hochdruckbedingten Abschalten kommen.
- **Heizbetrieb** . Je kälter das Meerwasser ist, desto weniger Wärme steht zur Verfügung, sodass das Heizen ineffizienter wird. Die volle Heizkapazität tritt bei einer Meerwassertemperatur von etwa 55 °F (13 °C) auf. Die Leistung sinkt auf etwa 50 % der Nennkapazität, wenn die Wassertemperatur 40 °F (4 °C) beträgt. Bei Wassertemperaturen unter 40 °F (4 °C) kann der Systemdruck so stark absinken, dass das Gerät mit einem Niederdruckfehler abgeschaltet wird. Wenn auch die Kabine kalt ist, wird dieses Problem noch verstärkt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Fehlersuche und Fehlerbehebung.

7.2 Werkzeuge und Materialien

Dometic empfiehlt, bei der Installation des Geräts die folgenden Werkzeuge und Materialien zu verwenden:

Empfohlene Werkzeuge	
Kreuzschlitzschraubendreher	Säge
Schutzbrille	Thermal Mastic
Universalmessgerät	

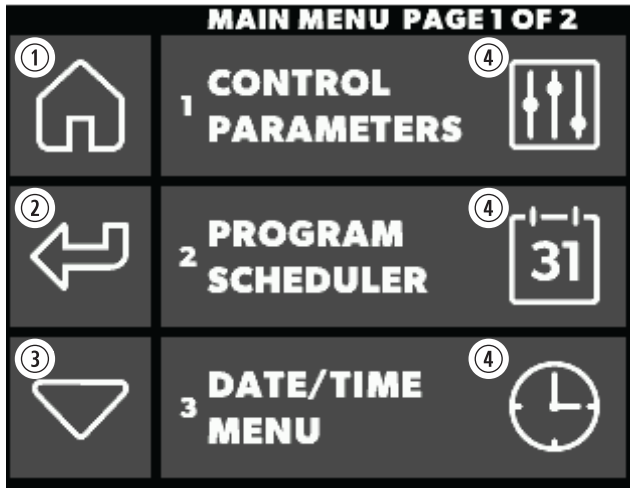
Zusätzliche Teile	**DX**	**CW**
Für CW-Installationen erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)		
Wassereinlass-Temperatursensor		X
Optionale Teile		
Außenluft-Temperatursensor (OAT)	X	X
Innenluft-Temperatursensor	X	X
Kombinationssensor Raumtemperatur/relative Luftfeuchtigkeit	X	X
Meerwasser-Untergrenze-Temperatursensor	X	
Pumpenwächter (Wassersensor)	X	

HINWEIS Die maximale Länge des Display- und Sensorkabels beträgt 75 ft (22,9 m). Optionale Elemente sind nicht im Lieferumfang der Standardsteuerung enthalten.

7.3 Verstehen des Hauptmenübildschirms

Dieser Bildschirm ist ein Beispiel für einen typischen Menübildschirm und die Navigationsschaltflächen. Die tatsächlichen Menübildschirme können in ihrem Aussehen variieren.

1

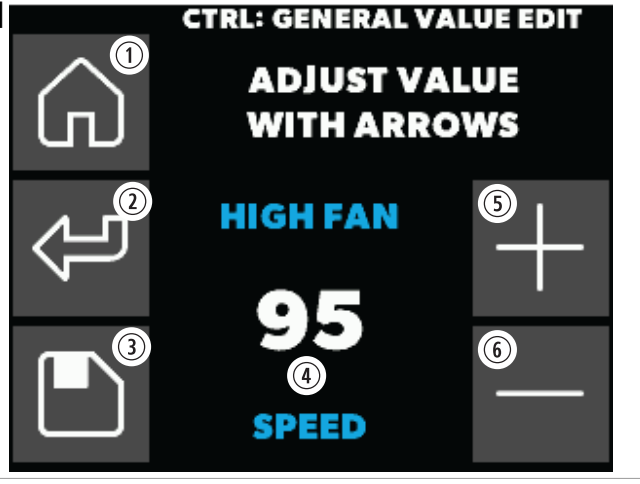


Nr.	Taste	Beschreibung
1	Startbildschirm	Rückkehr zum Startbildschirm.
2	Back	Rückkehr zum letzten Bildschirm oder Menü.
3	Nach unten scrollen	Wechselt zur nächsten Seite mit Einstellungsoptionen.
4	Hauptmenüoptionen	Auswahl der zu ändernden Menüoption.

7.4 Verstehen des Einstellungsbildschirms

Dieser Bildschirm ist ein Beispiel für einen typischen Einstellungsbildschirm. Die tatsächlichen Einstellungsbildschirme können in ihrem Aussehen variieren.

2

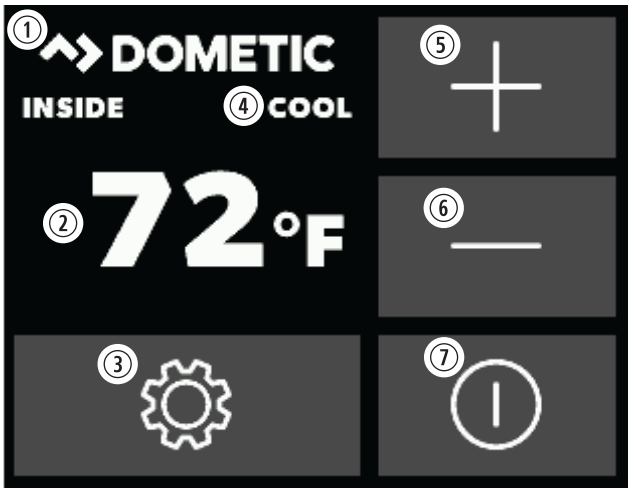


Nr.	Taste	Beschreibung
1	Startbildschirm	Rückkehr zum Startbildschirm.
2	Back	Rückkehr zum letzten Bildschirm oder Menü.
3	Speichern	Speichert den angezeigten Wert.
4	Wertanzeige	Zeigt den aktuellen Wert des Elements oder Parameters an.
5	Nach oben	Durch Drücken und Loslassen wird der Sollwert um ein Grad erhöht.
6	Nach unten	Durch Drücken und Loslassen wird der Sollwert um ein Grad verringert.

7.5 Verstehen des Startbildschirms

Dieser Startbildschirm wird angezeigt, wenn die Smart Touch-Kabinensteuerung eingeschaltet wird.

3

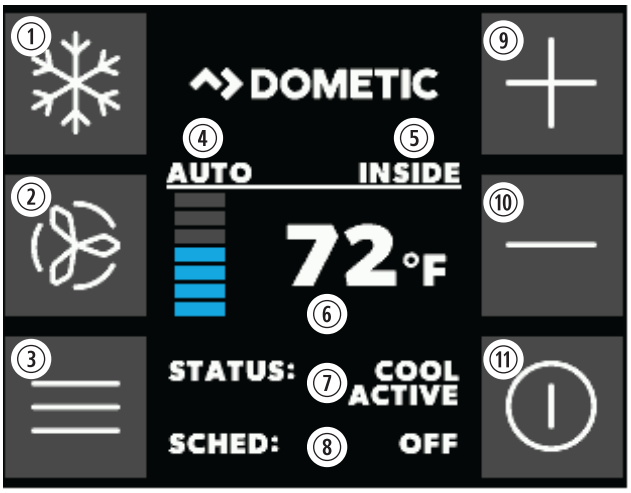


Nr.	Taste	Beschreibung
1	Sleep-Modus erzwingen	Durch Drücken und Loslassen wird der sofortige Start des Sleep-Modus erzwungen, wenn die Sleep-Modus-Verzögerung aktiviert ist.
2	Temperatur	Durch Drücken und Loslassen werden die verfügbaren Sollwerte durchlaufen (Innen-, Außen-, Service-, Wasser- und Entfeuchtungstemperatur).
3	Hauptbildschirm	Durch Drücken und Loslassen wird der Hauptbildschirm angezeigt.
4	Status	Zeigt den Systemstatus an (Aus, ausstehend, aktiv, Standby oder Fehler).
5	Nach oben	Durch Drücken und Loslassen wird der Sollwert angezeigt. Drücken Sie das Plus-Symbol so oft wie gewünscht, um den Sollwert zu erhöhen. Mit jedem Drücken und Loslassen wird der Sollwert um ein Grad erhöht.
6	Nach unten	Durch Drücken und Loslassen wird der Sollwert angezeigt. Drücken Sie das Minus-Symbol so oft wie gewünscht, um den Sollwert zu verringern. Mit jedem Drücken und Loslassen wird der Sollwert um ein Grad verringert.
7	Ein/Aus	Durch Drücken und Loslassen wird zwischen Ein und Aus umgeschaltet.

7.6 Verstehen des Hauptbildschirms

Vom Startbildschirm aus können Sie auf den Hauptbildschirm und damit auf die grundlegendsten Funktionen sowie auf das Menü für weitere Optionen zugreifen.

4



Nr.	Taste	Beschreibung
1	Betriebsart	Durch Drücken und Loslassen wird die aktuell aktive Betriebsart geändert.
	Auto	Schaltet auf Kühlen oder Heizen, um den Temperatursollwert zu halten.
	Kühlen	Zeigt an, dass sich das System in der Betriebsart „Kühlen“ oder das Gerät in einem Kühlzyklus der Betriebsart „Automatisch“ befindet.
	Heizen	Zeigt an, dass sich das System in der Betriebsart „Heizen“ oder das Gerät in einem Heizzyklus der Betriebsart „Automatisch“ befindet.
	Zusatzheizung	Zeigt an, dass sich das System in der Betriebsart „Zusatzheizen“ oder das Gerät in einem Heizzyklus der Betriebsart „Automatisch“ befindet.
	Entfeuchten	Reguliert die Feuchtigkeit, wenn sich niemand auf dem Schiff befindet.
2	Lüfterbetriebsart	Durch Drücken und Loslassen werden die Lüftergeschwindigkeiten niedrig, mittel, hoch und automatisch durchlaufen.
3	Hauptmenü	Durch Drücken und Loslassen wird das Hauptmenü angezeigt.
4	Anzeige für Lüftergeschwindigkeit und Betriebsart	Oberhalb der Linie wird angezeigt, ob die Lüftergeschwindigkeit automatisch oder manuell geregelt wird. Unterhalb der Linie wird die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.
5	Sensoranzeige	Hiermit wird festgelegt, welche Temperatur (Innen-, Außen-, Service- oder Wassertemperatur) angezeigt wird. Dies ist von den installierten Sensoren abhängig.
6	Temperaturanzeige	Zeigt die Temperatur basierend auf der Sensoranzeige an.
7	Status	Zeigt an, ob ein Fehler aufgetreten ist.
8	Zeitplan	Zeigt an, dass ein Zeitplanprogramm aktiv ist, sowie die jeweiligen Uhrzeiten und Tage.
9	Nach oben	Durch Drücken und Loslassen wird der Sollwert um ein Grad erhöht.
10	Nach unten	Durch Drücken und Loslassen wird der Sollwert um ein Grad verringert.
11	Ein/Aus	Schaltet zwischen Ein- und Aus-Zustand um.

8 Installation und Einrichtung

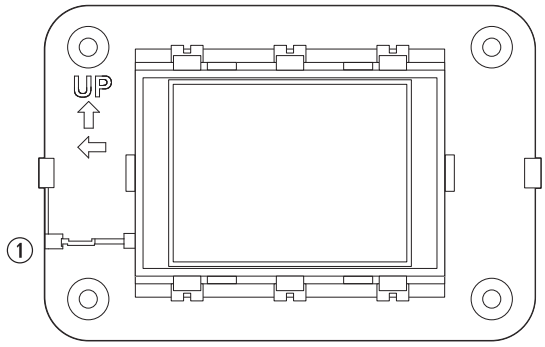
WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag
Die Installation darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft durchgeführt werden.

ACHTUNG! Der integrierte Temperatursensor des Systems ist in der Bedienfeldanzeige untergebracht.

- > Das Display muss an einer Innenwand auf Augenhöhe angebracht werden.
- > Es darf nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt oder im Inneren eines Schranks angebracht werden.
- > Wenn diese Bedingungen nicht erfüllt werden können, müssen Sie den optionalen Innenluft-Temperatursensor erwerben und ihn im Abluftstrom installieren.
- > Verwenden Sie zum Anbringen des Displays keinen Elektroschrauber und überdrehen Sie die Schrauben nicht, da dies zu einer Beschädigung des Displays führen kann.
- > Die Sensorkabel dürfen während der Installation nicht getackert werden.

8.1 Auswahl des Einbauorts

5



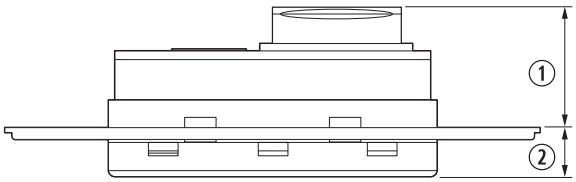
1	Temperatursensor

1. Überlegen Sie vor der Montage, welcher Ort für das Bedienfeld der am besten geeignete ist. Der in das Bediendisplay eingebaute Temperatursensor ermöglicht eine extrem genaue Messung der Raumtemperatur. Voraussetzung hierfür ist aber, dass er ordnungsgemäß und am optimalen Standort installiert wird. Informationen zur Sensorposition auf dem Bediendisplay finden Sie in Abbildung 9 unter „Installieren des Bediendisplays".
2. • Montieren Sie das Display an einer Innenwand etwas höher als auf mittlerer Kabinenhöhe.
   • Wählen Sie einen Standort mit frei zirkulierender Luft, an dem der Temperatursensor die Durchschnittstemperatur am besten erfassen kann.
   • Wählen Sie entsprechend der Länge des Display-Kabels einen Standort, der nicht weiter als 15 ft (4,6 m) von der Klimaanlage entfernt ist. (Andere Längen sind verfügbar.)
   • Montieren Sie das Display nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe wärmeerzeugender Geräte oder in einem Schott, wo die Leistung des Bediendisplays durch die dahinter abgegebene Wärmestrahlung beeinträchtigt werden kann.
   • Vermeiden Sie die Installation des Displays im Zuluftstrom, über oder unter einem Zuluft- oder Abluftgitter, hinter Türen, in Ecken, unter Treppen oder an anderen Stellen ohne freie Luftzirkulation.

HINWEIS Wenn Sie das Display nicht an einem geeigneten Ort montieren können, montieren Sie den optionalen Innenluft-Temperatursensor.

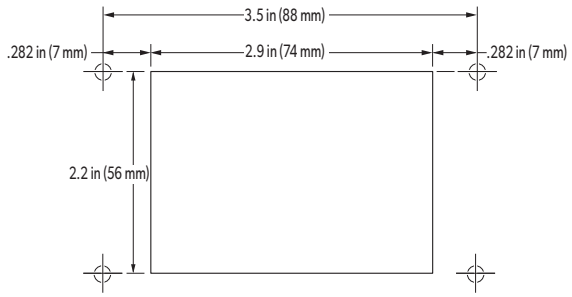
8.2 Installieren des Bediendisplays

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Fertigen Sie den erforderlichen Ausschnitt für das Bediendisplay mit einer Breite von 2,9 in (74 mm) und einer Höhe von 2,2 in (56 mm) an.
2. Schließen Sie den 8-poligen Steckverbinder des Display-Kabels an die obere rechte Buchse der im Schaltkasten befindlichen Leiterplatte an.
3. Schließen Sie das andere Ende an der Rückseite des Bediendisplay an.
4. Befestigen Sie mit Hilfe der vier mitgelieferten Schrauben das Bediendisplay am Schott.
5. Wenn das Display sicher montiert ist, setzen Sie die Blende auf den Display-Rahmen und rasten sie ein.

8.3 Installieren der optionalen Sensor-Hardware

8.3.1 Innenluft-Temperatursensor

HINWEIS Der Abstand des Sensors von der Klimaanlage muss innerhalb der Standardkabellänge von 7 ft (2,1 m) liegen.

1. Montieren Sie den Sensor im Abluftstrom hinter der Öffnung des Abluftgitters.
2. Schließen Sie den 6-poligen Kabelsteckverbinder an die Innenbuchse **#**J3 in der linken oberen Ecke der Leiterplatte an.

8.3.2 Außentemperatursensor

HINWEIS Die Sensorkabel sind in verschiedenen Längen erhältlich.

1. Montieren Sie den Sensor im Freien. Achten Sie jedoch darauf, dass er nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.

2. Schließen Sie das Kabel an den Außenluft-Temperaturstecker (OAT) **#**P6 an.

8.3.3 Sensor für Raumtemperatur/relative Luftfeuchtigkeit

HINWEIS Die Steuerleiterplatte erkennt den Sensor automatisch und beginnt sofort damit, die Luftfeuchtigkeit zu messen.

1. Montieren Sie den Sensor an derselben Stelle wie den optionalen Innenluft-Temperatursensor.
2. Schließen Sie den 6-poligen Steckverbinder des Sensors an die Innentemperaturbuchse am Rand der Leiterplatte an.

8.3.4 Pumpenwächter-Wassersensor – nur DX

HINWEIS Dieser Sensor muss mit der Funktion „Pumpenwächter" aktiviert werden. Siehe „Verstehen der DX-Betriebseinstellungen".

1. Montieren Sie den Sensor am Auslass der Kondensatorspule und die Isolierung um ihn herum.
2. Schließen Sie den Sensor an die H2O OUT-Buchse **#**P5 an.

8.3.5 Meerwasser-Untergrenze-Temperatursensor – nur DX

Installieren Sie diesen optionalen DX-Sensor, um die Temperatur des Meerwassers zu messen, das in die Klimaanlage geleitet wird.

1. Montieren Sie den Sensor in direktem Kontakt mit dem Kupferrohr und verwenden Sie Thermal Mastic, um eine gute Wärmeübertragung zu gewährleisten.
2. Befestigen Sie das Sensorkabel, um den Zug auf das Kabel zu entlasten, und um zu verhindern, dass der Sensor versehentlich entfernt wird.
3. Schließen Sie den 2-poligen Steckverbinder des Sensors an die Buchse „Loop Water Out" (blau) an, die sich auf der Leiterplatte befindet.

8.3.6 Wassereinlass-Temperatursensor – nur CW

Installieren Sie diesen optionalen CW-Sensor, um die Wassertemperatur zu messen.

1. Achten Sie auf einen guten Kontakt des Sensors zum Kupferrohr.
2. Befestigen Sie den Sensor am Kaltwassereinlass des Air Handlers.
3. Schließen Sie das Kabel des Wassereinlasssensors an die H2O IN-Buchse **#** P4 an.

HINWEIS Befestigen Sie ihn nicht an einem Gummischlauch.

9 Inbetriebnahme des Systems

ACHTUNG! Schalten Sie das Gerät nicht aus und sofort danach wieder ein.
Warten Sie mindestens 30 Sekunden, um einen Kältemittel-Druckausgleich zu ermöglichen.

9.1 Inbetriebnahmeverfahren

In diesem Abschnitt wird das Verfahren zur Inbetriebnahme beschrieben, um die Haupteingänge und -ausgänge eines neuen Systems zu prüfen. Das Verfahren bietet auch eine Anleitung bei der Auswahl wichtiger Systemeinstellungen.

- Drücken Sie die Taste **Home**, um das Verfahren zu beenden.
- Drücken Sie den Pfeil **Back**, um das Verfahren zu beenden und zum Menü zurückzukehren.
- Drücken Sie den Pfeil **Down**, um mit dem nächsten Schritt fortzufahren.

HINWEIS Das Inbetriebnahmeverfahren variiert, je nachdem, ob es sich um ein CW- oder DX-System handelt.

So beginnen Sie das Inbetriebnahmeverfahren:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Kugelventil für den Meerwassereinlauf (Seeventil) geöffnet ist.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass die Steuerung ausgeschaltet ist.
3. Schalten Sie den Schutzschalter der Klimaanlage und der Meerwasserpumpe ein, falls vorhanden.
4. Schalten Sie das Steuersystem ein.
5. Drücken Sie das **Fan**-Symbol und überzeugen Sie sich davon, dass der Lüfter läuft und ein regelmäßiger Luftstrom aus dem Zuluft-Schutzgitter strömt.
6. Wählen Sie einen Temperatursollwert, der niedriger als die aktuelle Kabinentemperatur ist, um den Kompressor und die Meerwasserpumpe zu starten.
7. Überprüfen Sie, ob ein regelmäßiger Wasserstrom aus dem Außenbord-Auslass fließt.
8. Überzeugen Sie sich davon, dass ein regelmäßiger Luftstrom aus dem Zuluft-Schutzgitter strömt.

   Wenn Sie vermuten, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, finden Sie im Abschnitt „Fehlersuche und Fehlerbehebung" weitere Informationen zu diesem Thema.

9.2 Inbetriebnahmeschritte für CW- und DX-Systeme

Die Schritte bei der Inbetriebnahme variieren, je nachdem, ob es sich um eine Kaltwasser- (CW) oder Direktexpansions- (DX) Klimaanlage handelt.

In diesen Tabellen werden die Inbetriebnahmeverfahren für das CW-System und anschließend für das DX-System erläutert.

CW und DX – Inbetriebnahmeverfahren-Bildschirme 1 - 5	
Bild-schirm	**Beschreibung**
1	Einführung und Systemkonfiguration Die folgenden Systemkomponenten wurden für die Konfiguration erkannt: • Kaltwassersystem mit elektrischer Heizung • Alternativer Luftsensor ist angeschlossen • Direktexpansionssystem ohne elektrische Heizung Um diese Einstellungen zu ändern: 1. Beenden Sie das Inbetriebnahmeverfahren. 2. Passen Sie die Programmparameter an. 3. Führen Sie dann das Inbetriebnahmeverfahren erneut durch. 4. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Wenn Sie den Anzeigesensor verwenden, stellen Sie sicher, dass sich das Display nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Außentür oder in der Nähe des Zuluftstroms befindet. 2. Wenn Sie einen alternativen Luftsensor verwenden, stellen Sie sicher, dass dieser im Abluftstrom platziert ist. 3. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
3	**Low Fan Speed Test** Der Lüfter wird jetzt mit der oben genannten Geschwindigkeit betrieben. Prüfen Sie, ob der Zuluftstrom und die Akustik korrekt sind. Um diese Einstellungen zu ändern: 1. Beenden Sie das Inbetriebnahmeverfahren. 2. Passen Sie die Programmparameter an. 3. Führen Sie dann das Inbetriebnahmeverfahren erneut durch. 4. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
4	**Medium Fan Speed Test** Der Lüfter wird jetzt mit der oben genannten Geschwindigkeit betrieben. Prüfen Sie, ob der Zuluftstrom und die Akustik korrekt sind. Um diese Einstellungen zu ändern: 1. Beenden Sie das Inbetriebnahmeverfahren. 2. Passen Sie die Programmparameter an. 3. Führen Sie dann das Inbetriebnahmeverfahren erneut durch. 4. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.

CW und DX – Inbetriebnahmeverfahren-Bildschirme 1 - 5	
5	**`High Fan Speed Test`** Der Lüfter wird jetzt mit der oben genannten Geschwindigkeit betrieben. Prüfen Sie, ob der Zuluftstrom und die Akustik korrekt sind. Um diese Einstellungen zu ändern: 1. Beenden Sie das Inbetriebnahmeverfahren. 2. Passen Sie die Programmparameter an. 3. Führen Sie dann das Inbetriebnahmeverfahren erneut durch. 4. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.

Nur CW – Inbetriebnahmeverfahren-Bildschirme 6 - 10	
Bildschirm	**Beschreibung**
6	**`Water Temperature Sensor`** Der Wassertemperaturmesswert beträgt 49 °F (9 °C). Die Differenz zwischen der Wassertemperatur und der Innentemperatur muss die Differenzeinstellung überschreiten, um das Ventil zu öffnen. 1. Beenden Sie das Inbetriebnahmeverfahren. 2. Passen Sie die Programmparameter an. 3. Führen Sie dann das Inbetriebnahmeverfahren erneut durch. 4. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
7	**`Water Valve Test`** Die Prüfung des Wasserventilausgangs wird jetzt durchgeführt, und der Ventilausgang wird aktiviert. 1. Überprüfen Sie, ob das Ventil geöffnet und die Zuluft kühler als die Raumtemperatur ist. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
8	**`Electric Heater Test`** Die Prüfung des Ausgangs der elektrischen Heizung wird jetzt durchgeführt, und die elektrische Heizung wird aktiviert. 1. Überprüfen Sie, ob die Heizung funktioniert und die Zuluft wärmer als die Raumtemperatur ist. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
9	**`Auxiliary (Aux) Heater Test`** Die Prüfung des Ausgangs der Zusatzheizung wird jetzt durchgeführt, und die Zusatzheizung wird aktiviert. 1. Überprüfen Sie, ob die Heizung funktioniert und die Zuluft wärmer als die Raumtemperatur ist. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
10	**`Pass Confirmation`** Das Inbetriebnahmeverfahren ist jetzt abgeschlossen. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.

Nur DX – Inbetriebnahmeverfahren-Bildschirme 6 - 11	
Bildschirm	**Beschreibung**
6	**`Fault Check`** Es werden keine Fehler erkannt. Wenn das System über einen Niederdruckschalter verfügt, vergewissern Sie sich, dass dieser verkabelt und die Aktivierungssteckbrücke auf der Hauptleiterplatte entfernt ist. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
7	**`Pump Test`** Die Prüfung der Meerwasserpumpe wird jetzt durchgeführt, und der Pumpenausgang wird aktiviert. 1. Stellen Sie sicher, dass die Meerwasserpumpe eingeschaltet ist und Wasser über Bord pumpt. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.

Nur DX – Inbetriebnahmeverfahren-Bildschirme 6 - 11	
8	**`Cool Test`** Die Kühlzyklusprüfung wird jetzt durchgeführt, und der Kompressor sollte innerhalb von 15 Sekunden starten. 1. Überprüfen Sie, ob der Kompressor funktioniert und die Zuluft kühler als die Raumlufttemperatur ist. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
9	**`R/C Heat Test`** Die Prüfung der Wärmepumpenheizung wird jetzt durchgeführt, und der Kompressor sollte innerhalb von 15 Sekunden starten. 1. Überprüfen Sie, ob der Kompressor funktioniert und die Zuluft wärmer als die Umgebungslufttemperatur ist. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
10	**`Auxiliary (Aux) Heat Test`** Die Prüfung des Ausgangs der Zusatzheizung wird jetzt durchgeführt, und die Zusatzheizung wird aktiviert. 1. Überprüfen Sie, ob die Heizung funktioniert und die Zuluft wärmer als die Umgebungslufttemperatur ist. 2. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.
11	**`Pass Confirmation`** Herzlichen Glückwunsch! Das Inbetriebnahmeverfahren ist jetzt abgeschlossen. Drücken Sie die Taste **Down**, um fortzufahren.

10 Betrieb

In diesem Abschnitt werden die Betriebsfunktionen beschrieben.

- Variablen wie Rohrleitungen, Lage des Sensors und Systemlayout wirken sich auf den Betrieb der Anlage aus.
- Die werkseitigen Standardeinstellungen des Steuersystems sind im Permanentspeicher abgelegt und können jederzeit wieder aufgerufen werden.

Neu programmierte und neue Einstellungen können gespeichert und dann jederzeit abgerufen und gespeichert werden. Um neu programmierte Einstellungen zu verwenden, wählen Sie **`main menu`** > **`control parameters`** > **`memorize settings`** > **`recall memorized`**. Weitere Informationen finden Sie unter „Verstehen der Speichereinstellungen“.

10.1 Verstehen der Betriebszyklen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie das System während der normalen Heiz- und Kühlzyklen reagiert.

Betriebsart „Automatisch“

Heizung und Kühlung werden bedarfsabhängig aktiviert.

Ein Kühlzyklus beginnt, wenn die Kabinentemperatur den Sollwert um 2 °F (1 °C) übersteigt. Es wird so lange gekühlt, bis die Temperatur den Sollwert erreicht hat. Hinweise zum Verringern dieser Abweichung auf 1 °F (0,5 °C) finden Sie im Abschnitt „Set Point Temperature Differential“ im vollständigen Handbuch.

Um von Kühlen auf Heizen umzuschalten, muss die Kabinentemperatur um mindestens 4 °F (2 °C) unter den Sollwert fallen. Wenn Heizbedarf besteht, wird ein Heizzyklus gestartet, wenn die Kabinentemperatur den Sollwert um 2 °F (1 °C) unterschreitet. Es wird so lange geheizt, bis die Temperatur den Sollwert erreicht hat.

Damit das System von Heizen auf Kühlen umschaltet, muss die Kabinentemperatur den Sollwert um mindestens 4 °F (2 °C) übersteigen.

Betriebsart „Kühlen“ oder „Heizen“

- Bei Auswahl der Betriebsart „Kühlen“ wird ausschließlich gekühlt.
- Bei Auswahl der Betriebsart „Heizen“ wird ausschließlich geheizt.

Hinweise zum Verringern dieser Abweichung auf 1 °F (1 °C) finden Sie unter Sollwert der Temperaturdifferenz.

Bei Erreichen des Sollwerts wird der Kompressor ausgeschaltet und der Lüfter wieder mit niedriger Geschwindigkeit betrieben.

Wenn eine manuelle Lüftergeschwindigkeit gewählt wurde, bleibt die Lüftergeschwindigkeit konstant. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt „Verstehen der Betriebsarten".

CW-Systeme

Dieser Abschnitt gilt nur für CW-Systeme.

- Zeigen Sie die Wassertemperatur an, indem Sie das Symbol für die Temperaturanzeigesymbols gedrückt halten, bis die Wassertemperatur angezeigt wird. Der Lüfter bleibt auf niedriger Drehzahl, bis eine ausreichende Wassertemperatur verfügbar ist. Wenn keine Heizung verfügbar ist (unzureichende Wassertemperatur), wird nur dann geheizt, wenn die optionale elektrische Heizung installiert und programmiert worden ist.
- Die entsprechende Kühl- oder Heizwassertemperatur wird durch die Wassertemperatur-Differenzeinstellung in den CW-Steuerparametern festgelegt. Die werkseitigen Standardeinstellungen sind auf eine Differenz von 15 °F (8 °C) zur Umgebungslufttemperatur eingestellt.

Umkehrventil

Dieser Abschnitt gilt nur für DX-Systeme.

- Wenn das System läuft und Heiz- oder Kühlbedarf besteht, schaltet das Umkehrventil in die jeweils gegenteilige Betriebsart um, sodass der Einschaltstromstoß des Kompressors verringert wird.
- Wenn ein Kühl- oder Heizzyklus erforderlich ist und das System weniger als fünf Minuten lang ausgeschaltet war.
- Wenn ein Zyklus durch Drücken des Ein/Aus-Symbols am Bediendisplay oder durch Verändern des Sollwerts unterbrochen wird.

10.2 Verstehen der Betriebsarten

Aus

Alle Steuerausgänge sind ausgeschaltet. Alle Einstellungen werden im nichtflüchtigen Speicher gespeichert.

Ein

An den entsprechenden Ausgängen liegt Spannung an und auf dem Display wird der aktuelle Betriebsstatus angezeigt. Der Betrieb wird entsprechend den zuletzt gespeicherten Programmparametern fortgesetzt.

Automatisch

Das System stellt nach Bedarf Heiz- und Kühlfunktionen bereit. Das Symbol für die Betriebsart „Automatisch" zeigt die Kabinentemperatur in einer bestimmten Betriebsart. Die Temperatur wird standardmäßig innerhalb von 2 °F (1°C) des Sollwerts gehalten. Hinweise zum Verringern dieser Abweichung auf 1 °F (1 °C) finden Sie im Abschnitt Set Point Temperature Differential. Wenn das System zuletzt gekühlt hat, muss die Kabinentemperatur um mindestens 4 °F (2 °C) unter den Sollwert fallen, damit das System von Kühlen auf Heizen umschaltet. Wenn das System zuletzt geheizt hat, muss die Kabinentemperatur um mindestens 4 °F (2 °C) über den Sollwert steigen, damit das System von Heizen auf Kühlen umschaltet. Dies verhindert, dass das System aufgrund kleiner Temperaturüberschreitungen unnötig zwischen Heizung und Kühlung umschaltet.

Kühlen

Das Symbol für die Betriebsart „Kühlen" wird angezeigt. Es wird nur das Kühlsystem aktiviert. Wenn die Umgebungstemperatur unter den Sollwert absinkt, wechselt das System nicht automatisch in die Betriebsart „Heizen".

Heizen

Das Symbol für die Betriebsart „Heizen" wird angezeigt. Es wird nur das Heizsystem aktiviert. Wenn die Umgebungstemperatur über den Sollwert ansteigt, wechselt das System nicht automatisch in die Betriebsart „Kühlen".

Entfeuchten

Die Betriebsart „Entfeuchten" trägt zur Regulierung der Feuchtigkeit bei, während Sie sich nicht auf dem Boot oder in einer bestimmten Kabine aufhalten.

Die Betriebsart „Entfeuchten" verhindert außerdem, dass die Temperatur im Boot oder einer bestimmten Kabine unter eine Mindesttemperatur fällt, um zu verhindern, dass der Inhalt gefriert. Bei tiefen Temperaturen ist unter Umständen die Beseitigung von Feuchtigkeit weniger wichtig als die Erhaltung einer Mindesttemperatur. Der Änderungsbereich ist 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Informationen zum Einstellen der Werkseinstellung auf eine andere Temperatur als 50 °F (10 °C) finden Sie im vollständigen Handbuch im Abschnitt Mindesttemperatur für die Betriebsart „Entfeuchten".

Drücken Sie bei eingeschalteter Steuerung das Betriebsartsymbol, bis das Symbol für die Betriebsart „Entfeuchten" angezeigt wird. Nach Aktivierung der Betriebsart „Entfeuchten" wälzt der Lüfter die Luft 30 min lang um. In dieser Zeit wird die Lufttemperatur gemessen und abgespeichert. Nach 30 min startet ein Kühlzyklus und läuft solange, bis die Temperatur um 2 °F (1 °C) gesenkt wurde oder maximal für eine Stunde.

Vier Stunden nach Erreichen der eingestellten Temperatur oder dem zeitbedingten Abschalten des Kompressors wiederholt sich der Zyklus.

Wenn nach 30 min Luftumwälzung durch den Lüfter die Temperatur bei oder oberhalb der werkseitigen Standardeinstellung von 50 °F (10 °C) liegt, wird ein Kühlzyklus gestartet und wie oben beschrieben ausgeführt.

Wenn jedoch die Temperatur unter 50 °F (10 °C) liegt, wird ein Heizzyklus gestartet. Der Heizzyklus wird fortgesetzt, bis die Temperatur 50 °F (10 °C) erreicht oder höchstens für eine Stunde.

HINWEIS Nur bei DX-Systemen: Bei Systemen, die mit einer Wärmepumpenheizung konfiguriert sind, wird der Heizzyklus der Betriebsart „Entfeuchten" nicht gestartet, wenn die Umgebungstemperatur unter 40 °F (4 °C) liegt. Dadurch wird die Kondensatorspule vor dem Einfrieren geschützt. Bei Systemen, die mit einer elektrischen Zusatzheizung konfiguriert sind, wird der Heizzyklus der Betriebsart „Entfeuchten" unabhängig von der Raumtemperatur ausgeführt.

Wenn sich die Steuerung in der Betriebsart „Entfeuchten" befindet, wird das Wort **`Dehumidify`** angezeigt. Die Anzeige blinkt, wenn der optionale Feuchtigkeitssensor angeschlossen ist und das Gerät in der Betriebsart „Kühlen" betrieben wird.

10.3 Verstehen der Lüfterbetriebsarten

Automatisch

Die automatische Lüfterbetriebsart ermöglicht es der Smart Touch-Kabinensteuerung, auf der Grundlage der Temperaturdifferenz die erforderliche Lüftergeschwindigkeit zu bestimmen. Dadurch kann ein Gleichgewicht zwischen einer möglichst effizienten Temperaturregelung und einem langsameren und damit leiseren Lüfterbetrieb erreicht werden.

Es stehen drei automatische Lüftergeschwindigkeiten zur Verfügung: hoch, mittel und niedrig.

Um die automatische Lüfterbetriebsart auszuwählen, drücken Sie kurz auf das Symbol **`Fan`**, bis das Wort **`Auto`** über dem Diagramm angezeigt wird.

Manuell

In der manuellen Lüfterbetriebsart wird eine ausgewählte gewünschte Lüftergeschwindigkeit beibehalten. Wenn eine manuelle Lüftergeschwindigkeit ausgewählt wird, zeigt das Lüftergeschwindigkeit-Balkendiagramm die Geschwindigkeit an. Wenn Sie die Geschwindigkeitseinstellung erhöhen, nimmt die Balkenlänge zu.

Es stehen drei manuelle Lüftergeschwindigkeiten zur Verfügung: hoch, mittel und niedrig.

Um eine manuelle Geschwindigkeit auszuwählen, drücken Sie kurz auf das Symbol **Fan**, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.

Nur Lüfter

In der Betriebsart „Nur Lüfter" sorgt der Lüfter für Luftzirkulation, ohne dass geheizt oder gekühlt wird.

1. Drücken Sie im Aus-Zustand kurz auf das Symbol **Fan**, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist.
2. Drücken Sie ein viertes Mal kurz auf das Symbol, um den Lüfter auszuschalten oder in den Automatikbetrieb zu versetzen.

HINWEIS Nach dem Einschalten der Steuerung wird die Betriebsart „Automatisch" oder die zuletzt gewählte manuelle Lüftereinstellung aktiviert.

Lüfter im Zyklusbetrieb

Im Zyklusbetrieb des Lüfters wird der Lüfter nur während Heiz- oder Kühlzyklen betrieben.

Wenn Sie den Lüfter zusammen mit dem optionalen elektrischen Heizmodul einsetzen, läuft der Lüfter nach dem Abschalten des Heizmoduls noch vier Minuten lang weiter.

Lüfter im Dauerbetrieb

Der Lüfter läuft im Dauerbetrieb, solange sich das System im Ein-Zustand befindet.

11 Steuerparameter

In diesem Abschnitt werden die in den verschiedenen Software-Menüs verfügbaren Einstellungen beschrieben.

ACHTUNG! Wenn es sich um ein reines Kühlgerät handelt (kein Umkehrventil vorhanden), ändern Sie die DX-Betriebseinstellung „Heat Pump/Cool Only"-Betriebsart auf „`Cool Only`".

- Wenn dieser Parameter eingestellt ist, ist die Betriebsartauswahl auf Aus, Kühlen, optionale Zusatzheizung und Entfeuchten beschränkt.
- Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises kühlt das Gerät in beiden Betriebsarten. Weitere Informationen finden Sie unter „Heat Pump/Cool-Only"-Betriebsart unter dem Abschnitt „Verstehen der DX-Betriebseinstellungen".

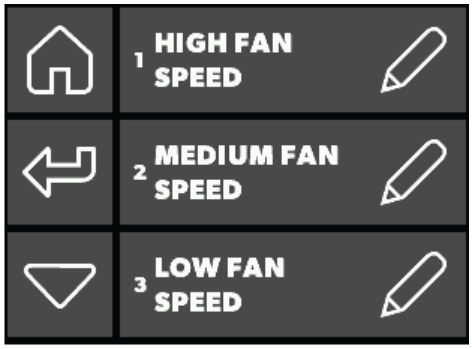
ACHTUNG! Wenn die Klimaanlage mit einem Spaltpol (SP)-Lüftermotor ausgestattet ist, muss vor der Inbetriebnahme des Geräts die allgemeine Einstellung 8 (Lüftermotortyp) mit „SP" programmiert werden.

- SP-Geräte sind am überhängenden Gebläsemotor zu erkennen. Der Kondensator (SC)-Hochgeschwindigkeits (HV)-Lüftermotor befindet sich jedoch im Gebläse und die Modellnummer des Geräts enthält „VTD" oder „HV".
- Verändern Sie die Programmierung dieser allgemeinen Einstellung nur, wenn Ihr Gerät **nicht** mit einem HV-Gebläse ausgestattet ist.

11.1 Verstehen der allgemeine Einstellungen

In diesem Abschnitt werden die in den allgemeinen Einstellungen verfügbaren Optionen beschrieben. So rufen Sie den Bildschirm „General Settings" auf:

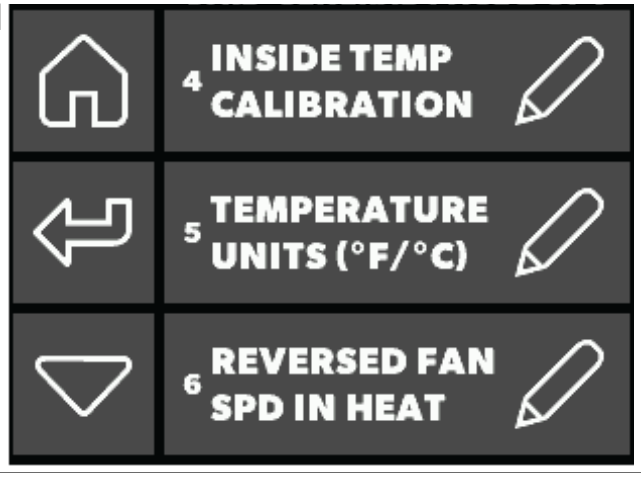
8



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
`High Fan Speed`	Für die Einstellung der maximalen Lüftergeschwindigkeit zwischen 35 und 95. Je höher dieser Wert ist, desto höher ist die Lüftergeschwindigkeit, und umgekehrt.	1. Tippen Sie auf **`Main Menu.`** 2. Tippen Sie auf **`Control Parameters`**. 3. Tippen Sie auf **`General Settings`**. 4. Tippen Sie dann auf **`High Fan Speed`**.
`Medium Fan Speed`	Für die Einstellung der mittleren Lüftergeschwindigkeit zwischen 32 und 85. Je höher dieser Wert ist, desto höher ist die Lüftergeschwindigkeit, und umgekehrt.	1. Tippen Sie auf **`Main Menu`**. 2. Tippen Sie auf **`Control Parameters`**. 3. Tippen Sie auf **`General Settings`**. 4. Tippen Sie dann auf **`Medium Fan Speed`**.
`Low Fan Speed`	Für die Einstellung der unteren Lüftergeschwindigkeit zwischen 30 und 75. Je höher dieser Wert, desto höher ist die Lüftergeschwindigkeit, und umgekehrt.	1. Tippen Sie auf **`Main Menu`**. 2. Tippen Sie auf **`Control Parameters`**. 3. Tippen Sie auf **`General Settings`**. 4. Tippen Sie dann auf **`Low Fan Speed`**.

Für die Auswahlen 4, 5 und 6

9

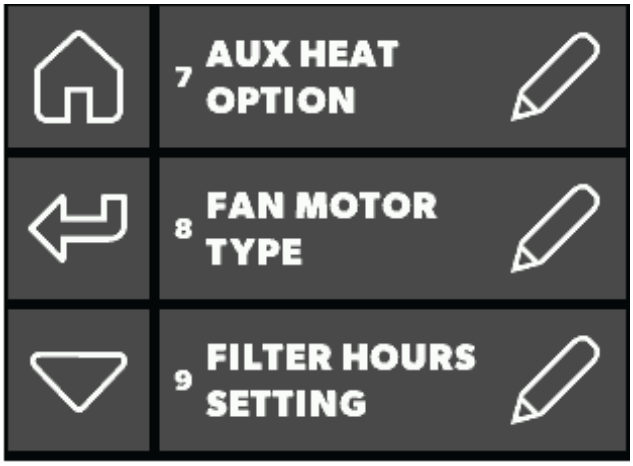


Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Inside Temp Calibration	Zur Kalibrierung des in das Display integrierten Temperatursensors oder des optionalen Innenluft-Temperatursensors in einem Bereich von ± 50 °F (± 10 °C)	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **General Settings**. 4. Tippen Sie dann auf **Inside Temp Calibration**. 5. Passen Sie die Temperatur innerhalb von ± 50 °F (± 10 °C) an, um sicherzustellen, dass die richtige Raumtemperatur angezeigt wird.
	HINWEIS Das Einstellintervall wird auch dann in °F angegeben, wenn die Steuerung für die Anzeige in °C eingestellt ist.	
Temperature Units (°F/°C/ Auto)	Ändert die Temperatureinheit von der Standardeinstellung F auf C. Celsius-Messwerte werden in Zehnteln angezeigt (z. B. 2,2 °). „Auto" entspricht „Automatisch nach Netzfrequenz", wobei mit 60 Hz die Einheit automatisch auf Fahrenheit (F) und mit 50 Hz die Einheit automatisch auf Celsius (C) eingestellt wird.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **General Settings**. 4. Tippen Sie dann auf **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Verbessert die Wärmeabgabe in kühleren Klimazonen. In der Betriebsart „Heizen" wird die automatische Lüftergeschwindigkeit automatisch umgekehrt. Bei Annäherung an den Sollwert wird der Lüfter mit höherer Geschwindigkeit betrieben. Bei Erreichen des Sollwerts wird die Drehzahl des Lüfters verringert, und der Kompressor wird ausgeschaltet.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **General Settings**. 4. Tippen Sie dann auf **Reversed Fan Spd in Heat**.

HINWEIS Wenn die Lüftergeschwindigkeit bei kalter Kabine abgesenkt wird, erhöht sich der Förderdruck, was wiederum dazu beiträgt, dass sich die Zulufttemperatur erhöht. Wird die Lüftergeschwindigkeit bei Annäherung an den Sollwert erhöht, sinkt die Gefahr unnötiger Hochdruckfehler. Der Lüfter kann so programmiert werden, dass er ebenso wie in der Betriebsart „Kühlen" arbeitet. Wählen Sie hierfür die Option „Off". Der Lüfter arbeitet dann in der Betriebsart „Wärmepumpenheizung" normal.

Für die Auswahlen 7, 8 und 9

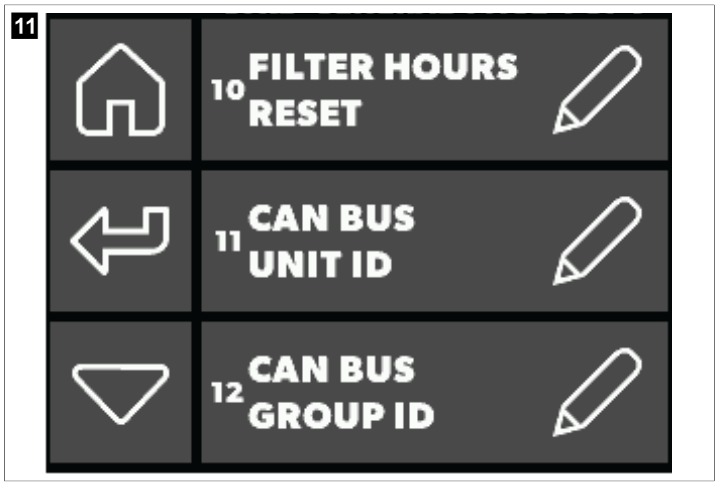
10



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme	
Auxiliary Heat Option	Ermöglicht je nach System (DX oder CW) die Aktivierung der optionalen Heizung. Bei Einstellung auf „On" wird Wärmepumpenheizung und elektrische Zusatzheizung aktiviert. Bei Einstellung auf „Off" wird nur die Wärmepumpenheizung aktiviert.	**Bei DX-Anwendungen** Ermöglicht den Betrieb einer optionalen elektrischen Zusatzheizung, sofern vorhanden. 1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Falls nicht installiert, wählen Sie **Off**. 3. Um die Wärmepumpenheizung und die elektrische Zusatzheizung zu verwenden, wählen Sie **On**. 4. Wählen Sie **Auxiliary Heat Option**, um die elektrische Zusatzheizung gleichzeitig neben der Wärmepumpenheizung zu betreiben, wenn die Entfeuchtungsfunktion aktiviert und erforderlich ist. **HINWEIS** Die Zusatzheizung wird auch bei Verwendung der optionalen Änderung der Meerwassertemperatur-Untergrenze oder der automatischen Umschaltfunktion in Betrieb genommen, sofern diese aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Einstellen der Meerwassertemperatur-Untergrenze".	**Bei CW-Anwendungen** Ermöglicht den Betrieb einer optionalen elektrischen Zusatzheizung. 1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Um die elektrische Heizung und/oder die Hydronic-Heizung zu verwenden, wählen Sie **On**. Bei Auswahl von „On" kann die elektrische Heizung gleichzeitig mit dem Hydronic-Ventil betrieben werden, wenn die Entfeuchtungsfunktion aktiv und erforderlich ist. Die Kabelschuhausgänge des Kompressors und der Zusatzheizung werden aktiviert, wenn die CW-Heizung oder die Zusatz-Elektroheizung benötigt wird. 3. Wählen Sie **Off** (Standardvorgabe), um nur die Hydronic-Heizung zu verwenden. **HINWEIS** Wenn Sie in diesem Zusammenhang Hilfe benötigen, wenden Sie sich an den Dometic Kundendienst oder einen autorisierten Servicetechniker.
Fan Motor Type	Verwenden Sie die standardmäßige „Split Capacitor"-Einstellung für Klimaanlagen mit Hochgeschwindigkeitsgebläsen.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Fan Motor Type**. **HINWEIS** Ändern Sie die Einstellung nur dann auf „Shaded Pole", wenn das Gerät mit einem Spaltpol-Lüftermotor ausgestattet ist, was am überhängenden Gebläsemotor zu erkennen ist. **HINWEIS** Bei Hochgeschwindigkeitsgeräten befindet sich der SC-Motor im Gebläse. Die Modellnummer solcher Geräte enthält das Kürzel „VTD" oder „HV".	

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Filter Hours Setting	Ermöglicht die Aktivierung einer Erinnerung, den Luftfilter zu reinigen oder auszutauschen. Die Standardeinstellung ist „Off“.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Filter Hours Setting**. 3. Geben Sie ein, nach wie vielen Betriebsstunden die Erinnerung an das Reinigen oder Erneuern des Filters erneut angezeigt werden soll. Die verfügbaren Parameter liegen zwischen 100 h und 2500 h . Einmal eingestellt, überwacht der Timer die Gesamtanzahl der Lüfterbetriebsstunden. Wenn die Timer-Einstellung erreicht ist, blinkt das Statussymbol kurz, bis es gelöscht wird. Die Raumtemperatur wird weiterhin angezeigt. Der normale Systembetrieb wird nicht beeinträchtigt. 4. Um den Timer zu löschen und zurückzusetzen, tippen Sie auf „General Setting“ und dann auf „Filter Hours Setting“. **HINWEIS** Dometic empfiehlt, den Luftfilter mindestens alle 500 h zu prüfen.

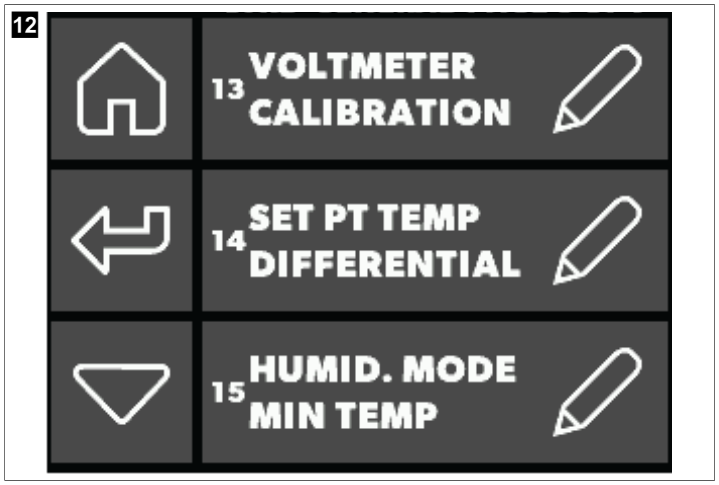
Für die Auswahlen 10, 11 und 12



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Filter Hours Reset	Zeigt die Anzahl der Filtererinnerungsstunden an, die seit dem Starten oder Zurücksetzen des Timers angesammelt wurden.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Filter Hours Reset**. 3. Tippen Sie auf das Symbol **CLR**, um die Erinnerung zu löschen. Dadurch wird der Wert auf 0 zurückgesetzt und der Timer neu gestartet.
CAN-bus Unit ID	Wird nur angezeigt, wenn die CAN-Bus-Netzwerkfunktion verfügbar ist und die Smart Touch-Kabinensteuerung mit der Option CAN-Bus-Tochterleiterplatten-Option an eine vernetzte Steuerleiterplatte angeschlossen ist. Wenn die Smart Touch-Kabinensteuerung an eine Standard-Steuerleiterplatte angeschlossen ist, ist dieser Parameter nicht verfügbar und das Symbol ist ausgegraut. Jeder Steuerung am gleichen CAN-Bus-Netzwerk muss eine eindeutige Geräte-ID (0 - 255) zugewiesen werden. Wenn die Steuerung z. B. auf 5 eingestellt ist, reagiert sie auf Befehle mit einer Zieladresse von 5.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **CAN-bus Unit ID**.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
CAN-bus Group ID	Wird nur angezeigt, wenn die CAN-Bus-Netzwerkfunktion verfügbar ist und die Smart Touch-Kabinensteuerung mit der CAN-Bus-Tochterleiterplatten-Option an eine vernetzte Steuerleiterplatte angeschlossen ist. Wenn die Smart Touch-Kabinensteuerung an eine Standard-Steuerleiterplatte angeschlossen ist, ist dieser Parameter nicht verfügbar und das Symbol ist ausgegraut. Weisen Sie die Adresse für die CAN-Bus-Netzwerkgruppe der Steuerung zu (0 - 255). Diese Nummer muss eindeutig sein und sich von anderen CAN-Bus-Geräte-IDs unterscheiden. Beispielsweise reagieren alle Steuerungen, die auf 100 gesetzt sind, auf Befehle mit einer Zieladresse von 100 (zusätzlich zu den Befehlen, die an ihre individuellen Geräte-IDs gerichtet sind).	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **CAN-bus Group ID**.

Für die Auswahlen 13, 14 und 15

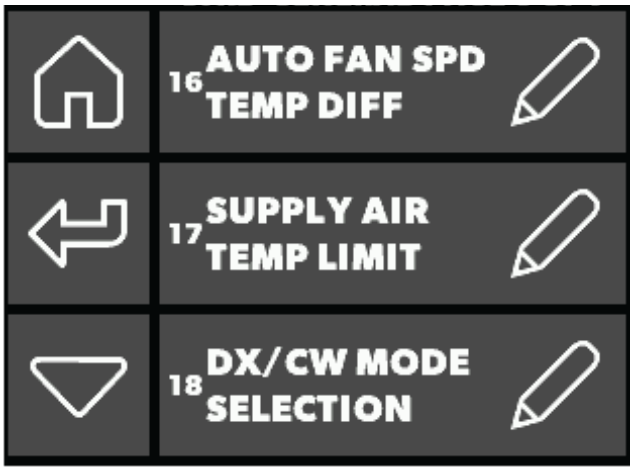


Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Voltmeter Calibration	Zeigt den Live-Messwert der von der Stromversorgungs- und Logikleiterplatte gemessenen Spannung an.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Voltmeter Calibration**. 3. Tippen Sie auf die Symbole **UP** oder **Down**, um den Messwert der Netzspannung zu kalibrieren. Durch die Kalibrierung dieses Parameters erhalten Sie bei der Berechnung der Niederspannung eine genauere Spannungsangabe. Verwenden Sie zum Einstellen dieses Parameters ein zuverlässiges Voltmeter.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Set Point Temperature Differential	Ermöglicht die Einstellung der Temperaturdifferenz in Fahrenheit für alle Betriebsarten: Automatisch, Kühlen oder Heizen. Standardmäßig ist dieser Parameter auf 2 °F (1 °C) eingestellt. Er kann entweder auf 1 °F (1 °C) oder auf 2 °F (1 °C) eingestellt werden. In den meisten Fällen ist der werkseitig eingestellte Standardwert gut geeignet, angemessene Temperaturschwankungen um den gewünschten Sollwert herum zu gewährleisten. Um die Raumtemperatur näher am gewünschten Sollwert mit weniger Temperaturschwankungen zu halten, stellen Sie den Parameter auf 1 °F (1 °C) ein. Es können häufige Kühl- oder Heizzyklen mit kürzerer Dauer auftreten.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Set Point Temperature Differential**. 3. Informationen zu den Auswirkungen dieser Einstellung auf die verschiedenen Betriebsarten finden Sie im Abschnitt „Verstehen der Betriebsarten“.
Humidity Mode Min Temp	Ermöglicht die Einstellung der minimalen Raumtemperatur (Fahrenheit), bei der in der Betriebsart „Entfeuchten“ ein Kühlzyklus ausgeführt wird, um Luftfeuchtigkeit abzuführen. Wenn die Raumtemperatur unter die Einstellung fällt, wird in der Betriebsart „Entfeuchten“ ein Heizzyklus ausgeführt. Die Standardeinstellung ist 50 °F (10 °C). Die Einstellung erfolgt zwischen 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Humidity Mode Min Temp**. 3. Informationen zu den Funktionen der Betriebsart „Entfeuchten“ finden Sie im Abschnitt „Entfeuchten“.

Für die Auswahlen 16, 17 und 18

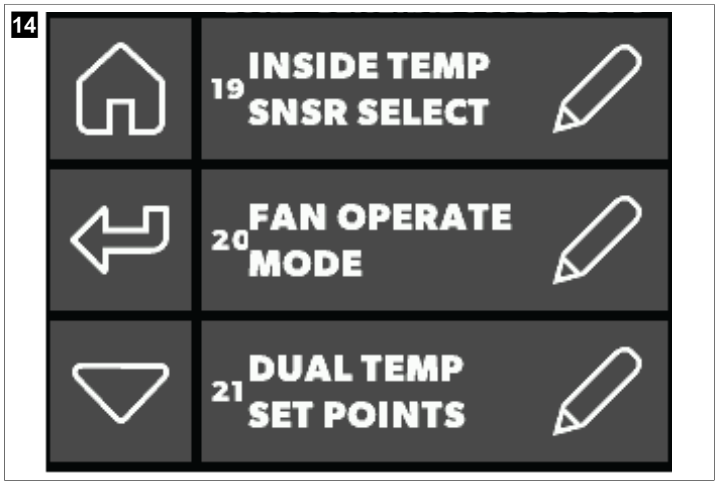
13



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Auto Fan Speed Temp Differential	Ermöglicht die Einstellung der inkrementellen Differenz (mit kumulativen Schritten) zwischen der Umgebungstemperatur und der Sollwerttemperatur, bei der die Lüftergeschwindigkeit auf die nächste Geschwindigkeitsstufe erhöht wird. **HINWEIS** Beachten Sie, dass die automatische Lüftergeschwindigkeitsdifferenz eine Hysterese von 1 °F aufweist, um zu verhindern, dass sich die Geschwindigkeit ändert, wenn sich die Raumtemperatur nur um einen Bruchteil eines Grads ändert, was zu Geschwindigkeitsschwankungen führen würde. Sowohl die Lüfterumkehrgeschwindigkeiten der Heizeinstellung als auch die Einstellung der Sollwert-Temperaturdifferenz wirken sich auf den Betrieb der automatischen Lüftergeschwindigkeit aus.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Ermöglicht die Einstellung der maximal zulässigen Zuluft-Auslasstemperatur und schaltet die Betriebsart „Heizen“ ab, wenn die Temperatur am Sensor den programmierten Sollwert überschreitet. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, kommt es weder zur Fehleranzeigen noch zur Aktivierung der Sperre.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Supply Air Temp Limit**. 3. Vor der Aktivierung dieser Option muss in den allgemeinen Einstellungen „Aux Heat Option“ auf **On** eingestellt werden. 4. Platzieren Sie den OAT-Sensor unmittelbar hinter dem Gebläseauslass im Zuluftstrom. **HINWEIS** Die Betriebsart „Heizen“ wird wiederhergestellt, sobald eine Hysterese von 10 °F erreicht worden ist. Die Betriebsart „Heizen“ wird auch dann wiederhergestellt, wenn die Stromversorgung der Steuerung aus- und wieder eingeschaltet wird und die Temperatur am OAT-Sensor niedriger als die Einstellung ist, aber noch innerhalb der Hysterese liegt. 5. Tippen Sie auf das Temperaturanzeigesymbol, um die Auslasstemperatur anzuzeigen, bis „Outside“ angezeigt wird (entspricht der Anzeige der Außenlufttemperatur).

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
DX/CW Mode Selection		1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **DX/CW Mode Selection**. 3. Wählen Sie die Option **Set by Jumper**, um den Status des Steuerleiterplatten-Betriebs beizubehalten. • Wenn die Steckbrücke, die entfernt werden muss, um den CW-Modus zu aktivieren („Removed for CW"), nicht von der Haupt-Steuerleiterplatte entfernt wird, arbeitet die Smart Touch-Kabinensteuerung im DX-Modus. • Wenn die Steckbrücke, die entfernt werden muss, um den CW-Modus zu aktivieren („Removed for CW"), entfernt wird, arbeitet die Smart Touch-Kabinensteuerung im CW-Modus. • Bei den anderen Optionen für diesen Parameter kann der Zustand der Steckbrücke gegebenenfalls ignoriert werden.

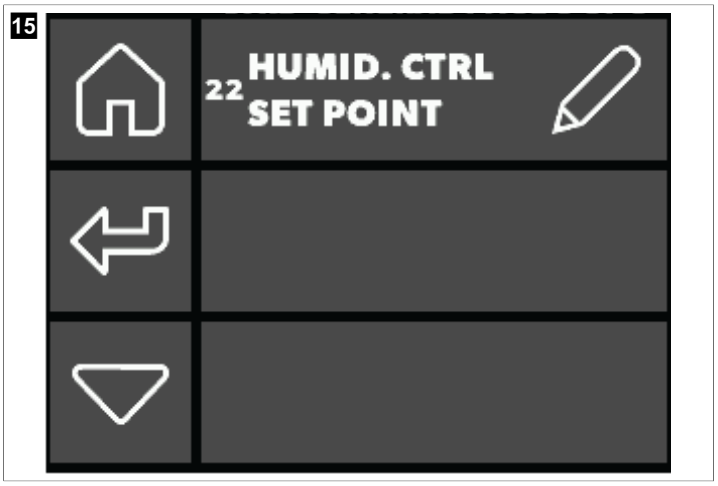
Für die Auswahlen 19, 20 und 21



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Inside Temp Sensor Selection	Wenn der optionale Innenluft-Temperatursensor an die Steuerleiterplatte angeschlossen ist, hat er vor dem in das Display integrierten Temperatursensor Vorrang. Wenn der optionale Innenluft-Temperatursensor nicht an die Steuerleiterplatte angeschlossen ist, wird der in das Display integrierte Temperatursensor für die Innentemperaturmessung verwendet. Dieses Verhalten kann bei Bedarf außer Kraft gesetzt werden.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Ermöglicht die Einstellung des Lüfters so, dass er im eingeschalteten Zustand im Dauerbetrieb läuft oder synchron mit den Kühl- oder Heizzyklen ein- und ausgeschaltet wird.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Fan Operate Mode**.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Dual Temp Set Points	Ermöglicht zwei separate Sollwerte, einen für die Kühlung und einen für die Heizung. Im ausgeschalteten Zustand wird nur ein gemeinsamer einstellbarer Sollwert für die Heiz- und Kühlfunktion verwendet.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **Dual Temp Set Points**.

Für die Auswahl 22



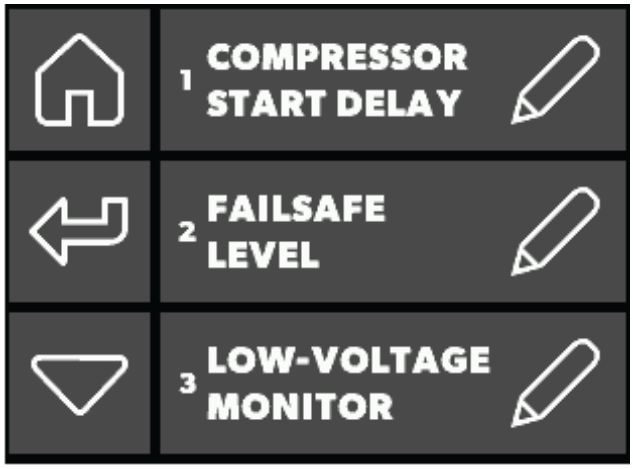
Auswahl	Beschreibung		Maßnahme
Humidity Control Set Point	**Bei DX-Anwendungen** Wenn der optionale Feuchtigkeitssensor an die Steuerleiterplatte angeschlossen ist und die elektrische Zusatzheizung installiert und aktiviert ist, ermöglicht diese Funktion die Entfeuchtung mit der elektrischen Zusatzheizung, wenn die Kabinenluftfeuchtigkeit über 60 % (Standardvorgabe) relative Luftfeuchtigkeit (RH) steigt. Der Änderungsbereich ist 50 % … 80 % RH. • Die elektrische Heizung schaltet sich ein und aus, um den Sollwert beizubehalten, während der Kompressor zum Entfeuchten eingeschaltet wird. Wenn die Raumtemperatur den Sollwert erreicht hat, bleibt der Kompressor eingeschaltet. Auf dem Display wird die Betriebsart „Entfeuchten“ angezeigt. • Wenn die Temperatur um ein Grad sinkt, wird die elektrische Zusatzheizung eingeschaltet, um den Sollwert beizubehalten. Der Kompressor bleibt eingeschaltet. Wenn die Temperatur auf den Sollwert ansteigt, wird die elektrische Heizung ausgeschaltet. Wenn die Temperatur um ein Grad über den Sollwert steigt, bleibt der Kompressor eingeschaltet. • Dieser Zyklus wird fortgesetzt, bis die relative Luftfeuchtigkeit in der Kabine weniger als 60 % beträgt. Wenn keine elektrische Heizung installiert ist, wird die Laufzeit des Kompressors durch Betrieb bei 1 °F oder (1 °C) unter dem Sollwert verlängert. Der Zyklus wird fortgesetzt, bis die relative Luftfeuchtigkeit weniger als 60 % beträgt.	**Bei CW-Anwendungen** Wenn der optionale Feuchtigkeitssensor an die Steuerleiterplatte angeschlossen ist und die elektrische Heizung installiert und aktiviert ist, ermöglicht diese Funktion die Entfeuchtung mit der elektrischen Heizung, wenn die Kabinenluftfeuchtigkeit über 60 % (Standardvorgabe) relative Luftfeuchtigkeit (RH) steigt. Der Änderungsbereich ist 50 % … 80 % RH. • Die elektrische Heizung wird ein- und ausgeschaltet, um die Temperatur auf dem Sollwert zu halten, während sich das Sicherheitsventil öffnet, damit zur Entfeuchtung kaltes Wasser aus dem Kreislauf in die Air Handler-Spule fließen kann. Dies wird fortgesetzt, bis die relative Luftfeuchtigkeit in der Kabine weniger als 60 % beträgt. • Wenn keine elektrische Heizung installiert ist, wird die Laufzeit des Sicherheitsventils durch Betrieb bei 1 °F (1 °C) unter dem Sollwert verlängert.	1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 der vorherigen Aktionen. 2. Tippen Sie dann auf **`Humid. Ctrl Set Point`**.

Humidity Control Enabled – ICM („Off“ für Unity-Leiterplatte 1/„On“ für Unity-Leiterplatte 2). Dieser Parameter ermöglicht die Einstellung des Grenzwerts des Feuchtigkeitssensors in Verbindung mit der Unity-Leiterplatte 2 der Steuerung (ICM).

11.2 Verstehen der DX-Betriebseinstellungen

In diesem Abschnitt werden die Menübildschirme und die Betriebseinstellungen des DX-Systems beschrieben.

16



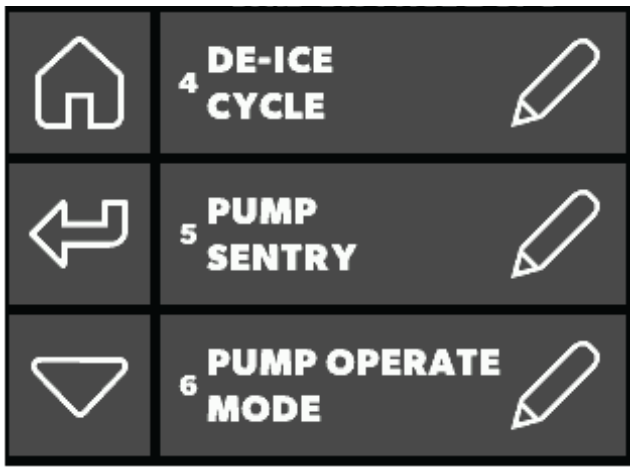
Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
`Compressor Start Delay`	Ermöglicht den Start von Kompressoren zu unterschiedlichen Zeiten, wenn mehrere Systeme mit derselben Stromversorgung betrieben werden und die Stromversorgung unterbrochen wird. Der Verzögerungsbereich ist 5 s … 135 s.	1. Tippen Sie auf **`Main Menu`**. 2. Tippen Sie auf **`Control Parameters`**. 3. Tippen Sie auf **`Settings Screen`** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **`Compressor Start Delay`**.

HINWEIS Legen Sie die verschiedenen Startzeiten der Geräte mindestens fünf Sekunden weit auseinander.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Failsafe level	Schützt das Gerät durch Auslösen einer Sperre unter bestimmten Fehlerbedingungen. Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird abgeschaltet und kann erst wieder eingeschaltet werden, wenn der Fehler behoben wurde. Die Sperrbedingung hängt von einer Kombination aus der von Ihnen programmierten Ausfallsicherheitsstufe und dem Typ des erkannten Fehlers ab.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Failsafe**. 5. Um die Sperre aufzuheben, tippen Sie einmal auf die Taste **power** für „Off". Nach nochmaligem Tippen wird die Sperre wieder mit „On" aktiviert Es gibt vier verschiedene Ausfallsicherheitsstufen (ab der Display-Firmware **#**A29 sind nur zwei Stufen verfügbar): • **Fehler nicht erkannt:** Bietet minimale Ausfallsicherheit und wird bei der Erstinbetriebnahme und bei der Fehlersuche und Fehlerbehebung empfohlen. Es wird nur der Fehler „Luftsensorausfall" erkannt und angezeigt. • Manchmal liegt der Kältemitteldruck bei der Erstinbetriebnahme oder beim Einbau eines neuen Geräts unter dem Mindestwert. In diesem Fall muss der Fehler umgangen werden, bis der Druck über den Mindestwert steigt. Wenn diese Ausfallsicherheitsstufe ausgewählt wird, setzt ein automatischer Timer das System nach fünf Minuten auf vollständige Erkennung zurück. (Der automatische 5 min - Timer ist erst ab der Display-Firmware **#**A29 verfügbar. Bei älterer Display-Firmware erfolgt keine Rücksetzung auf vollständige Erkennung.) • Nach der Erkennung eines Fehlers wird die Smart Touch-Kabinensteuerung abgeschaltet und kann erst wieder eingeschaltet werden, wenn der Fehler behoben wurde. Nach der Behebung des Fehlers startet die Steuerung nach einer zweiminütigen Verzögerung. • **Fehler erkannt, aber nicht angezeigt:** Gilt für Display-Firmware bis **#**A28. Zusätzlich zu den Ausfallsicherheitsaktionen der vorherigen Stufe wird die Erkennung aller anderen Fehler ermöglicht, ohne dass diese angezeigt werden. • Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird zwei Minuten oder bis zur Behebung des Fehlers ab, je nachdem, welcher der Zeiträume der längere ist. • Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird neu gestartet, wenn der Fehler behoben wurde. • **Fehler erkannt und angezeigt:** Gilt ab Display-Firmware **#**A28. Zusätzlich zu den Ausfallsicherheitsaktionen der beiden vorherigen Stufen werden alle Fehler angezeigt. • Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird zwei Minuten oder bis zur Behebung des Fehlers ab, je nachdem, welcher der Zeiträume der längere ist. • Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird neu gestartet, wenn der Fehler behoben wurde. • **Fehler erkannt und angezeigt mit Sperre:** Löst nach vier aufeinanderfolgenden Hochdruck- oder Niederdruckfehlern sowie Fehlern wegen hoher Wassertemperatur in der Kondensatorspule eine Sperre aus. Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird zwei Minuten oder bis zur Behebung des Fehlers ab, je nachdem, welcher der Zeiträume der längere ist.

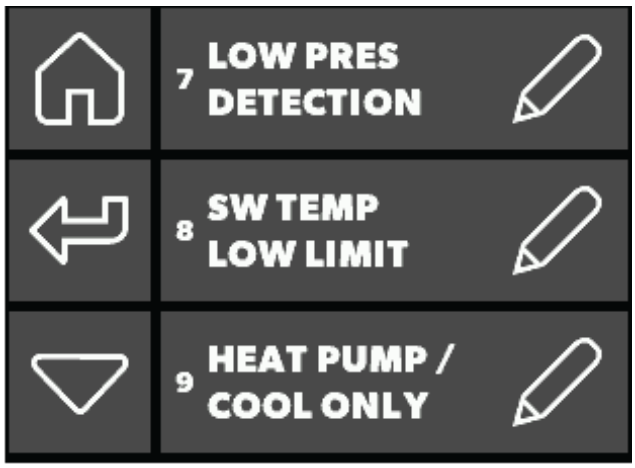
Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Low Voltage Monitor	Verwendet die integrierte Voltmeterschaltung, um die Eingangswechselspannung zu prüfen, um zu verhindern, dass der Kompressor startet, wenn die Spannung unter der Einstellung liegt. Bietet bei Aktivierung bei niedriger Spannung (Spannungsabfall) zusätzlichen Schutz für den Systemkompressor und die Komponenten. Je nachdem, ob die Eingangsstromversorgung 100 V ~ … 120 V ~ oder 208 V ~ … 240 V ~ beträgt, kann „Off" (Standardwert), 95 V ~ … 120 V ~ bei 100 V ~ … 120 V ~ Eingangsstromversorgung oder 195 V ~ … 240 V ~ bei 208 V ~ … 240 V ~ Eingangsstromversorgung eingestellt werden.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Low Voltage Monitor**. • Wenn die Spannung zu niedrig ist, wird der Fehlercode „Low AC Voltage" im Statussymbol des Hauptdisplays angezeigt. Der Fehler wird so lange angezeigt, bis die Eingangs-Wechselspannung über den ausgewählten Spannungswert ansteigt. Anschließend wird der Fehlercode „Low AC Voltage" automatisch gelöscht, und der Kühl- oder Heizzyklus wird gestartet. Nachdem der Kompressor gestartet wurde, prüft die Unterspannungsüberwachung weiterhin die Eingangs-Wechselspannung. • Wenn die Spannung abfällt und fünf Minuten lang unter der angegebenen Einstellung bleibt, wird die Smart Touch-Kabinensteuerung abgeschaltet und der Fehler „Low AC Voltage" angezeigt. Die Smart Touch-Kabinensteuerung bleibt abgeschaltet, bis die Spannung über den festgelegten Wert steigt. Wenn die Spannung wiederhergestellt ist, wird die Steuerung nach der normalen Verzögerungszeit bei Fehlerbeseitigung neu gestartet.

17



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
De-Ice Cycle	Verhindert die Eisbildung an der Verdampferspule bei längerem Kühlbetrieb. Installationsvariablen wie die Größe der Schutzgitter, die Länge der Rohrleitungen, die Isolierung und die Umgebungstemperaturen sind von entscheidender Bedeutung für die erforderliche Laufzeit bis zum Erreichen des Sollwerts. Erheblich verlängert wird die Laufzeit bei Betrieb des Systems mit geöffneten Luken und Türen sowie bei Programmierung eines unrealistischen Sollwerts, z. B. 65 °F (18 °C). In solchen Situationen kann es an warmen, feuchten Tagen zur Eisbildung am Verdampfer kommen. Hiermit wird während eines Kühlzyklus die Raumtemperatur in 10-Minuten-Intervallen überwacht.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **De-Ice Cycle**. In Abhängigkeit vom Parameterwert und der Veränderung der Raumtemperatur während der Überwachungsintervalle führt das Steuersystem bestimmte Aktionen aus, um die Eisbildung zu verhindern bzw. bereits gebildetes Eis abzuschmelzen. Dieses Ziel wird durch kurzzeitige Kompressorabschaltungen in Kombination mit einer Erhöhung der Lüftergeschwindigkeit um eine Stufe sowie periodisches Aktivieren der Betriebsart „Heizen" bei ausgeschaltetem Lüfter erreicht. Die Parametereinstellung für die Enteisung hängt vom Sensor ab: dem optionalen Innenluft-Temperatursensor bzw. dem in das Display integrierten Temperatursensor. **HINWEIS** Durch Verwendung des optionalen Innenluft-Temperatursensors wird die Effektivität der Enteisungsfunktion deutlich erhöht. Ziehen Sie diese Option insbesondere in Betracht, wenn mit dem in das Display integrierten Temperatursensor die Raumtemperatur nicht genau ermittelt werden kann. 1. Bei Verwendung eines **optionalen Innenluft-Temperatursensors**: Stellen Sie diesen Parameter so ein, dass die Aktivierung der Enteisungsfunktion mit „On" bei 5 °F (3 °C) Sensordifferenz erfolgt, oder deaktivieren Sie die Funktion mit „Off". 2. Bei Verwendung des **in das Display integrierten Temperatursensors**: Wählen Sie einen der folgenden beiden Modi aus: a. Option (a): Stellen Sie diesen Parameter so ein, dass die Aktivierung der Enteisungsfunktion bei 5 °F (3 °C) Sensordifferenz erfolgt, um davon auszugehen, dass der Displaysensor die Raumtemperatur bis zu 5 °F (3 °C) über der tatsächlichen Verdampfertemperatur messen kann. b. Option (b): Stellen Sie diesen Parameter bei extremeren Installationen so ein, dass die Aktivierung der Enteisungsfunktion bei 7 °F (4 °C) Sensordifferenz erfolgt, um davon auszugehen, dass der Displaysensor die Raumtemperatur bis zu 7 °F (4 °C) über der tatsächlichen Verdampfertemperatur messen kann. **HINWEIS** Verwenden Sie die Option (b) nur, wenn mit Option (a) Eisbildung am Verdampfer nicht verhindert werden kann. **HINWEIS** Mit beiden Modi wird versucht, Temperaturabweichungen vom in das Display integrierten Temperatursensor auszugleichen. Obwohl derartige Abweichungen nicht typisch sind, können Installationsvariablen, z. B. die Lage des Displays im Raum in der Nähe einer geöffneten Tür oder im direkten Sonnenlicht, Einfluss auf die Genauigkeit des Messwerts der tatsächlichen Raumtemperatur haben.
Pump Sentry	Optionaler Temperatursensor zur Überwachung der Temperatur der Kondensatorspule. Der Sensor wird an die Sensorbuchse „H20 out" angeschlossen. Wenn die Spulentemperatur über den programmierten Wert ansteigt, werden Pumpe und Kompressor abgeschaltet und auf dem Display blinkt „Pump Sentry Fault".	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Pump Sentry**. 5. Schließen Sie den Wassersensor an den Auslass der Kondensatorspule an und isolieren Sie ihn. 6. Programmieren Sie die Pumpenwächtereinstellung abhängig von der Meerwassertemperatur und vom Systemtyp mit einer Temperatur zwischen 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C). **HINWEIS** Das Einstellintervall wird auch dann in °F angegeben, wenn die Steuerung für die Anzeige in °C eingestellt ist.
Pump Operate Mode	Schaltet die Pumpe gemeinsam mit dem Kompressor ein und aus, um die Lebensdauer der Pumpe zu erhöhen und Strom zu sparen. Die Pumpe kann so programmiert werden, dass sie entweder gemeinsam mit dem Kompressor ein- und ausgeschaltet wird oder nach dem Einschalten kontinuierlich arbeitet.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Pump Operate Mode**. 5. Um die Pumpe auf Dauerbetrieb zu programmieren, setzen Sie den Parameter auf **Continuous**.

18



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Low Press Detection	Bei Auswahl von „Set by Jumper“ wird der Niederdruckschalter deaktiviert, wenn die LP-Aktivierungssteckbrücke auf der Haupt-Steuerleiterplatte gesteckt ist. Der Niederdruckschalter wird aktiviert, wenn die LP-Steckbrücke entfernt ist. Bei Auswahl von „Disabled“ (vorsichtig verwenden) wird die Smart Touch-Kabinensteuerung gezwungen, den Niederdruckschalter zu ignorieren und ihn selbst dann als deaktiviert anzusehen, wenn die Steckbrücke entfernt ist. **HINWEIS** Die Auswahl von „Disabled“ (vorsichtig verwenden) sollte nur erfolgen, wenn Sie vom Dometic Kundendienst dazu aufgefordert werden. Wie bei allen Fehlern, wird das System nach dem vierten Niederdruckfehler in Folge gesperrt (permanente Abschaltung).	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Wenn der optionale Sensor mit der Steuerleiterplatte verbunden ist, kann die Smart Touch-Kabinensteuerung über diese Funktion von Wärmepumpenheizung auf elektrische Heizung umschalten, wenn die folgenden Anforderungen erfüllt sind: • Eine elektrische Zusatzheizung ist installiert und aktiviert. • Die Meerwassertemperatur fällt unter die werkseitige Standardeinstellung von 40 °F (4 °C). • Die Wärmepumpenheizung ist mehr als fünf Minuten in Betrieb gewesen. Wenn die Meerwassertemperatur 3 °F (– 16 °C) über den unteren Meerwasser-Temperaturgrenzwert steigt, schaltet das System wieder auf Wärmepumpenheizung um. Wenn keine Zusatzheizung installiert ist und die Meerwassertemperatur unter 40 °F (4 °C) sinkt, wird die Smart Touch-Kabinensteuerung abgeschaltet und auf dem Display blinken standardmäßig „LO“ und dann „SE“. Wenn die Meerwassertemperatur 3 °F (– 16 °C) über den unteren Meerwasser-Temperaturgrenzwert ansteigt, schaltet das System wieder auf Wärmepumpenheizung um und die blinkenden Meldungen „LO“ und „SE“ werden deaktiviert. Der Änderungsbereich liegt zwischen 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C) .	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Seawater Temp Low Limit**.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Heat Pump/ Cool-Only	Ermöglicht den Wärmepumpen- oder „Nur kühlen“-Betrieb. Wählen Sie „HP“, um den Standard-Wärmepumpenmodus zu aktivieren. Damit können die Betriebsarten Kühlen, Wärmepumpenheizung und (optional) elektrische Zusatzheizung aktiviert werden.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei DX-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Wählen Sie **CL** für den „Nur kühlen“-Betrieb. Das Gerät arbeitet dann in der Betriebsart Kühlen oder (optional) elektrische Zusatzheizung. **HINWEIS** Wenn Sie „CL“ und damit die Betriebsart „Nur kühlen“ wählen, wird bei jedem Abschalten des Kompressors aufgrund eines Sollwerts, eines Fehlers oder eines Stromausfalls eine fünfminütige Kompressorverzögerung initiiert. Die fünfminütige Verzögerung beginnt unmittelbar nach der Kompressorabschaltung. Auf dem Display wird DLY angezeigt, um zu signalisieren, dass das System den Kältemitteldruck stabilisiert. Wenn die fünfminütige Verzögerung vor der Kompressoraktivierung abläuft, schaltet sich der Kompressor ohne Verzögerung ein.

11.3 Verstehen der CW-Betriebseinstellungen

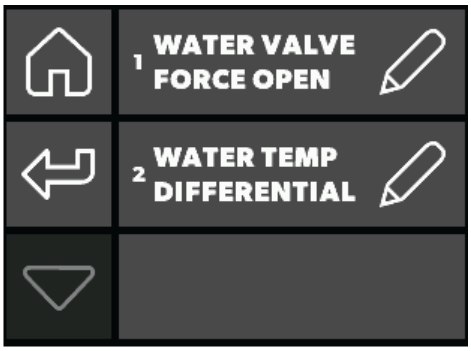
In diesem Abschnitt werden die Menübildschirme und die Betriebseinstellungen des CW-Systems beschrieben.

Wassertemperaturdifferenz

Standardwert für die Wassertemperaturdifferenz in °F ist 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Zusatzheizung
22 °F (– 6 °C)	Offen	Aus
15 °F (– 9 °C)	Öffnet	Ein
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hysterese	Ein
7 °F (– 14 °C)	Schließt	Ein
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Schließen	Ein
0 °F (– 18 °C)	Schließen	Aus
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Schließen	Aus
– 7 °F (– 22 °C)	Schließt	Aus
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hysterese	Aus
– 15 °F (– 26 °C)	Offen	Aus

Für die Auswahlen 1 und 2

19

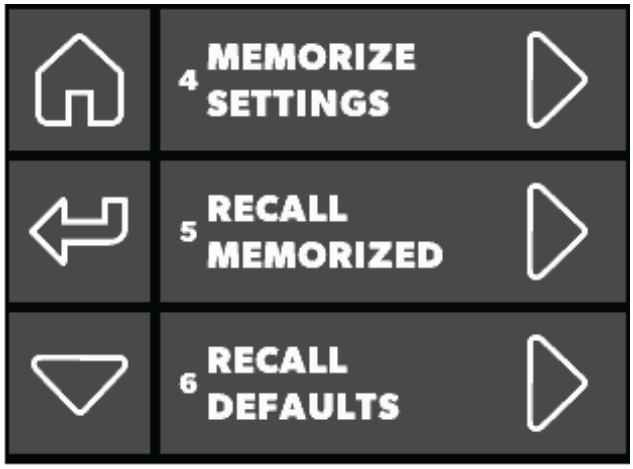


Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Water Valve Force Open	Öffnet das Wasserventil, um das System zu entlüften. Bei der Einstellung „On" wird das Ventil vier Stunden lang geöffnet, während die Smart Touch-Kabinensteuerung ausgeschaltet ist. Wenn während dieser vier Stunden die Betriebsart „Kühlen" aktiviert oder die Stromzufuhr zum Schaltkasten der Steuerung unterbrochen, wird die Vorrangfunktion dieses Ventils deaktiviert.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei CW-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Water Valve Force**. 5. Wählen Sie dann **On**. 6. Um das Ventil jederzeit wieder in den Normalbetrieb zu bringen, wählen Sie **Off**.
Water Temp Differential	Zur Einstellung der Temperaturdifferenz zwischen der Umgebungslufttemperatur und der Hydronic-Wassertemperatur, die das Wasserventil steuert. Wenn beispielsweise 10 °F (– 12 °C) gewählt wird, wird das Ventil geöffnet, wenn die Wassertemperatur in der Betriebsart „Kühlen" 10 °F (– 12 °C) niedriger als die Umgebungstemperatur und in der Betriebsart „Heizen" 10 °F (– 12 °C) höher als die Umgebungstemperatur ist. Durch sorgfältige Auswahl der Temperaturdifferenz können die Heiz- und Kühlressourcen des Boots voll ausgenutzt werden. So öffnet zum Beispiel in der Betriebsart „Kühlen" und bei Einstellung eines Werts von 10 Grad das Ventil, um etwas Kühlung zu ermöglichen, während das Hydronic-System auf die Temperatur abkühlt.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Settings Screen** (bei CW-Systemen). 4. Tippen Sie dann auf **Water Temp Differential**. Eine visuelle Erläuterung finden Sie in der Tabelle „Wassertemperaturdifferenz".

11.4 Verstehen der Speichereinstellungen

In diesem Abschnitt werden der Menübildschirm und die verfügbaren Betriebseinstellungen für den Systemspeicher beschrieben.

20



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
3	Reserviert für zukünftige Optionen	-
Memorize Settings	Ermöglicht die Vorgabe neuer Einstellungen als Programmstandardwerte.	Um neue Standardwerte festzulegen, passen Sie die Parameter auf die gewünschten Einstellungen an: 1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Memorize Settings**. 4. Tippen Sie auf **Save**. 5. Informationen zum Zurücksetzen auf die werkseitigen Standardeinstellungen finden Sie unter Abrufen der werkseitigen Standardeinstellungen.
Recall Memorized Settings	Die zuletzt gespeicherten Standardeinstellungen werden wiederhergestellt.	So stellen Sie die zuletzt gespeicherten Standardeinstellungen wieder her: 1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Recall Memorized Settings**. 4. Tippen Sie auf **Save**.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Recall Factory Default	Ermöglicht es dem installierenden Händler oder Endbenutzer, die Standardvorgabeparameter des Systems zu ändern. Nachdem die neuen Werte eingegeben und gespeichert worden sind, werden die werkseitigen Standardeinstellungen überschrieben und die neuen Parameter sind die neuen Standardvorgabewerte.	So stellen Sie die werkseitigen Standardeinstellungen manuell wieder her: 1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Control Parameters**. 3. Tippen Sie auf **Recall Factory Default Settings**. 4. Tippen Sie auf **Save**. **HINWEIS** Wenn Sie sich aus irgendeinem Grund in Zusammenhang mit dem System oder der Programmierung der Steuerung an Dometic wenden müssen, benötigen Sie dazu die Firmware-Versionsnummer und die Seriennummer der Bedienfeldanzeige. Die Seriennummer befindet sich auf der Rückseite des Displays. Um die Firmware-Version zu finden, wählen Sie **menu** > **system menu** > **firmware.** **HINWEIS** Wenn Probleme bei der Programmierung auftreten, setzen Sie die gespeicherten Standardeinstellungen zurück und versuchen es erneut.

11.5 Verstehen der Pufferbatterie

In diesem Abschnitt wird die Reaktion auf einen Stromausfall beschrieben.

Speicher

Wenn die Stromversorgung der Smart Touch-Kabinensteuerung unterbrochen wird, bleiben die Betriebsparameter bis zu zwei Jahre lang erhalten. Ist die Stromversorgung wiederhergestellt, nimmt das Steuersystem den Betrieb entsprechend der letzten Programmierung wieder auf. Die Smart Touch-Kabinensteuerung verfügt über eine Batteriepufferung. Wenn die Pufferbatterie entfernt wird, gehen nur die Uhrzeit- und Datumseinstellungen verloren.

Wiederaufladbaren Batterie

Die Smart Touch-Kabinensteuerung wird mit einer wiederaufladbaren Batterie geliefert. Die wiederaufladbare Batterie wird aufgeladen, wenn die Steuerung mit Strom versorgt wird, ähnlich wie die Batterie eines Computer-Motherboards. Es sollte also nie notwendig sein, die Pufferbatterie einzulegen oder auszutauschen.

Wenn sich die Batterie aufgrund von Inaktivität entlädt, gehen nur Datum und Uhrzeit verloren. Außerdem wird die PIN für die Bildschirmsperre auf die Standardeinstellung („1234“) zurückgesetzt. Alle anderen Programmierparameter, Kalibrierungen, Program Scheduler-Einstellungen usw. bleiben für immer im Flash-Speicher und benötigen keinen Batteriestrom.

Wenn die Smart Touch-Kabinensteuerung an eine eingeschaltete Steuerleiterplatte angeschlossen wird, wird die Batterie nicht entladen. Die Batterie der Smart Touch-Kabinensteuerung wird nur entladen, wenn die Netzstromversorgung der Steuerleiterplatte ausgeschaltet ist. Die Batteriepufferung funktioniert bei ausgeschalteter Netzstromversorgung oder bei Inaktivität mehr als zwei Jahre lang.

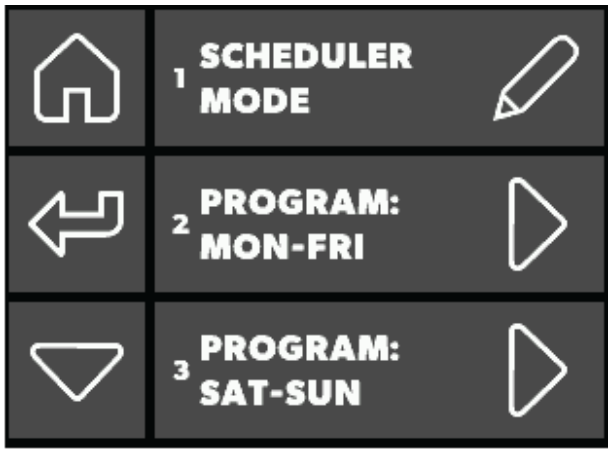
Wenn sich die Batterie aufgrund von Inaktivität entlädt, gehen nur Datum und Uhrzeit verloren. Außerdem wird die PIN für die Bildschirmsperre auf die Standardeinstellung („1234“) zurückgesetzt. Alle anderen Programmierparameter, Kalibrierungen, Program Scheduler-Einstellungen usw. bleiben für immer im Flash-Speicher und benötigen keinen Batteriestrom.

Wenn sich die Batterie entlädt, wird beim normalen Einschalten kein sichtbares Zeichen auf dem Display angezeigt. Unmittelbar nach dem nächsten Aus- und Einschalten der Netzstromversorgung wird der Benutzer aufgefordert, Datum und Uhrzeit einzustellen. Dies weist darauf hin, dass sich die Batterie aufgrund von Inaktivität entladen hat.

11.6 Verstehen des Program Schedulers

In diesem Abschnitt werden der Menübildschirm und die verfügbaren Betriebseinstellungen zum Starten und/oder Stoppen der Klimaanlage sowie die Einstellungen für Uhrzeit, Wochentag, Betriebsart und Temperatursollwert beschrieben.

21



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Scheduler Mode	Nachdem der Program Scheduler aktiviert worden ist, beginnt er sofort mit der Anwendung der Programme, die in den verschiedenen Tageseinstellungen definiert sind.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Program Scheduler**. 3. Tippen Sie auf **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Hierdurch wird die Klimaanlage zu einer bestimmten Zeit von Montag bis Freitag gestartet und/oder gestoppt.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Program Scheduler**. 3. Tippen Sie auf **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Hierdurch wird die Klimaanlage zu einer bestimmten Zeit am Samstag oder Sonntag gestartet und/oder gestoppt.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Program Scheduler**. 3. Tippen Sie auf **Program: Sat-Sun**.

22



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Program: Monday	Hierdurch wird die Klimaanlage montags gestartet und/oder gestoppt.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Program Scheduler**. 3. Tippen Sie auf **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Hierdurch wird die Klimaanlage dienstags gestartet und/oder gestoppt.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Program Scheduler**. 3. Tippen Sie auf **Program: Tuesday**.

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Program: Wednesday	Hierdurch wird die Klimaanlage mittwochs gestartet und/oder gestoppt.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Program Scheduler**. 3. Tippen Sie auf **Program: Wednesday**.

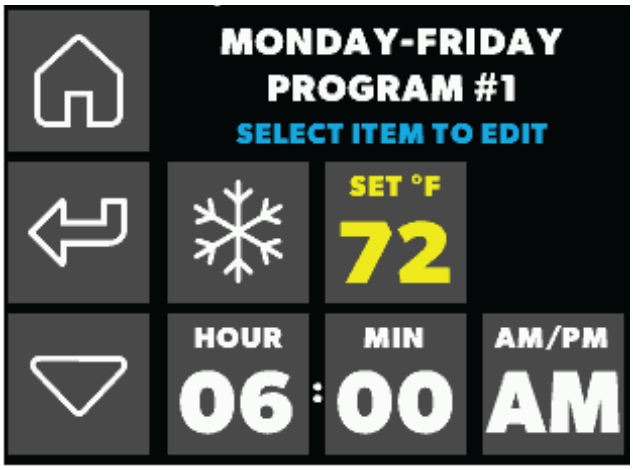
HINWEIS Jeder Programmtag verfügt über eine Betriebsart, eine Uhrzeit, einen Kühlsollwert und einen Heizsollwert (wenn zwei Sollwerte aktiviert sind). Zur Auswahl stehen die Betriebsarten Aus, Kühlen, Heizen, Automatisch und Entfeuchten. Wenn zwei Sollwerte ausgewählt sind, können der Kühlsollwert für Kühlen und Automatik und der Heizsollwert für Heizen und Automatik eingestellt werden. Für Aus und Entfeuchten stehen keine Sollwerte zur Verfügung.

11.7 Verstehen des „Datum/Uhrzeit"-Menüs

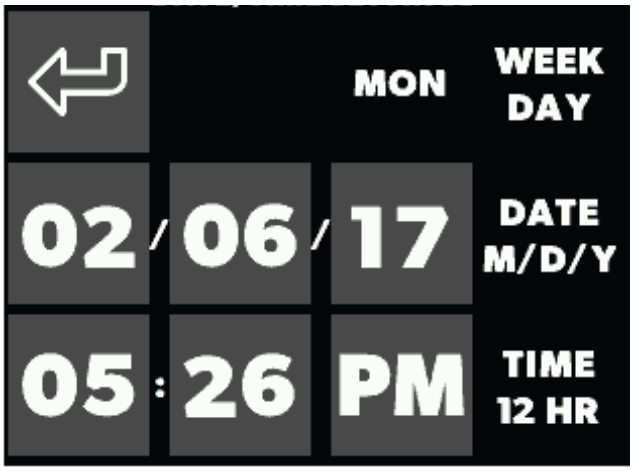
In diesem Abschnitt werden der Menübildschirm und verfügbaren Einstellungen zum Einstellen der Display-Zeit, zum Anpassen des Zeitformats und zum Einstellen der optionalen Anzeige auf dem Hauptbildschirm beschrieben.

So greifen Sie auf die Untermenübildschirme 1 und 2 für Datum und Uhrzeit zu:

23



24

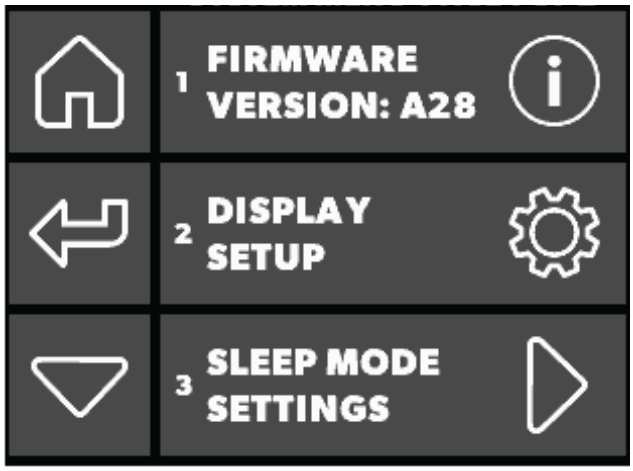


Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Date/Time Display	Wählen Sie zwischen „On" und „Off", um das Datum und die Uhrzeit auf dem Hauptbildschirm anzuzeigen.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Date/Time Menu**. Der Bildschirm Date/Time wird angezeigt. 3. Wählen Sie die entsprechende Option **Date/Time Display**, um Änderungen vorzunehmen.
Date/Time Format	Wählen Sie automatisch nach Netzfrequenz (60 Hz Netzfrequenz bedeutet M/D/Y-12-Stunden-Format und 50 Hz Netzfrequenz bedeutet D/M/Y-24-Stunden-Format), M/D/Y-12-Stunden-Format oder D/M/Y-24-Stunden-Format.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Date/Time Menu.** Der Bildschirm Date/Time wird angezeigt. 3. Wählen Sie die entsprechende Option **Date/Time Format**, um Änderungen vorzunehmen.
Date/Time Settings	Zur Datums- und Uhrzeitänderung. Jeder Wert kann einzeln bearbeitet werden. Der Wochentag wird automatisch basierend auf dem Datum berechnet.	1. Tippen Sie auf **Main Menu**. 2. Tippen Sie auf **Date/Time Menu.** 3. Der Bildschirm Date/Time wird angezeigt. 4. Wählen Sie die entsprechende Option **Date/Time Settings**, um Änderungen vorzunehmen.

11.8 Verstehen des Systemmenüs

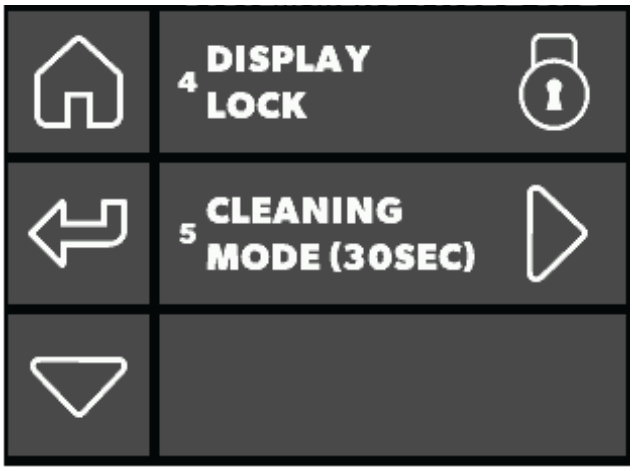
In diesem Abschnitt werden der Menübildschirm und die verfügbaren Betriebseinstellungen beschrieben, mit denen der Bildschirmhintergrund, die Schriftart, die Symbolfarben, die Bildschirmschonerkonfiguration und die Textbearbeitung geändert werden können.

25



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Firmware Version	Zeigt die Firmware-Version an.	Für Zugriff auf die Firmware-Version: 1. Tippen Sie auf **Menu**. 2. Tippen Sie auf **System Menu**. 3. Tippen Sie auf **Firmware Version**.
Display Setup	Passt die Display-Einstellungen an.	Zum Anpassen der Display-Einstellungen: 1. Tippen Sie auf **Menu**. 2. Tippen Sie auf **Display Setup**. 3. Tippen Sie auf **Display Brightness**, um eine Displayhelligkeit auszuwählen, die leicht abzulesen ist und bei ungünstigen Lichtverhältnissen nicht stört. 4. Tippen Sie auf **Background Color**, um eine Displayfarbe zu wählen. 5. Tippen Sie auf **Icon Text Color**, um eine Farbe für den Symboltext auszuwählen. 6. Tippen Sie auf **Icon Border Color**, um eine Farbe für die Symbolränder auszuwählen. 7. Tippen Sie auf **Data Block & Title Colors**, um eine Farbe für Bildschirmtexte mit Ausnahme von Symboltexten auszuwählen.
Sleep Mode Settings	Passt den Systembetrieb im Sleep-Modus an.	Die entsprechenden Untermenübildschirme sind im Abschnitt „Untermenüs für die Sleep-Modus-Einstellung" zu finden.

26

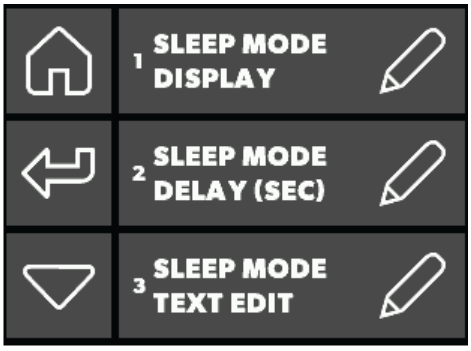


Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Display Lock	Passt die Einstellungen für die Displaysperre an.	Die entsprechenden Untermenübildschirme sind im Abschnitt „Displaysperre-Untermenüs“ zu finden.
Cleaning Mode	Ermöglicht für einen Zeitraum von 30 s die Bildschirmreinigung. Die Hintergrundbeleuchtung und das Touchpanel sind dabei ausgeschaltet. Nach 30 s werden der Bildschirm und das Touchpanel automatisch wieder aktiviert. Alle anderen Betriebsvorgänge werden während dieser Zeit nicht beeinträchtigt.	So schalten Sie das Display zur Reinigung aus: 1. Tippen Sie auf **Menu**. 2. Tippen Sie auf **System Menu**. 3. Tippen Sie auf **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Tippen Sie auf das Symbol **Save**.

11.8.1 Untermenüs für die Sleep-Modus-Einstellung

In diesem Abschnitt werden die Sleep-Modus-Untermenü-Bildschirme und die Einstellungen zur Anpassung des Sleep-Modus beschrieben.

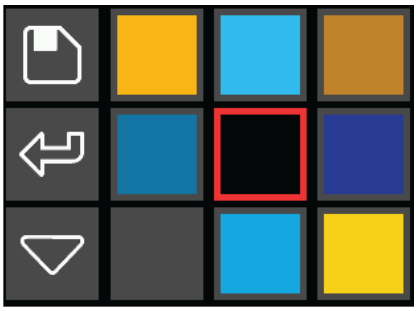
27



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Sleep Mode Display	In diesem Abschnitt werden die Einstellungen für die Sleep-Modus-Anzeige im Untermenü 1 „Sleep Mode Settings“ beschrieben.	1. Tippen Sie auf **System Menu**. 2. Tippen Sie auf **Sleep Mode Settings**. 3. Tippen Sie auf **Sleep Mode Display**. 4. Wählen Sie für **standard logo**, **custom logo**, **custom text** oder **blank screen backlight** „Off“ oder „On“ aus, um einzustellen, was im Anschluss an die Sleep-Modus-Verzögerung angezeigt werden soll. 5. Tippen Sie auf **Save**.
Sleep Mode Delay	In diesem Abschnitt werden die Einstellungen für die Sleep-Modus-Verzögerung im Untermenü 1 „Sleep Mode Settings“ beschrieben.	1. Tippen Sie auf **System Menu**. 2. Tippen Sie auf **Sleep Mode Settings**. 3. Tippen Sie auf **Sleep Mode Delay**. 4. Wählen Sie **Off** aus, um den Ruhemodus zu aktivieren. 5. Wählen Sie **0 to 600** Sekunden Verzögerung aus, um den Display-Sleep-Modus entsprechend zu verzögern. 6. Tippen Sie auf **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Ermöglicht die Bearbeitung des Texts, der angezeigt wird, wenn sich der Bildschirm im Sleep-Modus befindet.	1. Tippen Sie auf **System Menu**. 2. Tippen Sie auf **Sleep Mode Settings**. 3. Tippen Sie auf **Sleep Mode Text Edit**. 4. Bearbeiten Sie den Text mit den Pfeilsymbolen, um die einzelnen Zeichen auszuwählen. Folgende Zeichen stehen zur Auswahl: “**ABCDEFGHIJKL MNOPQRS-TUVWXYZ0123456789 &’*@:, °=!- ()%.+#?/**”. **HINWEIS** Die Gesamtanzahl der Zeichen, die auf den Bildschirm passen, hängt von der Schriftgröße ab, wobei das absolute Maximum 25 beträgt. 5. Tippen Sie auf **Save**.

28



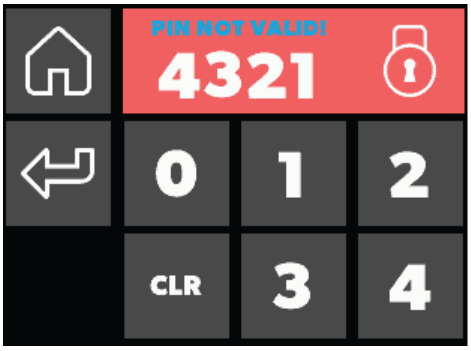
Auswahl	Maßnahme
Sleep Mode Text Color	1. Tippen Sie auf **System Menu**. 2. Tippen Sie auf **Sleep Mode Settings**. 3. Tippen Sie auf **Sleep Mode Text Color**. Der Untermenübildschirm „Text Color“ wird angezeigt. 29  4. Wählen Sie aus 126 verschiedenen Textfarben für die Anzeige im Sleep-Modus. 5. Tippen Sie auf **Save**.
Download Custom Logo	Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Smart Touch-Kabinensteuerung erkennt, dass ein spezielles Programmierkabel an die 8-polige Buchse angeschlossen ist (d. h., es ist nicht an eine Steuerleiterplatte angeschlossen). Andernfalls ist die Option ausgegraut. Das PC-Programm „Smart Touch Downloader“ ermöglicht die Auswahl einer 24-Bit-Bitmap-Datei (BMP) und die Übertragung an die Smart Touch-Kabinensteuerung. 30  **HINWEIS** Hinweise für dieses Programm werden separat bereitgestellt.

11.8.2 Displaysperre-Untermenüs

In diesem Abschnitt werden die Submenübildschirme und -einstellungen der Displaysperre zur Anpassung des Sicherheitszugriffs beschrieben.

Für das „Display Lock“-Untermenü:

31

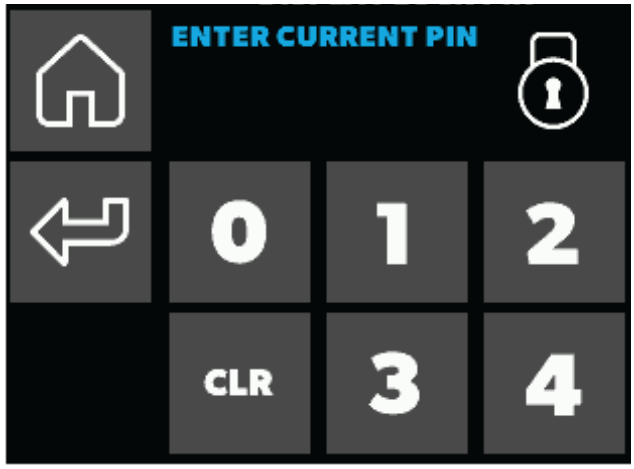


Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Set Access Locked by Pin	Legt eine Sicherheits-PIN für den Zugriff auf das Display basierend auf den konfigurierten Ebenen fest.	1. Navigieren Sie zum Bildschirm „System Menu“. 2. Tippen Sie auf **Display Lock Submenu**. 3. Legen Sie eine Sicherheits-PIN fest. 4. Drücken Sie das Symbol, um die konfigurierte PIN einzugeben. Nach der PIN-Eingabe kann auf alle Ebenen zugegriffen werden.

HINWEIS Wenn das System in den Sleep-Modus wechselt, muss die PIN erneut eingegeben werden, um wieder auf dieselbe Ebene zugreifen zu können. Eine erneute PIN-Eingabe ist auch erforderlich, wenn diese Ebeneneinstellung geändert oder das Display aus- und wieder eingeschaltet wird.

Für das „Change Pin“-Untermenü:

32



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Change Pin	Ermöglicht die Konfiguration der Zugriffs-PIN.	1. Navigieren Sie zum Bildschirm „System Menu“. 2. Tippen Sie auf **Change Pin**. Der Untermenübildschirm „Change Pin“ wird angezeigt. 3. Geben Sie zuerst die aktuelle PIN ein. Die werkseitige Standardeinstellung ist „1234“.

HINWEIS Wenn die PIN vergessen wurde, kann sie auf „1234“ zurückgesetzt werden, indem die Steuerung am Schutzschalter ausgeschaltet, die Batterie 60 Sekunden lang entfernt, die Batterie wieder eingesetzt und die Steuerung am Schutzschalter wieder eingeschaltet wird. Dadurch werden Datum und Uhrzeit auf die werkseitigen Standardeinstellungen und die PIN auf „1234“ zurückgesetzt. Andere Parameter und gespeicherte Eingaben gehen nicht verloren.

11.9 Verstehen der Bildschirme für Fehlersuche und Fehlerbehebung sowie Inbetriebnahme

In diesem Abschnitt werden die Menübildschirme für die Fehlersuche und Fehlerbehebung sowie die Inbetriebnahme des Systems beschrieben.

Spezifische Fehlerbehebungsverfahren finden Sie unter „Fehlersuche und Fehlerbehebung“.

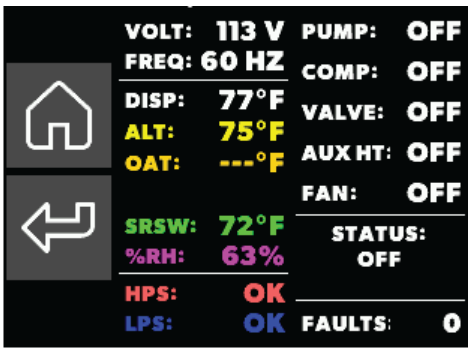
Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Inbetriebnahme des Geräts durch Prüfen der Haupteingänge und -ausgänge finden Sie unter „Inbetriebnahme des Systems“.

HINWEIS Die Schritte variieren je nach System (DX oder CW). Bei erfolgreichem Abschluss wird ein entsprechender Eintrag zum „Fault History"-Bildschirm hinzugefügt.

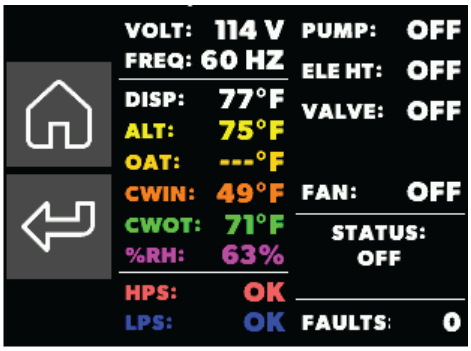
33



34



35



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
System Status	Zeigt die Live-Messwerte sowie den Status aller Sensoren an. Spannung, Frequenz, Betriebsartstatus, Zyklusfehleranzahl und weitere Messwerte.	1. Navigieren Sie zum Bildschirm **`Main Menu`**. 2. **`Troubleshoot/Commission`** wählen. 3. Tippen Sie auf **`System Status`**. Der Bildschirm „System Status" wird angezeigt. Der Bildschirm variiert je nach dem verwendeten System (DX oder CW).

Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Help & Information	Beschreibt mögliche Fehler.	1. Navigieren Sie zu **`Main Menu`**. 2. **`Troubleshoot/Commission`** wählen. 3. Tippen Sie auf **`Help & Information`**. 4. Tippen Sie auf **`Fault Help Lookup`**. 5. Wählen Sie eines der in die Software integrierten Hilfethemen aus. • **`Air Sensor Failure`**: Weist auf einen Ausfall des Luftsensors hin. • **`Filter needs to be Cleaned or Replaced`**: Zeigt an, dass der Filter gereinigt und ausgetauscht werden muss. • **`Low AC Voltage`**: Zeigt an, dass die Wechselspannung zu niedrig ist. • **`High-pressure Fault`**: Zeigt an, dass der Kältemitteldruck zu hoch ist. In der Betriebsart „Heizen" wird dieser Fehler nicht angezeigt und führt auch nicht zu einer Sperrung. • **`Low-pressure Fault`**: Zeigt an, dass der Kältemitteldruck zu niedrig ist. Es gilt eine dreiminütige Abschaltverzögerung. • **`Pump Sentry Fault`**: Zeigt an, dass die Wassertemperatur in der Kondensatorspule zu hoch ist. • **`Lost AC Fault`**: Zeigt einen Stromausfall an. • **`Seawater Low Temperature Limit Fault`**: Zeigt an, dass die Meerwassertemperatur weniger als 40 °F (4 °C) beträgt. 6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3. 7. Tippen Sie auf **`Link For More Help`**. Der QR-Code-Bildschirm wird angezeigt. 8. Scannen Sie den **`QR code`**, um die Website der Smart Touch-Kabinensteuerung zu öffnen und dort Hilfe zu erhalten. Die Fehlerbeschreibungen entsprechen der Live-Fehlerhilfe auf dem Hauptbildschirm, wenn das verborgene Symbol über dem Statustextfenster gedrückt wird.
Commission Procedure	In diesem Abschnitt wird das Verfahren zur Inbetriebnahme beschrieben, um die Haupteingänge und -ausgänge eines neuen Systems zu prüfen. Das Verfahren bietet auch eine Anleitung bei der Auswahl wichtiger Systemeinstellungen. **HINWEIS** Das Inbetriebnahmeverfahren variiert, je nachdem, ob es sich um ein CW- oder DX-System handelt.	1. Navigieren Sie zu **`Main Menu`**. 2. **`Troubleshoot/Commission`** wählen. Der Bildschirm „Troubleshoot/Commission" wird angezeigt. 3. Tippen Sie auf **`Commission Procedure`**. 4. Siehe „Inbetriebnahme des Systems".

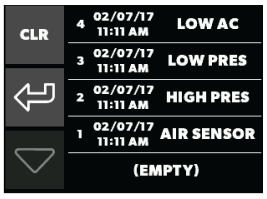
11.10 Verstehen von Fehlerbehandlung, Fehlerprotokoll und Betriebsstunden

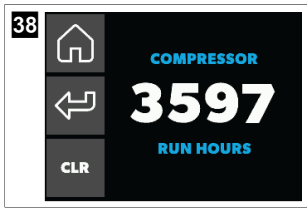
In diesem Abschnitt werden die Fehler- und Betriebsstundenprotokolle beschrieben.

HINWEIS Zum Schutz der Technik verursachen bestimmte Fehlerbedingungen eine Sperre. Dann wird das Steuersystem abgeschaltet und kann erst wieder eingeschaltet werden, wenn der Fehler behoben wurde.

36



Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Fault History	Zeigt das Protokoll der zuvor gelöschten Fehler und die aktuell aktiven Fehler an.	1. Navigieren Sie zu **Main Menu**. 2. **Fault History & Run Hours** wählen. Der Bildschirm „Faults and Hours“ wird angezeigt. 3. Tippen Sie auf **Fault History**. Der Bildschirm „Faults Detail“ wird angezeigt. 37  4. Drücken Sie auf das **CLR**-Symbol, um das sichtbare Fehlerprotokoll, die Kompressorbetriebsstunden und die Lüfterbetriebsstunden zu löschen. 5. Halten Sie das **CLR**-Symbol zehn Sekunden lang gedrückt, um das Fehlerprotokoll und die Betriebsstunden über die gesamte Lebensdauer des Geräts oder die gelöschten Fehler anzuzeigen. **HINWEIS** Wenn Sie den Lüfter zusammen mit dem Sensor der optionalen Zusatzheizung einsetzen, läuft der Lüfter nach dem Abschalten der Heizung noch vier Minuten lang weiter, auch wenn der Lüfter auf Zyklusbetrieb eingestellt ist.

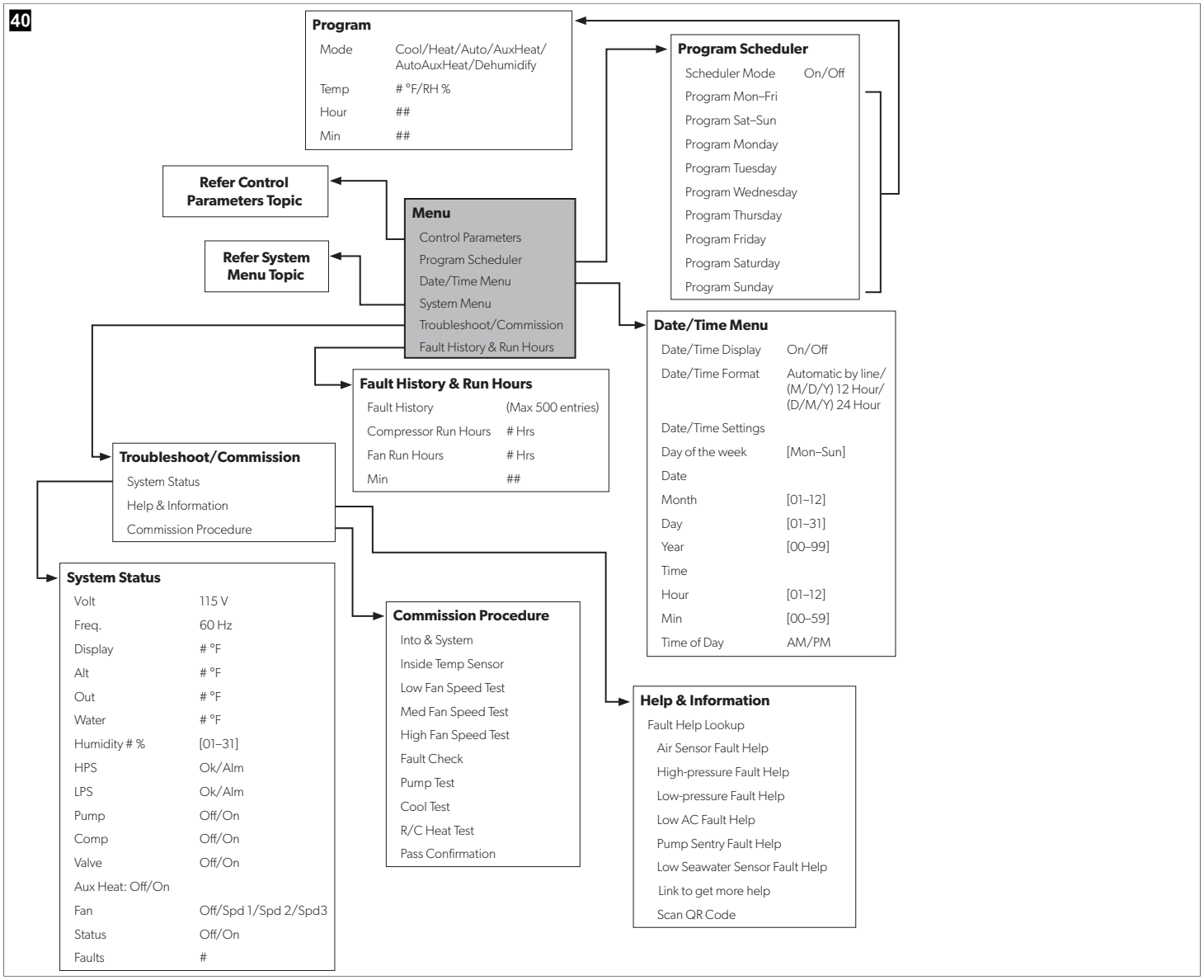
Auswahl	Beschreibung	Maßnahme
Compressor Run Hours	Zeigt die Anzahl der Kompressorbetriebsstunden an.	1. Navigieren Sie zu **Main Menu**. 2. **Fault History & Run Hours** wählen. Der Bildschirm „Faults and Hours“ wird angezeigt. 3. Tippen Sie auf **Compressor Run Hours**. Der Bildschirm „Compressor Run Hours“ wird angezeigt. 38  4. Drücken Sie das **CLR**-Symbol, um den Anzeigewert zu löschen.
Fan Run Hours	Zeigt die aktuelle Anzahl der Lüfterbetriebsstunden an.	1. Navigieren Sie zu **Main Menu**. 2. **Fault History & Run Hours** wählen. Der Bildschirm „Faults and Hours“ wird angezeigt. 3. Tippen Sie auf **Fan Run Hours**. Der Bildschirm „Fan Run Hours“ wird angezeigt. 39  4. Drücken Sie das **CLR**-Symbol, um den Anzeigewert zu löschen.

11.10.1 Navigationsbäume

Dieser Abschnitt bietet eine visuelle Darstellung für die Navigation durch die Systemoptionen.

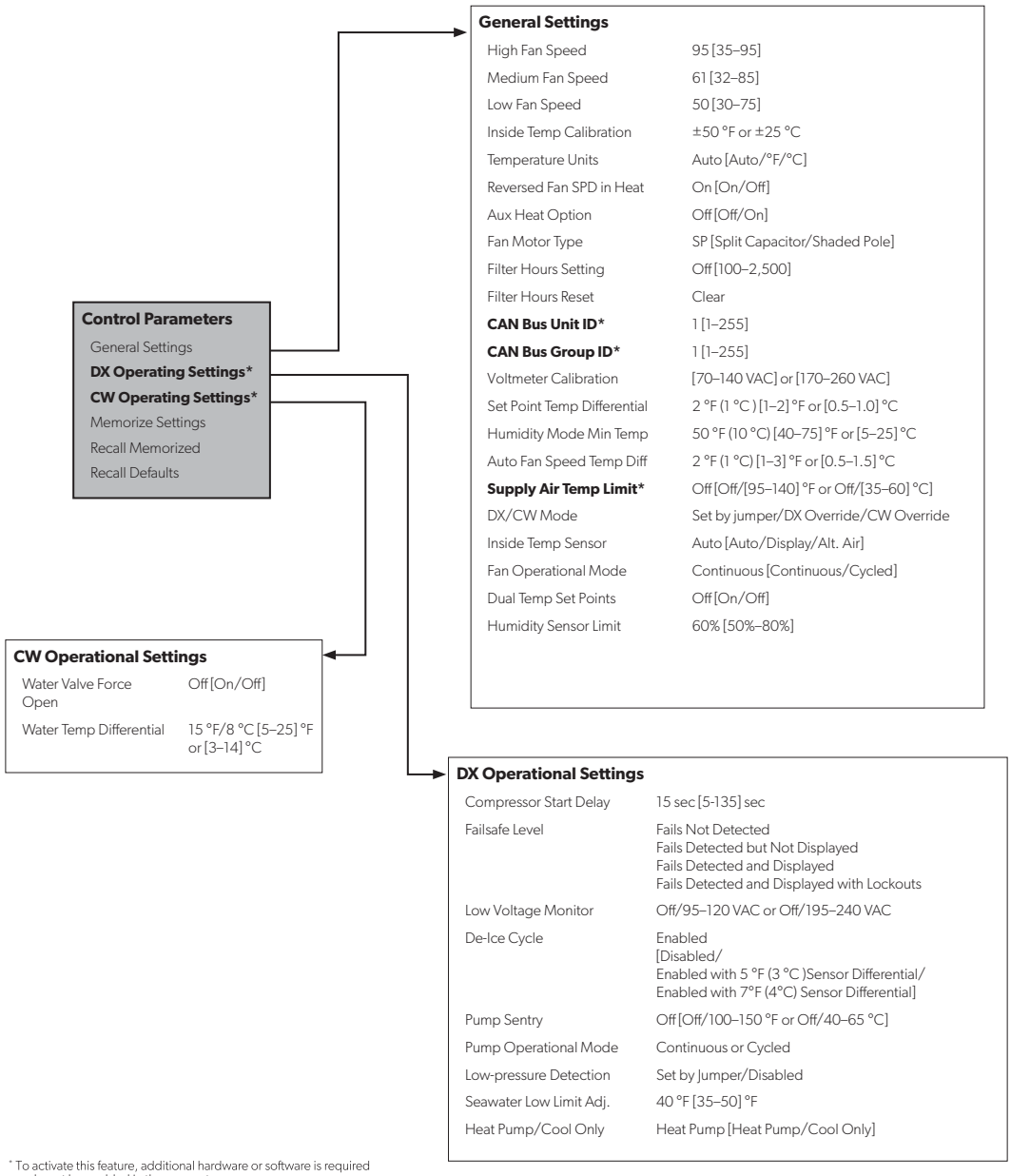
11.10.2 Hauptmenünavigation

40



11.10.3 Navigation der Steuerungsparameter

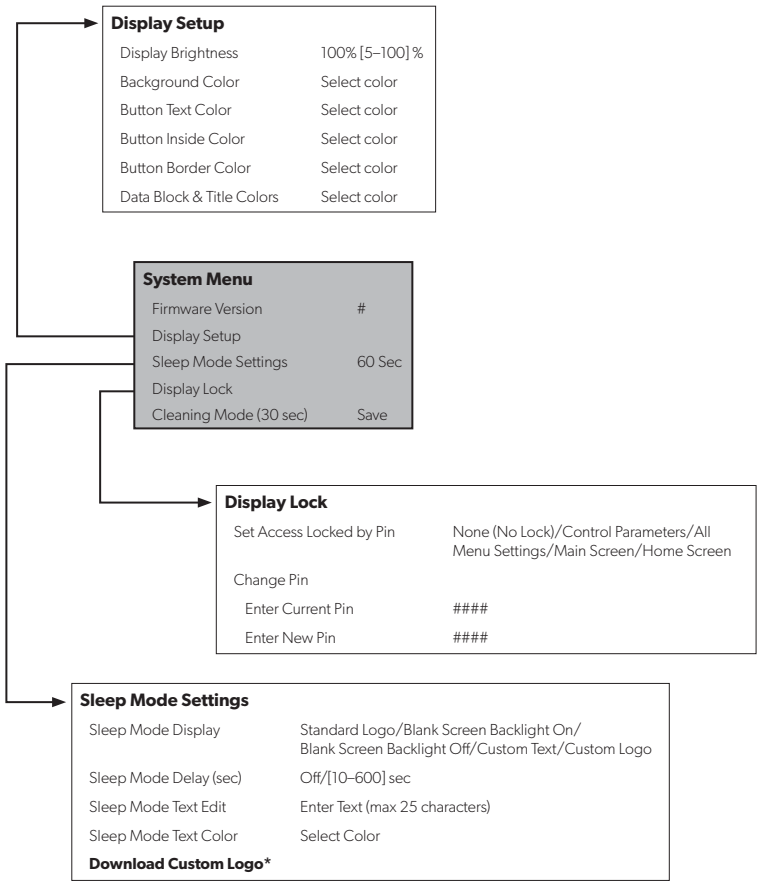
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigation in den Systemeinstellungen

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Wartung

WARNUNG! Säuregefahr
Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zum Tod oder schweren Verletzungen führen.
- > Befolgen Sie alle Warnungen und Empfehlungen des Herstellers für Säuren und vorgemischte Lösungen.
- > Kontaminierte Säurelösungen müssen gemäß den geltenden gesetzlichen Regelungen und Bestimmungen entsorgt werden.
- > Vermeiden Sie es, Frostschutzmittel zu verschütten oder zu verspritzen.

Monatlich	
Arbeit	**Referenz**
Überprüfen Sie den Abluftfilter prüfen und reinigen Sie ihn bei Bedarf.	Überprüfen des Abluftfilters auf Seite 60
Schalten Sie die Wärmepumpenheizungseinheiten ein.	Aktivieren der Umkehrventileinheiten (nur DX) auf Seite 60
Regelmäßig – nur DX	
Arbeit	**Referenz**
Prüfen Sie die Meerwassersiebfunktion.	Prüfen des Meerwassersiebs – nur DX auf Seite 60
Reinigen Sie die Kondensatorspule.	Reinigen der Kondensatorspule – nur DX auf Seite 60
Winterfestmachen – nur DX	
Arbeit	**Referenz**
Befüllen Sie das System mit Frostschutzmittel.	Vorbereiten des Systems auf den Winter – nur DX auf Seite 60

12.1 Überprüfen des Abluftfilters

1. Nehmen Sie den Filter aus dem Gerät und spülen Sie ihn mit Wasser ab.
2. Lassen Sie den Filter an der Luft trocknen und setzen Sie ihn wieder ein.

12.2 Aktivieren der Umkehrventileinheiten (nur DX)

Durch die Aktivierung der Wärmepumpenheizungseinheiten (Kühlung und Heizung), können sich die internen Teile frei bewegen.

- > Um das Umkehrventil zu aktivieren, schalten Sie die Klimaanlage jeden Monat für einige Sekunden in die Betriebsart „Heizen".

12.3 Prüfen des Meerwassersiebs – nur DX

Es ist wichtig, dass die Pumpe ausreichend Meerwasserzufluss erhält. Zur Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Durchflusses:

- > Reinigen Sie den Siebkorb regelmäßig.
- > Überprüfen Sie regelmäßig, ob aus dem Außenbord-Auslass ein stetiger Wasserstrahl fließt.
- > Überprüfen Sie, ob am Speed-Scoop des Meerwassereinlasses Blockierungen vorliegen.
- > Stellen Sie sicher, dass die Schläuche nicht in Schleifen liegen, keine Knicke aufweisen und nicht eingedrückt sind.

12.4 Reinigen der Kondensatorspule – nur DX

Um zu vermeiden, dass eine durch Meeresbewuchs verschmutzte Spule die Effizienz verringert, indem sie den Gesamtdruck im System erhöht und die Kaltluftleistung verringert, sind folgende Hinweise zu beachten:

1. Schalten Sie den Schutzschalter am Bedienfeld des Boots aus. Trennen Sie dann die Ein- und Auslassanschlüsse der Kondensatorspule.
2. Verwenden Sie chemikalienbeständige Schläuche [weißes PVC 0,6 in (16 mm) Innendurchmesser usw.], um den Einlass der Kondensatorspule mit dem Auslass einer chemikalienbeständigen Tauchpumpe (P-500-Pumpe usw.) zu verbinden. Lassen Sie die Flüssigkeit aus dem an den Spulenausgang angeschlossenen Schlauch frei in den unten angegebenen Behälter fließen.
3. Bringen Sie vor dem Pumpeneinlass ein Sieb an. Tauchen Sie die Pumpe in einen Behälter ein, der mit reinem Wasser gefüllt ist, oder verwenden Sie eine handelsübliche vorgemischte Lösung. Verwenden Sie einen möglichst großen Behälter, der 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L Lösung fassen kann.
4. Schalten Sie die Pumpe ein und lassen Sie die Lösung abhängig von der Größe der Spulen und dem Ausmaß der Verschmutzungen 15 min … 45 min durch die Kondensatorspule zirkulieren. Über eine Sichtprüfung der Lösung im Behälter erkennen Sie, wann die Verschmutzungen beseitigt sind.
5. Spülen Sie die Spule mit Frischwasser, um eventuelle Reinigungsmittelreste aus dem System zu entfernen.
6. Starten Sie das System erneut. Überprüfen Sie die Betriebsparameter, um eine gründliche Reinigung sicherzustellen. Bei extremen Verschmutzungen ist möglicherweise eine weitere Reinigung erforderlich.

12.5 Vorbereiten des Systems auf den Winter – nur DX

Die Methode zur Vorbereitung auf den Winterbetrieb sollte dazu führen, dass die Gefrierschutzlösung nach unten fließt und eingeschlossenes Wasser verdrängt. So wird das Risiko ausgeschlossen, dass Wasser in verborgenen Bereichen gefriert und Schäden verursacht. Wählen Sie eine der folgenden Methoden. Bei den ersten beiden Methoden wird eine biologisch abbaubare 50/50-Frostschutzmittel/Wasser-Lösung verwendet:

- > Pumpen Sie Frostschutzlösung in den Rumpfanschluss des Außenbordauslasses und leiten Sie die Lösung durch den Einlass des Außenbordauslasses ab.
- > Pumpen Sie mithilfe der Meerwasserpumpe Frostschutzlösung durch das System und lassen Sie sie durch den Rumpfanschluss des Außenbordauslasses wieder ab:
  - a) Schließen Sie das Seeventil.
  - b) Entfernen Sie den Schlauch vom Siebauslass.
  - c) Heben Sie den Schlauch über die Pumpe an (damit die Pumpe nicht erneut entlüftet werden muss) und füllen Sie die Frostschutzlösung ein.
  - d) Pumpen Sie die Lösung durch das System.
  - e) Lassen Sie das Wasser aus dem Sieb und dem Schlauch zum Seeventil ab.
- > Führen Sie Druckluft in den Außenbord-Auslassanschluss ein. Das noch in der Anlage befindliche Systemwasser wird über den Meerwasser-Einlassanschluss abgeführt.

13 Fehlersuche und Fehlerbehebung

WARNUNG! STROMSCHLAGGEFAHR. Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zum Tod oder schweren Verletzungen führen:
- > Gehen Sie besonders umsichtig vor, wenn Sie in der Nähe von unter Spannung stehenden Geräten arbeiten.
- > Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.

Problem	**Mögliche Ursachen**	**Empfohlene Lösung**
Das System lässt sich nicht einschalten.	Der Schutzschalter der Klimaanlage ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Schutzschalter der Klimaanlage am Bedienfeld des Boots ein.
	Das Display ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie das Display ein.
	Die Klemmleiste ist falsch verdrahtet.	Vergleichen Sie mit dem Anschlussplan und nehmen Sie gegebenenfalls Korrekturen vor.
	Die Netzspannung ist unzureichend.	• Überprüfen Sie, ob die Spannungsquelle (Landanschluss/Generator) die richtige Spannung liefert. • Überprüfen Sie die Größen und Verbindungen der Kabel und Anschlüsse. • Überprüfen Sie mit einem Voltmeter, ob am Gerät dieselbe Spannung wie an der Spannungsquelle anliegt.

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
	Ein elektrisches Teil ist ausgefallen.	Ein Techniker sollte das Display, das Kabel und die Leiterplatte überprüfen. Achten Sie auf eine rote Anzeige auf der Leiterplatte.
Das System läuft durchgehend.	Das Gerät kann den Sollwert nicht erreichen.	Schließen Sie alle Bullaugen und Luken. Passen Sie den Sollwert so an, dass er nicht zu niedrig für den Kühlbetrieb und nicht zu hoch für den Heizbetrieb ist.
	Die Meerwassertemperatur ist zu hoch zum Kühlen oder zu niedrig zum Heizen.	Die Meerwassertemperatur wirkt sich direkt auf die Effizienz der Klimaanlage aus. Diese Klimaanlage kann Boote effektiv bei einer maximalen Wassertemperatur von 90 °F (32 °C) kühlen und bei einer minimalen Wassertemperatur von bis zu 40 °F (4 °C) heizen (bei installierter Wärmepumpenoption).
	Der optionale Innenluft-Temperatursensor ist nicht richtig positioniert.	• Überprüfen Sie, ob die Anzeigeposition den Kriterien im Abschnitt „Installation" in diesem Handbuch entspricht. • Installieren Sie bei Bedarf einen optionalen Innenluft-Temperatursensor. Wenn bereits ein optionaler Innenluft-Temperatursensor im Luftstrom installiert ist, muss sichergestellt werden, dass er keine warmen Teile (wie die Kondensatorspule) berührt.
	Die Enteisungsfunktion ist nicht aktiviert.	Aktivieren Sie die Enteisung in den Parametern. Wenn sich immer noch sofort Eis bildet, prüfen Sie die oben genannten möglichen Ursachen. **HINWEIS** Eis auf einer Lüfterspule kann schnell entfernt werden, indem das Gerät in der Betriebsart „Heizen" betrieben wird.
Der Luftstrom ist zu schwach.	Der Luftstrom ist blockiert oder eingeschränkt.	Entfernen Sie alle Blockierungen im Abluftstrom. • Reinigen Sie den Abluftfilter und das Gitter. Überprüfen Sie die Rohrleitungen auf Quetschungen und Blockierungen. • Die Rohrleitungen müssen so gerade, eben und straff wie möglich verlegt werden.
	Es wurde manuell eine niedrige Lüftergeschwindigkeit eingestellt.	• Wenn manuell eine niedrige Lüftergeschwindigkeit eingestellt ist, erhöhen Sie die Geschwindigkeit auf eine höhere Stufe oder stellen die Betriebsart „Automatisch" ein. • Es ist auch möglich, die niedrigste Geschwindigkeit in den Programmparametern zu erhöhen.
	Die Lüfterspule ist möglicherweise vereist.	Siehe „Die Lüfterspule ist vereist" in dieser Tabelle.
Die Lüfterspule ist vereist.	Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch eingestellt.	Schließen Sie die Luken und Türen.
	Die Luftzufuhr wird zu schnell geschaltet.	• Leiten Sie die Zuluft um, sodass sie nicht in oder in der Nähe des Abluftstroms bläst. • Dichten Sie Luftlecks in den Rohrleitungen ab.
	Der Luftstrom ist blockiert oder eingeschränkt.	Siehe „Der Luftstrom ist zu schwach" in dieser Tabelle.
	Der Lüfter läuft zu langsam.	Stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit auf die Betriebsart „Automatisch" ein oder erhöhen Sie die manuelle Lüftergeschwindigkeit. Es ist auch möglich, die niedrigste Geschwindigkeit in den Programmparametern zu erhöhen.
	Das System läuft durchgehend.	Schließen Sie die Luken und Türen, heben Sie den Sollwert an und schalten Sie die Enteisung ein.
Die Kondensatorspule ist in der Betriebsart HEIZEN vereist.	Die Meerwassertemperatur liegt unter 40 °F(4 °C).	• Schalten Sie das System ab, um Schäden am Kondensator zu vermeiden. • Lassen Sie die Spule abtauen.
Der Lüfter läuft nicht oder dauerhaft.	Die digitale Steuerung ist so programmiert, dass der Lüfter entweder gemeinsam mit dem Kompressor aus- und eingeschaltet wird oder im Dauerbetrieb läuft.	Ändern Sie den Lüfterbetrieb auf Dauerbetrieb oder Lüfterbetrieb gemeinsam mit dem Kompressor. **HINWEIS** Wenn der Lüfter für elektrische Zusatzheizung konfiguriert ist, bleibt er nach Beendigung eines Heizzyklus noch vier Minuten lang eingeschaltet, auch wenn er auf Zyklusbetrieb eingestellt ist.
	Die Leiterplatte des Geräts ist defekt. In der Regel sind Kompressor und Pumpe noch in Betrieb.	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um die Leiterplatte austauschen zu lassen. **HINWEIS** Ein Kurzschluss an Relais oder Triac kann dazu führen, dass der Lüfter nie abgeschaltet oder eingeschaltet wird. Wenn der Lüfter nie ausgeschaltet wird, ist er möglicherweise auf dem Display auf „kontinuierlich" eingestellt.
Das Gerät heizt nicht.	Das Gerät bietet keinen Heizzyklus.	
	Das Display ist auf „Nur kühlen" oder „Elektrische Zusatzheizung" eingestellt.	
	Das Umkehrventil ist blockiert.	
	Die Meerwassertemperatur ist zu niedrig.	
	Es geht Kältemittelgas verloren.	
	(Nur bei CW-Systemen) Der Kaltwasserkreislauf wird unzureichend geheizt, das Kühlsystem befindet sich nicht in der richtigen Betriebsart oder die elektrische Zusatzheizung ist deaktiviert.	• Stellen Sie sicher, dass sich der Kühler in der Betriebsart HEIZEN befindet. • Wenn das Air Handler-System mit Wassertemperatursensoren ausgestattet ist, prüfen Sie die Wassertemperatur an der digitalen Steuerung. • Wenn die Wassertemperatur in der Betriebsart HEIZEN nicht mindestens 15 °F wärmer ist, öffnet das Wasserventil nicht. • Wenn das Air Handler-System mit einer elektrischen Zusatzheizung ausgestattet ist, muss sichergestellt werden, dass diese aktiviert ist.
Das Gerät kühlt nicht.	Das Display ist auf „Nur Heizen" eingestellt.	Ändern Sie die Parameter auf dem Display oder drücken Sie die Betriebsarttaste, um die Betriebsart „Kühlen" oder „Automatisch" zu aktivieren.
	Die Meerwassertemperatur ist zu hoch.	Die Meerwassertemperatur wirkt sich direkt auf die Effizienz der Klimaanlage aus. Diese Klimaanlage kann Ihr Boot bei Wassertemperaturen bis zu 90 °F (32 °C) effektiv kühlen. Das Gerät funktioniert möglicherweise auch bei höheren Wassertemperaturen, aber weniger effizient.
	Es geht Kältemittelgas verloren.	• Prüfen Sie die Klimaanlage auf Kältemittel-Öllecks. • Rufen Sie den Kundendienst an.

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
	(Nur bei CW-Systemen) Die Kaltwasserschleife wird unzureichend gekühlt oder das Kühlsystem befindet sich nicht in der richtigen Betriebsart.	• Stellen Sie sicher, dass sich der Kühler in der Betriebsart KÜHLEN befindet. • Wenn das Air Handler-System mit Wassertemperatursensoren ausgestattet ist, prüfen Sie die Wassertemperatur an der digitalen Steuerung. • Wenn die Wassertemperatur in der Betriebsart KÜHLEN nicht mindestens 15 °F kälter ist, öffnet das Wasserventil nicht.
Das Gerät schaltet in der Betriebsart KÜHLEN auf „Heizen“.	Die Enteisungsfunktion ist aktiviert, da die Spule möglicherweise wegen langer Laufzeiten vereist.	Programmieren Sie den Enteisungszyklus in den Parametereinstellungen neu.
Die Pumpe schaltet nicht ab.	Die Leiterplatte ist kurzgeschlossen.	• Wenden Sie sich gegebenenfalls an den Kundendienst, um zu überprüfen, ob ein Relais auf der Leiterplatte kurzgeschlossen oder die Pumpenrelais-Leiterplatte defekt ist. • Tauschen Sie alle kurzgeschlossenen Leiterplatten aus.
	Der Pumpenparameter auf dem Display ist so eingestellt, dass die Pumpe kontinuierlich läuft.	Ändern Sie den Parameter auf dem Display so, dass die Pumpe gemeinsam mit dem Kompressor ein- und ausgeschaltet wird.
Die Pumpe läuft nicht.	Möglicherweise liegt ein Hochdruckfehler vor.	Siehe „Es liegt ein Hochdruckfehler vor“ in dieser Tabelle.
Der Kompressor schaltet nicht ab.	Ein Relais auf der Leiterplatte hat einen Kurzschluss.	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um die Leiterplatte überprüfen und austauschen zu lassen.
Der Kompressor läuft nicht.	Ein Relais auf der Leiterplatte hat einen offenen Stromkreis.	Wenden Sie sich an den Kundendienst, um die Leiterplatte überprüfen und austauschen zu lassen.
	Es liegt eine offene Überlast am Kompressor vor.	• Wenden Sie sich zur Überprüfung und Reparatur an den Kundendienst. • Wenn die Überlastung des Kompressors intern ist, warten Sie vor der Überprüfung mehrere Stunden, bis er abgekühlt ist.
Es liegt ein Niederdruckfehler vor.	Das Gerät hat keinen Niederdruckschalter, aber die JP2-Steckbrücke auf der Leiterplatte wurde entfernt oder gegebenenfalls wurde ein Parameter auf dem Display aktiviert.	• Wenn das Gerät nicht mit einem Niederdruckschalter ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass die JP2-Steckbrücke auf der Leiterplatte über beiden Stiften angebracht ist. • Deaktivieren Sie gegebenenfalls den Parameter.
	Der Niederdruckschalter ist wegen niedriger Meerwasser- und/oder Ablufttemperaturen geöffnet.	Versuchen Sie, die Klimaanlage neu zu starten. Der optionale Niederdruckschalter hat eine Abschaltverzögerung von 10 Minuten, die möglicherweise aktuell wirksam ist.
	Der Niederdruckschalter ist wegen Kältemittelverlust geöffnet.	• Prüfen Sie die Klimaanlage auf Kältemittel-Öllecks. • Rufen Sie den Kundendienst an.
	Der Niederdruckschalter ist defekt oder ein Kabel ist locker.	• Wenden Sie sich an einen Händler, der Wartungsarbeiten durchführt, um den Niederdruckschalter zu prüfen und sicherzustellen, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und gut im orangefarbenen Stecker auf der Leiterplatte sitzen. • Achten Sie darauf, dass der orangefarbene Stecker nicht verkehrt herum auf der Leiterplatte angebracht wird.

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
Es liegt ein Hochdruckfehler vor.	Der Meerwasserfluss ist blockiert. Die Kondensatorspule ist möglicherweise zu heiß, um sie zu berühren.	• Das Wasser sollte stark aus dem Überlauf fließen. Stellen Sie sicher, dass das Seeventil geöffnet ist und Wasser zur Pumpe fließt. • Reinigen Sie das Meerwassersieb. • Überprüfen Sie, ob am Speed-Scoop-Rumpfeinlass Blockierungen vorliegen. • Überprüfen Sie, ob aus dem Außenbord-Auslass ein stetiger Wasserstrahl fließt.
	Der Hochdruckschalter ist geöffnet (beim Heizen), weil der Luftstrom nicht ausreicht.	• Entfernen Sie alle Blockierungen im Abluftstrom. • Reinigen Sie den Luftfilter und das Schutzgitter. • Überprüfen Sie die Rohrleitungen auf Quetschungen und Blockierungen. Die Rohrleitungen müssen so gerade, eben und straff wie möglich verlegt werden. • Wenn das Problem weiterhin besteht, programmieren Sie die minimale Lüftergeschwindigkeit auf den Maximalwert um. • Stellen Sie die minimale Lüftergeschwindigkeit auf 75 ein. Legen Sie die Lüfterumkehrgeschwindigkeit in der Betriebsart HEIZEN fest, indem Sie unter „Allgemeine Einstellungen“ die Lüfterumkehrgeschwindigkeit in der Betriebsart HEIZEN ändern, oder stellen Sie die Lüftergeschwindigkeit manuell auf „Hoch“ ein.
	Der Hochdruckschalter ist geöffnet (Betriebsart „Heizen“), weil die Meerwassertemperatur hoch ist.	Wenn die Meerwassertemperatur über 55 °F (13 °C) liegt, wird das System bei hohem Druck möglicherweise ein- und wieder ausgeschaltet.
	Der Hochdruckschalter ist defekt oder ein Kabel ist locker.	• Wenden Sie sich an einen Händler, der Wartungsarbeiten durchführt, um den Hochdruckschalter zu prüfen und sicherzustellen, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und gut im orangefarbenen Stecker auf der Leiterplatte sitzen. • Achten Sie darauf, dass der orangefarbene Stecker nicht verkehrt herum auf der Leiterplatte angebracht wird.
	Die Meerwasserpumpe ist möglicherweise durch Lufteinschluss blockiert.	• Stellen Sie sicher, dass die Meerwasserleitungen gemäß den Richtlinien in der Montageanleitung installiert sind, die der Klimaanlage beiliegt. • Entfernen Sie den Schlauch vom Pumpenauslass und entlüften Sie die Leitung.
	Die Meerwasserpumpe läuft nicht.	• Das Wasser sollte stark aus dem Überlauf fließen. • Stellen Sie sicher, dass die Pumpe nicht durch Trockenlaufen beschädigt ist. • Prüfen Sie, ob die Pumpe mit Spannung versorgt wird. • Prüfen Sie gegebenenfalls den Pumpenschutzschalter oder die Relaisleiterplatte.
Es liegt ein Fehler wegen niedriger Wechselspannung vor.	Die Versorgungsspannung ist zu niedrig.	Prüfen Sie mit einem Multimeter, ob das Gerät konstant mit Strom versorgt wird.
	Die Spannung ist gegebenenfalls falsch kalibriert.	• Prüfen Sie mit einem Multimeter, ob die am Eingang des Geräts gemessene Spannung mit der Spannungskalibrierung in den Parametern übereinstimmt. • Passen Sie gegebenenfalls die Spannungskalibrierung an.

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
Die Klimaanlage reagiert nicht auf die Änderungen, die auf dem Display eingegeben wurden.	Die Stromversorgung des Displays ist unterbrochen, die Frequenz der Versorgungsspannung schwankt, es werden elektromagnetische Störungen durch andere Geräte verursacht oder es besteht ein ähnliches Stromversorgungsproblem.	Setzen Sie das Display auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück: 1. Schalten Sie die Stromversorgung aus. 2. Trennen Sie das Kabel vom Display. 3. Schalten Sie das Gerät ein, warten Sie 20 s und schalten Sie es wieder aus. 4. Schließen Sie das Kabel wieder an das Display an. 5. Schalten Sie das Gerät ein. **HINWEIS** Dadurch werden alle Parameter auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.
	Die Leiterplatte erkennt zuvor angeschlossene Displays.	
	Die Stecker des Display-Kabels haben keinen Kontakt (z. B. sind die Stecker ausgesteckt, verschmutzt, verbogen oder haben gebrochene Stifte). Auf dem Display wird möglicherweise „999“ oder „- - -“ angezeigt, wenn keine Kommunikation mit dem Gerät möglich ist.	• Schalten Sie das Gerät am Schutzschalter aus, entfernen Sie den Steckverbinder und überprüfen Sie ihn. • Reinigen Sie die Buchse und das Kabel mit einem Reinigungsmittel für elektrische Kontakte. • Stecken Sie das Kabel in die Buchse ein und wieder aus. Wenn Sie eine Beschädigung feststellen, tauschen Sie den Steckverbinder oder das Display-Kabel aus.
	Die Anzeigetasten funktionieren nicht.	Das Display ist gesperrt. Entsperren Sie das Display.
	Das Display ist nicht mit der Leiterplatte kompatibel.	• Stellen Sie die Kompatibilität zwischen Leiterplatte und Display sicher. Einige ältere Leiterplatten funktionieren nicht mit neueren Displays, und einige neuere Leiterplatten funktionieren nicht mit älteren Displays. • Wenn das Display nach dem Neustart der Leiterplatte weiterhin ungewöhnlich reagiert, tauschen Sie das Display-Kabel aus.
Das Display zeigt nicht die richtige Raumtemperatur an.	Das Display zeigt einen Code für einen defekten Luftsensor an. In der Regel liegt dann ein Fehler an einer der folgenden Komponenten vor: In das Display integrierter Temperatursensor, optionaler Innenluft-Temperatursensor oder Display-Kabel.	• Tauschen Sie den optionalen Innenluft-Temperatursensor aus. • Bei Verwendung des Displays mit integriertem Temperatursensor tauschen Sie das Display aus oder fügen einen optionalen Innenluft-Temperatursensor hinzu. • Installieren Sie ein anderes Display-Kabel. • Stellen Sie sicher, dass die Buchse bzw. der Stecker im Display-Kopf bzw. auf der Leiterplatte nicht beschädigt ist.
	Die angezeigte Temperatur ist zu hoch.	• Wenn die angezeigte Temperatur innerhalb von 50 °F (10 °C) über der tatsächlichen Temperatur liegt, verwenden Sie Kalibrierungsparameter 4 zur Anpassung. • Wenn die angezeigte Temperatur um mehr als 50 °F (10 °C) über der tatsächlichen Temperatur liegt, passen Sie die JP5-Steckbrücke auf der Leiterplatte des Geräts entsprechend an. • Weitere Informationen finden Sie im „Hinweis bei Verwendung des optionalen Innenluft-Temperatursensors“.
	Die angezeigte Temperatur ist zu niedrig.	• Wenn die angezeigte Temperatur innerhalb von 50 °F (10 °C) unter der tatsächlichen Temperatur liegt, verwenden Sie Kalibrierungsparameter 4 zur Anpassung. • Wenn die angezeigte Temperatur um mehr als 50 °F (10 °C) unter der tatsächlichen Temperatur liegt, passen Sie die JP5-Steckbrücke auf der Leiterplatte des Geräts entsprechend an. • Weitere Informationen finden Sie im „Hinweis bei Verwendung des optionalen Innenluft-Temperatursensors“.
	Die Temperatur wird zu schnell angepasst oder immer noch nicht korrekt angezeigt.	Platzieren Sie das Display oder den optionalen Innenluft-Temperatursensor an einem anderen Ort. Die Zuluft darf nicht auf den Sensor oder in dessen Nähe geblasen werden. Bringen Sie den optionalen Innenluft-Temperatursensor im Abluftstrom an, ohne dass Teile des Geräts berührt werden. **HINWEIS** Hinweis: Wenn das Gerät mit einem optionalen Innenluft-Temperatursensor ausgestattet ist, handelt es sich entweder um einen 4-poligen 3.000-K-RJ11-Sensor oder einen 6-poligen 10.000-K-RJ12-Sensor. Wenn der 6-polige Sensor installiert ist, muss die JP5-Steckbrücke von der Leiterplatte entfernt werden. Wenn keiner der Sensoren auf der Leiterplatte installiert ist, verwendet das Display gegebenenfalls seinen eigenen eingebauten Sensor.
Möglicherweise liegt ein Fehler wegen zu niedrigem Pumpendurchfluss vor.	Die Kondensatorspule ist zu heiß.	Überprüfen Sie, ob das Gerät mit Wasser versorgt wird und dass der Kondensator nicht verschmutzt ist.
	Der Thermistor ist beschädigt.	• Stecken Sie den Wassersensor aus, falls er installiert ist. • Installieren Sie einen anderen Thermistor, falls vorhanden.
	Die Buchse bzw. der Stecker auf der Leiterplatte ist beschädigt.	Führen Sie eine Sichtprüfung durch und prüfen Sie, ob die Stifte in der Buchse verbogen oder korrodiert sind. Reparieren Sie gegebenenfalls die Leiterplatte oder tauschen Sie sie aus.
Eine Filtererinnerung wird angezeigt.	Die Timer-Einstellung zum Reinigen oder Ersetzen des Filters wurde erreicht.	Reinigen oder ersetzen Sie den Filter und setzen Sie die Filterbetriebsstunden zurück.

14 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung und zur Abwicklung von Gewährleistungsfällen in den USA, Kanada und allen anderen Regionen finden Sie in den nachstehenden Abschnitten.

Australien und Neuseeland

Eingeschränkte Gewährleistung verfügbar unter dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Wenn Sie Fragen haben oder eine kostenlose Kopie der eingeschränkten Gewährleistung erhalten möchten, wenden Sie sich bitte an:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121
```

```
DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Nur Australien

Unsere Waren unterliegen Garantieansprüchen, die nach dem australischen Verbraucherschutzgesetz („Australian Consumer Law") nicht ausgeschlossen werden können. Sie haben Anspruch auf Ersatz oder Rückerstattung bei einem schwerwiegenden Defekt und auf Entschädigung für alle anderen vernünftigerweise vorhersehbaren Verluste oder Schäden. Sie haben außerdem Anspruch auf Reparatur oder Ersatz der Waren, wenn die Waren nicht von akzeptabler Qualität sind und der Defekt keinen schwerwiegenden Defekt darstellt.

Nur Neuseeland
Diese Gewährleistungsrichtlinie unterliegt den Bedingungen und Garantien, die gemäß dem Consumer Guarantees Act 1993(NZ) zwingend vorgeschrieben sind.

Kundendienst in Ihrer Nähe

Einen Kundendienst in Ihrer Nähe finden Sie unter: dometic.com/dealer

USA und Kanada

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG VERFÜGBAR UNTER DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

WENN SIE FRAGEN HABEN ODER EINE KOSTENLOSE KOPIE DER EINGESCHRÄNKTEN GEWÄHRLEISTUNG ERHALTEN MÖCHTEN, WENDEN SIE SICH BITTE AN:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Alle anderen Regionen

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (siehe dometic.com/dealer) oder an Ihren Fachhändler.

Bitte senden Sie bei einem Reparatur- bzw. Gewährleistungsantrag folgende Unterlagen mit dem Gerät ein:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung

Bitte beachten Sie, dass eigenständig oder nicht fachgerecht durchgeführte Reparaturen die Sicherheit gefährden und zum Erlöschen der Gewährleistung führen können.

15 Entsorgung



Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll. Wenden Sie sich an ein örtliches Recyclingzentrum oder einen Fachhändler, um zu erfahren, wie Sie das Produkt gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften entsorgen können.

16 Technische Daten

16.1 Technische Daten

In diesem Abschnitt werden das Display, der Sensor, die Verkabelung, die Umgebungsbedingungen und die elektrischen Spezifikationen für das Gerät beschrieben.

Technische Daten für die Installation	
Display-Abmessungen	
Bediendisplay	110 mm × 73 mm

Technische Daten für die Installation	
Bedienfeld-Ausschnitt	74 mm × 55 mm
Kabellängen	
Autarkes Display-Kabel	15 ft (4,6 m) Standard
Innenluft-Temperatursensor (optional)	7 ft (2,1 m) Standard
OAT-Sensor (optional)	15 ft (4,6 m) Standard
Alle anwenderspezifischen Kabellängen werden in Standardstufen von 5 ft (1,5 m) bereitgestellt.	57 ft (17,4 m) Maximum
Sensoreingänge	
Kältemitteldruck zu hoch	1
Kältemitteldruck zu niedrig (optional)	1
Innenluft-Temperatursensor (optional)	1
OAT-Sensor (optional)	1
Pumpenwächter-Wassersensor (optional)	1
Kombinationssensor für Raumtemperatur/relative Luftfeuchtigkeit (optional)	1
Wassereinlass-Temperatursensor (nur CW-Installationen)	1

Betriebsspezifikationen	
Umgebungsbedingungen	
Sollwert-Betriebsbereich	18 °C … 29 °C
Angezeigter Betriebsbereich der Umgebungstemperatur	– 15 °C … 66 °C
Sensorgenauigkeit	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimale Betriebstemperatur	0 °F (– 18 °C)
Maximale Umgebungsbetriebstemperatur	180 °F (82 °C)
Elektrik	
Unterer Spannungsgrenzwert für Geräte 110 - 120 V	95 V~
Unterer Spannungsgrenzwert für Geräte 208 - 240 V	195 V~
Niederspannungs-Prozessor-Rücksetzung	50 V~
Universelle Netzspannung	100 V ~ bis 240 V~
Frequenz	50 Hz oder 60 Hz
Lüfterausgang	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Ventilausgang	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Heizungsausgang (bei Verwendung des Ventilrelais)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Zusatzheizungsausgang (bei Verwendung eines externen Relais)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pumpenausgangsleistung	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompressorausgangsleistung	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maximale Luftfeuchtigkeitsbedingungen	99 % , nicht kondensierend
Leistungsaufnahme	< 5 W

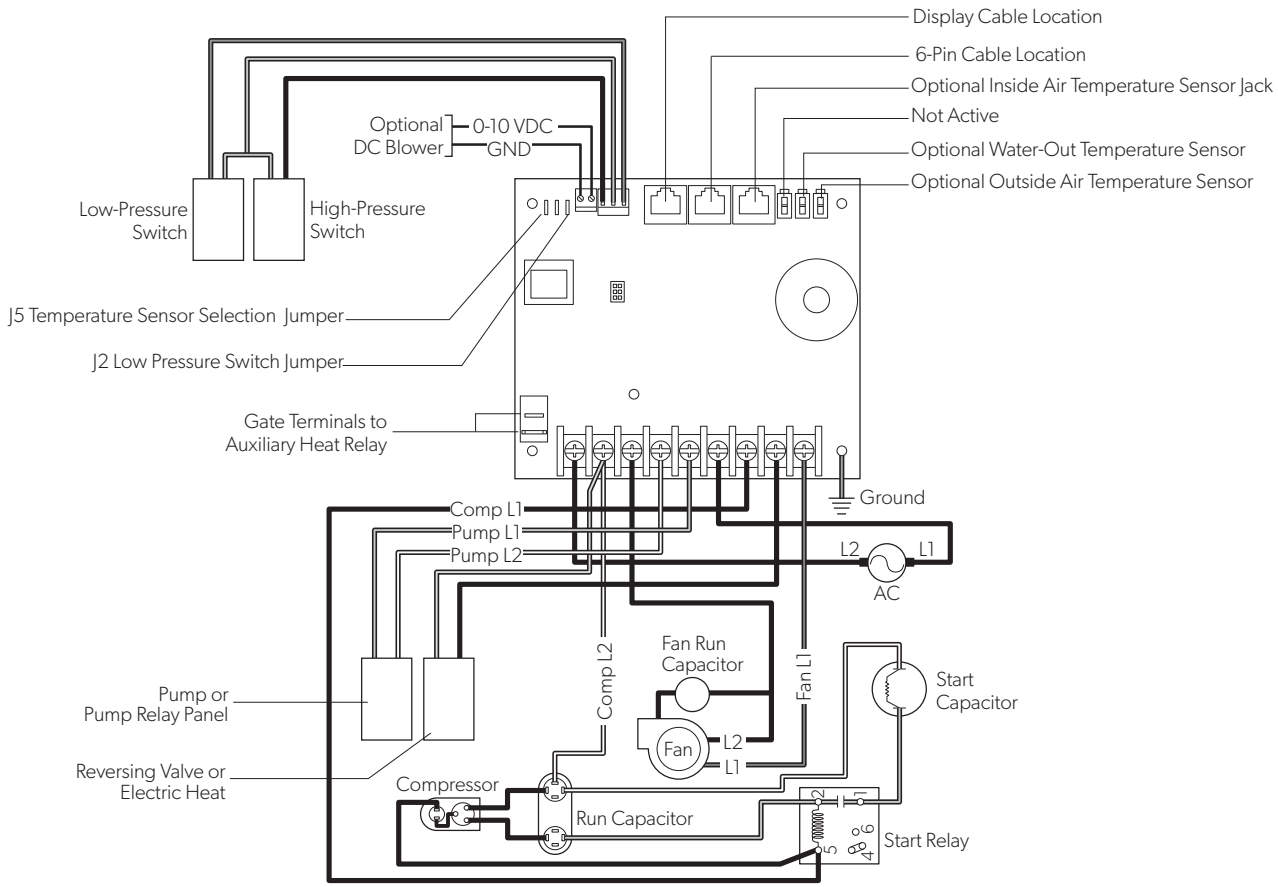
16.2 Anschlusspläne

Die folgenden Abbildungen zeigen die Anschlüsse der Teile für Direktexpansions- (DX) und Kaltwassersysteme (CW).

WARNUNG! Gefährdung durch elektrischen Stromschlag
Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
Schalten Sie vor dem Öffnen des Schaltkastens die Stromversorgung aus.

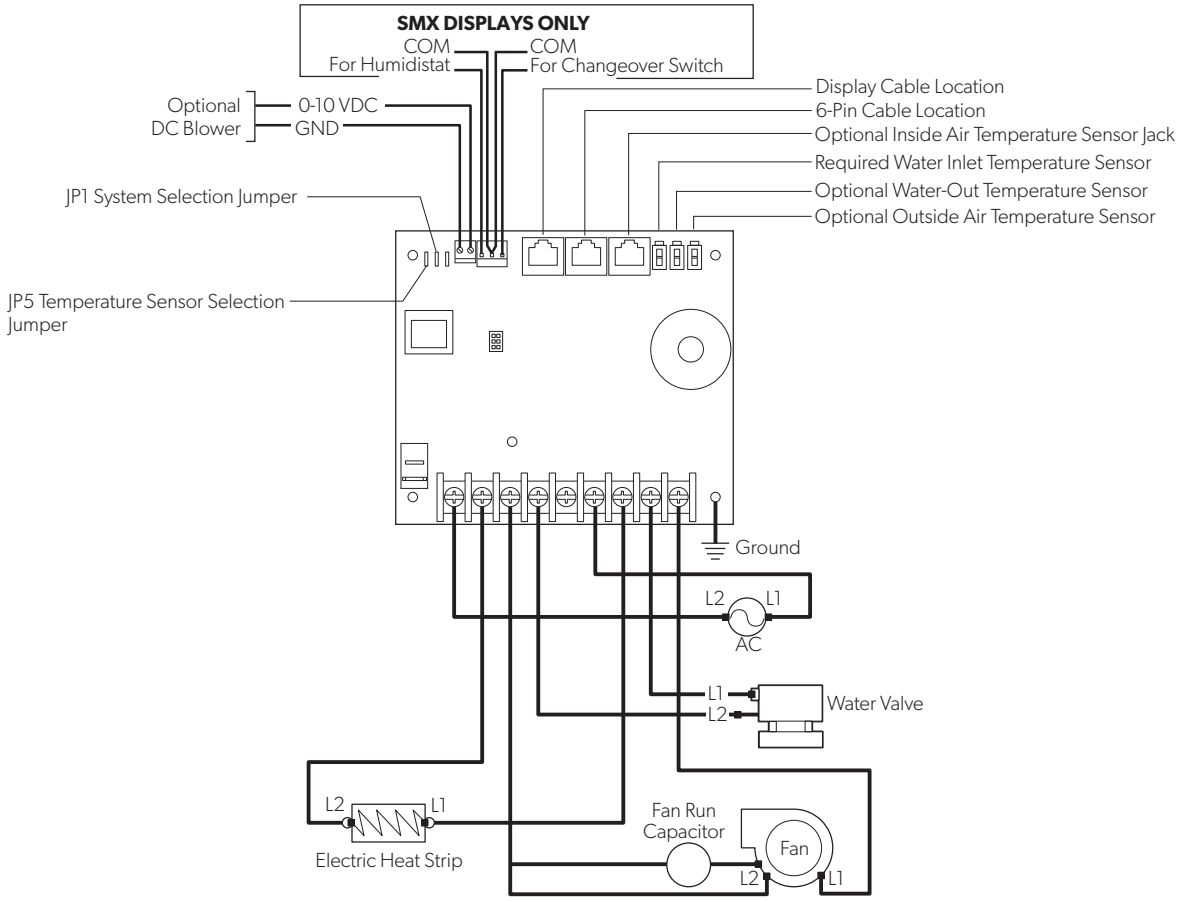
Verstehen des DX-Anschlussplans

43



Verstehen des CW-Anschlussplans

44



Français

1 Remarques importantes..... 67
2 Signification des symboles..... 67
3 Directives supplémentaires.....67
4 Consignes de sécurité..... 67
5 Groupe(s) cible(s)..... 67
6 Usage conforme..... 67
7 Description technique..... 68
8 Installation et configuration..... 70
9 Mise en service du système..... 71
10 Utilisation..... 72
11 Paramètres de contrôle.....74
12 Maintenance..... 92
13 Dépannage..... 92
14 Garantie.....95
15 Mise au rebut..... 96
16 Caractéristiques techniques.....96

1 Remarques importantes

Veuillez lire et suivre attentivement l'ensemble des instructions, directives et avertissements figurant dans ce manuel afin d'installer, d'utiliser et d'entretenir le produit correctement à tout moment. Ces instructions DOIVENT rester avec le produit.

En utilisant ce produit, vous confirmez expressément avoir lu attentivement l'ensemble des instructions, directives et avertissements et que vous comprenez et acceptez de respecter les modalités et conditions énoncées dans le présent document. Vous acceptez d'utiliser ce produit uniquement pour l'usage et l'application prévus et conformément aux instructions, directives et avertissements figurant dans le présent manuel, ainsi qu'à toutes les lois et réglementations applicables. En cas de non-respect des instructions et avertissements figurant dans ce manuel, vous risquez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes, d'endommager votre produit ou d'endommager d'autres biens à proximité. Le présent manuel produit, y compris les instructions, directives et avertissements, ainsi que la documentation associée peuvent faire l'objet de modifications et de mises à jour. Pour obtenir des informations actualisées sur le produit, consulter le site documents.dometic.com.

2 Signification des symboles

Un mot de signalement identifie les messages relatifs à la sécurité et aux dégâts matériels en indiquant le degré ou le niveau de gravité du danger.

AVERTISSEMENT !
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

AVIS !
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

REMARQUE Informations complémentaires sur l'utilisation de ce produit.

3 Directives supplémentaires

- Lisez et respectez toutes les consignes et instructions de sécurité.
- Lisez attentivement ces instructions avant d'installer, d'utiliser ou d'effectuer l'entretien de ce produit.

L'installation doit être conforme à toutes les réglementations locales ou nationales applicables, y compris la dernière édition des normes suivantes :

ÉTATS-UNIS

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11, Systèmes électriques CC et CA pour navires

Canada

CSA C22.1, Parties I et II, Code canadien de l'électricité

4 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT ! Risque de choc électrique, d'incendie et/ou d'explosion.
Le non-respect de ces avertissements pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort.

> Utilisez uniquement des pièces de rechange et des composants Dometic spécialement approuvés pour une utilisation avec l'appareil.
> Évitez toute opération d'installation, de réglage, de modification, d'entretien ou de maintenance incorrecte sur l'appareil.
> Ne modifiez pas ce produit d'une quelconque manière.
> Portez une attention particulière au diagnostic et/ou à l'ajustement des composants d'un appareil électrique.
> Débranchez toutes les alimentations électriques à distance avant de procéder à l'entretien.

AVIS ! Risque d'endommagement
Le non-respect de cette consigne peut conduire l'eau à geler dans le serpentin du condenseur, ce qui peut endommager l'appareil.
Ne faites pas fonctionner le climatiseur dans une eau dont la température est inférieure à 3,33 °C (38 °F (3 °C)).

5 Groupe(s) cible(s)

L'installation mécanique et électrique et la configuration de l'appareil doivent être réalisées par un technicien agréé disposant des compétences et connaissances structurelles et fonctionnelles requises en matière d'équipements et d'installations maritimes, au fait des réglementations en vigueur dans le pays dans lequel l'équipement doit être installé et/ou utilisé, et ayant suivi une formation de sécurité pour identifier et éviter les dangers impliqués.

6 Usage conforme

Le système de commande de cabine Dometic Smart Touch est une unité à microcontrôleur conçue pour être utilisée avec les systèmes de climatisation à expansion directe (DX) et à cycle inversé, ainsi qu'avec les systèmes à eau réfrigérée (CW).

L'unité de commande de cabine Smart Touch offre 22 paramètres programmables pour des installations personnalisées, y compris un mode de déshumidification pour contrôler l'humidité relative et un mode de dégivrage pour empêcher que le serpentin de l'évaporateur ne givre. Le système conserve les paramètres sans batteries et dispose d'une capacité de réseau CAN-bus. Des capteurs sont disponibles en option pour une personnalisation plus poussée.

Ce produit convient uniquement à l'usage et à l'application prévus, conformément au présent manuel d'instructions.

Ce manuel fournit les informations nécessaires à l'installation et/ou à l'utilisation correcte du produit. Une installation, une utilisation ou un entretien inappropriés entraînera des performances insatisfaisantes et une éventuelle défaillance.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage résultant :

- d'une installation, d'un montage ou d'un raccordement incorrect, y compris d'une surtension
- d'un entretien inadapté ou de l'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant
- de modifications apportées au produit sans autorisation explicite du fabricant
- d'usages différents de ceux décrits dans ce manuel

Dometic se réserve le droit de modifier l'apparence et les spécifications produit.

7 Description technique

7.1 Fonctionnement de la climatisation marine

Cette section décrit les effets de l'eau de mer sur un système de climatisation marine.

- **Mode Refroidissement.** Le climatiseur fonctionne plus efficacement lorsque la température de l'eau de mer est inférieure à 32,22 °C (90 °F (32 °C)). Lorsque la température de l'eau de mer est plus élevée, le climatiseur fonctionne à une capacité réduite. Un arrêt pour cause de haute pression peut se produire lorsque la température de l'eau de mer est plus élevée.
- **Mode Chauffage** . À mesure que l'eau de mer se refroidit, la chaleur disponible diminue et l'efficacité du chauffage est réduite. La pleine capacité de chauffage est obtenue à une température de l'eau de mer d'environ 12,78 °C (55 °F (13 °C)). La performance tombe à environ 50 % de la capacité nominale dans 40 °F (4 °C) d'eau. Lorsque la température de l'eau est inférieure à 4,44 °C (40 °F (4 °C)), la pression du système peut être si basse que l'unité s'arrêtera pour cause de basse pression. Ce problème est aggravé lorsque la cabine est également froide. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Dépannage ».

7.2 Outils et matériaux

Dometic recommande d'utiliser les outils et matériaux suivants lors de l'installation de l'appareil :

Outils recommandés	
Tournevis cruciforme	Scie
Lunettes de sécurité	Mastic thermique
Multimètre	

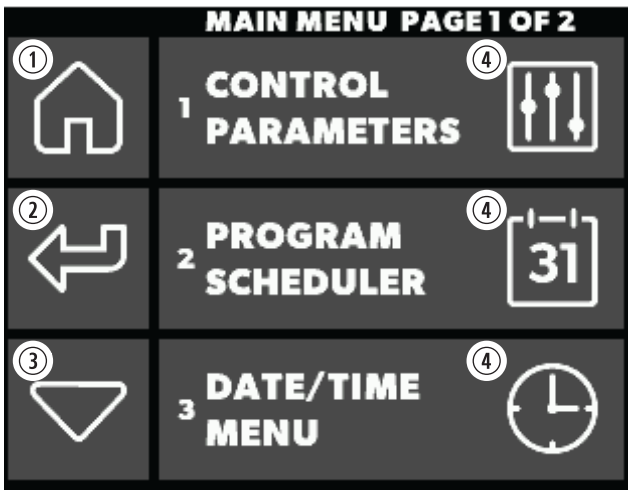
Pièces supplémentaires	**DX**	**CW**
Requis pour les installations CW (non inclus)		
Capteur de température d'entrée d'eau		X
Pièces en option		
Capteur de température de l'air extérieur (OAT)	X	X
Capteur de température de l'air intérieur	X	X
Capteur combiné de température ambiante et d'humidité relative	X	X
Capteur de température de limite basse d'eau de mer	X	
Capteur d'eau « Pump Sentry »	X	

REMARQUE La longueur maximale des câbles de l'écran et des capteurs est de 22,86 m (75 ft (22,9 m)). Les éléments en option ne sont pas inclus avec le pack standard.

7.3 Comprendre l'écran de menu principal

Cet écran est un exemple d'écran de menu typique et des boutons de navigation qu'il présente. L'apparence des écrans de menu réels peut varier.

1

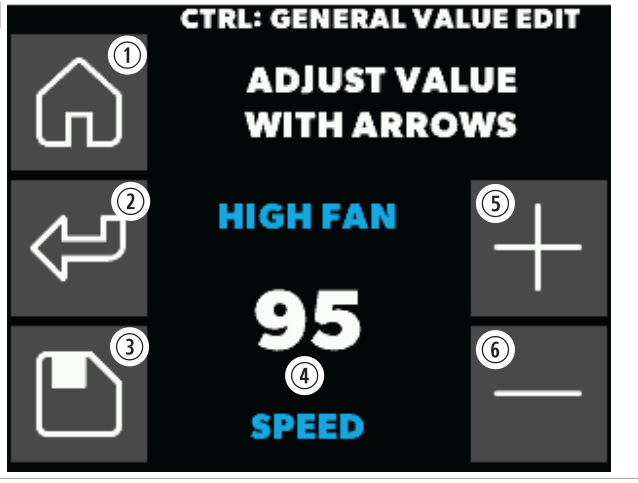


N°	Touche	Description
1	Accueil	Permet de revenir à l'écran d'accueil.
2	Retour	Permet de revenir au dernier écran ou menu.
3	Défilement vers le bas	Permet d'accéder à la page suivante des options de paramètres.
4	Options du menu principal	Sélectionne l'option de menu à modifier.

7.4 Comprendre l'écran des paramètres

Cette capture d'écran est un exemple typique de l'écran des paramètres. L'apparence des écrans des paramètres réels peut varier.

2

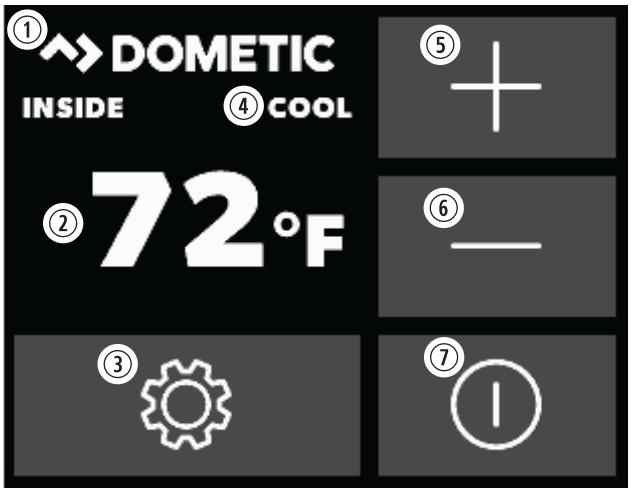


N°	Touche	Description
1	Accueil	Permet de revenir à l'écran d'accueil.
2	Retour	Permet de revenir au dernier écran ou menu.
3	Enregistrement	Enregistre la valeur affichée.
4	Affichage de la valeur	Affiche la valeur actuelle de l'élément ou du paramètre.
5	Up	Augmente le point de consigne par incrément d'un degré.
6	Down	Diminue le point de consigne par incrément d'un degré.

7.5 Comprendre l'écran d'accueil

Cet écran de démarrage s'affiche lorsque l'unité de commande de cabine Smart Touch est allumée.

3

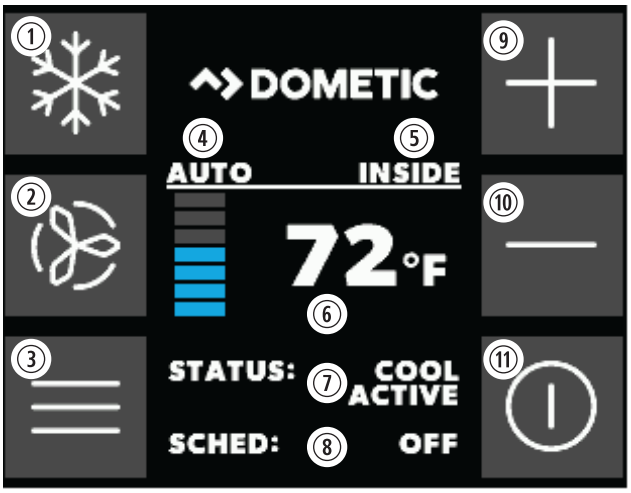


N°	Touche	Description
1	Veille forcée	Force le mode veille à démarrer immédiatement, si le délai de mise en veille est activé en appuyant brièvement sur la touche.
2	Température	Permet de faire défiler les points de consigne disponibles (températures intérieure, extérieure, de service, de l'eau et de l'humidité) en appuyant brièvement sur cette touche.
3	Écran principal	Affiche l'écran principal en appuyant brièvement sur la touche.
4	État	Indique l'état du système (arrêt, en attente, actif, en attente ou en panne).
5	Up	Affiche le point de consigne en appuyant brièvement sur la touche. Appuyez brièvement sur l'icône « + » autant de fois que vous le souhaitez pour augmenter le point de consigne. Le point de consigne augmente par incrément d'un degré.
6	Down	Affiche le point de consigne en appuyant brièvement sur la touche. Appuyez brièvement sur l'icône « - » autant de fois que vous le souhaitez pour diminuer le point de consigne. Le point de consigne diminue par incrément d'un degré.
7	Puissance	Basculez entre Marche et Arrêt en appuyant brièvement sur cette touche.

7.6 Comprendre l'écran principal

Accédez à l'écran d'accueil pour accéder aux fonctions les plus élémentaires ainsi qu'au menu pour plus d'options.

4



N°	Touche	Description
1	Mode	Permet de modifier le mode actif en appuyant brièvement sur la touche.
	Auto	Bascule en mode froid ou chaud pour satisfaire le point de consigne de température.
	Refroidir	Indique que le système est en mode refroidissement ou que l'unité est en cycle de refroidissement automatique.
	Chauffer	Indique que le système est en mode chauffage ou que l'unité est en cycle de chauffage automatique.
	Chauffage auxiliaire	Indique que le système est en mode de chauffage auxiliaire ou que l'unité est en cycle de chauffage auxiliaire en mode automatique.
	Déshumidification	Contrôle l'humidité lorsque le navire est inoccupé.
2	Mode de ventilation	Appuyez brièvement sur cette touche pour faire défiler les vitesses de ventilation faible, moyenne, élevée et automatique.
3	Menu principal	Affiche le menu principal en appuyant brièvement sur la touche.
4	Indicateur de vitesse et de mode du ventilateur	Au-dessus de la ligne, indique si la vitesse du ventilateur est automatique ou manuelle. Affiche la vitesse actuelle sous la ligne.
5	Indicateur de capteur	Indique la température affichée (intérieure, extérieure, de réfrigérant ou de l'eau) en fonction des capteurs installés.
6	Indicateur de température	Affiche la température en fonction de l'indicateur du capteur.
7	État	Indique si une erreur s'est produite.
8	Programme	Affiche un programme actif avec les heures et les jours spécifiques.
9	Up	Augmente le point de consigne par incrément d'un degré.
10	Down	Diminue le point de consigne par incrément d'un degré.
11	Puissance	Permet de basculer entre le mode Marche et Arrêt.

8 Installation et configuration

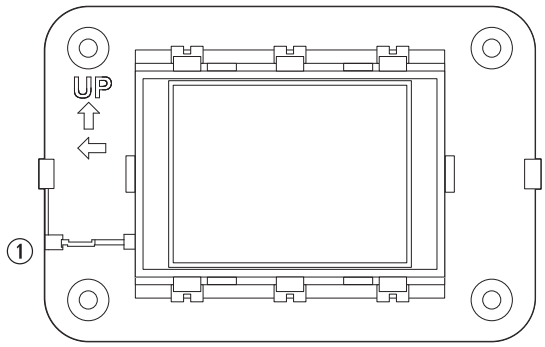
AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution
L'installation peut uniquement être effectuée par un électricien qualifié.

AVIS ! Le capteur d'air intégré au système est situé dans le panneau d'affichage de l'unité de commande.

- Vous devez placer l'unité sur une paroi intérieure à hauteur des yeux.
- Ne placez pas l'unité à la lumière directe du soleil ou à l'intérieur d'une armoire.
- Si ces conditions ne sont pas remplies, vous devez acheter le capteur de température d'air intérieur en option et l'installer dans le flux d'air de retour.
- N'utilisez pas de visseuse et ne serrez pas trop les vis lors du montage de l'écran, car l'une ou l'autre de ces méthodes peut endommager l'écran.
- N'agrafez pas les câbles de capteur lors du montage.

8.1 Choix du site

5



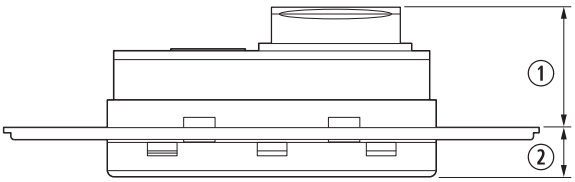
1	Capteur de température

1. Avant de monter le panneau de commande, réfléchissez à son emplacement. Le capteur d'air intégré au panneau d'affichage fournit une excellente détection de la température de l'air ambiant lorsqu'il est correctement placé et installé. Pour connaître l'emplacement du capteur sur le panneau d'affichage, reportez-vous à la Figure 9 sous « Installation du panneau d'affichage ».
2. • Installez l'écran sur une paroi intérieure, à une hauteur légèrement supérieure à la mi-hauteur de la cabine.
   • Choisissez un endroit où l'air circule librement et où le capteur de température peut détecter au mieux la température moyenne.
   • Sélectionnez un emplacement à moins de 4,57 m (15 ft (4,6 m)) du climatiseur afin de tenir compte de la longueur du câble de l'écran (des longueurs personnalisées sont disponibles).
   • Évitez d'installer l'écran en plein soleil, à proximité d'appareils produisant de la chaleur ou dans une cloison où les températures rayonnant de l'arrière du panneau peuvent affecter les performances.
   • Évitez d'installer l'écran dans le flux d'air, au-dessus ou au-dessous d'une grille de soufflage ou de reprise d'air, derrière une porte, dans un coin, sous une cage d'escalier ou à tout autre endroit où l'air ne circule pas librement.

REMARQUE Si vous ne pouvez pas installer l'écran dans un endroit approprié, installez le capteur de température d'air intérieur en option.

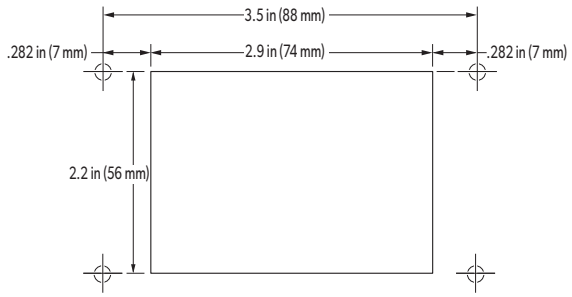
8.2 Installation du panneau d'affichage

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Faites une découpe pour le panneau d'affichage de 2,9 in (74 mm) de large par 2,2 in (56 mm) de haut.
2. Branchez l'extrémité du connecteur à 8 broches du câble de l'écran dans la prise supérieure droite de la carte de circuits imprimés du boîtier électrique.
3. Branchez l'autre extrémité à l'arrière du panneau d'affichage.
4. Fixez le panneau d'affichage à la cloison à l'aide des quatre vis fournies.
5. Une fois l'unité correctement fixée, encliquetez le cadre sur le châssis du panneau d'affichage.

8.3 Installation des capteurs en option

8.3.1 Capteur de température de l'air intérieur

REMARQUE La distance entre le capteur et le climatiseur doit être au maximum de 2,13 m (7 ft (2,1 m)), la longueur de câble standard.

1. Installez le capteur dans le flux d'air de retour, derrière l'ouverture de la grille d'air de retour.
2. Branchez le câble du connecteur à 6 broches dans la prise intérieure **#**J3 dans le coin supérieur gauche de la carte de circuits imprimés.

8.3.2 Capteur de température de l'air extérieur

REMARQUE Les câbles du capteur sont disponibles en différentes longueurs.

1. Installez le capteur à l'extérieur, mais pas à la lumière directe du soleil.
2. Branchez le câble sur la prise du capteur de température de l'air extérieur (OAT) **#**P6.

8.3.3 Capteur de température ambiante/humidité relative

REMARQUE La carte de commande détecte automatiquement ce capteur et commence immédiatement à mesurer l'humidité.

1. Installez le capteur au même endroit que le capteur de température de l'air intérieur en option.
2. Branchez le connecteur à 6 broches du capteur dans la prise de température intérieure située sur le bord de la carte de circuits imprimés.

8.3.4 Capteur d'eau « Pump Sentry » – DX uniquement

REMARQUE Ce capteur doit être activé avec la fonction « Pump Sentry ». Reportez-vous à la section « Comprendre les paramètres opérationnels DX »

1. Installez le capteur à la sortie du serpentin du condenseur et posez de l'isolant autour de lui.
2. Branchez le capteur sur la prise H2O OUT #P5.

8.3.5 Capteur de température de limite basse d'eau de mer – DX uniquement

Installez ce capteur DX en option pour contrôler la température de l'eau de mer qui alimente le climatiseur.

1. Montez le capteur en contact direct avec le tuyau en cuivre, en utilisant du mastic thermique pour assurer un bon transfert de chaleur.
2. Fixez le câble du capteur avec une sangle pour réduire la tension et éviter que le capteur ne soit accidentellement débranché.
3. Branchez le connecteur à 2 broches du capteur dans la prise Loop Water Out (bleue) située sur la carte de circuits imprimés.

8.3.6 Capteur de température d'entrée d'eau – CW uniquement

Installez ce capteur CW en option pour contrôler la température de l'eau.

1. Assurez-vous que le capteur est bien en contact avec le tuyau en cuivre.
2. Fixez le capteur à l'entrée d'eau réfrigérée de l'appareil de traitement de l'air.
3. Branchez le câble du capteur d'entrée d'eau dans la prise H2O IN # P4.

REMARQUE Ne le fixez pas à un tuyau en caoutchouc.

9 Mise en service du système

AVIS ! N'allumez pas l'appareil immédiatement après l'avoir éteint. Attendez au moins 30 secondes pour que la pression du fluide frigorigène s'équilibre.

9.1 Procédure de mise en service

Cette section décrit la procédure de mise en service pour tester les principales entrées et sorties d'un nouveau système. La procédure offre également des conseils pour la sélection des paramètres importants du système.

- Appuyez sur le bouton **Home** pour mettre fin à la procédure.
- Appuyez sur la flèche **Back** pour quitter la procédure et revenir au menu.
- Appuyez sur la flèche **Down** pour passer à l'étape suivante.

REMARQUE La procédure de mise en service varie en fonction du système CW ou DX.

Pour commencer la procédure de mise en service :

1. Assurez-vous que la vanne à boisseau sphérique/la vanne d'admission d'eau de mer est ouverte.
2. Assurez-vous que l'unité de commande est hors tension.
3. Activez le disjoncteur du climatiseur et le disjoncteur de la pompe à eau de mer, le cas échéant.
4. Allumez l'unité de commande.
5. Appuyez sur l'icône **Fan** ; vérifiez que le ventilateur fonctionne et qu'un flux d'air régulier sort de la grille de soufflage.
6. Sélectionnez un point de consigne de température inférieur à la température actuelle de la cabine pour démarrer le compresseur et la pompe à eau de mer.
7. Vérifiez qu'un flux régulier d'eau s'écoule de la sortie hors-bord.
8. Vérifiez que le flux d'air provenant de la grille d'alimentation est régulier.

   Si l'unité ne semble pas fonctionner correctement, reportez-vous à la section « Dépannage ».

9.2 Étapes de mise en service des systèmes CW et DX

Les étapes de la procédure de mise en service varient selon qu'il s'agit d'un système de climatisation à eau réfrigérée (CW) ou à expansion directe (DX).

Ces tableaux précisent les procédures de mise en service pour le système à eau réfrigérée, puis pour le système à expansion directe.

CW et DX – Écrans 1 à 5 de la procédure de mise en service

Écran	Description
1	Introduction et Configuration du système Les composants système suivants ont été détectés pour la configuration : • Système d'eau réfrigérée avec chauffage électrique • Un autre capteur d'air est connecté • Système à expansion directe sans chauffage électrique Pour modifier ces paramètres: 1. Quittez la procédure de mise en service. 2. Ajustez les paramètres du programme. 3. Exécutez à nouveau la procédure de mise en service. 4. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Si vous utilisez le capteur intégré à l'unité, assurez-vous que l'appareil n'est pas placé en plein soleil, près d'une porte extérieure ou près du flux d'air d'alimentation. 2. Si vous utilisez un autre capteur d'air, assurez-vous qu'il est placé dans le flux d'air de retour. 3. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
3	**Low Fan Speed Test** Le ventilateur est maintenant alimenté à la vitesse mentionnée ci-dessus. Vérifiez que le flux d'air d'alimentation et l'acoustique sont corrects. Pour modifier ces paramètres: 1. Quittez la procédure de mise en service. 2. Ajustez les paramètres du programme. 3. Exécutez à nouveau la procédure de mise en service. 4. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
4	**Medium Fan Speed Test** Le ventilateur est maintenant alimenté à la vitesse mentionnée ci-dessus. Vérifiez que le flux d'air d'alimentation et l'acoustique sont corrects. Pour modifier ces paramètres: 1. Quittez la procédure de mise en service. 2. Ajustez les paramètres du programme. 3. Exécutez à nouveau la procédure de mise en service. 4. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.

CW et DX – Écrans 1 à 5 de la procédure de mise en service	
5	**High Fan Speed Test** Le ventilateur est maintenant alimenté à la vitesse mentionnée ci-dessus. Vérifiez que le flux d'air d'alimentation et l'acoustique sont corrects. Pour modifier ces paramètres: 1. Quittez la procédure de mise en service. 2. Ajustez les paramètres du programme. 3. Exécutez à nouveau la procédure de mise en service. 4. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.

CW uniquement – Écrans 6 à 10 de la procédure de mise en service	
Écran	**Description**
6	**Water Temperature Sensor** La température de l'eau indiquée est la suivante : 49 °F (9 °C). Pour que le robinet s'ouvre, la différence entre la température de l'eau et la température intérieure doit être supérieure au réglage du différentiel. 1. Quittez la procédure de mise en service. 2. Ajustez les paramètres du programme. 3. Exécutez à nouveau la procédure de mise en service. 4. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
7	**Water Valve Test** Le test de sortie du robinet d'eau est en cours et la sortie du robinet est sous tension. 1. Vérifiez que le robinet est ouvert et que l'air soufflé est plus frais que la température ambiante de la pièce. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
8	**Electric Heater Test** Le test de sortie du chauffage électrique est en cours et le chauffage électrique est sous tension. 1. Vérifiez que le chauffage fonctionne et que l'air soufflé est plus chaud que la température ambiante de la pièce. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Le test de sortie du chauffage auxiliaire est en cours et le chauffage auxiliaire est sous tension. 1. Vérifiez que le chauffage fonctionne et que l'air soufflé est plus chaud que la température ambiante de la pièce. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
10	**Pass Confirmation** La procédure de mise en service est maintenant terminée. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.

DX uniquement – Écrans 6 à 11 de la procédure de mise en service	
Écran	**Description**
6	**Fault Check** Aucune erreur n'est détectée. Si le système est équipé d'un pressostat basse pression, vérifiez qu'il est raccordé et que son cavalier d'activation sur la carte principale n'est pas connecté. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
7	**Pump Test** Le test de la pompe à eau de mer est en cours et la sortie de la pompe est sous tension. 1. Vérifiez que la pompe à eau de mer est en marche et qu'elle rejette de l'eau à la mer. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
8	**Cool Test** Le test du cycle de refroidissement est en cours et le compresseur devrait démarrer dans les 15 secondes. 1. Vérifiez que le compresseur fonctionne et que l'air soufflé est plus frais que la température ambiante de la pièce. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
9	**R/C Heat Test** Le test de chauffage à cycle inversé est en cours et le compresseur devrait démarrer dans les 15 secondes. 1. Vérifiez que le compresseur fonctionne et que l'air soufflé est plus chaud que la température ambiante de la pièce. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Le test de sortie du chauffage auxiliaire est en cours et le chauffage auxiliaire est sous tension. 1. Vérifiez que le chauffage fonctionne et que l'air soufflé est plus chaud que la température ambiante de la pièce. 2. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.
11	**Pass Confirmation** Félicitations ! La procédure de mise en service est maintenant terminée. Appuyez sur le bouton **Down** pour continuer.

10 Utilisation

Cette section décrit les caractéristiques de fonctionnement.

- Les variables, comme les conduites, la position des capteurs et la structure du système, ont une influence sur le fonctionnement de l'unité.
- L'unité de commande possède des paramètres d'usine par défaut ; ils sont stockés dans une mémoire permanente et peuvent être rappelés.

Les nouveaux paramètres reprogrammés peuvent être enregistrés en tant que réglages mémorisés, puis rappelés et sauvegardés à tout moment. Pour utiliser les paramètres reprogrammés, sélectionnez **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Comprendre les paramètres de mémoire ».

10.1 Comprendre les cycles de fonctionnement

Cette section décrit comment le système réagit pendant les cycles de chauffage et de refroidissement normaux.

Mode automatique

Le chauffage et le refroidissement sont fournis selon les besoins.

Un cycle de refroidissement démarre lorsque la température de la cabine dépasse le point de consigne de 1 °C (2 °F) et continue à refroidir jusqu'à ce que la température soit égale au point de consigne. Reportez-vous à la section sur le différentiel de température de consigne du manuel complet pour savoir comment réduire cette variation à 0,5 °C (1 °F).

Pour passer du refroidissement au chauffage, la température de la cabine doit descendre en dessous du point de consigne d'au moins 2 °C (4 °F). De même, si le chauffage est nécessaire, un cycle de chauffage démarre lorsque la température de la cabine est inférieure au point de consigne de 1 °C (2 °F) et continue à chauffer jusqu'à ce que la température soit égale au point de consigne.

La température de la cabine doit dépasser le point de consigne d'au moins 2 °C (4 °F) pour passer du chauffage au refroidissement.

Mode refroidissement ou chauffage

- En sélectionnant le mode refroidissement, seul le refroidissement est fourni.
- En sélectionnant le mode chauffage, seul le chauffage est fourni.

Reportez-vous à la section Différentiel de température de consigne pour savoir comment réduire cette variation à 1 °C (1 °F).

Lorsque le point de consigne de chauffage ou de refroidissement est atteint, le compresseur s'arrête et le ventilateur repasse en vitesse lente.

Si le mode manuel est sélectionné, la vitesse du ventilateur reste constante. Pour plus d'informations sur cette fonction, reportez-vous à la section « Présentation des modes de fonctionnement ».

Systèmes CW

Cette section s'applique uniquement aux systèmes CW.

- Affichez la température de l'eau en appuyant sur l'icône de l'indicateur de température jusqu'à ce que la température de l'eau s'affiche. Le ventilateur reste à faible vitesse jusqu'à ce qu'une température d'eau adéquate soit disponible. La chauffage fonctionnera lorsqu'aucune chaleur ne sera disponible (la température de l'eau est inadéquate), seulement si le chauffage électrique en option est installé et programmé.
- La température adéquate de l'eau de chauffage ou de refroidissement est définie par le réglage différentiel de température de l'eau dans les paramètres de commande CW. Le réglage par défaut est de 8 °C (15 °F) par rapport à la température de l'air ambiant.

Robinet inverseur

Cette section s'applique uniquement aux systèmes DX.

- Lorsque le système est en marche et que le chauffage ou le refroidissement est nécessaire, le robinet inverseur bascule vers le mode opposé afin de réduire la poussée de démarrage du compresseur.
- Lorsqu'un cycle de refroidissement ou de chauffage est lancé après que le système a été arrêté pendant moins de cinq minutes.
- Lorsqu'un cycle est interrompu à partir du panneau d'affichage en appuyant sur l'icône d'alimentation ou en modifiant le point de consigne.

10.2 Comprendre les modes de fonctionnement

Arrêt

Toutes les sorties de commande sont désactivées. Tous les paramètres sont enregistrés dans la mémoire non volatile.

Marche

Toutes les sorties de commande sont sous tension et l'affichage indique l'état de fonctionnement actuel. Le fonctionnement est continué d'après les paramètres de programme qui ont été enregistrés lorsque l'appareil était utilisé pour la dernière fois.

Automatique

Le système assure le chauffage et le refroidissement en fonction des besoins. L'icône de mode automatique affiche la température de la cabine dans un mode donné et est maintenue à 1 °C (2 °F) du point de consigne par défaut. Reportez-vous à la section « Différentiel de température de consigne » pour savoir comment réduire cet écart à 1 °C (1 °F). Si le système était en train de refroidir, la température de la cabine doit descendre en dessous du point de consigne d'au moins 2 °C (4 °F) pour que le système passe du refroidissement au chauffage. De même, si le système était dernièrement en mode chauffage, la température de la cabine doit dépasser le point de consigne d'au moins 2 °C (4 °F) pour que le système passe du mode chauffage au mode refroidissement. Ce comportement permet d'éviter que de petits dépassements de température ne poussent le système à passer du chauffage au refroidissement lorsque cela n'est pas nécessaire.

Refroidir

L'icône de mode de refroidissement s'affiche et seul le circuit de refroidissement fonctionne selon les besoins. Si la température ambiante descend en dessous du point de consigne, le système ne passera pas automatiquement en mode chauffage.

Chauffer

L'icône du mode chauffage s'affiche et seul le circuit de chauffage fonctionne selon les besoins. Si la température dépasse la valeur de consigne, le système ne passera pas automatiquement en mode refroidissement.

Déshumidification

Le mode déshumidification permet de contrôler l'humidité lorsque vous n'êtes pas sur le navire ou dans une cabine particulière.

Le mode déshumidification permet également d'éviter que la température du navire ou d'une cabine particulière ne descende en dessous d'une température minimale afin d'éviter que le contenu ne gèle. Lorsque la température baisse, il devient moins important d'éliminer l'humidité ; il est préférable de maintenir une température minimale. La plage de changement est 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Pour régler la température par défaut de 10 °C (50 °F (10 °C)) sur une température différente, reportez-vous au manuel complet et à la section Température minimale du mode humidité.

Lorsque l'unité de commande est en mode Marche, appuyez sur l'icône de mode jusqu'à ce que l'icône du mode de déshumidification s'affiche. Une fois le mode déshumidification activé, le ventilateur fait circuler l'air pendant 30 min . Pendant ce temps, la température de l'air est analysée et enregistrée dans la mémoire. Après 30 min , un cycle de refroidissement démarre et se poursuit jusqu'à ce que la température soit abaissée de 1 °C (2 °F) ou jusqu'à ce que le cycle de refroidissement dure au maximum une heure.

Quatre heures après que la température a été atteinte ou que le cycle de refroidissement s'est arrêté, le cycle se répète.

Après que le ventilateur ait fonctionné pendant 30 min , si la température est égale ou supérieure à la valeur par défaut définie en usine de 10 °C (50 °F (10 °C)), un cycle de refroidissement commence comme décrit ci-dessus.

Toutefois, si la température est inférieure à 10 °C (50 °F (10 °C)), un cycle de chauffage commence. Le cycle de chauffage se poursuit jusqu'à ce que la température atteigne 10 °C (50 °F (10 °C)) ou jusqu'à ce que le cycle de chauffage dure au maximum une heure.

REMARQUE Pour les systèmes DX uniquement : sur les systèmes configurés avec un système de chauffage à cycle inversé, le cycle de chauffage en mode déshumidification ne fonctionne pas lorsque la température ambiante est inférieure à 4,44 °C (40 °F (4 °C)). Cela permet de protéger le serpentin du condenseur contre le gel. Les systèmes configurés avec chauffage électrique auxiliaire exécutent le cycle de chauffage en mode déshumidification, quelle que soit la température ambiante.

Le mot **`Dehumidify`** s'affiche lorsque l'unité de commande est en mode déshumidification. Il clignote si le capteur d'humidité optionnel est connecté et fonctionne en mode refroidissement.

10.3 Présentation des modes de ventilation

Automatique

Le mode de ventilation automatique permet à l'unité de commande de cabine Smart Touch de décider de la vitesse du ventilateur requise en fonction du différentiel de température. Cela permet de trouver un équilibre entre le contrôle de la température le plus efficace et des vitesses de ventilateur plus lentes et plus silencieuses.

Trois vitesses de ventilation automatique sont disponibles : élevée, moyenne et faible.

Pour sélectionner le mode de ventilation automatique, appuyez brièvement sur l'icône **`Fan`** jusqu'à ce que le mot **`Auto`** s'affiche au-dessus du graphique.

Manuel

Le mode manuel permet de maintenir la vitesse de ventilateur sélectionnée. Lorsqu'une vitesse de ventilateur manuelle est sélectionnée, le graphique à barres de la vitesse du ventilateur indique la vitesse. Le niveau de la barre augmente au fur et à mesure que vous augmentez le réglage de la vitesse.

Trois vitesses de ventilation manuelle sont disponibles : élevée, moyenne et faible.

Pour sélectionner une vitesse manuelle, appuyez brièvement sur l'icône **Fan** jusqu'à ce que la vitesse souhaitée soit atteinte.

Ventilateur seul

Le mode Ventilateur seul fait fonctionner le ventilateur pour la circulation de l'air lorsqu'aucun refroidissement ou chauffage n'est souhaité.

1. En mode Arrêt, appuyez brièvement sur l'icône **Fan** jusqu'à ce que la vitesse souhaitée soit atteinte.
2. Appuyez brièvement une quatrième fois pour éteindre le ventilateur ou le mettre en mode automatique.

REMARQUE Lorsque vous allumez l'unité de commande, le ventilateur passe en mode automatique ou revient au dernier réglage manuel sélectionné.

Ventilateur cyclique

Dans le mode de fonctionnement cyclique, le ventilateur ne fonctionne que durant les cycles de chauffage ou de refroidissement.

En cas d'utilisation avec un chauffage électrique en option, le ventilateur reste en marche pendant quatre minutes après l'arrêt du cycle du chauffage.

Ventilateur continu

Dans le mode de fonctionnement continu, le ventilateur fonctionne en continu tant que le système est en marche.

11 Paramètres de contrôle

Cette section décrit les paramètres disponibles dans les différents menus du logiciel.

AVIS ! Si l'appareil est de type refroidissement uniquement (sans robinet inverseur), modifiez le paramètre opérationnel DX « mode Heat Pump/Cool Only » sur « `Cool Only` ».

- Une fois ce paramètre défini, les choix disponibles pour le mode de fonctionnement sont limités à l'arrêt, au refroidissement, au chauffage externe en option et à la déshumidification.
- Si vous ne respectez pas cette instruction, l'appareil fonctionnera en mode refroidissement dans les deux modes. Reportez-vous à la section Mode Pompe à chaleur/Refroidissement uniquement dans la rubrique Comprendre les paramètres opérationnels DX.

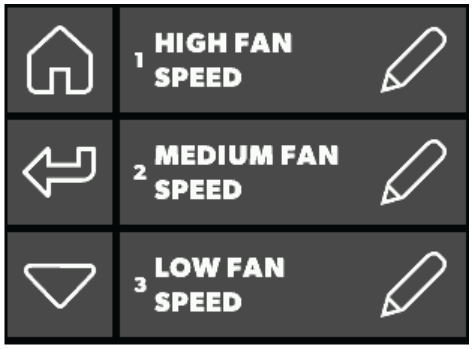
AVIS ! Si le climatiseur est équipé d'un moteur de ventilation à enroulement à court-circuit (SP), vous devez programmer « SP » dans le réglage général 8 (type de moteur de ventilation) avant de faire fonctionner l'appareil.

- L'unité SP est dotée d'un moteur de ventilation en porte-à-faux. Cependant, le moteur à condensateur (SC) à grande vitesse (HV) se trouve à l'intérieur du ventilateur, et l'unité présentera « VTD » ou « HV » dans son numéro de modèle.
- Ne reprogrammez ce réglage général que si vous ne disposez **pas** d'un ventilateur HV.

11.1 Comprendre les paramètres généraux

Cette section décrit les options disponibles dans les paramètres généraux. Pour localiser l'écran des paramètres généraux :

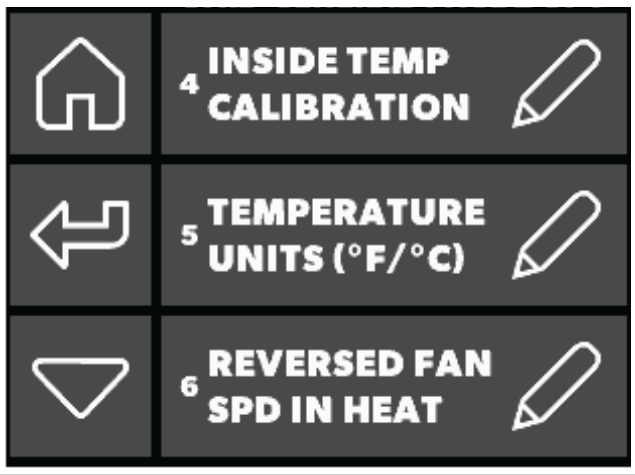
8



Sélection	Description	Action
`High Fan Speed`	Définit une limite supérieure pour la vitesse du ventilateur, comprise entre 35 et 95. Un chiffre plus élevé augmente la vitesse du ventilateur et un chiffre plus bas la ralentit.	1. Appuyez sur **`Main Menu.`** 2. Appuyez sur **`Control Parameters`**. 3. Appuyez sur **`General Settings`**. 4. Appuyez ensuite sur **`High Fan Speed`**.
`Medium Fan Speed`	Définit une limite de vitesse moyenne du ventilateur, comprise entre 32 et 85. Un chiffre plus élevé augmente la vitesse du ventilateur et un chiffre plus bas la ralentit.	1. Appuyez sur **`Main Menu`**. 2. Appuyez sur **`Control Parameters`**. 3. Appuyez sur **`General Settings`**. 4. Appuyez ensuite sur **`Medium Fan Speed`**.
`Low Fan Speed`	Définit une limite de vitesse faible du ventilateur, comprise entre 30 et 75. Réglez-la sur un chiffre plus élevé pour augmenter la vitesse du ventilateur ou sur un chiffre plus bas pour la ralentir.	1. Appuyez sur **`Main Menu`**. 2. Appuyez sur **`Control Parameters`**. 3. Appuyez sur **`General Settings`**. 4. Appuyez ensuite sur **`Low Fan Speed`**.

Pour la sélection 4, 5 et 6

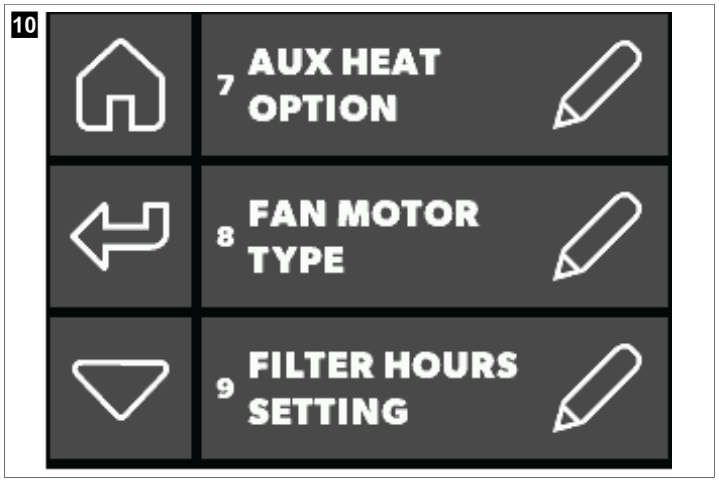
9



Sélection	Description	Action
Inside Temp Calibration	Étalonne le capteur de température intégré à l'écran ou le capteur de température de l'air intérieur en option dans une plage de ± 50 °F (± 10 °C)	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **General Settings**. 4. Appuyez ensuite sur **Inside Temp Calibration**. 5. Réglez le paramètre ± 50 °F (± 10 °C) pour afficher la température ambiante correcte.
	REMARQUE Les incréments de réglage sont toujours exprimés en °F, même si l'écran est réglé pour afficher des °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Modifie l'unité de température par défaut de °F à °C. Les relevés en Celsius s'affichent en dixièmes (par exemple 2,2 °). Auto correspond à « automatique par fréquence de ligne », où 60 Hz règle automatiquement l'unité sur Fahrenheit (°F) et 50 Hz automatiquement sur Celsius (°C).	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **General Settings**. 4. Appuyez ensuite sur **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Améliore la production de chaleur dans les climats plus froids. Les vitesses automatiques du ventilateur pendant le chauffage inversent automatiquement la vitesse du ventilateur en mode chauffage. Le ventilateur accélère jusqu'à atteindre le point de consigne. Une fois le point de consigne atteint, le ventilateur passe en vitesse lente et le compresseur s'arrête.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **General Settings**. 4. Appuyez ensuite sur **Reversed Fan Spd in Heat**.

REMARQUE Diminuer la vitesse du ventilateur lorsque la cabine est froide augmente la pression de tête et aide à augmenter la température d'alimentation. Augmenter la vitesse du ventilateur lorsque le point de consigne est proche permet également de limiter les erreurs de haute pression inutiles. Le ventilateur peut être programmé pour fonctionner de la même manière qu'en mode refroidissement en sélectionnant l'option Arrêt, qui représente le fonctionnement normal du ventilateur pendant le chauffage à cycle inversé.

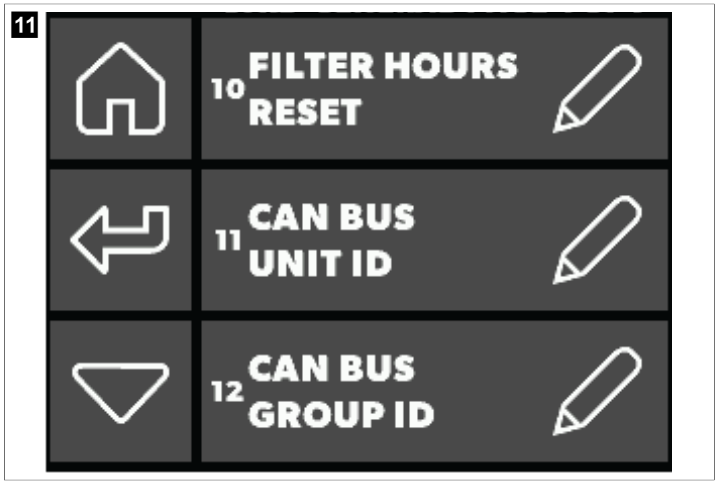
Pour la sélection 7, 8 et 9



Sélection	Description	Action	
Auxiliary Heat Option	Permet le chauffage en option, en fonction du système (DX ou CW). Réglez sur Marche pour activer le cycle inversé et le chauffage électrique auxiliaire. Réglez sur Arrêt pour le chauffage à cycle inversé uniquement.	**Pour les applications DX** Permet à un chauffage électrique auxiliaire optionnel de fonctionner, s'il est installé. 1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. S'il n'est pas installé, sélectionnez **Off**. 3. Pour utiliser l'inversion de cycle et le chauffage électrique auxiliaire, sélectionnez **On**. 4. Sélectionnez **Auxiliary Heat Option** pour permettre au chauffage électrique auxiliaire de fonctionner en même temps que le chauffage à cycle inversé lorsque la fonction de déshumidification est active et nécessaire. **REMARQUE** La sortie de chauffage auxiliaire fonctionnera également lors de l'utilisation du changement de limite basse d'eau de mer en option ou de la fonction d'inversion automatique, si elle est activée. Voir le réglage de limite basse d'eau de mer	**Pour les applications CW** Permet à un chauffage électrique auxiliaire optionnel de fonctionner. 1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Pour utiliser le chauffage électrique et/ou le chauffage hydronique, sélectionnez **On**. Sélectionner Marche permet au chauffage électrique de fonctionner en même temps que la soupape hydronique lorsque la fonction de déshumidification est active et requise. Les sorties du compresseur et de la borne de chauffage auxiliaire sont alimentées lorsque le chauffage CW ou le chauffage électrique auxiliaire est sollicité. 3. Sélectionnez **Off** (par défaut) pour utiliser uniquement le chauffage hydronique. **REMARQUE** Veuillez consulter le service clientèle de Dometic ou un technicien agréé pour obtenir de l'aide.
Fan Motor Type	Utilisez le réglage par défaut du condensateur pour les climatiseurs équipés de ventilateurs à grande vitesse.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Fan Motor Type**. **REMARQUE** Ne modifiez le réglage sur « enroulement à court-circuit » que si l'unité est équipée d'un moteur de ventilation de ce type. Ce type de moteur de soufflerie est reconnaissable par son porte-à-faux. **REMARQUE** Le moteur à condensateur d'un appareil à haute vitesse se trouve à l'intérieur du ventilateur, et le numéro de modèle de l'appareil comporte « VTD » ou « HV ».	

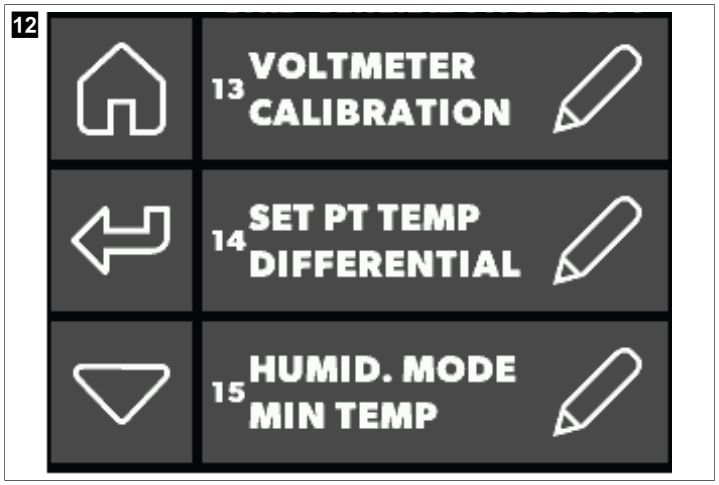
Sélection	Description	Action
Filter Hours Setting	Active un rappel pour nettoyer ou remplacer le filtre à air. Le réglage par défaut est Arrêt.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Filter Hours Setting**. 3. Sélectionnez le nombre d'heures de fonctionnement jusqu'à ce que le rappel de filtre apparaisse. Les paramètres disponibles sont compris entre 100 h et 2500 h . Une fois réglé, le minuteur suit le nombre total d'heures de fonctionnement accumulées par le ventilateur. Lorsque le réglage du minuteur est atteint, l'icône d'état clignote brièvement jusqu'à ce qu'elle soit effacée. La température ambiante continue de s'afficher et le fonctionnement normal du système n'est pas affecté. 4. Pour effacer et réinitialiser le minuteur, appuyez sur Paramètres généraux, puis sur Heures de fonctionnement du filtre. **REMARQUE** Dometic recommande de vérifier le filtre à air au moins toutes les 500 h de fonctionnement.

Pour les sélections 10, 11 et 12



Sélection	Description	Action
Filter Hours Reset	Affiche le nombre d'heures de rappel de filtre accumulées depuis le démarrage ou la réinitialisation du minuteur.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Filter Hours Reset**. 3. Appuyez sur l'icône **CLR** pour effacer le rappel. Cela remet la valeur à 0 et redémarre le minuteur.
CAN-bus Unit ID	S'affiche uniquement lorsque la capacité du réseau CAN-bus est disponible et que l'unité de commande de cabine Smart Touch est branchée sur une carte de commande en réseau avec l'option de carte fille CAN-bus. Si l'unité de commande de cabine Smart Touch est branchée sur une carte de commande standard, ce paramètre n'est pas disponible et l'icône est grisée. Chaque unité de commande sur le même réseau de CAN-bus doit se voir attribuer un ID d'unité unique (0–255). Par exemple, l'unité de commande réglée sur 5 répond aux commandes dont l'adresse de destination est 5.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	S'affiche uniquement lorsque la capacité du réseau CAN-bus est disponible et que l'unité de commande de cabine Smart Touch est branchée sur une carte de commande en réseau avec l'option de carte fille CAN-bus. Si l'unité de commande de cabine Smart Touch est branchée sur une carte de commande standard, ce paramètre n'est pas disponible et l'icône est grisée. Attribuez l'adresse du groupe de réseau CAN-bus de l'unité de commande (0-255). Ce numéro doit être unique et différent de tout ID d'unité CAN-bus. Par exemple, toutes les unités de commandes réglées sur 100 répondront aux commandes dont l'adresse de destination est 100 (en plus de répondre aux commandes qui ciblent leurs ID d'unité individuels).	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **CAN-bus Group ID**.

Pour les sélections 13, 14 et 15

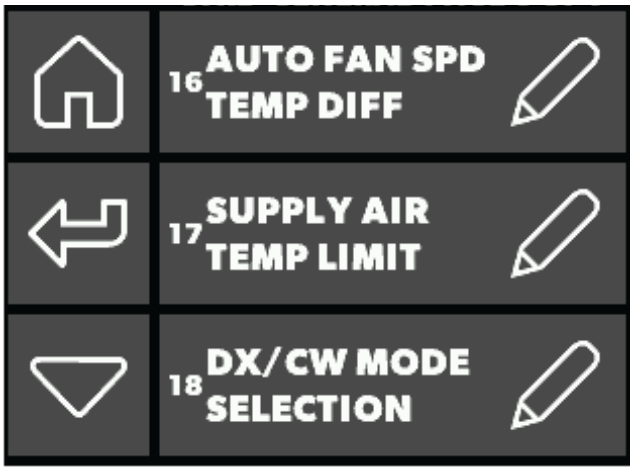


Sélection	Description	Action
Voltmeter Calibration	Affiche une lecture en direct de la tension telle qu'elle est lue par la carte de circuits imprimés d'alimentation et de logique.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Voltmeter Calibration**. 3. Appuyez sur les icônes **UP** ou **Down** pour étalonner le relevé de tension de la ligne. L'étalonnage de ce paramètre permet d'obtenir un niveau de tension plus précis lors du calcul de la basse tension. Utilisez un voltmètre fiable comme référence lorsque vous réglez ce paramètre.

Sélection	Description	Action
Set Point Temperature Differential	Définissez le différentiel de température en Fahrenheit pour tous les modes de fonctionnement : automatique, refroidissement ou chauffage. Par défaut, ce paramètre est réglé sur 1 °C (2 °F). Il peut être réglé sur 1 °C (1 °F) ou 1 °C (2 °F). Dans la plupart des cas, la valeur par défaut est suffisante pour maintenir une variation de température confortable autour du point de consigne souhaité. Pour maintenir la température de la pièce au plus près du point de consigne souhaité avec une variation de température minimale, réglez le paramètre sur 1 °C (1 °F) ou sur 1 °C (2 °F). Des cycles de refroidissement ou de chauffage fréquents et de courte durée peuvent se produire.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Set Point Temperature Differential**. 3. Reportez-vous à la section « Comprendre les modes de fonctionnement » pour savoir comment ce paramètre affecte les modes.
Humidity Mode Min Temp	Définit la température minimale de la pièce (Fahrenheit) pour que le mode de déshumidification exécute un cycle de refroidissement afin d'éliminer l'humidité de l'air. Si la température de la pièce est inférieure à ce paramètre, le mode de déshumidification lance alors un cycle de chauffage. Le paramètre par défaut est 10 °C (50 °F (10 °C)), et il peut être réglé entre 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Humidity Mode Min Temp**. 3. Reportez-vous à la section « Déshumidification » pour les fonctions du mode déshumidification.

Pour les sélections 16, 17 et 18

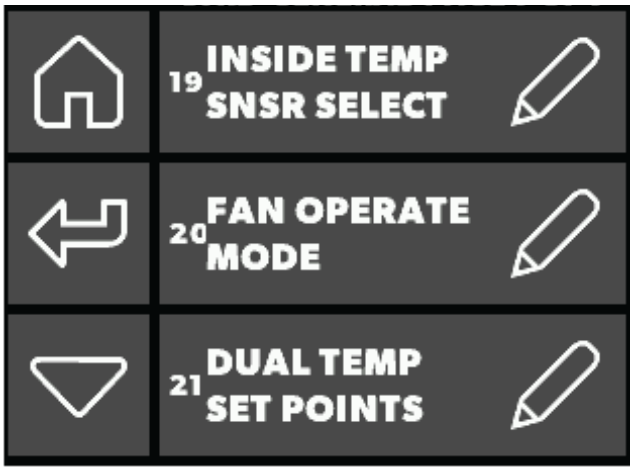
13



Sélection	Description	Action
Auto Fan Speed Temp Differential	Définit le différentiel incrémentiel (par paliers cumulatifs) entre la température ambiante et la température de consigne, à partir duquel la vitesse du ventilateur passe à la vitesse suivante. **REMARQUE** Notez qu'il existe une hystérésis de 1 °F dans le différentiel de vitesse automatique du ventilateur pour empêcher la vitesse de changer si la température de la pièce change d'une fraction de degré, ce qui entraîne des fluctuations de la vitesse. Les vitesses de ventilateur inversées dans le réglage de la chaleur et le réglage du différentiel de température de consigne ont un effet sur le fonctionnement de la vitesse automatique du ventilateur.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Définit la température maximale autorisée pour l'évacuation de l'air soufflé et arrête le mode chauffage si le capteur de température dépasse le point de consigne programmé. Si cette condition est remplie, il n'y a pas d'indicateur d'erreur ni de verrouillage.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Supply Air Temp Limit**. 3. Avant d'activer, réglez l'option de chauffage auxiliaire sur **On**. 4. Placez le capteur OAT dans le flux d'air d'alimentation immédiatement en aval de la décharge de la soufflante. **REMARQUE** Le mode chauffage sera rétabli une fois qu'une hystérésis de 10 °F aura été satisfaite. Le mode chauffage sera également rétabli si l'alimentation de l'unité de commande est cyclique et que la température du capteur OAT est inférieure au réglage, mais toujours dans les limites de l'hystérésis. 5. Appuyez sur l'icône Température pour afficher la température de décharge, jusqu'à ce que le titre de température le même que la température de l'air extérieur.
DX/CW Mode Selection		1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **DX/CW Mode Selection**. 3. Choisissez **Set by Jumper** pour préserver l'état de fonctionnement de la carte de commande. • Si le cavalier « retiré pour CW » de la carte de commande principale n'est pas retiré, l'unité de commande de cabine Smart Touch fonctionnera en mode DX. • Si le cavalier « retiré pour CW » est retiré, l'unité de commande de cabine Smart Touch fonctionnera en mode CW. • Les autres choix de ce paramètre permettent d'ignorer le cavalier, si vous le souhaitez.

Pour les sélections 19, 20 et 21

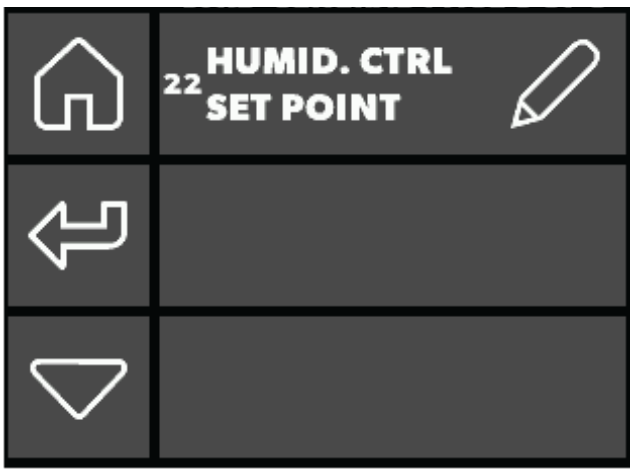
14



Sélection	Description	Action
Inside Temp Sensor Selection	Si le capteur de température intérieure en option est branché sur la carte de commande, il remplace le capteur de température intégré à l'unité. Si le capteur de température intérieure en option n'est pas branché sur la carte de commande, l'écran utilise le capteur de température intégré à l'unité pour la température intérieure. Ce comportement peut être contourné, si vous le souhaitez.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Règle le ventilateur pour qu'il fonctionne en continu chaque fois que le système est mis sous tension, ou pour qu'il se mette en marche et s'arrête en même temps que les cycles de refroidissement ou de chauffage.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Permet de définir deux points de consigne distincts, l'un pour le refroidissement et l'autre pour le chauffage. Lorsque cette option est désactivée, un seul point de consigne commun et réglable est utilisé pour le chauffage et le refroidissement.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Dual Temp Set Points**.

Pour la sélection 22

15



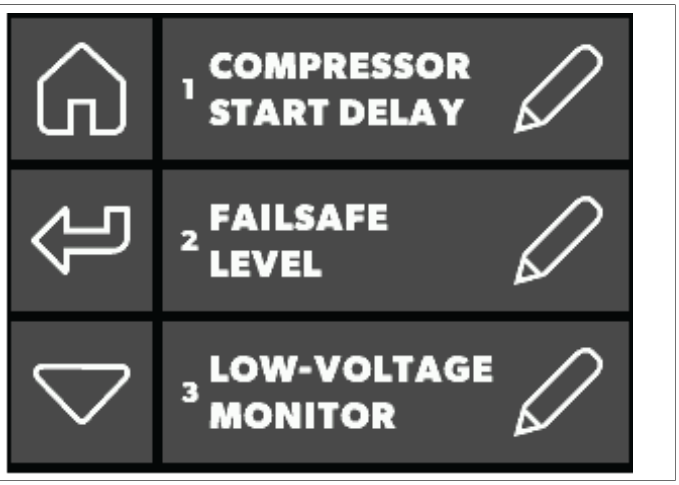
Sélection	Description		Action
Point de consigne du contrôle de l'humidité	**Pour les applications DX** Si le capteur d'humidité en option est connecté à la carte de commande et qu'un chauffage électrique auxiliaire est installé et activé, cette fonction permet au système de déshumidifier la cabine à l'aide d'un chauffage électrique auxiliaire lorsque l'humidité dépasse 60 % (par défaut) d'humidité relative (HR). La plage de changement est 50 % … 80 % HR. • Le chauffage électrique se met en marche et s'arrête pour maintenir le point de consigne tandis que le compresseur se met en marche pour déshumidifier. Lorsque la pièce atteint le point de consigne, le compresseur reste en marche. L'écran indique le mode déshumidification. • Si la température baisse d'un degré, le chauffage électrique auxiliaire se met en marche pour maintenir le point de consigne et le compresseur reste en marche. Si la température augmente jusqu'au point de consigne, le chauffage électrique s'arrête. Si la température augmente d'un degré au-dessus du point de consigne, le compresseur reste en marche. • Ce cycle se poursuit jusqu'à ce que l'humidité relative de la cabine soit inférieure à 60 % . Si aucun chauffage électrique n'est installé, le temps de fonctionnement du compresseur s'étend en fonctionnant à 1 °F ou (1 °C) en dessous du point de consigne. Le cycle se poursuit jusqu'à ce que l'humidité relative soit inférieure à 60 % .	**Pour les applications CW** Si le capteur d'humidité en option est connecté à la carte de commande et qu'un chauffage électrique est installé et activé, cette fonction permet au système de déshumidifier la cabine à l'aide d'un chauffage électrique lorsque l'humidité dépasse 60 % (par défaut) d'humidité relative (HR). La plage de changement est 50 % … 80 % HR. • Le chauffage électrique s'allume et s'éteint pour maintenir le point de consigne tandis que la soupape de dérivation s'ouvre pour permettre à l'eau froide du circuit de pénétrer dans le serpentin du système de traitement de l'air afin de déshumidifier ce dernier. Ce cycle se poursuit jusqu'à ce que l'humidité relative de la cabine soit inférieure à 60 % . • Si aucun chauffage électrique n'est installé, la durée d'activation de la soupape de dérivation sera prolongée en fonctionnant à 1 °C (1 °F) de moins que le point de consigne.	1. Répétez les étapes 1 à 3 des actions précédentes. 2. Appuyez ensuite sur **Humid. Ctrl Set Point**.

Contrôle de l'humidité activé – ICM (désactivé pour la carte d'unité 1/activé pour la carte d'unité 2). Ce paramètre permet au réglage de la limite du capteur d'humidité de fonctionner avec la carte d'unité 2 (ICM).

11.2 Comprendre les paramètres opérationnels DX

Cette section décrit les écrans de menu et les paramètres opérationnels disponibles pour le système DX.

16



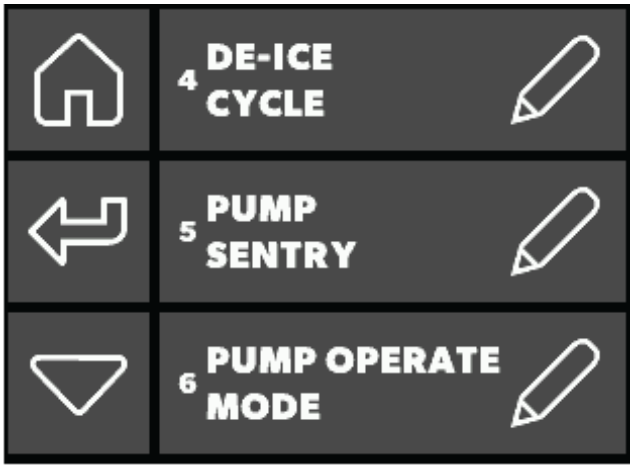
Sélection	Description	Action
`Compressor Start Delay`	Permet aux compresseurs de démarrer à des moments différents si plusieurs systèmes fonctionnent à partir de la même source d'alimentation et que celle-ci est interrompue. La plage de temporisation est 5 s … 135 s .	1. Appuyez sur **`Main Menu`**. 2. Appuyez sur **`Control Parameters`**. 3. Appuyez sur **`Settings Screen`** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **`Compressor Start Delay`**.

REMARQUE Établissez les différentes heures de démarrage de l'unité à au moins cinq secondes d'intervalle.

Sélection	Description	Action
`Failsafe level`	Protège l'équipement en déclenchant un verrouillage dans certaines conditions d'erreur. L'unité de commande de cabine Smart Touch s'arrête et ne redémarrera pas tant que l'erreur ne sera pas résolue. La condition de verrouillage dépend d'une combinaison de niveaux de sécurité programmés ainsi que du type de défaut détecté.	1. Appuyez sur **`Main Menu`**. 2. Appuyez sur **`Control Parameters`**. 3. Appuyez sur **`Settings Screen`** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **`Failsafe`**. 5. Pour annuler le verrouillage, appuyez une fois sur le bouton **`power`** afin de désactiver la fonction ; appuyez à nouveau sur le bouton pour réactiver la fonction. Il existe quatre niveaux différents de sécurité intégrée (seuls deux niveaux sont disponibles pour le micrologiciel d'affichage **#**A29 et versions supérieures) : • **Erreurs non détectées :** Fournit un minimum de sûretés anti-panne et est recommandé lors du démarrage initial ou du dépannage. Seule la défaillance du capteur d'air est détectée et affichée. • Parfois, lors d'un démarrage initial ou de l'installation d'une nouvelle unité, la pression du fluide frigorigène est inférieure au minimum. Dans ce cas, l'erreur doit être contournée jusqu'à ce que la pression dépasse la valeur minimale requise. Si ce niveau de sûreté anti-panne est sélectionné, un temporisateur automatique rétablit la détection complète du système après cinq minutes (le temporisateur automatique de 5 min n'est disponible que sur les micrologiciels **#**A29 et versions supérieures. Tout micrologiciel plus ancien ne reviendra pas à la détection complète). • Si une erreur est détectée, l'unité de commande de cabine Smart Touch s'arrête et ne redémarre pas tant que l'erreur n'est pas résolue. Une fois l'erreur résolue, l'unité de commande redémarre après un délai de deux minutes. • **Erreurs détectées mais non affichées :**s'applique au micrologiciel **#**A28 et versions antérieures. En plus des actions de sécurité du niveau précédent, active toutes les autres détections d'erreurs mais sans les afficher. • L'unité de commande de cabine Smart Touch s'arrête pendant deux minutes ou jusqu'à ce que l'erreur soit résolue, selon la durée la plus longue. • L'unité de commande de cabine Smart Touch redémarre lorsque l'erreur est résolue. • **Erreurs détectées et affichées :** S'applique au micrologiciel **#**A28 et versions antérieures. En plus des actions de sécurité intégrée des deux niveaux précédents, toutes les erreurs sont affichées. • L'unité de commande de cabine Smart Touch s'arrête pendant deux minutes ou jusqu'à ce que l'erreur soit résolue, selon la durée la plus longue. • L'unité de commande de cabine Smart Touch redémarre lorsque l'erreur est résolue. • **Erreurs détectées et affichées avec verrouillage :** Déclenche un verrouillage après quatre erreurs consécutives de haute pression, de basse pression ou de température d'eau élevée dans le serpentin du condenseur. L'unité de commande de cabine Smart Touch s'arrête pendant deux minutes ou jusqu'à ce que l'erreur soit résolue, selon la durée la plus longue.

Sélection	Description	Action
Low Voltage Monitor	Utilise le circuit de voltmètre intégré pour vérifier la tension d'entrée CA et empêcher le compresseur de démarrer si la tension est inférieure au réglage. Lorsqu'elle est activée, cette fonction offre une protection supplémentaire au compresseur et aux composants du système en cas de faible tension (panne de courant). Selon que l'alimentation d'entrée est 100 V ~ … 120 V ~ ou 208 V ~ … 240 V ~, le paramètre peut être défini sur Off (par défaut), 95 V ~ … 120 V ~ pour une tension d'entrée de 100 V ~ … 120 V ~, ou sur 195 V ~ … 240 V ~ pour une tension d'entrée de 208 V ~ … 240 V ~.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **Low Voltage Monitor**. • Si une condition de basse tension se produit, le code d'erreur de basse tension CA s'affiche dans l'icône d'état de l'écran principal. L'erreur persiste jusqu'à ce que la tension d'entrée CA remonte au-dessus de la valeur de tension sélectionnée, après quoi le code d'erreur de basse tension CA s'efface automatiquement et le cycle de refroidissement ou de chauffage commence. Après le démarrage du compresseur, le moniteur de basse tension continue de vérifier la tension d'entrée CA. • Si la tension chute et reste inférieure au réglage spécifié pendant cinq minutes, l'unité de commande de cabine Smart Touch s'arrête et le code d'erreur de basse tension CA s'affiche. L'unité de commande de cabine Smart Touch restera arrêtée jusqu'à ce que la tension dépasse le réglage spécifié. Une fois la tension rétablie, l'unité de commande redémarre après le délai normal de récupération après une erreur.

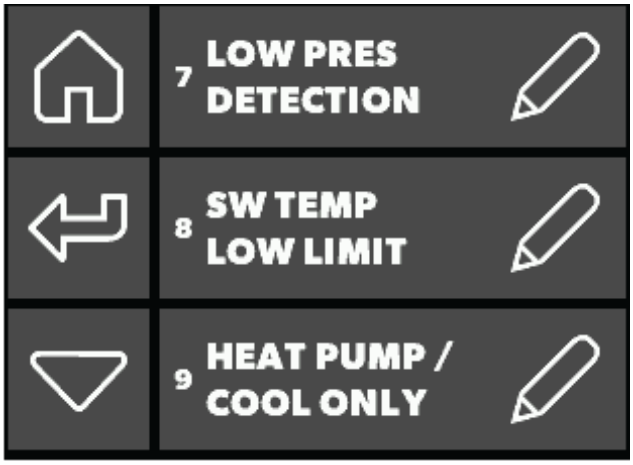
17



Sélection	Description	Action
De-Ice Cycle	Empêche l'accumulation de glace sur le serpentin de l'évaporateur pendant les périodes de refroidissement prolongées. Les variables d'installation, telles que la taille des grilles, la longueur des conduits, l'isolation et les températures ambiantes, déterminent le temps de fonctionnement nécessaire pour atteindre le point de consigne. Parmi les facteurs qui augmentent considérablement la durée de fonctionnement, citons le fait de faire fonctionner le système avec les écoutilles et les portes ouvertes et de programmer un point de consigne irréaliste, par exemple 18,33 °C (65 °F (18 °C)). De telles situations peuvent entraîner la formation de glace sur l'évaporateur lors de journées chaudes et humides. Cette fonction surveille la température de l'air ambiant à intervalles de dix minutes au cours d'un cycle de refroidissement.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **De-Ice Cycle**. En fonction de la valeur du paramètre et de l'évolution de la température ambiante pendant ces intervalles de surveillance, l'unité de commande effectue diverses actions pour empêcher la formation de glace ou pour faire fondre la glace qui s'est déjà formée. Pour ce faire, de courtes périodes d'arrêt du compresseur sont combinées à une augmentation d'une vitesse du ventilateur, et des cycles périodiques en mode chauffage avec le ventilateur éteint sont effectués. Le réglage des paramètres de dégivrage dépend du capteur : le capteur de température de l'air intérieur en option ou le capteur de température intégré à l'unité. **REMARQUE** L'installation d'un capteur de température intérieure en option augmente considérablement l'efficacité de la fonction de dégivrage. Cette option doit être envisagée lorsque le capteur intégré à l'unité ne peut pas mesurer la température de la pièce avec précision. 1. Si vous utilisez un **capteur de température intérieure en option** : Réglez ce paramètre sur Marche avec une différence de 3 °C (5 °F) entre les capteurs pour activer la fonction de dégivrage, ou sur Arrêt pour la désactiver. 2. Si vous utilisez le **capteur de température intégré à l'unité** : Sélectionnez l'un des deux modes suivants : a. Option (a) : Réglez ce paramètre sur Marche avec un différentiel de 3 °C (5 °F) pour supposer que le capteur de l'unité peut mesurer la température de la pièce jusqu'à 3 °C (5 °F) de plus que la température réelle de l'évaporateur. b. Option (b) : Pour les installations plus extrêmes, réglez ce paramètre sur Marche avec un différentiel de 4 °C (7 °F) pour supposer que le capteur d'affichage peut lire la température de la pièce jusqu'à 4 °C (7 °F) de plus que la température réelle de l'évaporateur. **REMARQUE** N'utiliser l'option (b) que si l'option (a) n'empêche pas la formation de givre dans l'évaporateur. **REMARQUE** Les deux modes tentent de compenser tout écart de température par rapport au capteur de température intégré à l'unité. Bien qu'un écart ne soit pas typique, les variables d'installation telles que l'emplacement de l'unité à l'intérieur de la pièce, près d'une porte ouverte ou à la lumière directe du soleil, peuvent affecter la précision de mesure de la température réelle de la pièce.

Sélection	Description	Action
Pump Sentry	Capteur de température en option qui surveille la température du serpentin du condenseur. Le capteur est branché sur la prise de capteur « H20 OUT ». Lorsque la température du serpentin dépasse la valeur programmée, la pompe et le compresseur s'arrêtent et le message « Erreur Pump Sentry » clignote à l'écran.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **Pump Sentry**. 5. Connectez le capteur d'eau à la sortie du serpentin du condenseur et isolez-le. 6. Programmez le réglage Pump Sentry pour une température comprise entre 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), en fonction de la température de l'eau de mer et du type de système. **REMARQUE** Les incréments de réglage sont toujours exprimés en °F, même si l'écran est réglé pour afficher des °C.
Pump Operate Mode	Ce mode permet de faire fonctionner la pompe en même temps que le compresseur afin d'augmenter la durée de vie de la pompe et d'économiser de l'électricité. La pompe peut être programmée pour se mettre en marche et s'arrêter en même temps que le compresseur, ou pour fonctionner en continu lorsqu'un courant est disponible.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **Pump Operate Mode**. 5. Pour programmer la pompe pour un fonctionnement continu, réglez sur **Continuous**.

18



Sélection	Description	Action
Low Press Detection	Lorsque vous sélectionnez le réglage par cavalier, le pressostat basse pression sera désactivé si le cavalier d'activation LP sur la carte de commande principale est connecté. Le pressostat basse pression sera activé si le cavalier LP est retiré. Si vous choisissez l'option désactivé (à utiliser avec prudence), l'unité de commande de cabine Smart Touch ignore le pressostat basse pression, le traitant comme désactivé même si le cavalier est retiré. **REMARQUE** Le choix de l'option désactivé ne doit être fait que sur les conseils du service clientèle de Dometic. Comme pour toutes les erreurs, un verrouillage du système (arrêt prolongé) se produit après la quatrième erreur de basse pression consécutive.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **Low Press Detection**.

Sélection	Description	Action
Seawater Temp Low Limit	Si le capteur en option est connecté à la carte de commande, cette fonction permet à l'unité de commande de cabine Smart Touch de passer du chauffage à cycle inversé au chauffage électrique lorsque les conditions suivantes sont remplies : • Un chauffage électrique auxiliaire est installé et activé. • La température de l'eau de mer chute en dessous de la valeur d'usine par défaut de 4,44 °C (40 °F (4 °C)). • Le chauffage à cycle inversé a fonctionné pendant plus de cinq minutes. Une fois que l'eau de mer dépasse la limite basse de température d'eau de mer de -16,11 °C (3 °F (– 16 °C)), le système revient au chauffage à cycle inversé. Si aucun chauffage auxiliaire n'est installé, l'unité de commande de cabine Smart Touch s'éteint et fait clignoter « LO » puis « SE » par défaut lorsque la température de l'eau de mer descend en dessous de 4,44 °C (40 °F (4 °C)). Une fois que l'eau de mer dépasse la limite basse de température d'eau de mer de -16,11 °C (3 °F (– 16 °C)), le système revient au chauffage à cycle inversé et arrête de faire clignoter « LO » puis « SE ». La plage de changement est 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Permet le fonctionnement de la pompe à chaleur ou du mode refroidissement uniquement. Sélectionnez HP pour fonctionner en mode pompe à chaleur par défaut, qui permet le refroidissement, le chauffage à cycle inversé et les modes de chauffage électrique auxiliaire (en option).	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système DX). 4. Appuyez ensuite sur **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Sélectionnez **CL** pour le mode refroidissement uniquement et l'unité fonctionnera en mode refroidissement ou en mode chauffage électrique auxiliaire (en option). **REMARQUE** En sélectionnant le mode CL, un délai de cinq minutes du compresseur démarre chaque fois que le compresseur s'arrête en raison d'un point de consigne, d'une erreur ou d'une coupure de courant. Le délai de cinq minutes commence immédiatement après l'arrêt du compresseur. L'écran affiche DLY pour indiquer que le système est en train de stabiliser les pressions du fluide frigorigène. Si le délai de cinq minutes s'est écoulé avant que le compresseur ne soit sollicité, le compresseur se met en marche sans délai.

11.3 Comprendre les paramètres opérationnels CW

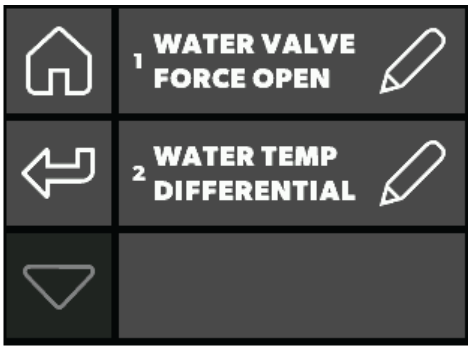
Cette section décrit les écrans de menu et les paramètres opérationnels disponibles pour le système CW.

Différentiel de température de l'eau

Différentiel de température de l'eau en °F Valeur par défaut : 15 °F (– 9 °C)	Robinet	Chauffage auxiliaire
22 °F (– 6 °C)	Ouvrir	Arrêt
15 °F (– 9 °C)	S'ouvre	Marche
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hystérésis	Marche
7 °F (– 14 °C)	Se ferme	Marche
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Fermé	Marche
0 °F (– 18 °C)	Fermé	Arrêt
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Fermé	Arrêt
– 7 °F (– 22 °C)	Se ferme	Arrêt
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hystérésis	Arrêt
– 15 °F (– 26 °C)	Ouvrir	Arrêt

Pour les sélections 1 et 2

19

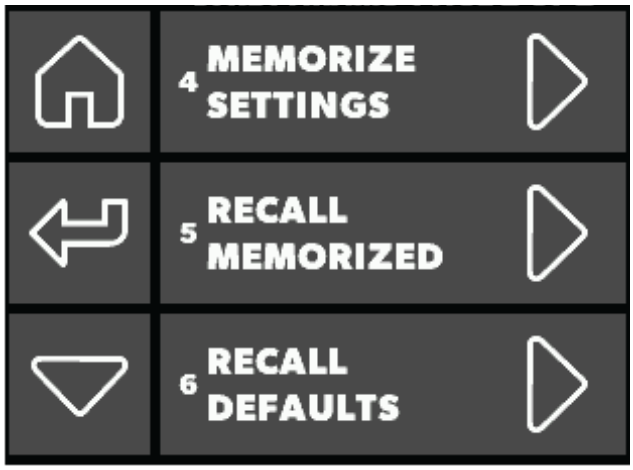


Sélection	Description	Action
Water Valve Force Open	Ouvre le robinet d'eau pour purger l'air du système. Le réglage « Marche » force l'ouverture du robinet pendant quatre heures même si l'unité Smart Touch Cabin Control est éteinte. Si le mode refroidissement est activé ou si l'alimentation CA du boîtier électrique de la commande est interrompue pendant cette période de quatre heures, cette fonction de contournement du robinet est annulée.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système CW). 4. Appuyez ensuite sur **Water Valve Force**. 5. Sélectionnez ensuite **On**. 6. Pour rétablir le fonctionnement normal du robinet à tout moment, sélectionnez **Off**.
Water Temp Differential	Définit le différentiel de température entre la température de l'air ambiant et la température de l'eau hydronique qui commande le robinet d'eau. Par exemple, le fait de sélectionner -12,22 °C (10 °F (– 12 °C)) ouvre le robinet lorsque la température de l'eau est inférieure de -12,22 °C (10 °F (– 12 °C)) à la température ambiante en mode refroidissement, et supérieure de -12,22 °C (10 °F (– 12 °C)) à la température ambiante en mode chauffage. Bien choisir le différentiel de température permet d'utiliser pleinement les ressources de chauffage et de refroidissement du navire. Par exemple, en mode refroidissement et en utilisant une valeur de 10 degrés, la soupape s'ouvrira pour permettre un certain refroidissement pendant que le système hydronique descend en température.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Settings Screen** (pour système CW). 4. Appuyez ensuite sur **Water Temp Differential**. Reportez-vous au tableau « Différentiel de température de l'eau » pour obtenir une explication visuelle.

11.4 Comprendre les paramètres de mémoire

Cette section décrit l'écran de menu et les paramètres opérationnels disponibles pour la mémoire système.

20



Sélection	Description	Action
3	Réservé à une utilisation ultérieure	-
Memorize Settings	Permet de définir de nouveaux réglages comme paramètres par défaut du programme.	Pour définir de nouveaux paramètres par défaut, réglez les paramètres selon les réglages souhaités : 1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Memorize Settings**. 4. Appuyez sur **Save**. 5. Pour rétablir les paramètres par défaut, reportez-vous à la section « Rappel des paramètres par défaut ».

Sélection	Description	Action
Recall Memorized Settings	Restaure les derniers paramètres par défaut mémorisés.	Pour restaurer les derniers paramètres par défaut mémorisés : 1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Recall Memorized Settings**. 4. Appuyez sur **Save**.
Recall Factory Default	Permet au revendeur installateur ou à l'utilisateur final de modifier les paramètres par défaut du système. Une fois les nouvelles valeurs entrées et mémorisées, les valeurs d'usine sont écrasées et les nouveaux paramètres deviennent les valeurs par défaut.	Pour restaurer manuellement les paramètres par défaut : 1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Control Parameters**. 3. Appuyez sur **Recall Factory Default Settings**. 4. Appuyez sur **Save**. **REMARQUE** Si vous devez contacter Dometic au sujet du système ou de la programmation de l'unité de commande, vous devez disposer du numéro de version du micrologiciel et du numéro de série de l'appareil. Le numéro de série se trouve à l'arrière de l'écran. Pour trouver la version du micrologiciel, sélectionnez **menu** > **system menu** > **firmware.** **REMARQUE** Si vous rencontrez des problèmes de programmation, réinitialisez les paramètres par défaut mémorisés et réessayez.

11.5 Présentation de la batterie de secours

Cette section décrit la réponse à une coupure de courant.

Mémoire

Si une panne de courant survient, l'unité de commande de cabine Smart Touch conservera les paramètres de fonctionnement pendant deux ans. Lorsque le courant est rétabli, l'unité de commande reprend son fonctionnement tel qu'il a été programmé en dernier lieu. L'unité de commande de cabine Smart Touch dispose d'une batterie de secours. Si la batterie de secours est retirée, seuls les paramètres d'heure et de date seront perdus.

Batterie rechargeable

L'unité de commande de cabine Smart Touch est livrée avec une batterie rechargeable. La batterie se recharge chaque fois que l'unité est sous tension, comme une batterie de carte mère d'ordinateur. Ainsi, il ne devrait jamais être nécessaire d'installer ou de remplacer la batterie de secours.

Lorsque la batterie se décharge en raison d'une inactivité, les seules informations perdues sont la date et l'heure. De plus, le code PIN de verrouillage de l'écran sera réinitialisé à sa valeur par défaut (« 1234 »). Tous les autres paramètres de programmation, étalonnages, paramètres du programmateur, etc., restent en mémoire flash pour toujours et ne nécessitent pas d'alimentation par batterie.

Lorsque l'unité Smart Touch Cabin Control est branchée sur une carte de commande sous tension, la batterie ne se décharge pas. La batterie de l'unité de commande de cabine Smart Touch ne se décharge que lorsque l'alimentation secteur de la carte de commande est coupée. La batterie de secours dure plus de deux ans en cas de mise hors tension ou d'inactivité.

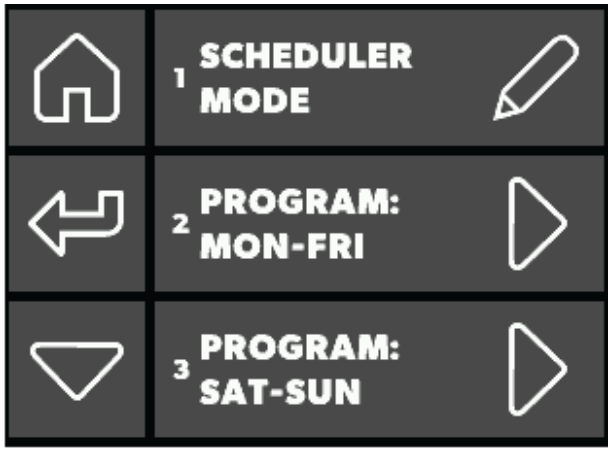
Lorsque la batterie se décharge en raison d'une inactivité, les seules informations perdues sont la date et l'heure. De plus, le code PIN de verrouillage de l'écran sera réinitialisé à sa valeur par défaut (« 1234 »). Tous les autres paramètres de programmation, étalonnages, paramètres du programmateur, etc., restent en mémoire flash pour toujours et ne nécessitent pas d'alimentation par batterie.

Si la batterie est déchargée, aucun signe n'est visible sur l'écran lors d'une mise sous tension normale. Immédiatement après la mise hors tension et la mise sous tension, l'utilisateur est invité à régler la date et l'heure. C'est le signe que la batterie s'est déchargée en raison d'une inactivité.

11.6 Comprendre le planificateur de programmes

Cette section décrit l'écran de menu et les réglages opérationnels disponibles pour démarrer et/ou arrêter le climatiseur à une heure, un jour de la semaine, un mode et un point de consigne de température spécifiques.

21



Sélection	Description	Action
Scheduler Mode	Dès que le planificateur de programme est activé, il commence immédiatement à appliquer les programmes tels que définis dans les différents paramètres journaliers.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Program Scheduler**. 3. Appuyez sur **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Cette fonction permet de démarrer et/ou d'arrêter le climatiseur à une heure précise, du lundi au vendredi.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Program Scheduler**. 3. Appuyez sur **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Cette fonction permet de démarrer et/ou d'arrêter le climatiseur à une heure précise, du samedi au dimanche.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Program Scheduler**. 3. Appuyez sur **Program: Sat-Sun**.

22



Sélection	Description	Action
Program: Monday	Cette action permet de démarrer et/ou d'arrêter la climatisation le lundi.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Program Scheduler**. 3. Appuyez sur **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Cette action permet de démarrer et/ou d'arrêter la climatisation le mardi.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Program Scheduler**. 3. Appuyez sur **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Cette action permet de démarrer et/ou d'arrêter la climatisation le mercredi.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Program Scheduler**. 3. Appuyez sur **Program: Wednesday**.

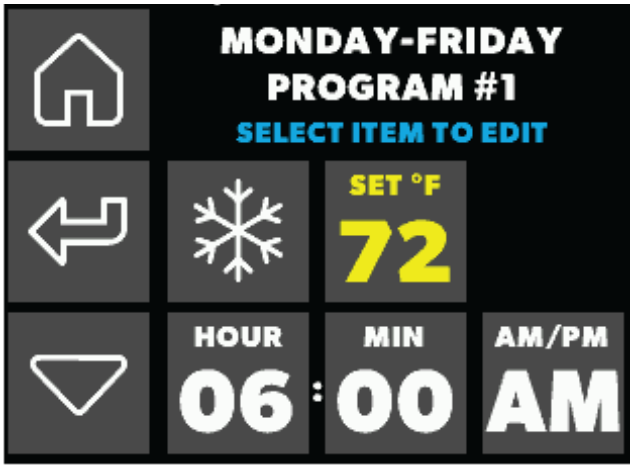
REMARQUE Chaque jour du programme comporte un mode, une heure, un point de consigne de refroidissement et un point de consigne de chauffage (si les deux points de consigne sont activés). Les choix de mode sont les suivants : arrêt, refroidissement, chauffage, automatique et déshumidification. Si l'option double point de consigne est sélectionnée, il est possible de régler le point de consigne de refroidissement pour le mode refroidissement et auto, ainsi que le point de consigne pour le mode chauffage et auto. Les points de consigne ne sont pas disponibles pour l'arrêt ou la déshumidification.

11.7 Comprendre le menu date/heure

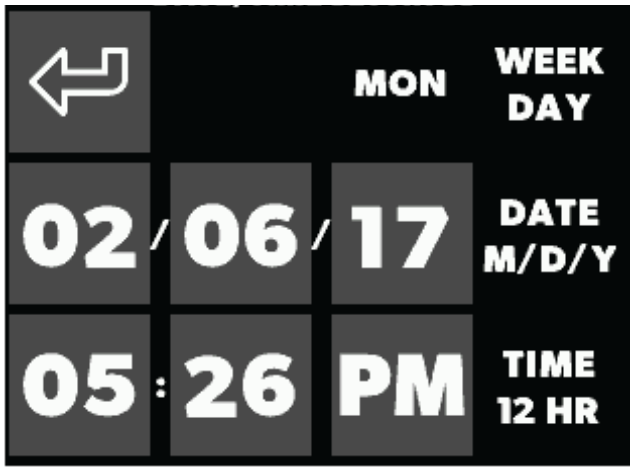
Cette section décrit l'écran de menu et les paramètres disponibles pour régler l'heure d'affichage, personnaliser son format et régler l'affichage optionnel sur l'écran principal.

Pour accéder aux écrans 1 et 2 du sous-menu de la date et de l'heure :

23



24

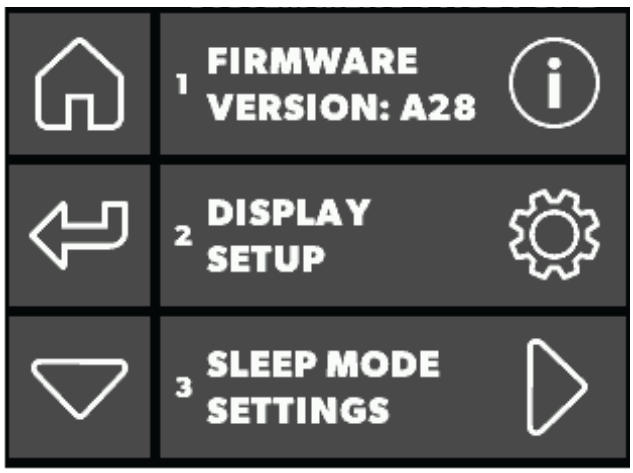


Sélection	Description	Action
Affichage de la date et de l'heure	Choisissez d'activer ou de désactiver l'affichage de la date et de l'heure sur l'écran principal.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Date/Time Menu**. L'écran date/heure s'affiche. 3. Sélectionnez le paramètre **Date/Time Display** à modifier.
Format date/heure	Choisissez automatique par fréquence de ligne (la fréquence de 60 Hz donne le format M/J/A 12 heures, ou la fréquence de 50 Hz donne le format J/M/A 24 heures), M/J/A 12 heures, ou J/M/A 24 heures.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Date/Time Menu.** L'écran date/heure s'affiche. 3. Sélectionnez le paramètre **Date/Time Format** à modifier.
Paramètres date/heure	Modifie la date et l'heure. Chaque valeur est modifiable individuellement. Le jour de la semaine est calculé automatiquement en fonction de la date.	1. Appuyez sur **Main Menu**. 2. Appuyez sur **Date/Time Menu.** 3. L'écran date/heure s'affiche. 4. Sélectionnez le paramètre **Date/Time Settings** à modifier.

11.8 Comprendre le menu Système

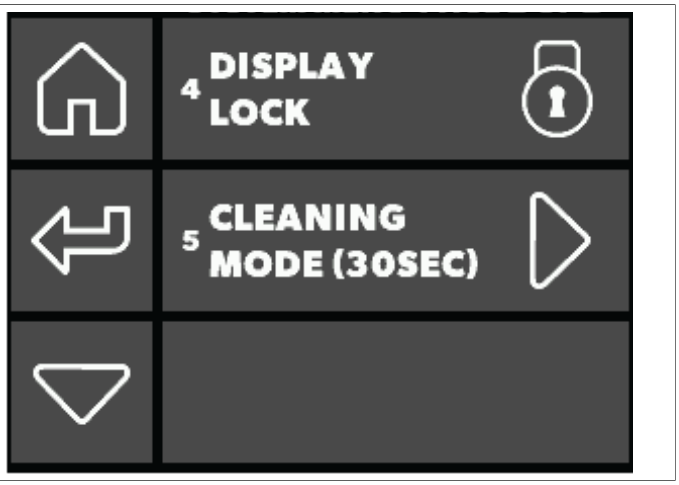
Cette section décrit l'écran de menu et les paramètres opérationnels disponibles pour modifier l'arrière-plan de l'écran, la police, les couleurs des icônes, la configuration de l'économiseur d'écran et l'édition de texte.

25



Sélection	Description	Action
Firmware Version	Affiche la version du micrologiciel.	Pour accéder, version Firmware 1. Appuyez sur **Menu**. 2. Appuyez sur **System Menu**. 3. Appuyez sur **Firmware Version**.
Display Setup	Permet de régler les paramètres d'affichage.	Pour régler les paramètres d'affichage 1. Appuyez sur **Menu**. 2. Appuyez sur **Display Setup**. 3. Appuyez sur la touche **Display Brightness** pour choisir une luminosité d'écran facilement lisible et qui ne vous dérange pas en cas de faible luminosité. 4. Appuyez sur **Background Color** pour choisir une couleur d'affichage. 5. Appuyez sur **Icon Text Color** pour choisir une couleur pour le texte du bouton. 6. Appuyez sur **Icon Border Color** pour choisir une couleur pour les bordures des boutons. 7. Appuyez sur **Data Block & Title Colors** pour choisir une couleur pour les textes à l'écran, à l'exception des textes des boutons.
Sleep Mode Settings	Règle le fonctionnement du système en mode veille.	Reportez-vous à la section « Sous-menus de réglage du mode veille » pour les écrans des sous-menus.

26

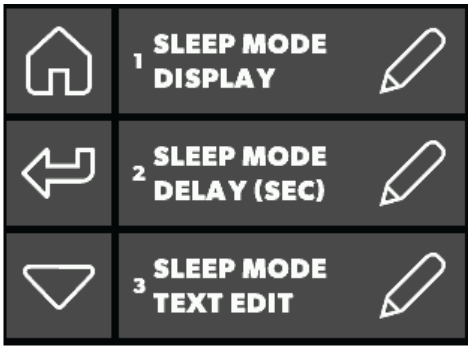


Sélection	Description	Action
Display Lock	Permet de régler les paramètres de verrouillage de l'écran.	Reportez-vous à la section « Sous-menus de verrouillage de l'écran » pour les écrans de sous-menus.
Cleaning Mode	Permet de nettoyer l'écran pendant 30 s avec le rétroéclairage éteint et l'écran tactile éteint. L'affichage et l'écran tactile se rallument automatiquement au bout de 30 s . Le fonctionnement n'est pas affecté pendant cette période.	Pour éteindre l'écran pour le nettoyage, 1. Appuyez sur **Menu**. 2. Appuyez sur **System Menu**. 3. Appuyez sur **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Appuyez sur l'icône **Save**.

11.8.1 Sous-menus Paramètres du mode veille

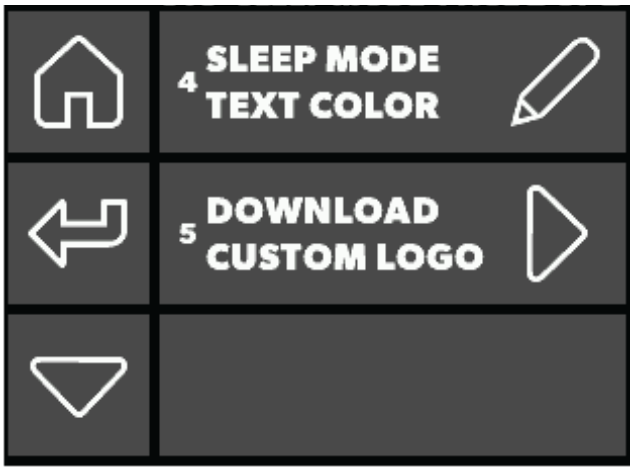
Cette section décrit les écrans du sous-menu du mode veille ainsi que les paramètres permettant de personnaliser le mode veille.

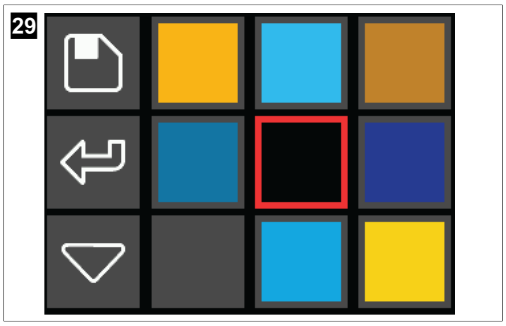
27



Sélection	Description	Action
Sleep Mode Display	Cette section décrit les paramètres d'affichage du mode veille dans le sous-menu Paramètres du mode veille 1.	1. Appuyez sur **System Menu**. 2. Appuyez sur **Sleep Mode Settings**. 3. Appuyez sur **Sleep Mode Display**. 4. Choisissez **standard logo**, **custom logo**, **custom text**, ou **blank screen backlight** à afficher après de la désactivation du mode veille. 5. Appuyez sur **Save**.
Sleep Mode Delay	Cette section décrit les paramètres du délai d'activation du mode veille dans le sous-menu Paramètres du mode veille 1.	1. Appuyez sur **System Menu**. 2. Appuyez sur **Sleep Mode Settings**. 3. Appuyez sur **Sleep Mode Delay**. 4. Sélectionnez **Off**, pour accéder au mode veille. 5. Sélectionnez **0 to 600** secondes de délai pour l'activation de l'écran du mode veille. 6. Appuyez sur **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Permet de modifier le texte affiché lorsque l'écran est en mode veille.	1. Appuyez sur **System Menu**. 2. Appuyez sur **Sleep Mode Settings**. 3. Appuyez sur **Sleep Mode Text Edit**. 4. Utilisez le texte en utilisant les icônes de texte pour sélectionner chaque caractère. Choix de caractères : "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **REMARQUE** Le nombre total de caractères qui s'afficheront à l'écran dépend de la taille de la police, avec un maximum absolu de 25. 5. Appuyez sur **Save**.

28



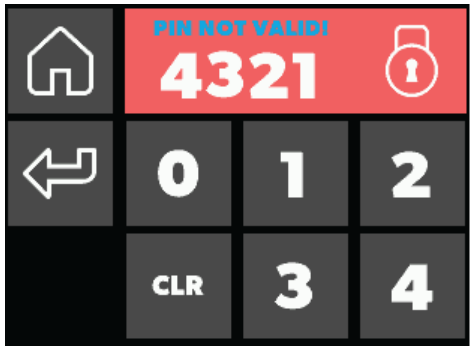
Sélection	Action
Sleep Mode Text Color	1. Appuyez sur **System Menu**. 2. Appuyez sur **Sleep Mode Settings**. 3. Appuyez sur **Sleep Mode Text Color**. Le sous-menu Couleur du texte s'affiche. 29  4. Sélectionnez parmi 126 couleurs de texte différentes à afficher pendant le mode veille. 5. Appuyez sur **Save**.
Download Custom Logo	Cette option n'est disponible que si l'unité de commande de cabine Smart Touch détecte qu'un câble de programmation spécial est branché dans sa prise jack à 8 broches (c'est-à-dire qu'il n'est pas branché sur une carte de commande). Sinon, l'option est grisée. Il existe un programme PC appelé « Smart Touch Downloader » qui permet de sélectionner un fichier bitmap (BMP) de 24 bits et de le transmettre à l'unité de commande de cabine Smart Touch. 30  **REMARQUE** Les instructions relatives à ce programme sont fournies séparément.

11.8.2 Afficher les sous-menus de verrouillage

Cette section décrit les écrans et les paramètres du sous-menu de verrouillage de l'écran pour personnaliser l'accès à la sécurité de l'affichage.

Pour le sous-menu Verrouillage de l'écran :

31

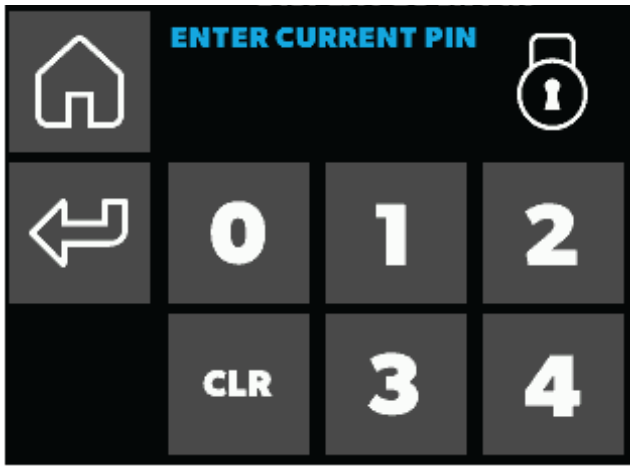


Sélection	Description	Action
Définir l'accès verrouillé par code PIN	Définit un code PIN de sécurité pour accéder à l'écran en fonction des niveaux configurés.	1. Accédez à l'écran du menu Système. 2. Appuyez sur **Display Lock Submenu**. 3. Définissez un code PIN de sécurité. 4. Appuyez sur l'icône pour saisir le code PIN configuré. Une fois le code PIN saisi, l'accès est disponible à tous les niveaux.

REMARQUE Si le système passe en mode veille, la saisie du code PIN sera à nouveau nécessaire pour accéder de nouveau au même niveau. La saisie du code PIN sera également requise à nouveau si ce paramètre de niveau est modifié ou si l'écran est remis sous tension.

Pour le sous-menu Modifier le code PIN :

32



Sélection	Description	Action
Changer le code PIN	Une fois le code PIN saisi, l'accès est possible à tous les niveaux.	1. Accédez à l'écran du menu Système. 2. Appuyez sur **Change Pin**. L'écran du sous-menu Modifier le code PIN s'affiche. 3. Entrez d'abord le code PIN actuel. La valeur par défaut est « 1234 ».

Sélection	Description	Action
REMARQUE Si vous avez oublié le code PIN, vous pouvez le rétablir à sa valeur par défaut de 1234. Pour ce faire, mettez l'unité de commande hors tension au niveau du disjoncteur, retirez la batterie pendant 60 secondes, réinstallez l'unité puis remettez-la sous tension. Cette opération réinitialise la date et l'heure aux valeurs d'usine par défaut et réinitialise également le code PIN à 1234. Aucun autre paramètre ou entrée enregistrée ne sera perdu.		

11.9 Comprendre les écrans de dépannage/mise en service

Cette section décrit les écrans de menu disponibles pour le dépannage et la mise en service du système.

Reportez-vous à la section « Dépannage » pour connaître les procédures de dépannage spécifiques.

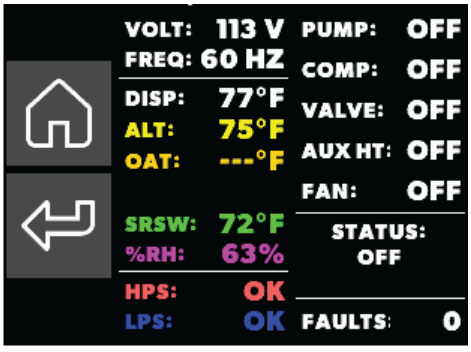
Reportez-vous à la section « Mise en service du système » pour obtenir des instructions étape par étape sur la mise en service d'une unité en testant les principales entrées et sorties.

REMARQUE Les étapes varient en fonction du système (DX ou CW). Si l'opération réussit, une entrée est ajoutée à l'écran d'historique des erreurs.

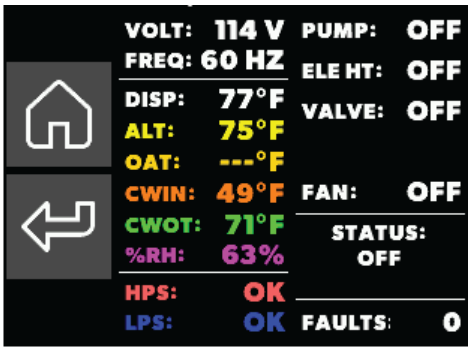
33



34



35



Sélection	Description	Action
État du système	Affiche les relevés en direct et l'état de tous les capteurs, la tension, la fréquence, l'état du mode, le nombre de défauts de cycle et d'autres relevés clés.	1. Accédez à l'écran **Main Menu**. 2. Sélectionnez **Troubleshoot/Commission**. 3. Appuyez sur **System Status**. L'écran État du système s'affiche. L'écran varie en fonction du système utilisé (DX ou CW).
Aide et informations	Décrit les erreurs potentielles.	1. Accédez à **Main Menu**. 2. Sélectionnez **Troubleshoot/Commission**. 3. Appuyez sur **Help & Information**. 4. Appuyez sur **Fault Help Lookup**. 5. Choisissez l'une des rubriques d'aide intégrées au logiciel. • **Air Sensor Failure** : Indique une défaillance du capteur d'air. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : Indique que le filtre doit être nettoyé ou remplacé. • **Low AC Voltage** : Indique que la tension CA est faible. • **High-pressure Fault** : Indique que la pression du fluide frigorigène est élevée. En mode chauffage, cette erreur ne s'affiche pas et ne provoque pas de verrouillage. • **Low-pressure Fault** : Indique que la pression du fluide frigorigène est basse. Le délai d'arrêt est de trois minutes. • **Pump Sentry Fault** : Indique une température élevée de l'eau dans le serpentin de condensation. • **Lost AC Fault** : Indique une perte d'alimentation. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : Indique que la température de l'eau de mer est inférieure à 4,44 °C (40 °F (4 °C)). 6. Répétez les étapes 1 à 3. 7. Appuyez sur **Link For More Help**. L'écran QR Code apparaît. 8. Scannez le **QR code** pour ouvrir le site Web de l'unité de commande de cabine Smart Touch et obtenir de l'aide. Les descriptions des erreurs correspondent à l'aide affichée en direct sur l'écran principal lorsque vous appuyez sur l'icône cachée au-dessus de la fenêtre de texte d'état.

Sélection	Description	Action
Procédure de mise en service	Cette section décrit la procédure de mise en service pour tester les principales entrées et sorties d'un nouveau système. La procédure offre également des conseils pour la sélection des paramètres importants du système. **REMARQUE** La procédure de mise en service varie en fonction du système CW ou DX.	1. Accédez à **Main Menu**. 2. Sélectionnez **Troubleshoot/Commission**. L'écran Dépannage/Mise en service s'affiche. 3. Appuyez sur **Commission Procedure**. 4. Reportez-vous à la section « Mise en service du système ».

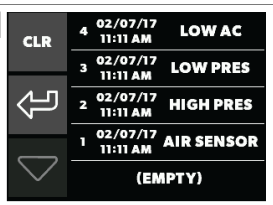
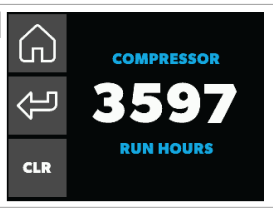
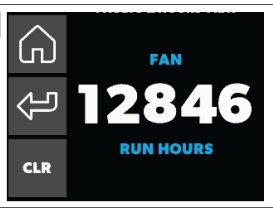
11.10 Compréhension de la gestion des erreurs, de l'historique et des heures d'exécution

Cette section décrit les historiques des erreurs et des exécutions.

REMARQUE Pour protéger l'équipement, certaines conditions d'erreur déclenchent un verrouillage. L'unité de commande s'arrête et ne redémarre pas tant que l'erreur n'est pas résolue.

36



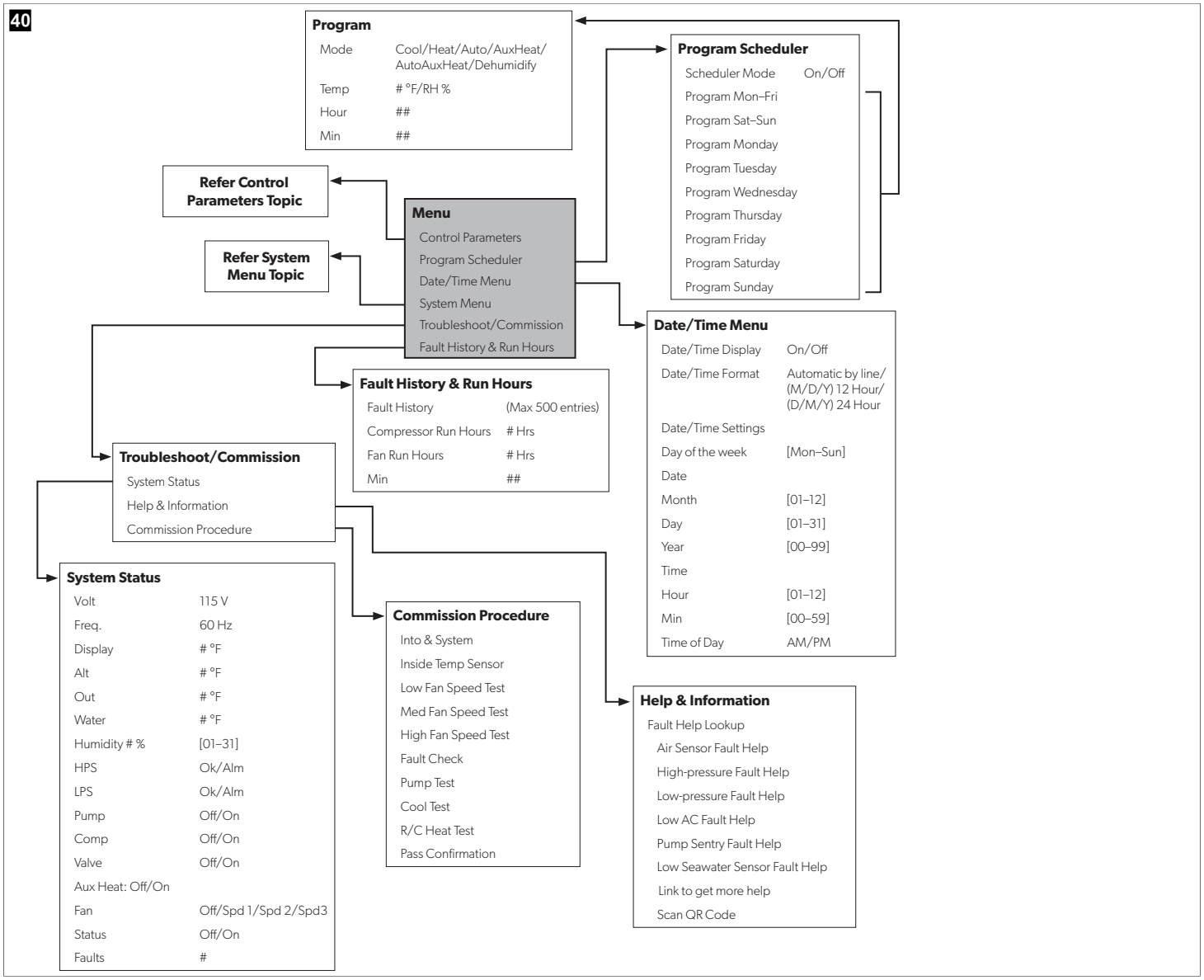
Sélection	Description	Action
Fault History	Affiche l'historique des erreurs précédemment résolues et des erreurs actives actuelles.	1. Accédez à **Main Menu**. 2. Sélectionnez **Fault History & Run Hours**. L'écran Erreurs et heures s'affiche. 3. Appuyez sur **Fault History**. L'écran Détails des erreurs s'affiche. 37  4. Appuyez sur l'icône **CLR** pour effacer l'historique des erreurs visibles ainsi que les heures de fonctionnement du compresseur et du ventilateur. 5. Maintenez enfoncée l'icône **CLR** pendant dix secondes pour afficher l'historique des erreurs, les heures de fonctionnement ou les erreurs résolues. **REMARQUE** Lorsqu'il est utilisé avec le capteur de chaleur auxiliaire en option, le ventilateur reste allumé pendant quatre minutes après l'arrêt du chauffage, même si le ventilateur est réglé sur un fonctionnement cyclique.
Compressor Run Hours	Affiche le nombre d'heures de fonctionnement du compresseur.	1. Accédez à **Main Menu**. 2. Sélectionnez **Fault History & Run Hours**. L'écran Erreurs et heures s'affiche. 3. Appuyez sur **Compressor Run Hours**. L'écran Heures de fonctionnement du compresseur s'affiche. 38  4. Appuyez sur l'icône **CLR** pour vider l'historique.
Fan Run Hours	Affiche le nombre actuel d'heures de fonctionnement du ventilateur.	1. Accédez à **Main Menu**. 2. Sélectionnez **Fault History & Run Hours**. L'écran Erreurs et heures s'affiche. 3. Appuyez sur **Fan Run Hours**. L'écran Heures de fonctionnement du ventilateur s'affiche. 39  4. Appuyez sur l'icône **CLR** pour vider l'historique.

11.10.1 Arborescences de navigation

Cette section fournit une représentation visuelle pour naviguer dans les options du système.

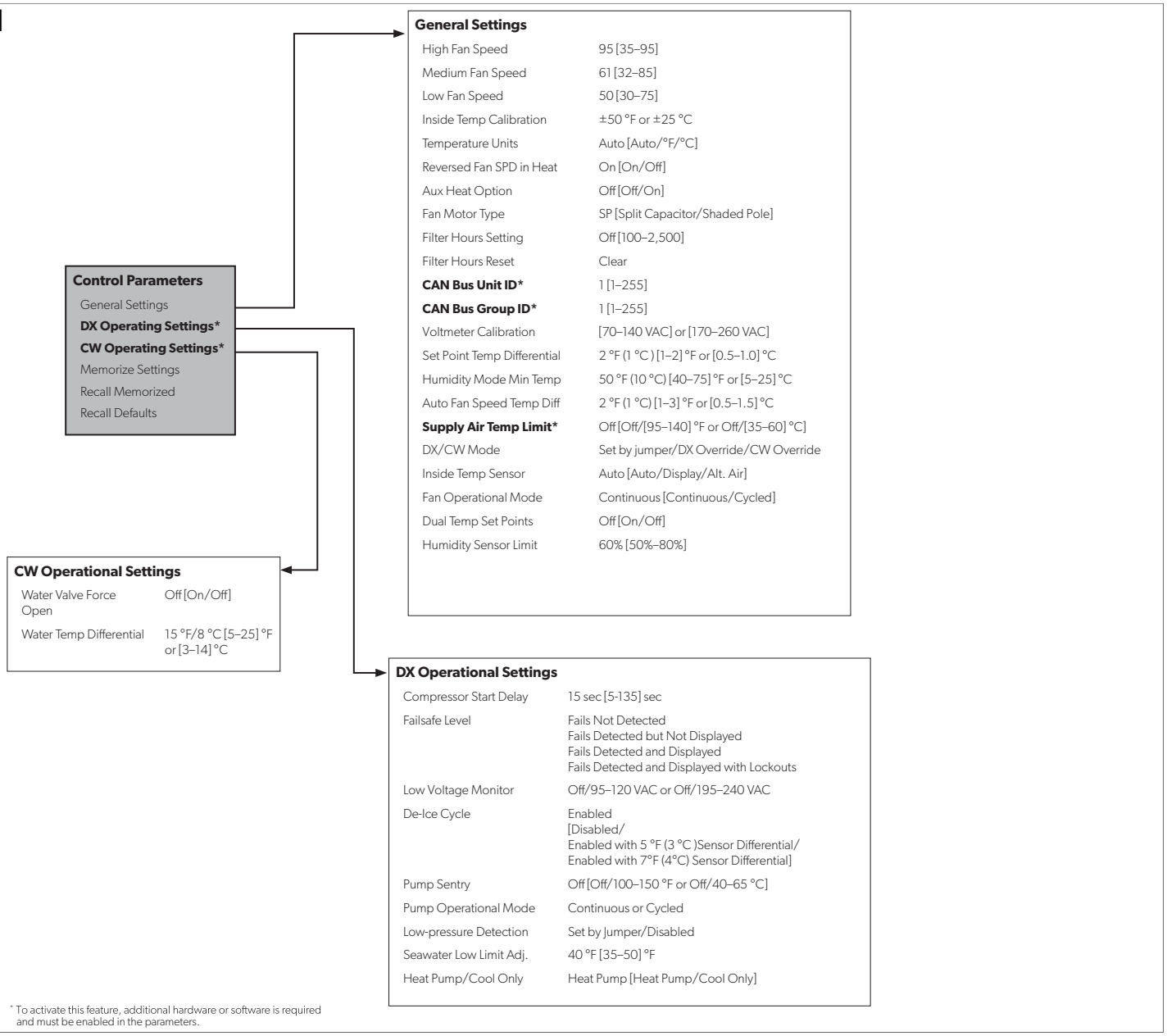
11.10.2 Navigation dans le menu principal

40



11.10.3 Navigation dans les paramètres de contrôle

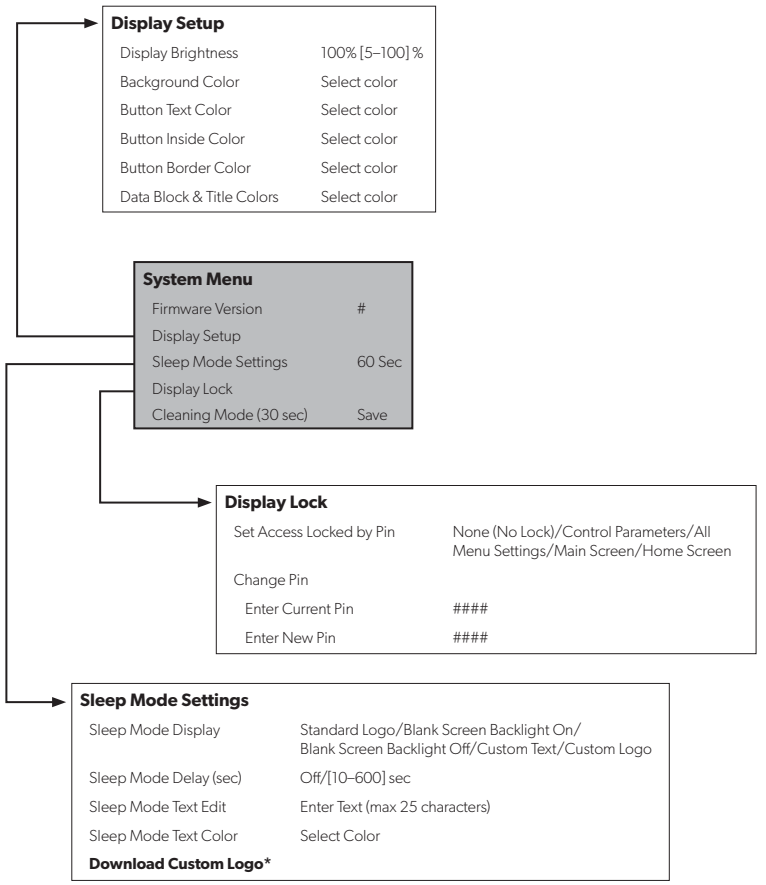
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigation dans les paramètres du système

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Maintenance

AVERTISSEMENT ! Danger lié à l'acide
Le non-respect des avertissements suivants peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
> Respectez tous les avertissements et recommandations donnés par le fabricant sur tout acide ou solution prémélangée.
> Éliminez toute solution acide contaminée conformément aux réglementations fédérales, nationales et/ou locales.
> Évitez de renverser ou de faire éclabousser une solution antigel.

Chaque mois	
Tâche	**Référence**
Vérifiez le filtre de retour d'air et nettoyez-le si nécessaire.	Vérification du filtre de retour d'air à la page 92
Mettez sous tension les unités à cycle inversé.	Mise sous tension des unités de robinet inverseur DX uniquement à la page 92
Périodiquement – DX uniquement	
Tâche	**Référence**
Vérifiez le fonctionnement de la crépine d'eau de mer.	Vérification de la crépine d'eau de mer – DX uniquement à la page 92
Nettoyez le serpentin du condenseur.	Nettoyage de l'antenne du condenseur – DX uniquement à la page 92
Préparation pour l'hiver – DX uniquement	
Tâche	**Référence**
Faire circuler l'antigel dans le circuit.	Préparation du système pour l'hiver – DX uniquement à la page 92

12.1 Vérification du filtre de retour d'air

1. Retirez le filtre de l'appareil et rincez-le à l'eau.
2. Séchez le filtre à l'air et réinstallez-le.

12.2 Mise sous tension des unités de robinet inverseur DX uniquement

Mettez sous tension les unités à cycle inversé (refroidissement et chauffage) pour que les pièces internes se déplacent librement.

> Pour mettre sous tension le robinet inverseur, faites passer le climatiseur en mode chauffage pendant quelques secondes chaque mois.

12.3 Vérification de la crépine d'eau de mer – DX uniquement

Il est important de s'assurer que la pompe reçoit un débit d'eau de mer adéquat. Pour maintenir un débit correct :

> Nettoyez régulièrement le panier de la crépine.
> Vérifiez régulièrement si un jet d'eau constant coule hors de la sortie hors bord.
> Vérifiez que l'entrée d'eau de mer speed scoop n'est pas obstruée.
> Assurez-vous que les tuyaux ne sont pas bouclés, pliés ou écrasés.

12.4 Nettoyage de l'antenne du condenseur – DX uniquement

Pour éviter que le serpentin ne soit encrassé par une prolifération marine (ce qui réduit l'efficacité en augmentant la pression totale du système et en diminuant sa capacité à produire de l'air froid) procédez comme suit :

1. Coupez le disjoncteur sur le panneau du navire et débranchez les raccords d'entrée et de sortie du serpentin du condenseur.
2. Utilisez des tuyaux résistants aux produits chimiques [PVC blanc 0,6 in (16 mm) D.I., etc.] pour relier l'entrée du serpentin du condenseur à la sortie d'une pompe submersible résistante aux produits chimiques (pompe P-500, etc.). Laissez le flux du tuyau connecté à la sortie du serpentin s'écouler librement dans le récipient mentionné ci-dessous.
3. Placez une crépine ou un tamis sur l'entrée de la pompe et immergez la pompe dans un récipient rempli d'eau douce ou d'une solution prémélangée en vente libre. Utilisez un récipient aussi grand que possible pour contenir 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L de solution.
4. Mettez la pompe en marche et faites circuler la solution dans le serpentin du condenseur pendant 15 min … 45 min , en fonction de la taille des serpentins et de l'étendue de la contamination. Inspectez visuellement la solution dans le récipient pour déterminer quand l'élimination de la contamination s'est arrêtée.
5. Faites circuler de l'eau douce dans le serpentin pour éliminer tout résidu de produit nettoyant du système.
6. Redémarrez l'installation. Vérifiez les paramètres de fonctionnement pour vous assurer que le nettoyage est complet. En cas de contamination extrême, un nettoyage supplémentaire peut s'avérer nécessaire.

12.5 Préparation du système pour l'hiver – DX uniquement

La méthode d'hivernage doit entraîner l'écoulement de la solution antigel vers le bas, ce qui déplace l'eau piégée et élimine le risque de gel de l'eau dans les zones masquées et de dommages. Choisissez l'une des méthodes ci-dessous. Les deux premières méthodes utilisent une solution biodégradable 50/50 d'antigel et d'eau non polluante :

> Pompez la solution antigel dans le passe-coque et évacuez-la par le passe-coque d'admission.
> Utilisez la pompe à eau de mer pour pomper la solution antigel dans le système et l'évacuer par le passe-coque :
  a) Fermez la vanne d'eau de mer.
  b) Retirez le tuyau d'évacuation de la crépine.
  c) Soulevez le tuyau au-dessus de la pompe (pour que la pompe ne perde pas son amorçage) et versez la solution antigel.
  d) Pompez la solution dans le système.
  e) Vidangez l'eau de la crépine et du tuyau jusqu'à la vanne d'eau de mer.
> Injectez de l'air sous pression au niveau du raccord de sortie hors-bord pour forcer l'eau du système à passer par le raccord d'admission d'eau de mer et expulser l'eau emprisonnée dans le système.

13 Dépannage

AVERTISSEMENT ! RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Le non-respect des mises en garde suivantes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles :
> Soyez extrêmement prudent lorsque vous travaillez à proximité d'un équipement sous tension.
> L'entretien et la réparation ne doivent être effectués que par des techniciens qualifiés.

Problème	**Cause possible**	**Solution recommandée**
Le système ne s'allume pas.	Le disjoncteur du climatiseur est éteint.	Activez le disjoncteur du climatiseur sur le tableau de bord.
	L'écran n'est pas allumé.	Allumez l'écran.
	Le bornier est mal câblé.	Vérifiez le schéma de câblage et corrigez-le si nécessaire.
	La tension d'entrée est insuffisante.	• Vérifiez la source d'alimentation (quai/groupe électrogène) pour avoir une tension adéquate. • Vérifiez que le câblage et les bornes sont de bonne taille et que les connexions sont correctes. • Vérifiez à l'aide d'un voltmètre que la tension de l'appareil est la même que celle de la source d'alimentation.

Problème	Cause possible	Solution recommandée
	Une pièce électrique est défectueuse.	Un technicien doit inspecter l'écran, le câble et la carte de circuits imprimés. Recherchez un voyant rouge sur la carte de circuits imprimés.
Le système fonctionne en continu.	L'appareil ne parvient pas à atteindre le point de consigne.	Fermez tous les hublots et les écoutilles. Réglez le point de consigne de manière à ce qu'il ne soit pas trop bas pour le refroidissement ou trop haut pour le chauffage.
	La température de l'eau de mer est trop élevée pour le refroidissement ou trop basse pour le chauffage.	La température de l'eau de mer affecte directement l'efficacité du climatiseur. Ce climatiseur peut refroidir efficacement votre bateau tant que la température de l'eau ne dépasse pas 32,22 °C (90 °F (32 °C)), et le chauffer (si l'option de cycle inversé est installée) tant que la température de l'eau ne descend pas en dessous de 4,44 °C (40 °F (4 °C)).
	Le capteur de température intérieure en option n'est pas placé correctement.	• Vérifiez l'emplacement de l'écran à l'aide des critères indiqués dans la section « installation » de ce manuel. • Installez un capteur de température de l'air intérieur en option si nécessaire. Si un capteur de température de l'air intérieur en option est déjà installé dans le flux d'air, assurez-vous qu'il ne soit pas en contact avec un élément chaud (comme le serpentin du condenseur).
	La fonction de dégivrage n'est pas activée.	Activez le dégivrage dans les paramètres. Si le givre se forme toujours immédiatement, examinez à nouveau les causes possibles ci-dessus. **REMARQUE** Sur le serpentin de ventilation, la glace peut être éliminée rapidement en faisant fonctionner l'unité en mode HEAT.
Le débit d'air est insuffisant.	Le flux d'air est bloqué ou restreint.	Retirez toute obstruction bouchant le flux d'air de retour. • Nettoyez le filtre de retour d'air et la grille. Vérifiez que les conduites ne sont pas écrasées ou obstruées. • Les conduites devraient être posées aussi droites, planes et rigides que possible.
	La vitesse du ventilateur est réglée sur « manuel » et sur « faible ».	• Si la vitesse du ventilateur est réglée à basse vitesse manuelle, augmentez la vitesse ou passez en mode automatique. • Vous pouvez également augmenter la vitesse minimale dans les paramètres du programme.
	Le serpentin de ventilation est peut-être givré.	Reportez-vous à la section « Le serpentin de ventilation est givré » dans ce tableau.
Le serpentin de ventilation est givré.	Le taux d'humidité est trop élevé.	Fermez les écoutilles et les portes.
	L'air d'alimentation est court-circuité.	• Redirigez l'air soufflé de manière à ce qu'il ne soit pas soufflé dans le flux d'air de retour ou à proximité de celui-ci. • Étanchéifiez les fuites d'air dans les conduites.
	Le flux d'air est bloqué ou restreint.	Reportez-vous à la section « Le débit d'air est insuffisant » de ce tableau.
	Le ventilateur fonctionne trop lentement.	Réglez la vitesse du ventilateur en mode automatique ou augmentez manuellement la vitesse du ventilateur. Vous pouvez également augmenter la vitesse minimale dans les paramètres du programme.
	Le système fonctionne en continu.	Fermez les écoutilles et les portes, augmentez le point de consigne, activez le dégivrage.

Problème	Cause possible	Solution recommandée
Le serpentin du condenseur est givré en mode HEAT.	La température de l'eau de mer est inférieure à 40 °F(4 °C).	• Arrêtez le système pour éviter d'endommager le condenseur. • Laissez le serpentin se dégivrer.
Le ventilateur ne fonctionne pas ou fonctionne en continu.	L'unité de commande numérique est réglée pour un fonctionnement cyclique du ventilateur avec le compresseur ou pour un fonctionnement continu du ventilateur.	Modifiez le fonctionnement du ventilateur pour qu'il fonctionne en continu ou en cycle avec le compresseur. **REMARQUE** Lorsque l'appareil est configuré pour un chauffage électrique d'appoint, le ventilateur reste en marche pendant quatre minutes après la fin d'un cycle de chauffage, même si le ventilateur est réglé sur un fonctionnement cyclique.
	La carte de circuits imprimés de l'appareil est défectueuse. En général, le compresseur et la pompe fonctionnent toujours.	Appelez le service technique pour remplacer la carte de circuits imprimés. **REMARQUE** Un relais ou un triac court-circuité peut conduire le ventilateur à ne jamais s'éteindre ou à ne jamais se mettre en marche. Si le ventilateur ne s'arrête jamais, il est peut-être réglé sur « continu » à l'écran.
L'appareil n'active pas le chauffage.	L'appareil n'a pas de cycle de chauffage.	
	L'unité est réglée sur refroidissement uniquement ou sur chauffage électrique auxiliaire.	
	Le robinet inverseur est bloqué.	
	La température de l'eau de mer est trop basse.	
	Il y a une perte de gaz réfrigérant.	
	(Pour les systèmes CW uniquement) La boucle d'eau réfrigérée n'est pas suffisamment chauffée, le système de refroidissement n'est pas dans le bon mode de fonctionnement ou le chauffage électrique auxiliaire est désactivé.	• Assurez-vous que le refroidisseur est en mode HEAT. • Si le système de traitement de l'air est équipé de capteurs de température de l'eau, vérifiez la température de l'eau au niveau de l'unité de commande numérique. • Si la température de l'eau n'est pas supérieure d'au moins 9 °C (15 °F) pour le mode HEAT, le robinet d'eau ne s'ouvre pas. • Si le système de traitement de l'air est équipé d'un chauffage électrique auxiliaire, assurez-vous que ce dernier est activé.
L'appareil n'active pas le refroidissement.	L'unité est réglée sur chauffage uniquement.	Modifiez les paramètres sur l'écran ou appuyez sur la touche MODE pour activer le refroidissement ou le mode automatique.
	La température de l'eau de mer est trop élevée.	La température de l'eau de mer affecte directement l'efficacité du climatiseur. Ce climatiseur peut refroidir efficacement votre bateau tant que la température de l'eau ne dépasse pas 32,22 °C (90 °F (32 °C)). L'appareil peut toujours fonctionner à des températures d'eau plus élevées, mais pas aussi efficacement.
	Il y a une perte de gaz réfrigérant.	• Vérifiez que le climatiseur ne présente pas de fuite d'huile réfrigérante. • Appelez le service technique.

Problème	Cause possible	Solution recommandée
	(Pour les systèmes CW uniquement) La boucle d'eau réfrigérée n'est pas suffisamment refroidie ou le système de refroidissement n'est pas dans le bon mode de fonctionnement.	• Assurez-vous que le refroidisseur est en mode COOL. • Si le système de traitement de l'air est équipé de capteurs de température de l'eau, vérifiez la température de l'eau au niveau de l'unité de commande numérique. • Si la température de l'eau n'est pas au moins 9 °C (15 °F) plus froids pour le mode COOL, le robinet d'eau ne s'ouvre pas.
L'appareil passe en mode chauffage lorsqu'il est en mode COOL.	La fonction de dégivrage est activée parce que le serpentin risque de givrer pendant les longues périodes de fonctionnement.	Reprogrammez le cycle de dégivrage dans les paramètres.
La pompe ne s'arrête pas.	La carte de circuits imprimés est en court-circuit.	• Appelez le service technique pour vérifier si un relais de la carte de circuits imprimés est en court-circuit ou si la carte de relais de la pompe est défectueuse, le cas échéant. • En cas de court-circuit, remplacez la carte.
	Le paramètre de la pompe à l'écran est réglé pour que la pompe fonctionne en continu.	Modifiez le paramètre sur l'écran pour que la pompe effectue des cycles en même temps que le compresseur.
La pompe ne fonctionne pas.	Il peut s'agir d'une erreur de haute pression.	Reportez-vous à la section « Une erreur de haute pression est présente » dans ce tableau.
Le compresseur ne s'arrête pas.	Un relais de la carte de circuits imprimés présente un court-circuit.	Appelez le service technique pour vérifier et remplacer la carte.
Le compresseur ne fonctionne pas.	Un relais de la carte de circuits imprimés présente un circuit ouvert.	Appelez le service technique pour vérifier et remplacer la carte.
	Le compresseur est en surcharge ouverte.	• Appelez le service technique pour qu'il vérifie et répare le compresseur. • Si la surcharge du compresseur est interne, attendez plusieurs heures pour qu'il refroidisse avant de le tester.
Une erreur de basse pression est présente.	Le système n'est pas équipé d'un pressostat basse pression, mais le cavalier JP2 sur la carte de circuits imprimés a été retiré ou un paramètre, le cas échéant, a été activé sur l'écran.	• Si le système n'est pas équipé d'un pressostat basse pression, assurez-vous que le cavalier JP2 sur la carte est en place sur les deux broches. • Désactivez le paramètre, le cas échéant.
	Le pressostat basse pression est ouvert en raison d'une faible température de l'eau de mer et/ou de l'air de retour.	Essayez de redémarrer le climatiseur. Le pressostat basse pression en option peut avoir un délai d'arrêt de dix minutes.
	Le pressostat basse pression est ouvert en raison d'une perte de fluide frigorigène.	• Vérifiez que le climatiseur ne présente pas de fuite d'huile réfrigérante. • Appelez le service technique.
	Le pressostat basse pression est défectueux ou un fil est desserré.	• Contactez un agent de maintenance pour qu'il teste le pressostat basse pression et s'assure que les fils sont correctement connectés et insérés dans la prise orange de la carte de circuits imprimés. • Assurez-vous que la fiche orange n'est pas installée à l'envers sur la carte de circuits imprimés.

Problème	Cause possible	Solution recommandée
Une erreur de haute pression est présente.	Le flux d'eau de mer est obstrué. Le serpentin du condenseur peut être trop chaud pour être touché.	• L'eau doit s'écouler fortement par le trop-plein. Assurez-vous que le robinet est ouvert et que l'eau s'écoule vers la pompe. • Nettoyez le tamis d'eau de mer. • Vérifiez la présence de blocages au niveau de l'entrée de coque speed scoop. • Vérifiez que le débit de sortie hors-bord est fort et régulier.
	L'interrupteur haute pression est ouvert (lors du chauffage) car le débit d'air est insuffisant.	• Retirez toute obstruction bouchant le flux d'air de retour. • Nettoyez le filtre à air et la grille. • Vérifiez la présence sur les conduites d'écrasements et d'obstructions. Les conduites devraient être posées aussi droites, planes et rigides que possible. • Si le problème persiste, reprogrammez la limite inférieure de vitesse du ventilateur pour une valeur maximale. • Réglez la limite basse du ventilateur à 75 et réglez les vitesses du ventilateur inversé en mode HEAT en modifiant la vitesse du ventilateur inversé dans Chauffage sous les paramètres généraux, ou réglez manuellement la vitesse du ventilateur à un niveau élevé.
	Le pressostat haute pression est ouvert (en mode chauffage) en raison d'une température élevée de l'eau de mer.	Le système peut fonctionner en haute pression si la température de l'eau de mer est supérieure à 12,78 °C (55 °F (13 °C)).
	Le pressostat haute pression est défectueux ou un fil est desserré.	• Contactez un agent de maintenance pour qu'il teste le pressostat haute pression et s'assure que les fils sont correctement connectés et insérés dans la prise orange de la carte de circuits imprimés. • Assurez-vous que la fiche orange n'est pas installée à l'envers sur la carte de circuits imprimés.
	La pompe à eau de mer peut être bloquée par l'air.	• Assurez-vous que la tuyauterie d'eau de mer est installée conformément aux directives du manuel d'installation fourni avec le climatiseur. • Retirez le tuyau du port de sortie de pompe et laissez sortir l'air de la conduite.
	La pompe à eau de mer ne fonctionne pas.	• L'eau doit s'écouler fortement par le trop-plein. • Assurez-vous que la pompe n'est pas endommagée par un fonctionnement à sec. • Vérifiez que la pompe reçoit une tension. • Vérifier le disjoncteur de la pompe ou la carte de relais, le cas échéant.
Une erreur de basse tension CA est présente.	La tension d'alimentation est trop faible.	Utilisez un multimètre pour vérifier que l'unité est alimentée de manière constante et régulière.
	La tension est mal étalonnée, le cas échéant.	• Utilisez un multimètre pour vérifier que la tension relevée sur l'appareil correspond à l'étalonnage de la tension dans les paramètres. • Ajustez l'étalonnage de la tension si nécessaire.

Problème	Cause possible	Solution recommandée
Le climatiseur ne réagit pas aux modifications entrées sur l'écran.	L'unité subit une coupure de courant, une fluctuation de la fréquence de la tension, des interférences électromagnétiques provenant d'autres équipements ou un problème similaire lié à l'alimentation.	Effectuez une réinitialisation d'usine de l'unité : 1. Coupez l'électricité. 2. Débranchez le câble de l'unité. 3. Mettez l'appareil sous tension, attendez 20 s , puis mettez-le hors tension. 4. Rebranchez le câble sur l'unité. 5. Mettez l'appareil sous tension. **REMARQUE** Tous les paramètres seront alors réinitialisés aux réglages d'usine par défaut.
	La carte de circuits imprimés reconnaît les unités précédemment connectées.	
	Les fiches du câble de l'unité ne sont pas en contact (par exemple, les fiches sont débranchées, sales, pliées ou ont des broches cassées). L'écran peut afficher « 999 » ou « - - - » s'il n'arrive pas à communiquer avec l'appareil.	• Après avoir coupé le courant sur le disjoncteur, retirez le connecteur et effectuez un contrôle. • Nettoyez la prise et le câble avec un produit de nettoyage pour contacts électriques. • Faites entrer et sortir le câble dans la prise. En cas d'endommagement, remplacez le connecteur ou l'ensemble du câble d'affichage.
	Les boutons de l'écran ne fonctionnent pas.	L'écran est verrouillé. Déverrouillez l'écran.
	L'écran et la carte de circuits imprimés ne sont pas compatibles.	• Assurez-vous de la compatibilité entre la carte de circuits imprimés et l'écran. Certaines cartes anciennes ne fonctionneront pas avec des écrans plus récents et certaines cartes plus récentes ne fonctionneront pas avec des écrans plus anciens. • Si vous avez réinitialisé la carte de circuits imprimés et que l'unité d'affichage continue à se comporter de manière étrange, remplacez le câble d'affichage.
L'écran n'affiche pas la température ambiante correcte.	L'écran affiche un code pour un capteur d'air défectueux, généralement parce qu'il y a un capteur de température intégré à l'écran, un capteur d'air intérieur en option ou un capteur d'air intérieur défectueux : capteur de température intégré à l'écran, capteur de température d'air intérieur en option ou câble d'affichage défectueux.	• Remplacez le capteur de température d'air intérieur en option. • Si vous utilisez le capteur de température intégré à l'unité, remplacez l'unité ou ajoutez un capteur de température d'air intérieur en option. • Installez un autre câble d'affichage. • Assurez-vous que la prise jack/femelle de la tête d'affichage ou de la carte de circuits imprimés n'est pas endommagée.
	La température affichée est trop élevée.	• Si la température affichée est supérieure de 10 °C (50 °F (10 °C)) à la température réelle, utilisez le paramètre d'étalonnage 4 pour effectuer le réglage. • Si la température affichée est supérieure de 10 °C (50 °F (10 °C)) à la température réelle, réglez le cavalier JP5 sur la carte de circuits imprimés de l'appareil. • Reportez-vous à la « Note relative au capteur de température d'air intérieur en option ».
	La température affichée est trop basse.	• Si la température affichée est inférieure de 10 °C (50 °F (10 °C)) à la température réelle, utilisez le paramètre d'étalonnage 4 pour effectuer le réglage. • Si la température affichée est inférieure de 10 °C (50 °F (10 °C)) à la température réelle, réglez le cavalier JP5 sur la carte de circuits imprimés de l'appareil. • Reportez-vous à la « Note relative au capteur de température d'air intérieur en option ».
	La température s'ajuste trop rapidement ou ne s'affiche toujours pas correctement.	Déplacez l'unité ou le capteur de température d'air intérieur en option. L'air d'alimentation ne doit pas souffler sur ou à proximité d'un capteur. Placez le capteur de température d'air intérieur en option dans le flux d'air de retour, sans qu'il ne touche physiquement aucune partie de l'appareil. **REMARQUE** si l'appareil utilise un capteur de température d'air intérieur en option, il s'agira soit d'un capteur RJ11 à 4 broches de 3 000 K, soit d'un capteur RJ12 à 6 broches de 10 000 K. Si le capteur à 6 broches est installé, le cavalier JP5 doit être retiré de la carte de circuits imprimés. Si aucun capteur n'est installé sur la carte de circuits imprimés, l'écran lit les données de son propre capteur intégré, le cas échéant.
Une erreur de faible débit de la pompe est présente, le cas échéant.	Le serpentin du condenseur est trop chaud.	Vérifiez que l'appareil est alimenté en eau et que le condenseur n'est pas encrassé.
	La thermistance est endommagée.	• Débranchez le capteur d'eau s'il est installé. • Installez une autre thermistance si disponible.
	Une prise jack/prise femelle est endommagée sur la carte de circuits imprimés.	Vérifiez visuellement que les broches à l'intérieur de la prise ne sont pas pliées ou corrodées. Réparez ou remplacez la carte de circuits imprimés si nécessaire.
Un rappel de filtre est présenté.	Le délai de nettoyage ou de remplacement du filtre a été atteint.	Nettoyez ou remplacez le filtre et réinitialisez les heures de fonctionnement du filtre.

14 Garantie

Consultez les sections ci-dessous pour de plus amples informations relatives à la garantie et l'assistance dans le cadre de la garantie aux États-Unis, au Canada et dans toutes les autres régions.

Australie et Nouvelle-Zélande

Garantie limitée disponible à l'adresse dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Pour toute question ou pour obtenir une copie gratuite de la garantie limitée, contactez :

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Australie uniquement

La garantie de nos produits ne peut faire l'objet d'une exclusion, conformément à l'Australian Consumer Law (loi sur la protection des consommateurs en Australie). Vous êtes éligible à un remboursement intégral en cas de panne majeure et à un dédommagement pour toute autre perte ou dommage prévisible. Vous êtes également éligible à la réparation ou au remplacement des produits s'ils n'offrent pas un niveau de qualité acceptable, mais ne présentent pas de panne majeure.

Nouvelle-Zélande uniquement

Cette politique de garantie est soumise aux conditions et garanties obligatoires, conformément aux directives du Consumer Guarantees Act 1993(NZ).

Service d'assistance local

Vous trouverez un service d'assistance local à l'adresse suivante : dometic.com/dealer

États-Unis et Canada

GARANTIE LIMITÉE DISPONIBLE À L'ADRESSE DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

POUR TOUTE QUESTION OU POUR OBTENIR UNE COPIE GRATUITE DE LA GARANTIE LIMITÉE, CONTACTEZ :

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Tous les autres pays

La période de garantie légale s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, contactez la succursale du fabricant située dans votre pays (voir dometic.com/dealer) ou votre revendeur.

Pour toutes réparations ou autres prestations de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

- une copie de la facture avec la date d'achat
- un motif de réclamation ou une description du dysfonctionnement

Notez que toute réparation effectuée par une personne non agréée peut présenter un risque de sécurité et annuler la garantie.

15 Mise au rebut

Dans la mesure du possible, veuillez éliminer les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet. Pour éliminer définitivement le produit, contacter le centre de recyclage le plus proche ou votre revendeur spécialisé afin de vous informer sur les dispositions relatives au retraitement des déchets.

16 Caractéristiques techniques

16.1 Spécifications

Cette section décrit les caractéristiques de l'écran, du capteur, du câblage, de l'environnement et de l'électricité de l'unité.

Spécifications d'installation	
Dimensions de l'écran	
Panneau d'affichage	110 mm × 73 mm
Découpe du panneau	74 mm × 55 mm
Longueurs des câbles	
Câble d'affichage autonome	4,57 m (15 ft (4,6 m)) Standard
Capteur de température intérieure (en option)	4,57 m (7 ft (2,1 m)) Standard
Capteur OAT (en option)	4,57 m (15 ft (4,6 m)) Standard
Toutes les longueurs de câble personnalisées sont fournies par incréments standard de 1,52 m (5 ft (1,5 m))	17,37 m (57 ft (17,4 m)) Maximum
Entrées de capteur	
Pression de fluide frigorigène élevée	1
Basse pression de fluide frigorigène (en option)	1
Capteur de température intérieure (en option)	1
Capteur OAT (en option)	1

Spécifications d'installation	
Capteur d'eau Pump Sentry (en option)	1
Capteur combiné de température ambiante et d'humidité relative (en option)	1
Capteur de température d'entrée d'eau (installations CW uniquement)	1

Spécifications opérationnelles	
Environnement	
Plage des valeurs de consigne de service	18 °C … 29 °C
Plage de fonctionnement à température ambiante affichée	– 15 °C … 66 °C
Précision du capteur	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Température minimale de fonctionnement	0 °F (– 18 °C)
Température ambiante maximale de fonctionnement	180 °F (82 °C)
Électrique	
Limite de basse tension, unités 110–120 V.	95 V~
Limite de basse tension, unités 208–240 V.	195 V~
Remise à zéro du processeur basse tension	50 V~
Tension de ligne universelle	100 V ~ à 240 V~
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz
Sortie du ventilateur	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Sortie de la soupape	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Sortie de chauffage (à l'aide du relais de soupape)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Sortie de chauffage auxiliaire (à l'aide d'un relais externe)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Puissance de sortie de la pompe	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Puissance de sortie du compresseur	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Conditions HR maximales	99 % , sans condensation
Consommation d'énergie	< 5 W

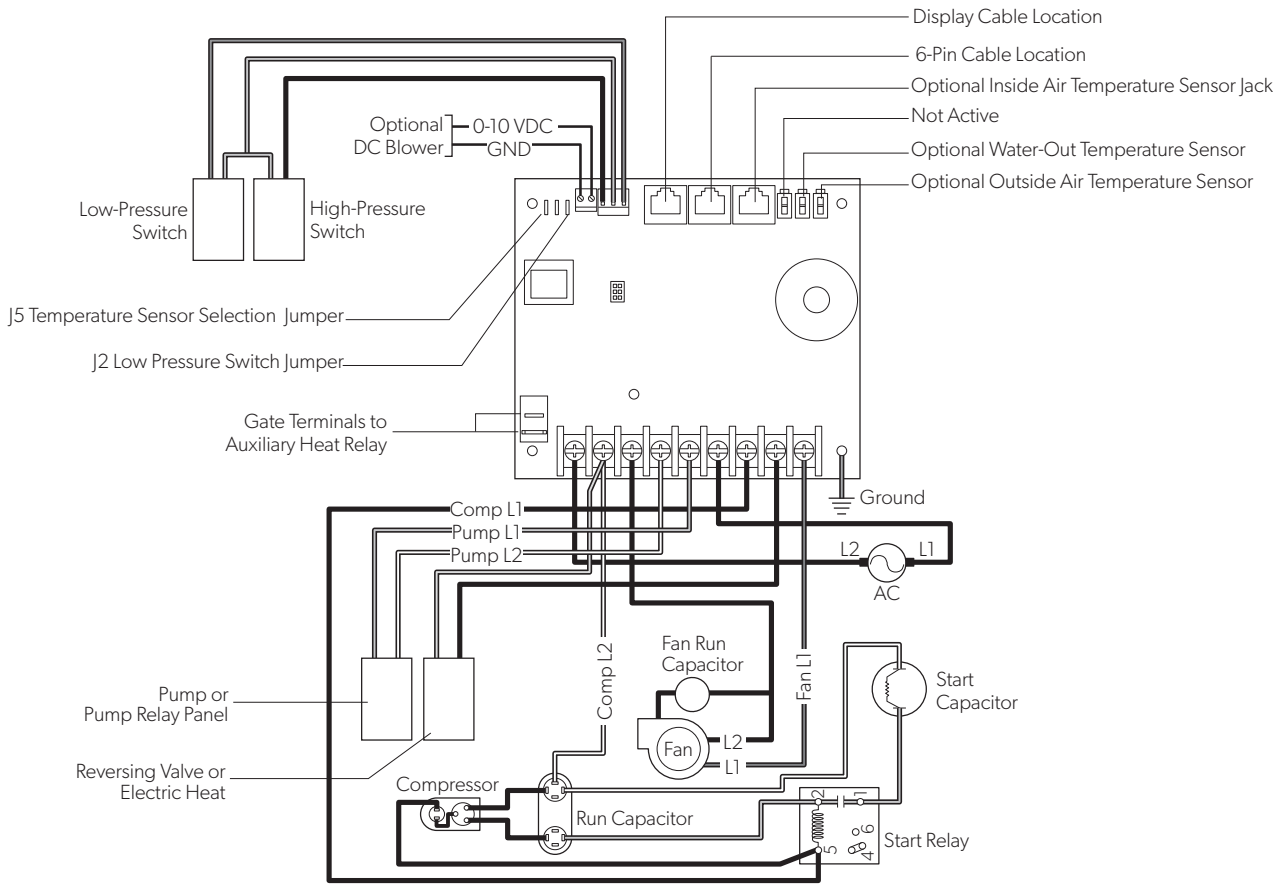
16.2 Plans de raccordement

Les schémas suivants montrent les connexions des pièces pour les systèmes à expansion directe (DX) et à eau réfrigérée (CW).

AVERTISSEMENT ! Il existe un danger d'électrocution
Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Coupez l'alimentation avant d'ouvrir le boîtier électrique.

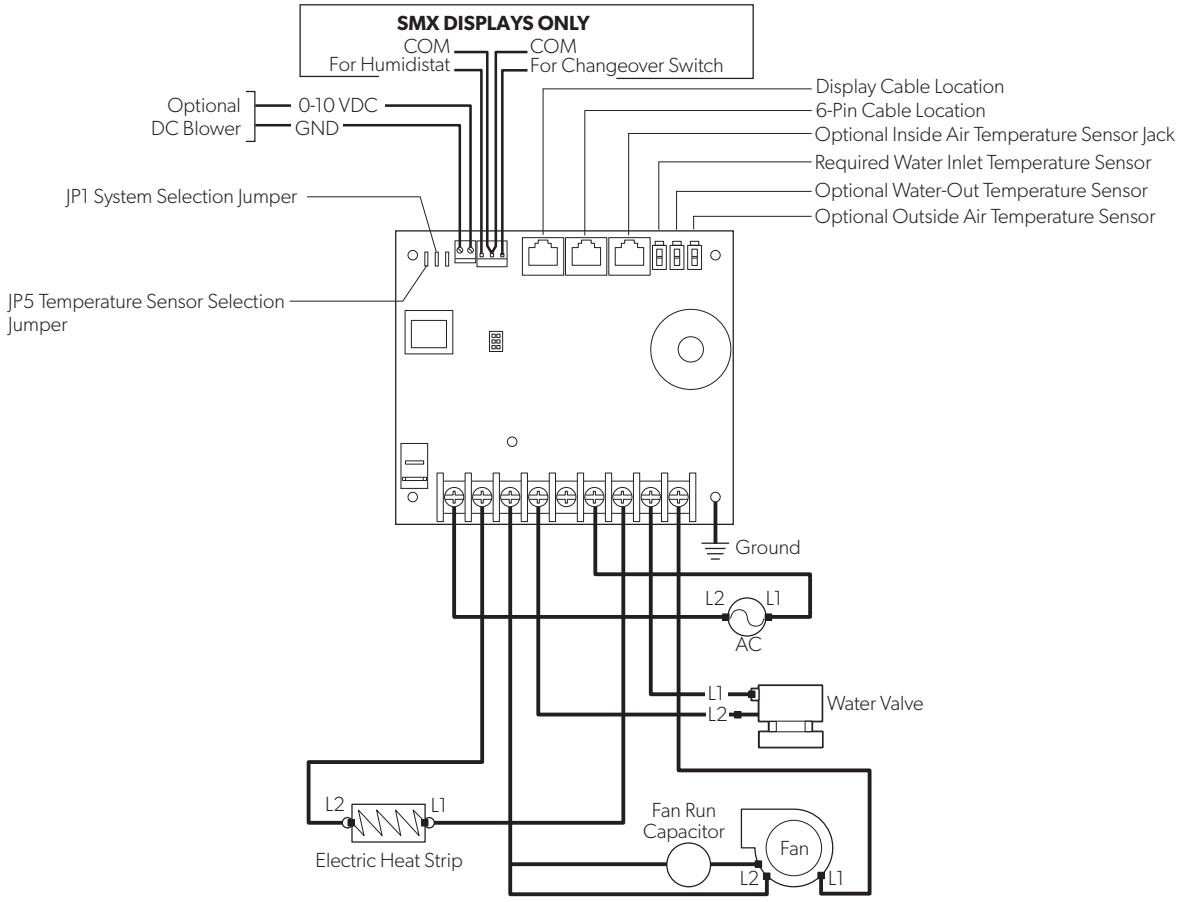
Comprendre le schéma de câblage DX

43



Comprendre le schéma de câblage CW

44



Español

1 Notas importantes....99
2 Explicación de los símbolos....99
3 Normativas complementarias....99
4 Indicaciones de seguridad....99
5 Grupos objetivo....99
6 Uso previsto....99
7 Descripción técnica....100
8 Instalación y configuración....102
9 Puesta en marcha del sistema....103
10 Funcionamiento....104
11 Parámetros de control....106
12 Mantenimiento....124
13 Solución de problemas....124
14 Garantía....127
15 Eliminación....128
16 Datos técnicos....128

1 Notas importantes

Lea atentamente estas instrucciones y siga las indicaciones, directrices y advertencias incluidas en este manual para asegurarse de que instala, utiliza y mantiene correctamente el producto en todo momento. Estas instrucciones DEBEN conservarse junto con este producto.

Al utilizar el producto, usted confirma que ha leído cuidadosamente todas las instrucciones, directrices y advertencias, y que entiende y acepta cumplir los términos y condiciones aquí establecidos. Usted se compromete a utilizar este producto solo para el propósito y la aplicación previstos y de acuerdo con las instrucciones, directrices y advertencias establecidas en este manual del producto, así como de acuerdo con todas las leyes y reglamentos aplicables. La no lectura y observación de las instrucciones y advertencias aquí expuestas puede causarle lesiones a usted o a terceros, daños en el producto o daños en otras propiedades cercanas. Este manual del producto, incluyendo las instrucciones, directrices y advertencias, y la documentación relacionada, pueden estar sujetos a cambios y actualizaciones. Para obtener información actualizada sobre el producto, visite documents.dometic.com.

2 Explicación de los símbolos

Una palabra de advertencia señalará los mensajes de seguridad y de daño material, y también indicará el grado o nivel de gravedad del riesgo.

¡ADVERTENCIA!
Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

¡AVISO!
Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños materiales.

NOTA Información adicional para el manejo del producto.

3 Normativas complementarias

- Leer y respetar toda la información y las instrucciones de seguridad.
- Lea y comprenda estas instrucciones antes de instalar, poner en funcionamiento o realizar el mantenimiento de este producto.

La instalación debe cumplir con todos los códigos locales o nacionales vigentes, incluyendo la última edición de las siguientes normas:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- Consejo Americano de Barcos y Yates (ABYC) E-11, Sistemas eléctricos de CA y CC en embarcaciones

Canadá

CSA C22.1 Parts I and II, Canadian Electrical Code

4 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica, incendio o explosión.
El incumplimiento de las siguientes advertencias puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

> Utilizar exclusivamente piezas de repuesto y componentes de Dometic que estén específicamente aprobados para su uso con el producto.
> Evitar realizar operaciones de instalación, ajuste, modificación, servicio o mantenimiento inadecuados en el equipo.
> No modifique ninguno de los componentes de este producto.
> Preste atención a la hora de diagnosticar o ajustar los componentes de una unidad alimentada.
> Desconecte todas las fuentes de alimentación eléctrica remotas antes de realizar tareas de mantenimiento.

¡AVISO! Peligro de daños
Si no se respeta este aviso, se podría congelar el agua en la bobina del condensador, lo que podría dañar la unidad.
No utilice la unidad de aire acondicionado en agua a una temperatura inferior a 38 °F (3 °C).

5 Grupos objetivo

La instalación mecánica y eléctrica y la configuración del aparato debe realizarlas un técnico cualificado que haya demostrado sus habilidades y conocimientos en relación con la construcción y el funcionamiento de instalaciones y equipos marinos, que esté familiarizado con las normativas aplicables del país en el que se va a instalar o utilizar el equipo, y que haya recibido formación de seguridad para identificar y evitar los peligros asociados.

6 Uso previsto

El dispositivo de control de cabina Dometic Smart Touch es una unidad basada en microcontrolador diseñada para su uso con sistemas de aire acondicionado de expansión directa (DX), de ciclo inverso y de agua refrigerada (CW).

El dispositivo de control de cabina Smart Touch ofrece 22 parámetros programables para instalaciones personalizadas, e incluye un modo de deshumidificación para controlar la humedad relativa y una función de descongelación para evitar la congelación de la bobina del evaporador. El sistema almacena los ajustes sin necesidad de usar baterías y ofrece la posibilidad de conectarse a una red bus CAN. Para personalizar aún más el sistema, hay disponibles sensores opcionales.

Este producto solo es apto para el uso previsto y la aplicación de acuerdo con estas instrucciones.

Este manual proporciona la información necesaria para la correcta instalación y/o funcionamiento del producto. Una instalación deficiente o un uso y mantenimiento inadecuados conllevan un rendimiento insatisfactorio y posibles fallos.

El fabricante no se hace responsable de ninguna lesión o daño en el producto ocasionados por:

- Una instalación, un montaje o una conexión incorrectos, incluido un exceso de tensión
- Un mantenimiento incorrecto o el uso de piezas de recambio distintas de las originales proporcionadas por el fabricante
- Modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- Uso con una finalidad distinta de la descrita en las instrucciones

Dometic se reserva el derecho de cambiar la apariencia y las especificaciones del producto.

7 Descripción técnica

7.1 Cómo funciona el aire acondicionado marino

En esta sección se describen los efectos del agua de mar en un sistema de aire acondicionado náutico.

- **Modo de refrigeración.** La unidad de aire acondicionado funciona de manera más eficiente cuando la temperatura del agua de mar es inferior a 90 °F (32 °C). Si el agua del mar se encuentra a una temperatura más alta, la unidad funcionará, pero con un rendimiento menor. Si la temperatura del agua de mar es más alta, se puede producir una parada por alta presión.
- **Modo de calefacción** . Cuanto más fría esté el agua de mar, menos calor habrá disponible y menor será la eficiencia de la calefacción. La calefacción funciona a pleno rendimiento cuando la temperatura del agua de mar es de aproximadamente 55 °F (13 °C). El rendimiento desciende a aproximadamente un 50 % de la capacidad nominal con una temperatura del agua de 40 °F (4 °C). Si la temperatura del agua es inferior a 40 °F (4 °C), la presión del sistema puede ser tan baja que la unidad se apagará en caso de fallo de baja presión. Este problema se agrava cuando la cabina también está fría. Consulte Solución de problemas para obtener más información.

7.2 Herramientas y materiales

Dometic recomienda utilizar las siguientes herramientas y materiales al instalar el aparato:

Herramientas recomendadas	
Destornillador de cabeza Phillips	Sierra
Gafas de seguridad	Masilla térmica
Multímetro	

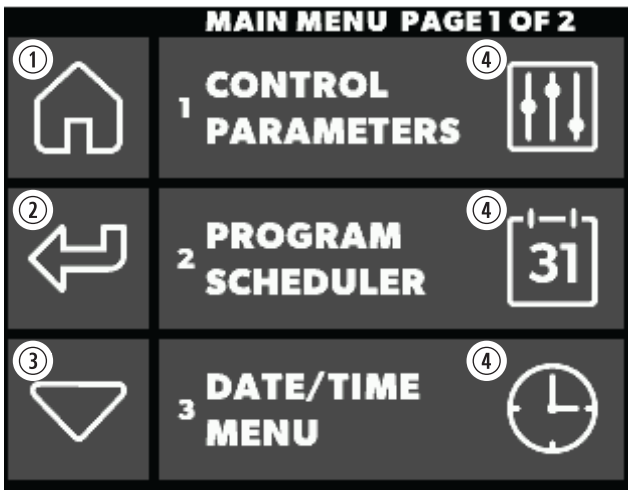
Piezas adicionales	**DX**	**CW**
Necesario para instalaciones CW (no incluido)		
Sensor de temperatura de entrada de agua		X
Piezas opcionales		
Sensor de temperatura del aire exterior (OAT)	X	X
Sensor de la temperatura del aire interior	X	X
Sensor combinado de temperatura ambiente/humedad relativa	X	X
Sensor de temperatura de límite bajo de agua de mar	X	
Sensor de agua de monitorización de la bomba	X	

NOTA La longitud máxima del cable de la pantalla y del cable del sensor es de 75 ft (22,9 m). Las piezas adicionales no se incluyen con el paquete estándar del dispositivo de control.

7.3 Descripción de la pantalla de menú principal

Esta pantalla es un ejemplo de una pantalla de menú con botones de navegación típicos. El aspecto real de las pantallas de menú puede variar.

1

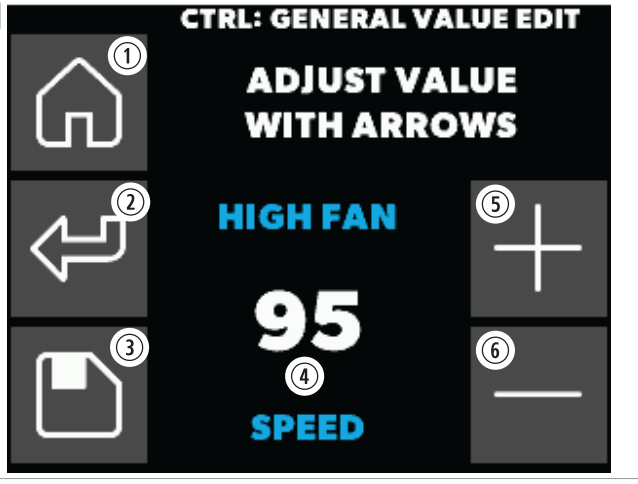


Núm.	**Botón**	**Descripción**
1	Inicio	Permite regresar a la pantalla de inicio.
2	Atrás	Permite regresar a la pantalla o al menú anterior.
3	Desplazamiento hacia abajo	Permite avanzar a la página siguiente de opciones de configuración.
4	Opciones del menú principal	Permite seleccionar la opción de menú que se pretende modificar.

7.4 Descripción de la pantalla de ajustes

Esta pantalla es un ejemplo de una pantalla de ajustes típica. El aspecto real de las pantallas de ajustes puede variar.

2

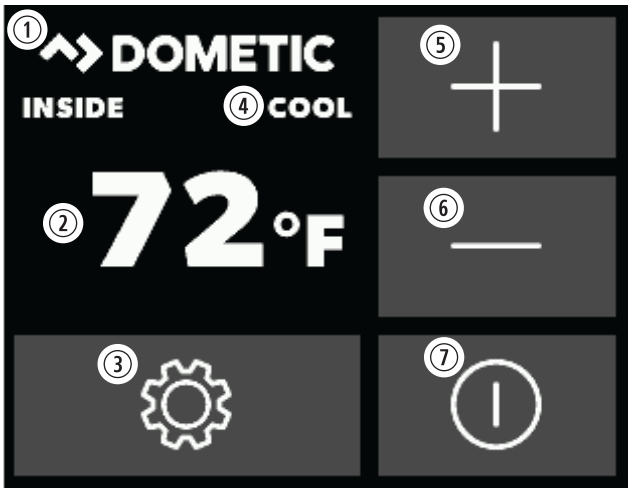


Núm.	**Botón**	**Descripción**
1	Inicio	Permite regresar a la pantalla de inicio.
2	Atrás	Permite regresar a la pantalla o al menú anterior.
3	Grabar	Permite guardar el valor mostrado.
4	Indicador de valor	Muestra el valor actual del elemento o parámetro.
5	Arriba	Aumenta el punto de ajuste un grado cada vez que se pulsa y se suelta.
6	Abajo	Disminuye el punto de ajuste un grado cada vez que se pulsa y se suelta.

7.5 Descripción de la pantalla de inicio

Esta pantalla de inicio se muestra cuando el dispositivo de control remoto Smart Touch está activado.

3

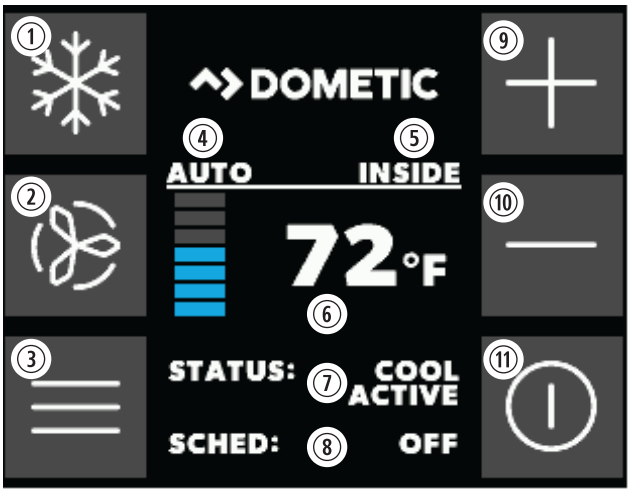


Núm.	Botón	Descripción
1	Forzar modo de sueño	Fuerza el inicio inmediato del modo de sueño si el retardo del modo de sueño está activado; para ello, solo hay que pulsar y soltar el botón.
2	Temperatura	Permite ver los puntos de ajuste disponibles (temperaturas interior, exterior, de servicio, del agua y humedad); para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo.
3	Pantalla principal	Muestra la pantalla principal; para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo.
4	Estado	Indica el estado del sistema (apagado, pendiente, activo, en espera o fallo).
5	Arriba	Muestra el punto de ajuste; para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo. Pulse y suelte el icono de flecha hacia arriba tantas veces como desee para aumentar el punto de ajuste. El punto de ajuste aumenta un grado cada vez que se pulsa y se suelta el botón.
6	Abajo	Muestra el punto de ajuste; para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo. Pulse y suelte el icono de flecha hacia abajo tantas veces como desee para reducir el punto de ajuste. El punto de ajuste disminuye un grado cada vez que se pulsa y se suelta el botón.
7	Potencia	Pulse y suelte para alternar entre encendido y apagado.

7.6 Descripción de la pantalla principal

Se accede desde la pantalla de inicio y ofrece acceso a las funciones más básicas, así como al menú, el cual incluye más opciones.

4



Núm.	Botón	Descripción
1	Modo	Pulse y suelte el botón para cambiar el modo activo actualmente.
	Auto	Activa el modo de refrigeración o de calefacción para alcanzar el punto de ajuste de temperatura.
	Refrigeración	Indica que el sistema se encuentra en modo de refrigeración o si la unidad se encuentra en un ciclo de refrigeración en modo automático.
	Calefacción	Indica que el sistema se encuentra en modo de calefacción o si la unidad se encuentra en un ciclo de calefacción en modo automático.
	Calefacción auxiliar	Indica que el sistema se encuentra en modo solo calefacción auxiliar o si la unidad se encuentra en un ciclo de calefacción auxiliar en modo automático.
	Deshumidificación	Controla la humedad cuando no hay nadie en la embarcación.
2	Modo de ventilador	Cambia entre las velocidades de ventilador baja, media, alta y automática; para ello, solo hay que pulsar y soltar el botón.
3	Menú principal	Muestra el menú principal; para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo.
4	Indicador de modo y velocidad del ventilador	Encima de la línea, indica si la velocidad del ventilador es automática o manual. Muestra la velocidad actual por debajo de la línea.
5	Indicador del sensor	Especifica qué temperatura se muestra (temperatura interior, exterior, de servicio o del agua) en función de los sensores instalados.
6	Indicación de temperatura	Muestra la temperatura en función del indicador del sensor.
7	Estado	Muestra si se ha producido un fallo.
8	Programa	Muestra si hay un programa activo y especifica las horas y los días.
9	Arriba	Aumenta el punto de ajuste un grado; para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo.
10	Abajo	Disminuye el punto de ajuste un grado; para ello, solo hay que pulsarlo y soltarlo.
11	Potencia	Permite apagar y encender el sistema.

8 Instalación y configuración

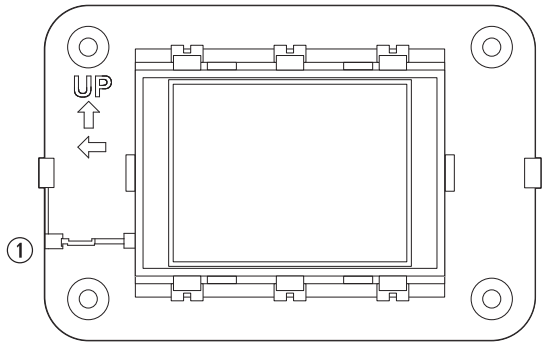
¡ADVERTENCIA! Riesgo de electrocución
La instalación solo puede realizarla un electricista cualificado.

¡AVISO! El sensor de aire integrado del sistema se encuentra en el panel de pantalla del dispositivo de control.

- Debe colocar la pantalla en una pared interior a la altura de los ojos.
- No la coloque bajo la luz directa del sol ni dentro de un armario.
- Si no se pueden cumplir estas condiciones, debe adquirir el sensor de temperatura del aire interior opcional e instalarlo en el flujo del aire de retorno.
- No utilice una atornilladora eléctrica ni apriete en exceso los tornillos al montar la pantalla, ya que podría dañarla.
- No grape los cables del sensor durante el montaje.

8.1 Selección de la ubicación

5



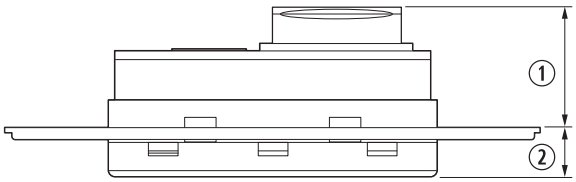
1	Sensor de temperatura

1. Antes de montar el panel de control, tenga en cuenta la ubicación. El sensor de aire integrado en el panel de pantalla detecta con gran precisión la temperatura ambiente si se coloca y se instala en el lugar adecuado. Para conocer la ubicación del sensor en el panel de pantalla, consulte la Figura 9 en Instalación del panel de pantalla.
2. • Instale la pantalla en una pared interior, ligeramente por encima de la altura media de la cabina.
   • Seleccione una ubicación donde el aire circule libremente y donde el sensor pueda detectar mejor la temperatura media.
   • Seleccione una ubicación a menos de 15 ft (4,6 m) del aire acondicionado teniendo en cuenta la longitud del cable de la pantalla (hay disponibles longitudes a medida).
   • Evite instalar la pantalla bajo la luz directa del sol, cerca de dispositivos que generen calor o en un mamparo donde las temperaturas irradiadas desde detrás del panel puedan afectar a su rendimiento.
   • Evite instalar la pantalla en el flujo de aire de suministro, encima o debajo de una rejilla de aire de suministro o de retorno, detrás de una puerta, en una esquina, debajo de una escalera o en cualquier lugar donde el aire no circule libremente.

NOTA Si no puede montar la pantalla en una ubicación adecuada, instale el sensor de temperatura del aire interior opcional.

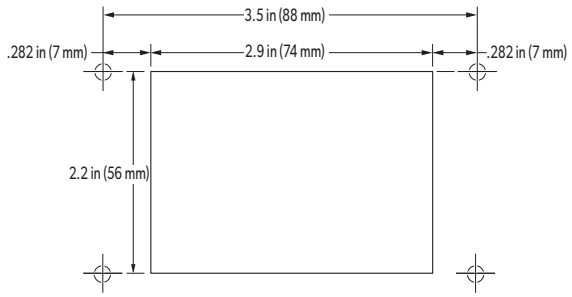
8.2 Instalación del panel de pantalla

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Realice el recorte teniendo en cuenta que el panel de pantalla mide 2,9 in (74 mm) de ancho y 2,2 in (56 mm) de alto.
2. Enchufe el extremo del conector de 8 pines del cable de la pantalla a la toma superior derecha de la placa de circuitos de la caja eléctrica.
3. Conecte el otro extremo a la parte posterior del panel de pantalla.
4. Fije el panel de pantalla al mamparo con los cuatro tornillos suministrados.
5. Cuando la pantalla esté bien montada, coloque el embellecedor sobre el marco de la pantalla y encájelo en su sitio.

8.3 Instalación del hardware del sensor opcional

8.3.1 Sensor de la temperatura del aire interior

NOTA La distancia entre el sensor y el aire acondicionado debe ser como máximo de 7 ft (2,1 m), ya que se trata de la longitud estándar del cable.

1. Monte el sensor en el flujo del aire de retorno, detrás de la abertura de la rejilla del aire de retorno.
2. Enchufe el cable del conector de 6 pines a la toma interior **#**J3 de la esquina superior izquierda de la placa de circuitos.

8.3.2 Sensor de temperatura del aire exterior

NOTA Los cables del sensor están disponibles en varias longitudes.

1. Monte el sensor en el exterior, pero sin exponerlo a la luz directa del sol.
2. Conecte el cable al conector de temperatura del aire exterior (OAT) **#**P6.

8.3.3 Sensor de temperatura ambiente/humedad relativa

NOTA La placa de control detecta automáticamente este sensor y comienza inmediatamente a medir la humedad.

1. Monte el sensor en la misma ubicación que el sensor de temperatura del aire interior opcional.
2. Enchufe el conector de 6 pines del sensor a la toma de temperatura interior situada en el borde de la placa de circuitos.

8.3.4 Sensor de agua de monitorización de la bomba (solo sistemas DX)

NOTA Este sensor debe activarse con la opción Pump Sentry. Consulte "Descripción de los ajustes de funcionamiento de los sistemas DX"

1. Monte el sensor en la salida de la bobina del condensador e instale un aislamiento alrededor de él.
2. Conecte el sensor al conector H2O OUT #P5.

8.3.5 Sensor de temperatura de límite bajo de agua de mar (solo sistemas DX)

Instale este sensor opcional para sistemas DX para medir la temperatura del agua de mar que alimenta el aire acondicionado.

1. Monte el sensor en contacto directo con el tubo de cobre; utilice masilla térmica para garantizar una transferencia térmica adecuada.
2. Para que el cable del sensor no esté tenso y para que no se pueda retirar de forma accidental, fíjelo en su sitio.
3. Enchufe el conector de 2 pines del sensor a la toma de salida de agua del bucle (azul) situada en la placa de circuitos.

8.3.6 Sensor de temperatura de entrada del agua (solo sistemas CW)

Instale este sensor opcional para sistemas CW para comprobar la temperatura del agua.

1. Asegúrese de que el contacto entre el sensor y el tubo de cobre sea adecuado.
2. Monte el sensor en la entrada de agua refrigerada del distribuidor de aire.
3. Conecte el cable del sensor de entrada de agua al conector H2O IN # P4.

NOTA No lo monte en una manguera de goma.

9 Puesta en marcha del sistema

¡AVISO! No vuelva a encender la unidad inmediatamente después de apagarla.
Espere al menos 30 segundos para que se estabilice la presión del refrigerante.

9.1 Procedimiento de puesta en marcha

En esta sección se describe el procedimiento de puesta en marcha para probar las entradas y salidas principales de un sistema nuevo. El procedimiento también sirve de guía a la hora de seleccionar ajustes importantes del sistema.

- Pulse el botón **Home** para salir del procedimiento.
- Pulse la flecha **Back** para salir del procedimiento y volver al menú.
- Pulse la flecha **Down** para continuar con el siguiente paso.

NOTA El procedimiento de puesta en marcha varía en función del sistema: CW o DX.

Para iniciar el procedimiento de puesta en marcha:

1. Asegúrese de que la válvula de bola/válvula Kingston de entrada de agua de mar esté abierta.
2. Asegúrese de que el dispositivo de control esté apagado.
3. Encienda el interruptor diferencial del aire acondicionado y el de la bomba de agua de mar, en caso de que se haya instalado.
4. Encienda el dispositivo de control.
5. Pulse el icono **Fan** y compruebe que el ventilador funciona y que sale un flujo de aire constante por la rejilla del aire de suministro.
6. Seleccione un punto de ajuste de temperatura inferior a la temperatura actual de la cabina para arrancar el compresor y la bomba de agua de mar.
7. Compruebe que sale un flujo de agua constante y elevado por la salida de descarga al mar.
8. Compruebe que sale un flujo de aire constante por la rejilla del aire de suministro.

   Si cree que la unidad no funciona correctamente, consulte la sección "Solución de problemas".

9.2 Pasos para la puesta en marcha de los sistemas CW y DX

Los pasos del procedimiento de puesta en marcha varían en función de si se trata de un sistema de aire acondicionado de agua refrigerada (CW) o de expansión directa (DX).

Estas tablas explican los procedimientos de puesta en marcha de los sistemas CW y DX.

Pantallas 1-5 del procedimiento de puesta en marcha de los sistemas CW y DX

Pantalla	Descripción
1	Introducción y configuración del sistema Se han detectado los siguientes componentes del sistema que es necesario configurar: • Sistema de agua refrigerada con calefacción eléctrica • Sensor de aire alternativo conectado • Sistema de expansión directa sin calefacción eléctrica Para cambiar estos ajustes: 1. Salga del procedimiento de puesta en marcha. 2. Ajuste los parámetros del programa. 3. A continuación, vuelva a ejecutar el procedimiento de puesta en marcha. 4. Pulse el botón **Down** para continuar.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Si utiliza el sensor de la pantalla, asegúrese de que la pantalla no esté expuesta a la luz directa del sol, y que no se encuentre cerca de una puerta exterior o del flujo de aire de suministro. 2. Si utiliza un sensor de aire alternativo, asegúrese de que está colocado en el flujo de aire de retorno. 3. Pulse el botón **Down** para continuar.
3	**Low Fan Speed Test** El ventilador se activa ahora a la velocidad mencionada anteriormente. Compruebe que el flujo de aire de suministro y el ruido sean correctos. Para cambiar estos ajustes: 1. Salga del procedimiento de puesta en marcha. 2. Ajuste los parámetros del programa. 3. A continuación, vuelva a ejecutar el procedimiento de puesta en marcha. 4. Pulse el botón **Down** para continuar.
4	**Medium Fan Speed Test** El ventilador se activa ahora a la velocidad mencionada anteriormente. Compruebe que el flujo de aire de suministro y el ruido sean correctos. Para cambiar estos ajustes: 1. Salga del procedimiento de puesta en marcha. 2. Ajuste los parámetros del programa. 3. A continuación, vuelva a ejecutar el procedimiento de puesta en marcha. 4. Pulse el botón **Down** para continuar.

Pantallas 1-5 del procedimiento de puesta en marcha de los sistemas CW y DX	
5	**`High Fan Speed Test`** El ventilador se activa ahora a la velocidad mencionada anteriormente. Compruebe que el flujo de aire de suministro y el ruido sean correctos. Para cambiar estos ajustes: 1. Salga del procedimiento de puesta en marcha. 2. Ajuste los parámetros del programa. 3. A continuación, vuelva a ejecutar el procedimiento de puesta en marcha. 4. Pulse el botón **Down** para continuar.

Pantallas 6-10 del procedimiento de puesta en marcha de los sistemas CW solamente	
Pantalla	**Descripción**
6	**`Water Temperature Sensor`** La lectura de la temperatura del agua es 49 °F (9 °C). La diferencia entre la temperatura del agua y la temperatura interior debe superar el ajuste de diferencial para que la válvula se abra. 1. Salga del procedimiento de puesta en marcha. 2. Ajuste los parámetros del programa. 3. A continuación, vuelva a ejecutar el procedimiento de puesta en marcha. 4. Pulse el botón **Down** para continuar.
7	**`Water Valve Test`** La prueba de salida de la válvula de agua se está ejecutando y la salida de la válvula se activa. 1. Compruebe que la válvula está abierta y que la temperatura del aire de suministro es inferior a la temperatura ambiente interior. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.
8	**`Electric Heater Test`** La prueba de salida de la calefacción eléctrica se está ejecutando y la calefacción eléctrica está activa. 1. Compruebe que la calefacción está funcionando y que la temperatura del aire de suministro es superior a la temperatura ambiente interior. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.
9	**`Auxiliary (Aux) Heater Test`** La prueba de salida de la calefacción auxiliar se está ejecutando y la calefacción auxiliar está activa. 1. Compruebe que la calefacción está funcionando y que la temperatura del aire de suministro es superior a la temperatura ambiente interior. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.
10	**`Pass Confirmation`** El procedimiento de puesta en marcha ha finalizado. Pulse el botón **Down** para continuar.

Pantallas 6-11 del procedimiento de puesta en marcha de los sistemas DX solamente	
Pantalla	**Descripción**
6	**`Fault Check`** No se detectan fallos. Si el sistema tiene un interruptor de baja presión, compruebe que está conectado por cable y que el puente de activación de la placa principal no está conectado. Pulse el botón **Down** para continuar.
7	**`Pump Test`** La prueba de la bomba de agua de mar se está ejecutando y la salida de la bomba está activa. 1. Compruebe que la bomba de agua de mar está en marcha y expulsando agua al mar. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.

Pantallas 6-11 del procedimiento de puesta en marcha de los sistemas DX solamente	
8	**`Cool Test`** La prueba del ciclo de refrigeración se está ejecutando y el compresor debería ponerse en marcha en 15 segundos. 1. Compruebe que el compresor está funcionando y que la temperatura del aire de suministro es inferior a la temperatura ambiente interior. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.
9	**`R/C Heat Test`** La prueba de la calefacción de ciclo inverso se está ejecutando y el compresor debería ponerse en marcha en 15 segundos. 1. Compruebe que el compresor está funcionando y que la temperatura del aire de suministro es superior a la temperatura ambiente interior. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.
10	**`Auxiliary (Aux) Heat Test`** La prueba de salida de la calefacción auxiliar se está ejecutando y la calefacción auxiliar está activa. 1. Compruebe que la calefacción está funcionando y que la temperatura del aire de suministro es superior a la temperatura ambiente. 2. Pulse el botón **Down** para continuar.
11	**`Pass Confirmation`** ¡Enhorabuena! El procedimiento de puesta en marcha ha finalizado. Pulse el botón **Down** para continuar.

10 Funcionamiento

Esta sección ofrece información acerca del funcionamiento.

- Ciertas variables como el tendido de las tuberías, la localización de los sensores y el diseño del sistema afectan al funcionamiento del equipo.
- El dispositivo de control tiene ajustes por defecto de fábrica almacenados en la memoria permanente; estos ajustes se pueden recuperar en caso necesario.

Es posible guardar nuevos ajustes reprogramados como ajustes memorizados; estos ajustes se pueden recuperar en cualquier momento. Para utilizar los ajustes reprogramados, seleccione **`main menu`** > **`control parameters`** > **`memorize settings`** > **`recall memorized`**. Consulte "Descripción de los ajustes de memoria" para obtener más información.

10.1 Descripción de los ciclos de funcionamiento

En esta sección se describe cómo responde el sistema durante los ciclos normales de calefacción y refrigeración.

Modo automático

La calefacción y la refrigeración se activan según es necesario.

Se iniciará un ciclo de refrigeración cuando la temperatura de la cabina supere 2 °F (1 °C) el punto de ajuste; este ciclo continuará hasta que la temperatura sea igual al punto de ajuste. Consulte en el manual completo la sección sobre el diferencial de temperatura del punto de ajuste para obtener instrucciones sobre cómo reducir esta variación a 1 °F (0,5 °C).

Para pasar del ciclo de refrigeración al de calefacción, la temperatura de la cabina debe descender por debajo del punto de ajuste al menos 4 °F (2 °C). Del mismo modo, si se necesita activar la calefacción, se iniciará un ciclo de calefacción cuando la temperatura de la cabina esté 2 °F (1 °C) por debajo del punto de ajuste y continuará hasta que la temperatura sea igual al punto de ajuste.

La temperatura de la cabina debe superar el punto de ajuste al menos 4 °F (2 °C) para cambiar del ciclo de calefacción al de refrigeración.

Modo de refrigeración o de calefacción

- Al seleccionar el modo de refrigeración, solo se activa la refrigeración.
- Al seleccionar el modo de calefacción, solo se activa la calefacción.

Consulte diferencial de temperatura del punto de ajuste para obtener instrucciones sobre cómo reducir esta variación a 1 °C (1 °F).

Cuando se alcanza el valor establecido de calefacción o refrigeración, el compresor se apaga y el ventilador vuelve a funcionar a baja velocidad.

La velocidad del ventilador permanece constante si se selecciona la velocidad manual del ventilador. Para obtener más información sobre esta función, consulte "Descripción de los modos de funcionamiento".

Sistemas CW

Esta sección se aplica únicamente a los sistemas CW.

- Para ver la temperatura del agua, pulse el icono del indicador de temperatura hasta que se muestre la temperatura del agua. El ventilador permanece a baja velocidad hasta que se alcanza la temperatura adecuada del agua. Si la calefacción no está disponible (si la temperatura del agua es inadecuada), solamente se suministrará calor si hay instalada y programada una calefacción eléctrica opcional.
- La temperatura adecuada del agua para calefacción o refrigeración se define mediante el ajuste del diferencial de temperatura del agua, en los parámetros de control del sistema CW. El diferencial por defecto de fábrica está establecido a 15 °F (8 °C) con respecto a la temperatura ambiente.

Válvula de inversión

Esta sección se aplica únicamente a los sistemas DX.

- Cuando el sistema está en marcha y se necesita activar la calefacción o la refrigeración, la válvula de inversión cambia al modo opuesto para reducir la corriente de irrupción del compresor.
- Cuando se activa un ciclo de refrigeración o calefacción después de que el sistema haya estado apagado durante menos de cinco minutos.
- Cuando se interrumpe un ciclo desde el panel de pantalla pulsando el icono de encendido o cambiando el punto de ajuste.

10.2 Descripción de los modos de funcionamiento

Apagado

Todas las salidas de control están desactivadas. Todos los ajustes se guardan en la memoria no volátil.

Encendido

Se suministra alimentación a las salidas correspondientes y la pantalla indica el estado actual de funcionamiento. Se reanuda el funcionamiento conforme a los parámetros de programa almacenados la última vez que se utilizó la unidad.

Automático

El sistema activa la calefacción o la refrigeración según sea necesario. El icono de modo automático muestra la temperatura de la cabina en un modo determinado y se mantiene a 2 °F (1 °C) del punto de ajuste por defecto. Consulte la sección sobre el diferencial de temperatura del punto de ajuste para obtener instrucciones sobre cómo reducir esta variación a 1 °F (1 °C). Si el sistema se encontraba en el modo de refrigeración, la temperatura de la cabina debe descender por debajo del punto de ajuste al menos 4 °F (2 °C) para que el sistema cambie de refrigeración a calefacción. Del mismo modo, si el sistema se encontraba en el modo de calefacción, la temperatura de la cabina debe superar el punto de ajuste al menos 4 °F (2 °C) para que el sistema cambie de calefacción a refrigeración. De esta forma, se evita que los pequeños cambios de temperatura provoquen que el sistema cambie entre calefacción y refrigeración cuando no es necesario.

Refrigeración

Se muestra el icono de modo de refrigeración y solamente funciona el sistema de refrigeración según sea necesario. Si la temperatura ambiente desciende por debajo del punto de ajuste, el sistema no cambiará automáticamente al modo de calefacción.

Calefacción

Se muestra el icono de modo de calefacción y solamente funciona el sistema de calefacción según sea necesario. Si la temperatura ambiente aumenta por encima del valor ajustado, el sistema no cambiará automáticamente al modo de refrigeración.

Deshumidificación

El modo de deshumidificación ayuda a controlar la humedad cuando no hay nadie en la embarcación o en la cabina.

El modo de deshumidificación también evitará que la temperatura de la embarcación o la cabina descienda por debajo de un mínimo para evitar que el contenido se congele. Cuando la temperatura baja, sería menos preocupante eliminar la humedad; lo que sí sería más importante es mantener una temperatura mínima. El rango de cambio es 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Para ajustar el valor por defecto de fábrica de 50 °F (10 °C) a una temperatura diferente, consulte en el manual completo la sección acerca de la temperatura mínima en el modo de deshumidificación.

Con el dispositivo de control en modo encendido, pulse el icono de modo hasta que aparezca el icono de modo de deshumidificación. Una vez activado el modo de deshumidificación, el ventilador hace circular el aire durante 30 min . Durante este tiempo, se toma una muestra de la temperatura del aire y se almacena en la memoria. Después de 30 min , se inicia un ciclo de refrigeración que continúa hasta que la temperatura desciende 2 °F (1 °C) o hasta que el ciclo de refrigeración deja de funcionar por sí solo cuando alcanza el tiempo máximo de una hora.

Cuatro horas después de que se alcance la temperatura o de que el ciclo de refrigeración deje de funcionar tras alcanzarse el tiempo de funcionamiento máximo, el ciclo se repite.

Después de hacer circular el aire con el ventilador durante 30 min , si la temperatura es igual o superior al ajuste por defecto de fábrica de 50 °F (10 °C), comienza un ciclo de refrigeración que funciona según lo descrito anteriormente.

Sin embargo, si la temperatura es inferior a 50 °F (10 °C), comenzará un ciclo de calefacción. El ciclo de calefacción continúa hasta que se alcanza una temperatura de 50 °F (10 °C) o hasta que el ciclo de calefacción alcanza el tiempo máximo de funcionamiento de una hora.

NOTA Solo para sistemas DX: En los sistemas configurados con calefacción de ciclo inverso, el modo de deshumidificación no se ejecutará cuando la temperatura ambiente sea inferior a 40 °F (4 °C). De esta forma, se evita que la bobina del condensador se congele. Los sistemas configurados con calefacción eléctrica auxiliar activarán el ciclo de calefacción del modo de deshumidificación independientemente de la temperatura ambiente.

Cuando el dispositivo de control se encuentra en modo de deshumidificación, se muestra el texto **`Dehumidify`**. Parpadea si el sensor de humedad opcional está conectado y funciona en el modo de refrigeración.

10.3 Descripción de los modos del ventilador

Automático

El modo automático del ventilador permite que el dispositivo de control remoto Smart Touch determine la velocidad del ventilador necesaria en función del diferencial de temperatura. De esta forma, se consigue un control de temperatura más eficiente con una velocidad del ventilador más lenta y silenciosa.

Hay disponibles tres velocidades automáticas del ventilador: alta, media y baja.

Para seleccionar el modo del ventilador automático, pulse y suelte el icono **`Fan`** hasta que aparezca la palabra **`Auto`** encima del gráfico.

Manual

El modo de ventilador manual mantiene una velocidad del ventilador previamente seleccionada. Cuando se selecciona una velocidad manual del ventilador, el gráfico de barras de velocidad del ventilador indica la velocidad. El nivel de la barra aumentará a medida que aumente el ajuste de velocidad.

Hay disponibles tres velocidades manuales del ventilador: alta, media y baja.

Para seleccionar una velocidad manual, pulse y suelte el icono **Fan** hasta alcanzar la velocidad deseada.

Solo ventilador

El modo de solo ventilador acciona solamente el ventilador para hacer circular el aire en caso de que no se quiera activar la calefacción ni la refrigeración.

1. Partiendo del modo desactivado, pulse y suelte el icono **Fan** hasta alcanzar la velocidad deseada.
2. Pulse y suelte el icono una cuarta vez para apagar el ventilador o ponerlo en modo automático.

NOTA Al encender el dispositivo de control, el ventilador volverá al modo automático o al último ajuste seleccionado del modo de ventilador manual.

Modo cíclico del ventilador

En el modo cíclico del ventilador, este solamente funciona durante los ciclos de calefacción o refrigeración.

Si se utiliza con un calefactor eléctrico opcional, el ventilador permanece encendido durante cuatro minutos después de que el calefactor se pare.

Modo continuo del ventilador

En el modo continuo del ventilador, este funciona de manera continua mientras el sistema esté encendido.

11 Parámetros de control

En esta sección se describen los ajustes disponibles en los diferentes menús de software.

¡AVISO! Si la unidad es de solo refrigeración (carece de válvula de inversión), cambie el ajuste de funcionamiento Heat Pump/Cool Only Mode del sistema DX a "`Cool Only`".

- Una vez configurado este parámetro, las opciones de modo de funcionamiento se limitan a desactivado, refrigeración, calefacción auxiliar opcional y deshumidificación.
- Si no se tiene en cuenta esta información, la unidad enfriará en ambos modos. Consulte Bomba de calor/solo refrigeración en el tema Descripción de los ajustes de funcionamiento de los sistemas DX.

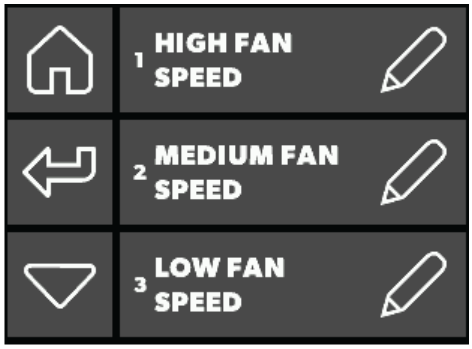
¡AVISO! Si el motor del ventilador del aire acondicionado es de espira de arranque (Shaded-Pole, SP), debe programar "SP" en el ajuste general 8 (tipo de motor del ventilador) antes de poner en funcionamiento el equipo.

- En las unidades SP, el motor del ventilador sobresale. En cambio, el motor del ventilador de condensador split (Split-Capacitor, SC) de alta velocidad (High-Velocity, HV) se encuentra dentro del propio ventilador, y el número de modelo de la unidad incluirá el código "VTD" o "HV".
- Reprograme este ajuste general únicamente si **no** tiene un ventilador HV.

11.1 Descripción de los ajustes generales

En esta sección se describen las opciones disponibles para los ajustes generales. Para localizar la pantalla de ajustes generales:

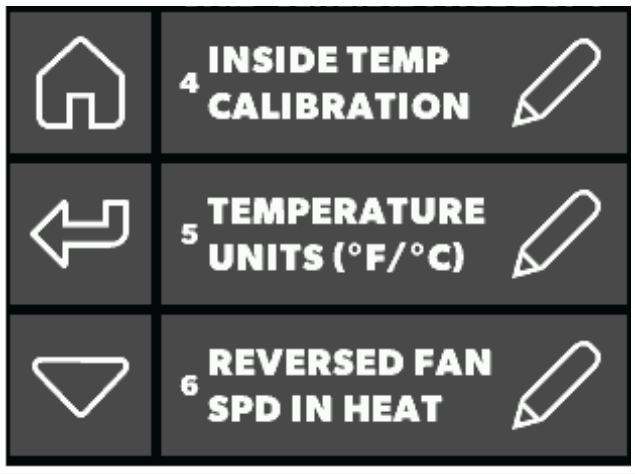
8



Selección	Descripción	Acción
`High Fan Speed`	Establece un límite superior de velocidad del ventilador de 35 a 95. Cuanto más alto sea el número, mayor será la velocidad del ventilador, y viceversa.	1. Toque **`Main Menu.`** 2. Toque **`Control Parameters`**. 3. Toque **`General Settings`**. 4. A continuación, toque **`High Fan Speed`**.
`Medium Fan Speed`	Establece un límite de velocidad media del ventilador de 32 a 85. Cuanto más alto sea el número, mayor será la velocidad del ventilador, y viceversa.	1. Toque **`Main Menu`**. 2. Toque **`Control Parameters`**. 3. Toque **`General Settings`**. 4. A continuación, toque **`Medium Fan Speed`**.
`Low Fan Speed`	Establece un límite inferior de velocidad del ventilador de 30 a 75. Establezca un número más alto para aumentar la velocidad del ventilador y un número más bajo para reducirla.	1. Toque **`Main Menu`**. 2. Toque **`Control Parameters`**. 3. Toque **`General Settings`**. 4. A continuación, toque **`Low Fan Speed`**.

Para las opciones 4, 5 y 6

9

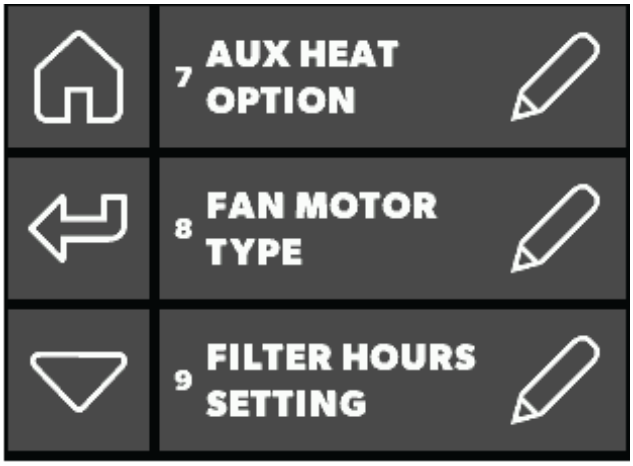


Selección	Descripción	Acción
Inside Temp Calibration	Permite calibrar el sensor de temperatura integrado en la pantalla o el sensor de temperatura del aire interior opcional en un rango de ± 50 °F (± 10 °C)	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **General Settings**. 4. A continuación, toque **Inside Temp Calibration**. 5. Ajuste el parámetro ± 50 °F (± 10 °C) para mostrar la temperatura ambiente correcta.
NOTA Los incrementos de ajuste se expresan en °F incluso cuando el dispositivo de control está configurado para mostrar el valor en °C.		
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Permite cambiar las unidades de temperatura por defecto de F a C. Las lecturas en grados Celsius se muestran con décimas (por ejemplo, 2,2 °). Auto corresponde a "automático por frecuencia de línea"; en este caso, una frecuencia de 60 Hz ajusta automáticamente la unidad a Fahrenheit (F) y una frecuencia de 50 Hz la ajusta automáticamente a Celsius (C).	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **General Settings**. 4. A continuación, toque **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Mejora el rendimiento de la calefacción en climas más fríos. Las velocidades automáticas del ventilador invierten automáticamente la velocidad del ventilador durante el modo de calefacción. El ventilador aumenta la velocidad a medida que se acerca al valor establecido. El ventilador cambia a velocidad baja cuando se alcanza el punto de ajuste y el compresor se apaga.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **General Settings**. 4. A continuación, toque **Reversed Fan Spd in Heat**.

NOTA Al reducir la velocidad del ventilador cuando la cabina está fría, aumenta la presión de altura y esto ayuda a aumentar la temperatura de suministro. La velocidad del ventilador aumenta a medida que se alcanza el punto de ajuste, y esto también reduce los fallos de alta presión innecesarios. El ventilador se puede programar para que funcione igual que en el modo de refrigeración seleccionando la opción Off; de esta forma, el ventilador funciona de manera normal durante la calefacción de ciclo inverso.

Para las opciones 7, 8 y 9

10

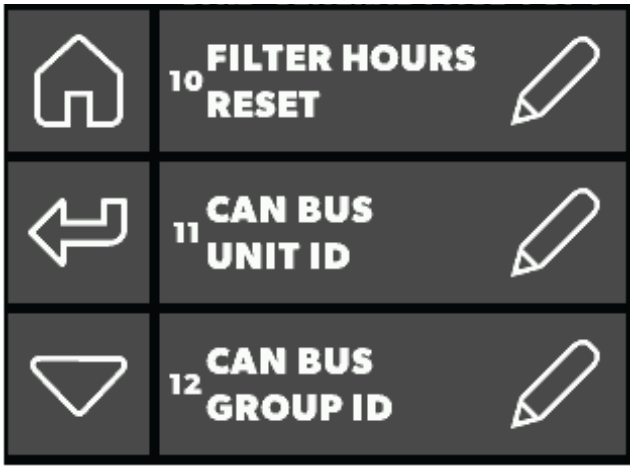


Selección	Descripción	Acción
Auxiliary Heat Option	Permite activar la calefacción opcional en función del sistema (DX o CW). Seleccione On para activar la calefacción de ciclo inverso y la calefacción eléctrica auxiliar. Establezca esta opción en Off para activar solamente la calefacción de ciclo inverso.	**Para aplicaciones DX** Permite el funcionamiento de la calefacción eléctrica auxiliar opcional, si está instalada. 1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. Si no se ha instalado, seleccione **Off**. 3. Para utilizar la calefacción de ciclo inverso y la calefacción eléctrica auxiliar, seleccione **On**. 4. Seleccione **Auxiliary Heat Option** para que la calefacción eléctrica auxiliar funcione al mismo tiempo que la calefacción de ciclo inverso cuando la función de deshumidificación está activa. **NOTA** La calefacción auxiliar también funcionará cuando se utilice el cambio del límite bajo de agua de mar opcional o la función de cambio automático, si está activada. Consulte el ajuste del límite inferior del agua de mar. **Para aplicaciones CW** Permite el funcionamiento de la calefacción eléctrica auxiliar opcional. 1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. Para utilizar la calefacción eléctrica y la calefacción hidrónica, seleccione **On**. Si se selecciona On, la calefacción eléctrica funciona al mismo tiempo que la válvula hidrónica cuando la función de deshumidificación está activa. Las salidas de los terminales de tipo horquilla del compresor y de la calefacción auxiliar se energizarán cuando se solicite la activación de la calefacción eléctrica CW. 3. Seleccione **Off** (ajuste por defecto) para utilizar solamente la calefacción hidrónica. **NOTA** Si necesita ayuda, consulte al servicio de atención al cliente de Dometic o a un técnico de servicio autorizado.
Fan Motor Type	Utilice el ajuste por defecto de condensador split para aires acondicionados con ventiladores de alta velocidad.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Fan Motor Type**. **NOTA** Cambie el ajuste a espira de arranque si la unidad cuenta con un motor del ventilador de este tipo, lo cual puede apreciarse porque el motor del ventilador sobresale de la unidad. **NOTA** El motor del condensador split de una unidad de alta velocidad está dentro del ventilador, y el número de modelo de la unidad suele incluir las letras "VTD" o "HV".

Selección	Descripción	Acción
Filter Hours Setting	Permite activar un recordatorio para limpiar o sustituir el filtro de aire. Este ajuste se encuentra desactivado por defecto.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Filter Hours Setting**. 3. Seleccione el número de horas de funcionamiento que deben transcurrir para que aparezca el recordatorio del filtro. El parámetro puede configurarse a un valor entre 100 h y 2500 h . Una vez configurado, el temporizador controla las horas de funcionamiento que acumula el ventilador. Cuando concluye el tiempo configurado para el temporizador, el icono de estado parpadea brevemente hasta que se borra. La temperatura ambiente sigue mostrándose y el sistema sigue funcionando con normalidad. 4. Para borrar y restablecer el temporizador, toque General Setting y, a continuación, Filter Hours Setting. **NOTA** Dometic recomienda revisar el filtro de aire al menos cada 500 h de funcionamiento.

Para las opciones 10, 11 y 12

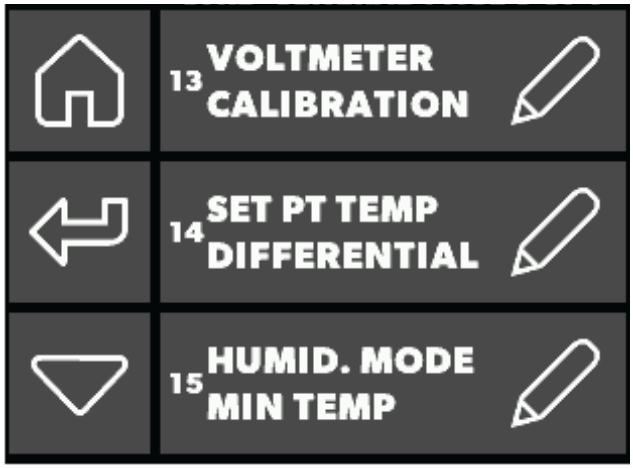
11



Selección	Descripción	Acción
Filter Hours Reset	Muestra el número total de horas acumuladas del recordatorio del filtro desde que se inició o restableció el temporizador.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Filter Hours Reset**. 3. Toque el icono **CLR** para borrar el recordatorio. Esta acción restablece el valor a 0 y reinicia el temporizador.
CAN-bus Unit ID	Solo se muestra cuando la unidad está conectada a una red bus CAN y el dispositivo de control remoto Smart Touch está conectado a una placa de control en red mediante una placa auxiliar bus CAN opcional. Si el dispositivo de control remoto Smart Touch está conectado a una placa de control estándar, este parámetro no está disponible y el icono aparece atenuado. A cada dispositivo de control que se encuentre en la misma red bus CAN se le debe asignar un ID de unidad único (0-255). Por ejemplo, un dispositivo de control al que se le asigne el ID número 5 responderá a comandos cuya dirección de destino sea 5.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Solo se muestra cuando la unidad está conectada a una red bus CAN y el dispositivo de control remoto Smart Touch está conectado a una placa de control en red mediante una placa auxiliar bus CAN opcional. Si el dispositivo de control remoto Smart Touch está conectado a una placa de control estándar, este parámetro no está disponible y el icono aparece atenuado. Asigne la dirección al grupo de la red bus CAN del dispositivo de control (0-255). Este número debe ser único y no debe coincidir con ningún ID de unidad de bus CAN. Por ejemplo, todos los dispositivos de control configurados con el ID número 100 responderán a los comandos cuya dirección de destino sea 100 (además de responder a los comandos que tengan como destino sus ID de unidad individuales).	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **CAN-bus Group ID**.

Para las opciones 13, 14 y 15

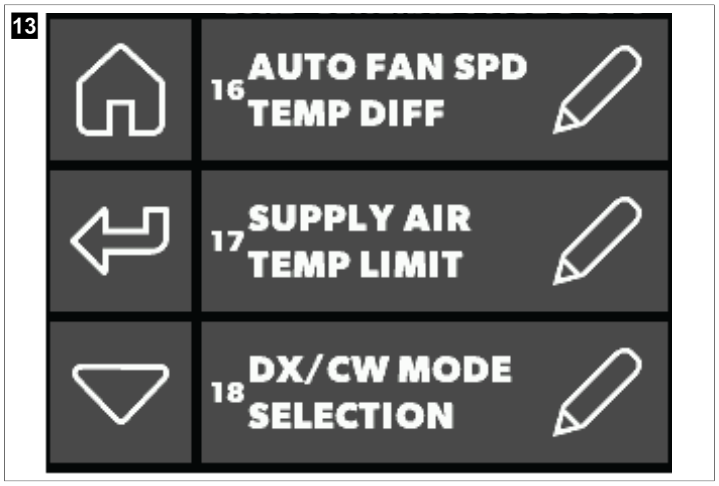
12



Selección	Descripción	Acción
Voltmeter Calibration	Muestra una lectura en tiempo real de la tensión que lee la placa de circuitos lógica y de alimentación.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Voltmeter Calibration**. 3. Toque los iconos **UP** o **Down** para calibrar la lectura de tensión de la línea. La calibración de este parámetro proporciona un nivel de tensión más exacto al calcular la baja tensión. Utilice un voltímetro fiable como referencia al ajustar este parámetro.

Selección	Descripción	Acción
Set Point Temperature Differential	Permite establecer el diferencial de temperatura en grados Fahrenheit para todos los modos de funcionamiento: automático, refrigeración o calefacción. El ajuste por defecto de este parámetro es 2 °F (1 °C). Se puede ajustar a 1 °F (1 °C) o a 2 °F (1 °C). En la mayoría de los casos, el valor por defecto de fábrica es adecuado para mantener una variación de temperatura agradable en torno al punto de ajuste deseado. Si desea mantener la temperatura ambiente más cerca del punto de ajuste deseado y con una variación de temperatura menor, ajuste el parámetro a 1 °F (1 °C). Pueden producirse ciclos de refrigeración o calefacción frecuentes y de menor duración.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Set Point Temperature Differential**. 3. Consulte la sección "Descripción de los modos de funcionamiento" para conocer cómo afecta este ajuste a los modos.
Humidity Mode Min Temp	Permite establecer la temperatura mínima de la sala (Fahrenheit) para que el modo de deshumidificación ejecute un ciclo de refrigeración para eliminar la humedad del aire. Si la temperatura ambiente cae por debajo del ajuste, el modo de deshumidificación ejecutará un ciclo de calefacción. El ajuste por defecto es 50 °F (10 °C), y puede ajustarse a un valor de 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Humidity Mode Min Temp**. 3. Consulte "Deshumidificación" para conocer las funciones del modo de deshumidificación.

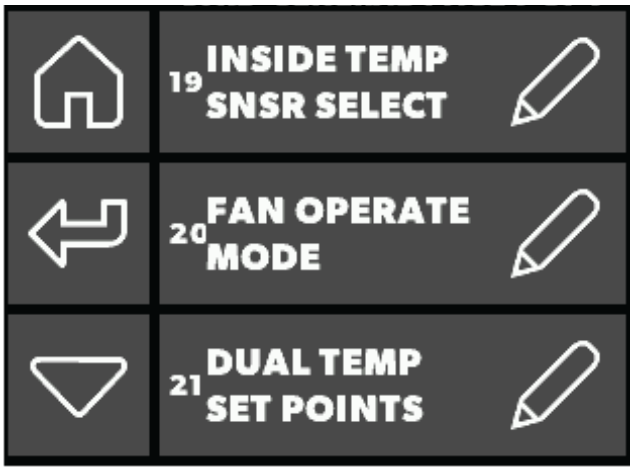
Para las opciones 16, 17 y 18



Selección	Descripción	Acción
Auto Fan Speed Temp Differential	Permite ajustar el diferencial incremental (con intervalos acumulativos) entre la temperatura ambiente y la temperatura establecida al cual se aumentará la velocidad del ventilador al siguiente nivel. **NOTA** Se aplica una histéresis de 1 °F en el diferencial de velocidad automática del ventilador para evitar que la velocidad cambie si la temperatura ambiente varía en un grado fraccional y provoca fluctuaciones de velocidad. La velocidad automática del ventilador se ve afectada tanto por las velocidades invertidas del ventilador en el modo de calefacción como por el diferencial de temperatura del punto de ajuste.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Permite establecer la temperatura máxima de descarga del aire de suministro permitida y desactiva el modo de calefacción si el sensor de temperatura supera el punto de ajuste programado. Si se cumple esta condición, no hay ningún indicador de fallo ni bloqueo.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Supply Air Temp Limit**. 3. Antes de activar esta opción, establezca la opción de calefacción auxiliar en **On** en los ajustes generales. 4. Coloque el sensor OAT en el flujo de aire de suministro inmediatamente después de la descarga del ventilador. **NOTA** El modo de calefacción se restaurará una vez que se cumpla una histéresis de 10 °F. El modo de calefacción también se restaurará si se apaga y se enciende el dispositivo de control y la temperatura del sensor OAT es inferior al ajuste pero sigue dentro de la histéresis. 5. Toque el icono de temperatura para mostrar la temperatura de descarga hasta que el título de temperatura muestre "outside" (igual que cuando se muestra la temperatura del aire exterior).
DX/CW Mode Selection		1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **DX/CW Mode Selection**. 3. Seleccione **Set by Jumper** para conservar el estado de funcionamiento de la placa de control. • Si no se retira el puente "Removed for CW" de la placa de control principal, el dispositivo de control remoto Smart Touch funcionará en modo DX. • Si se retira el puente "Removed for CW", el dispositivo de control remoto Smart Touch funcionará en modo CW. • Las otras opciones de este parámetro permiten anular el puente, si se desea.

Para las opciones 19, 20 y 21

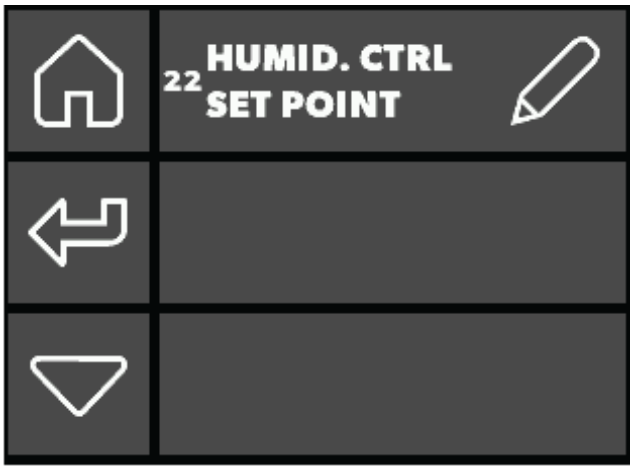
14



Selección	Descripción	Acción
Inside Temp Sensor Selection	Si el sensor de temperatura del aire interior opcional está conectado a la placa de control, se anula el sensor de temperatura integrado en la pantalla. Si el sensor de temperatura del aire interior opcional no está conectado a la placa de control, se utiliza el sensor de temperatura integrado en la pantalla para medir la temperatura interior. Este comportamiento se puede anular, si se desea.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Permite configurar el ventilador para que funcione de forma continua siempre que se encienda el sistema, o para que se encienda y se apague junto con los ciclos de refrigeración o calefacción.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Permite utilizar dos puntos de ajuste independientes, uno para la refrigeración y otro para la calefacción. Cuando se desactiva esta opción, solo se utiliza un punto de ajuste común y ajustable tanto para la calefacción como para la refrigeración.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Dual Temp Set Points**.

Para la opción 22

15



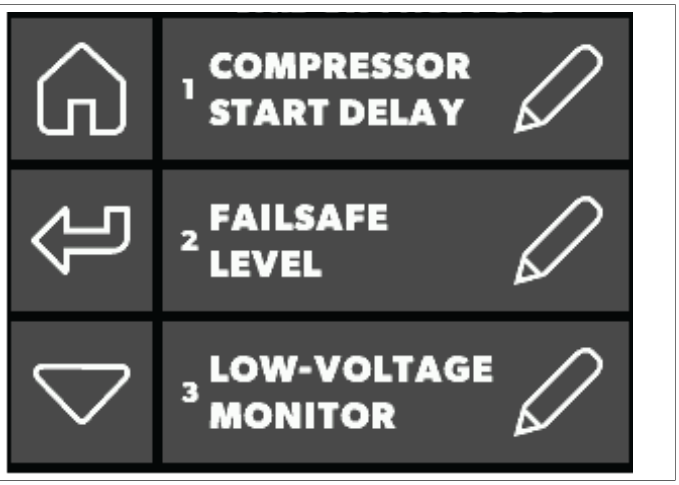
Selección	Descripción		Acción
Humidity Control Set Point	**Para aplicaciones DX:** Si el sensor de humedad opcional está conectado a la placa de control, y si la calefacción eléctrica auxiliar está instalada y activada, esta función permite que el sistema proceda con la deshumidificación utilizando la calefacción eléctrica auxiliar cuando la humedad relativa (HR) de la cabina es superior a un 60 % (valor por defecto). El rango de cambio es 50 % … 80 % (HR). • La calefacción eléctrica se encenderá y se apagará para mantener el punto de ajuste y el compresor se encenderá para deshumidificar. Cuando se alcance el punto de ajuste en la sala, el compresor permanecerá encendido. La pantalla indicará el modo de deshumidificación. • Si la temperatura disminuye un grado, la calefacción eléctrica auxiliar se activa para mantener el punto de ajuste y el compresor permanece encendido. Si la temperatura aumenta hasta alcanzar el punto de ajuste, la calefacción eléctrica se apaga. Si la temperatura aumenta un grado por encima del punto de ajuste, el compresor permanece encendido. • Este ciclo continúa hasta que la humedad relativa de la cabina es inferior al 60 % . Si la calefacción eléctrica no está instalada, el tiempo de funcionamiento del compresor se prolonga y funciona 1 °F (1 °C) por debajo del punto de ajuste. El ciclo continúa hasta que la humedad relativa es inferior al 60 % .	**Para aplicaciones CW:** Si el sensor de humedad opcional está conectado a la placa de control, y si la calefacción eléctrica está instalada y activada, esta función permite que el sistema proceda con la deshumidificación utilizando la calefacción eléctrica cuando la humedad relativa (HR) de la cabina es superior a un 60 % (valor por defecto). El rango de cambio es 50 % … 80 % (HR). • La calefacción eléctrica se enciende y se apaga para mantener el punto de ajuste mientras la válvula de derivación se abre para permitir que el agua del bucle frío entre en la bobina del distribuidor de aire para deshumidificar. Este ciclo continúa hasta que la humedad relativa de la cabina es inferior al 60 % . • Si la calefacción eléctrica no está instalada, el tiempo de activación de la válvula de derivación se prolongará y funcionará 1 °F (1 °C) por debajo del punto de ajuste.	1. Repita los pasos del 1 al 3 de las acciones anteriores. 2. A continuación, toque **Humid. Ctrl Set Point**.

Humidity Control Enabled – ICM (Off para la placa Unity 1/On para la placa Unity 2): este parámetro permite que el ajuste del límite del sensor de humedad funcione con la placa de control Unity 2 (ICM).

11.2 Descripción de los ajustes de funcionamiento de los sistemas DX

En esta sección se describen las pantallas de menú y los ajustes disponibles para los sistemas DX.

16



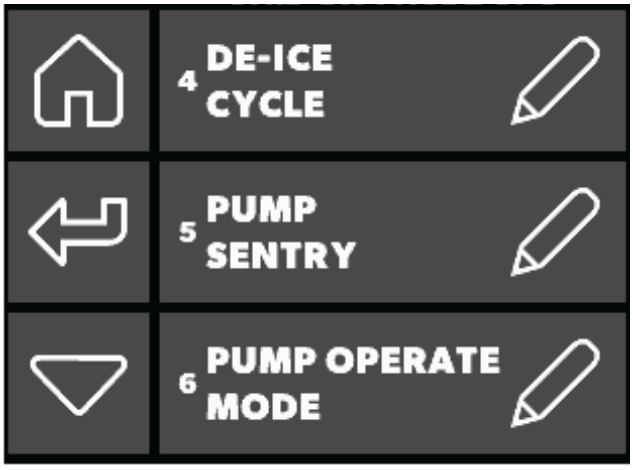
Selección	Descripción	Acción
Compressor Start Delay	Permite que los compresores arranquen en momentos diferentes si hay más de un sistema funcionando con la misma fuente de alimentación y se interrumpe la alimentación. El rango de retardo es 5 s … 135 s .	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Compressor Start Delay**.

NOTA Configure el arranque escalonado de las unidades con una diferencia mínima de cinco segundos.

Selección	Descripción	Acción
Failsafe level	Protege el equipo activando un bloqueo en determinadas condiciones de fallo. El dispositivo de control remoto Smart Touch se apaga y no se reiniciará hasta que no se solucione el error. La condición de bloqueo depende de una combinación de niveles de seguridad a prueba de fallos programados, así como del tipo de fallo detectado.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Failsafe**. 5. Para desactivar el bloqueo, toque el botón **power** una vez para apagar la unidad y púlselo de nuevo para encenderla. Hay cuatro niveles de seguridad a prueba de fallos diferentes (solo hay dos niveles disponibles para las versiones #A29 y posteriores del firmware de la pantalla): • **Faults Not Detected:** proporciona una protección mínima a prueba de fallos y se recomienda su uso durante la puesta en marcha inicial o la solución de problemas. Solo se detecta y muestra el fallo del sensor de aire. • A veces, durante el arranque inicial o la instalación de una nueva unidad, la presión del refrigerante está por debajo del mínimo. En este caso, el fallo debe omitirse hasta que la presión se sitúa por encima del requisito mínimo. Si se selecciona este nivel de seguridad a prueba de fallos, se activará un temporizador automático que devolverá el sistema al modo de detección total una vez transcurridos cinco minutos (el temporizador automático de 5 min solo está disponible en las versiones #A29 y posteriores del firmware de la pantalla. Las versiones anteriores del firmware no cuentan con ninguna función automática para regresar al modo de detección total). • Si se detecta un fallo, el dispositivo de control remoto Smart Touch se apaga y no se reiniciará hasta que no se solucione el error. Una vez reparado el fallo, el dispositivo de control se reinicia tras un retardo de dos minutos. • **Faults Detected but Not Displayed:** se aplica a las versiones #A28 y anteriores del firmware de la pantalla. Además de las acciones a prueba de fallos del nivel anterior, se activa la detección de los demás fallos, pero no se muestran. • El dispositivo de control remoto Smart Touch se apaga durante dos minutos o hasta que se subsane el fallo, lo que tarde más de ambas opciones. • El dispositivo de control remoto Smart Touch se reinicia cuando se soluciona el fallo. • **Faults Detected and Displayed:** se aplica a las versiones #A28 y anteriores del firmware de la pantalla. Además de las acciones a prueba de fallos de los dos niveles anteriores, se muestran todos los fallos. • El dispositivo de control remoto Smart Touch se apaga durante dos minutos o hasta que se subsane el fallo, lo que tarde más de ambas opciones. • El dispositivo de control remoto Smart Touch se reinicia cuando se soluciona el fallo. • **Faults Detected and Displayed with Lockout:** Inicia un bloqueo después de cuatro fallos consecutivos de alta presión, baja presión o de alta temperatura del agua en la bobina del condensador. El dispositivo de control remoto Smart Touch se apaga durante dos minutos o hasta que se subsane el fallo, lo que tarde más de ambas opciones.

Selección	Descripción	Acción
Low Voltage Monitor	Utiliza el voltímetro integrado para comprobar la tensión de entrada de CA y evitar que el compresor arranque si la tensión es inferior al ajuste. Cuando se activa, proporciona protección adicional al compresor del sistema y los componentes en condiciones de baja tensión (caída de tensión). En función de si la alimentación de entrada es de 100 V ~ … 120 V ~ o de 208 V ~ … 240 V ~, este ajuste puede establecerse en Off (por defecto), en 95 V ~ … 120 V ~ para una alimentación de entrada de 100 V ~ … 120 V ~ o en 195 V ~ … 240 V ~ para una alimentación de entrada de 208 V ~ … 240 V ~.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Low Voltage Monitor**. • Si se produce una condición de baja tensión, aparece el código de fallo de baja tensión de CA en el icono de estado de la pantalla principal. El fallo continuará hasta que la tensión de entrada de CA supere el valor de tensión seleccionado; en ese mismo instante, el código de fallo de baja tensión de CA desaparece automáticamente y comienza el ciclo de refrigeración o calefacción. Después de arrancar el compresor, el monitor de baja tensión continúa comprobando la tensión de entrada de CA. • Si la tensión cae y permanece por debajo del ajuste especificado durante cinco minutos, el dispositivo de control remoto Smart Touch se apagará y se mostrará el fallo de baja tensión de CA. El dispositivo de control remoto Smart Touch permanecerá apagado hasta que la tensión aumente por encima del ajuste especificado. Una vez restablecida la tensión, el dispositivo de control se reiniciará en cuanto concluya el retardo para la recuperación normal tras un fallo.

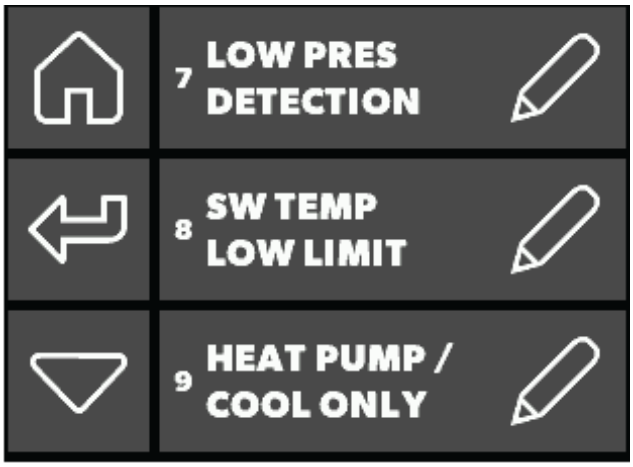
17



Selección	Descripción	Acción
De-Ice Cycle	Evita la acumulación de hielo en la bobina del evaporador durante periodos prolongados de funcionamiento en el modo de refrigeración. Las variables de montaje tales como los tamaños de rejilla, la longitud de los conductos, el aislamiento y las temperaturas ambiente determinan el tiempo de refrigeración requerido para alcanzar el valor ajustado. Hay otros factores que aumentan considerablemente el tiempo de funcionamiento, como hacer funcionar el sistema con las escotillas y las puertas abiertas o programar un valor poco realista, por ejemplo, 65 °F (18 °C). Estas situaciones pueden provocar la formación de hielo en el evaporador en días cálidos y húmedos. Controla la temperatura del aire ambiente en intervalos de diez minutos durante un ciclo de refrigeración.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **De-Ice Cycle**. En función del valor del parámetro y del cambio en la temperatura ambiente durante estos intervalos de monitorización, el control realiza varias acciones para evitar la formación de hielo o para derretir el hielo que ya se haya formado. Para ello, hay dos opciones: se apaga brevemente el compresor varias veces a la vez que se aumenta un nivel la velocidad del ventilador, o se activa el modo de calefacción varias veces a la vez que se desactiva el ventilador. El ajuste del parámetro de descongelación depende del sensor utilizado: el sensor de temperatura del aire interior opcional o el sensor de temperatura integrado en la pantalla. **NOTA** La instalación de un sensor de temperatura del aire interior opcional aumenta considerablemente la eficacia de la función de descongelación, y esta opción debe considerarse siempre que el sensor de temperatura integrado en la pantalla no sea capaz de detectar con precisión la temperatura ambiente. 1. Si se utiliza un **sensor de temperatura del aire interior opcional**: ajuste este parámetro para que la función de descongelación se active con un diferencial del sensor de 5 °F (3 °C) o establézcalo en Off para desactivar la función. 2. Si se utiliza el **sensor de temperatura integrado en la pantalla**: seleccione uno de los dos modos siguientes: a. Opción (a): Ajuste esta opción para que se active con un diferencial del sensor de 5 °F (3 °C); de esta forma, el sensor de la pantalla podría detectar una temperatura ambiente hasta 5 °F (3 °C) más alta que la temperatura real del evaporador. b. Opción (b): En instalaciones más extremas, ajuste esta opción para que se active con un diferencial del sensor de 7 °F (4 °C); de esta forma, el sensor de la pantalla podría detectar una temperatura ambiente hasta 7 °F (4 °C) más alta que la temperatura real del evaporador. **NOTA** Utilice únicamente la opción (b) si la opción (a) no impide que se forme hielo en el evaporador. **NOTA** Ambos modos intentan compensar cualquier discrepancia de temperatura del sensor de temperatura integrado en la pantalla. Aunque no es habitual que se produzca una discrepancia, las variables de instalación, como la colocación de la pantalla dentro de la sala cerca de una puerta abierta o bajo la luz directa del sol, pueden afectar a la precisión de la lectura de la temperatura interior real.

Selección	Descripción	Acción
Pump Sentry	Sensor de temperatura opcional que controla la temperatura de la bobina del condensador. El sensor se conecta al conector del sensor "H20 out". Cuando la temperatura de la bobina supera el valor programado, la bomba y el compresor se apagan y en la pantalla parpadea el mensaje "Pump Sentry Fault".	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Pump Sentry**. 5. Conecte el sensor de agua a la salida de la bobina del condensador y aíslelo. 6. Programe el ajuste de monitorización de la bomba a una temperatura de entre 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), según la temperatura del agua de mar y el tipo de sistema. **NOTA** Los incrementos de ajuste se expresan en °F incluso cuando el dispositivo de control está configurado para mostrar el valor en °C.
Pump Operate Mode	Realiza un ciclo de la bomba con el compresor para aumentar la vida útil de la bomba y ahorrar electricidad. La bomba se puede programar para que se encienda y se apague con el compresor, o para que funcione de manera continua siempre que reciba alimentación.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Pump Operate Mode**. 5. Para programar la bomba en el modo de funcionamiento continuo, ajuste esta opción a **Continuous**.

18



Selección	Descripción	Acción
Low Press Detection	Si se selecciona Set by Jumper, el interruptor de baja presión se desactivará si el puente LP de la placa de control principal está conectado. El interruptor de baja presión se activará si se retira el puente LP. Si se selecciona Disabled (utilice este ajuste con cuidado), el dispositivo de control remoto Smart Touch ignorará el interruptor de baja presión y considerará que está desactivado aunque el puente se haya retirado. **NOTA** Esta opción debe establecerse en Disabled solamente si así lo indica el servicio de atención al cliente de Dometic. Al igual que ocurre con todos los fallos, se producirá un bloqueo del sistema (parada del sistema) después del cuarto fallo consecutivo de baja presión.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Si el sensor opcional está conectado a la placa de control, esta función permite que el dispositivo de control remoto Smart Touch cambie de la calefacción de ciclo inverso a la calefacción eléctrica cuando se cumplan los siguientes requisitos: • La calefacción eléctrica auxiliar está instalada y activada. • La temperatura del agua de mar desciende por debajo del valor por defecto de fábrica de 40 °F (4 °C). • La calefacción de ciclo inverso lleva funcionando más de cinco minutos. Una vez que la temperatura del agua de mar sube 3 °F (– 16 °C) por encima del límite de baja temperatura del agua de mar, el sistema vuelve a activar la calefacción de ciclo inverso. Si no hay una calefacción eléctrica auxiliar instalada, el dispositivo de control remoto Smart Touch se apagará y parpadearán las indicaciones "LO" y luego "SE" cuando la temperatura del agua de mar descienda por debajo de 40 °F (4 °C). Una vez que la temperatura del agua de mar suba 3 °F (– 16 °C) por encima del límite de baja temperatura del agua de mar, el sistema volverá a activar la calefacción de ciclo inverso y las indicaciones "LO" y "SE" dejarán de parpadear. El rango de cambio es de 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Seawater Temp Low Limit**.

Selección	Descripción	Acción
Heat Pump/ Cool-Only	Permite el funcionamiento de la bomba de calor o del modo solo refrigeración. Seleccione HP para funcionar en el modo de bomba de calor por defecto, lo cual permite el funcionamiento en modo de refrigeración, calefacción de ciclo inverso y calefacción eléctrica auxiliar (opcional).	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas DX). 4. A continuación, toque **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Si selecciona **CL**, la unidad funcionará en el modo solo refrigeración; en este caso, solamente se activarán los modos de refrigeración o de calefacción eléctrica auxiliar (opcional). **NOTA** Al seleccionar el modo solo refrigeración CL, se iniciará un retardo de cinco minutos cada vez que el compresor se pare al alcanzar un punto de ajuste o cuando se produzca un fallo o un corte de corriente. El retardo de cinco minutos dará comienzo inmediatamente después de que se pare el compresor. La pantalla mostrará DLY para indicar que el sistema está estabilizando las presiones del refrigerante. Si concluye el periodo de retardo de cinco minutos antes de que se solicite el funcionamiento del compresor, este se pone en marcha sin ningún retardo más.

11.3 Descripción de los ajustes de funcionamiento de los sistemas CW

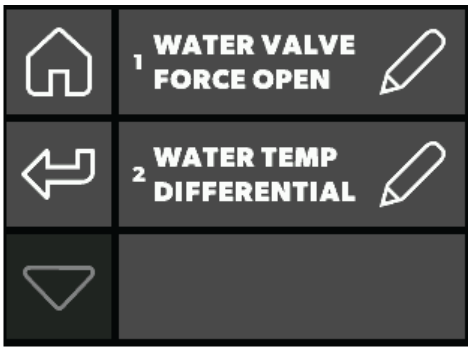
En esta sección se describen las pantallas de menú y los ajustes disponibles para los sistemas CW.

Diferencial de temperatura del agua

El diferencial de temperatura del agua por defecto en °F es de 15 °F (– 9 °C)	Válvula	Calefacción auxiliar
22 °F (– 6 °C)	Abrir	Apagado
15 °F (– 9 °C)	Abierta	Encendido
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histéresis	Encendido
7 °F (– 14 °C)	Cerrada	Encendido
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Cerrada	Encendido
0 °F (– 18 °C)	Cerrada	Apagado
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Cerrada	Apagado
– 7 °F (– 22 °C)	Cerrada	Apagado
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histéresis	Apagado
– 15 °F (– 26 °C)	Abrir	Apagado

Para las opciones 1 y 2

19

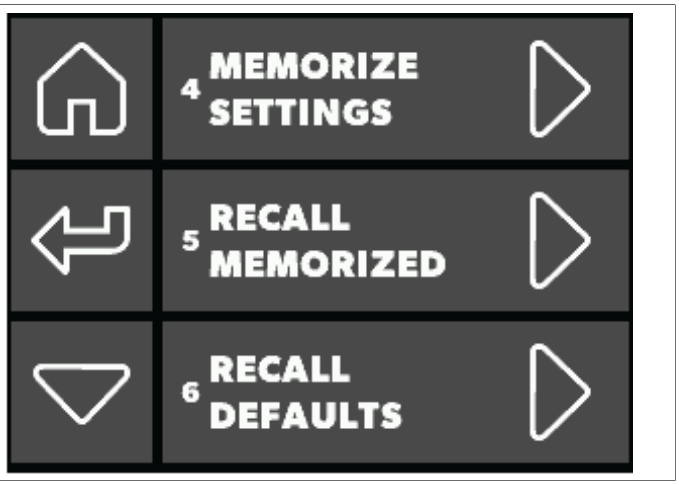


Selección	Descripción	Acción
Water Valve Force Open	Permite abrir la válvula de agua para purgar el aire del sistema. Si se establece en On, se fuerza la apertura de la válvula durante cuatro horas mientras el dispositivo de control remoto Smart Touch está desactivado. Si se activa el modo de refrigeración o si se interrumpe la alimentación de CA de la caja eléctrica del dispositivo de control durante este periodo de cuatro horas, se cancela esta función de anulación de la válvula.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas CW). 4. A continuación, toque **Water Valve Force**. 5. Luego seleccione **On**. 6. Para que la válvula vuelva a funcionar con normalidad, seleccione **Off**.
Water Temp Differential	Permite ajustar el diferencial de temperatura entre la temperatura ambiente y la temperatura del agua hidrónica que controla la válvula de agua. Por ejemplo, si se selecciona 10 °F (– 12 °C), se abre la válvula cuando la temperatura del agua es 10 °F (– 12 °C) inferior a la temperatura ambiente en el modo de refrigeración y 10 °F (– 12 °C) superior a la temperatura ambiente en el modo de calefacción. Si se selecciona con cuidado el diferencial de temperatura, se podrán aprovechar al máximo los recursos de calefacción y refrigeración de la embarcación. Por ejemplo, mientras se encuentra en modo de refrigeración y se utiliza un valor de 10°, la válvula se abrirá para permitir cierta refrigeración mientras el sistema hidrónico desciende para alcanzar la temperatura prevista.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Settings Screen** (para sistemas CW). 4. A continuación, toque **Water Temp Differential**. Consulte la tabla de "Diferencial de temperatura del agua "para obtener una explicación visual.

11.4 Descripción de los ajustes de memoria

Esta sección describe la pantalla del menú y los ajustes disponibles para la memoria del sistema.

20



Selección	Descripción	Acción
3	Reservado para uso futuro	-
Memorize Settings	Permite establecer nuevos ajustes como valores por defecto del programa.	Para establecer nuevos valores por defecto, ajuste los parámetros a los valores deseados: 1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Memorize Settings**. 4. Toque **Save**. 5. Para volver a la configuración por defecto de fábrica, consulte Recall Factory Default Settings.
Recall Memorized Settings	Permite restaurar los últimos ajustes por defecto memorizados.	Para restaurar los últimos ajustes por defecto memorizados: 1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Recall Memorized Settings**. 4. Toque **Save**.
Recall Factory Default	Permite al distribuidor de la instalación o al usuario final cambiar los parámetros por defecto del sistema. Después de introducir y memorizar nuevos valores, los valores por defecto de fábrica se sobrescriben y los nuevos parámetros se convierten en los valores por defecto.	Para restaurar los valores por defecto de fábrica manualmente: 1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Control Parameters**. 3. Toque **Recall Factory Default Settings**. 4. Toque **Save**. **NOTA** Si tiene alguna razón para ponerse en contacto con Dometic acerca del sistema en sí o para programar el dispositivo de control, debe tener a mano tanto el número de versión del firmware como el número de serie de la pantalla de control. El número de serie se encuentra en la parte posterior de la pantalla. Para conocer la versión del firmware, seleccione **menu** > **system menu** > **firmware.** **NOTA** Si tiene problemas con la programación, restablezca los ajustes por defecto memorizados y vuelva a intentarlo.

11.5 Descripción de la batería de reserva

En esta sección se describe la respuesta ante un corte del suministro eléctrico.

Memoria

Cuando el dispositivo de control remoto Smart Touch sufre un corte eléctrico, se almacenan los parámetros de funcionamiento; estos pueden llegar a permanecer almacenados durante un máximo de dos años. Cuando se restablezca el suministro eléctrico, el dispositivo de control vuelve a funcionar como se programó la última vez. El dispositivo de control remoto Smart Touch cuenta con una batería de reserva. Si se retira la batería de reserva, solo se perderán los ajustes de fecha y hora.

Batería recargable

El dispositivo de control remoto Smart Touch incluye una batería recargable. La batería se recarga siempre que el dispositivo de control recibe corriente, de forma similar a la batería de la placa base de un ordenador, así que no debería ser necesario instalar o sustituir la batería de reserva.

Cuando la batería se agota debido a la inactividad, la única información que se pierde es la fecha y la hora. Además, el PIN de bloqueo de la pantalla se restablecerá a su valor por defecto ("1234"). Todos los demás parámetros de programación, calibraciones, ajustes del programador, etc., permanecen en la memoria flash, la cual no necesita recibir alimentación de la batería.

Cuando el dispositivo de control remoto Smart Touch se conecta a un panel de control con corriente, no se consume energía de la batería. La batería del dispositivo de control remoto Smart Touch solo se agotará si el panel de control no recibe alimentación de CA. La batería de reserva tiene una duración de más de dos años con el sistema apagado o inactivo.

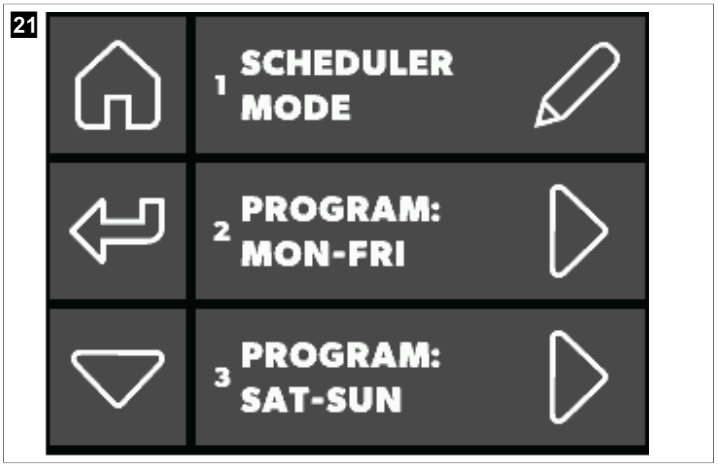
Cuando la batería se agota debido a la inactividad, la única información que se pierde es la fecha y la hora. Además, el PIN de bloqueo de la pantalla se restablecerá a su valor por defecto ("1234"). Todos los demás parámetros de programación, calibraciones, ajustes del programador, etc., permanecen en la memoria flash, la cual no necesita recibir alimentación de la batería.

Si la batería se agota, no aparece ninguna señal visible en la pantalla durante el encendido normal. La próxima vez que se corte la alimentación de CA y se vuelva a restaurar, se le pedirá al usuario que ajuste la fecha y la hora. Esto indica que la batería se ha agotado por inactividad.

11.6 Descripción del programador

Esta sección describe la pantalla del menú y los ajustes disponibles para arrancar o detener la unidad de aire acondicionado a una hora y un día de la semana concretos, con un modo y un punto de ajuste de temperatura en particular.

21



Selección	Descripción	Acción
Scheduler Mode	Nada más activar el programador, empezará a aplicar los programas definidos según los ajustes para los distintos días.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Program Scheduler**. 3. Toque **Schedular Mode**.

Selección	Descripción	Acción
Program: Mon-Fri	Esta opción permite iniciar o detener la unidad de aire acondicionada a una hora concreta de lunes a viernes.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Program Scheduler**. 3. Toque **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Esta opción permite iniciar o detener la unidad de aire acondicionada a una hora concreta el sábado y el domingo.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Program Scheduler**. 3. Toque **Program: Sat-Sun**.

22



Selección	Descripción	Acción
Program: Monday	Esta opción permite iniciar o detener el aire acondicionado el lunes.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Program Scheduler**. 3. Toque **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Esta opción permite iniciar o detener el aire acondicionado el martes.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Program Scheduler**. 3. Toque **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Esta opción permite iniciar o detener el aire acondicionado el miércoles.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Program Scheduler**. 3. Toque **Program: Wednesday**.

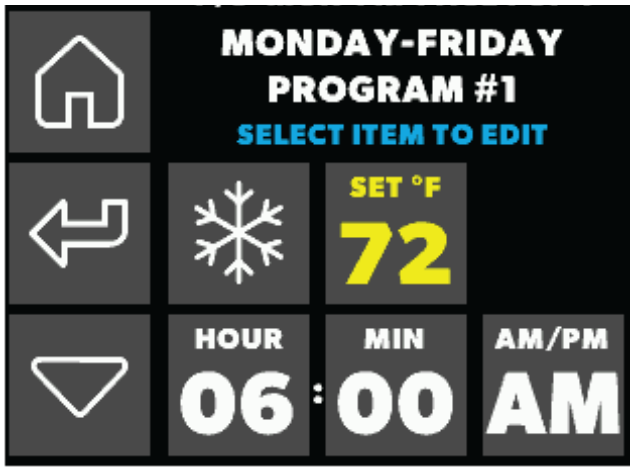
NOTA Para cada día del programa, existe un modo, una hora, un punto de ajuste de refrigeración y un punto de ajuste de calefacción (si se han activado los puntos de ajuste dobles). Las opciones de modo son: desactivado, refrigeración, calefacción, automático y deshumidificación. Si se activan los puntos de ajuste dobles, se puede ajustar el punto de ajuste de refrigeración para el modo de refrigeración y automático, y el punto de ajuste de calefacción para el modo de calefacción y automático. Los puntos de ajuste no están disponibles para el modo de desactivación ni el de deshumidificación.

11.7 Descripción del menú de fecha/hora

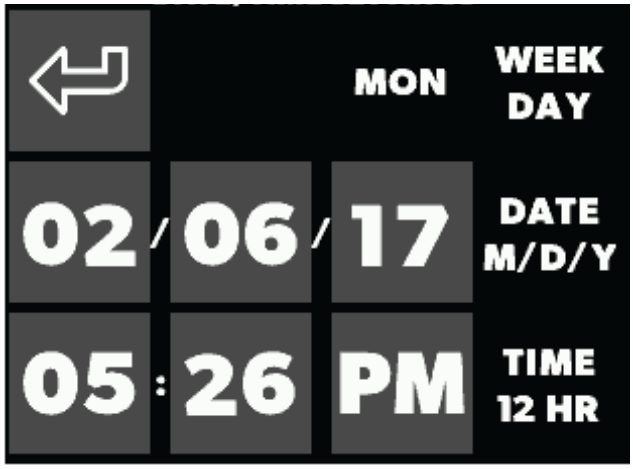
En esta sección se describe la pantalla del menú y los ajustes disponibles para configurar la hora de la pantalla, personalizar su formato y determinar si se desea mostrar o no.

Para acceder a las pantallas 1 y 2 de los submenús de fecha y hora:

23



24

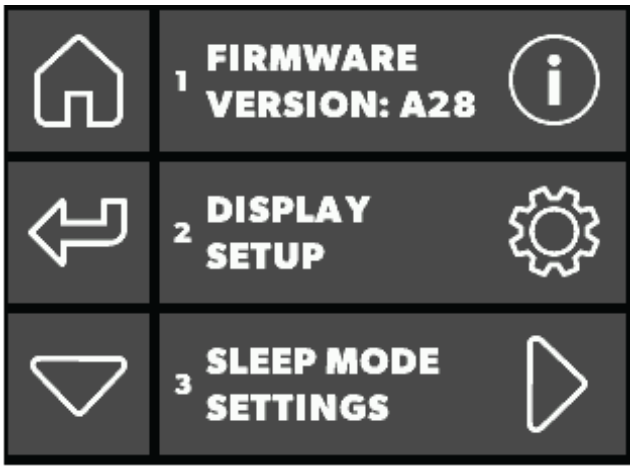


Selección	Descripción	Acción
Date/Time Display	Elija entre On u Off para mostrar la fecha y la hora en la pantalla principal.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Date/Time Menu**. Aparece la pantalla Date/Time. 3. Seleccione la opción que desee para **Date/Time Display**.
Date/Time Format	Seleccione la opción automático por frecuencia de línea (la frecuencia de línea 60 Hz da lugar al uso del formato M/D/Y 12-hour y la frecuencia de línea 50 Hz da lugar al uso del formato D/M/Y 24-hour), M/D/Y 12-hour o D/M/Y 24-hour.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Date/Time Menu.**. Aparece la pantalla Date/Time. 3. Seleccione la opción que desee para **Date/Time Format**.
Date/Time Settings	Permite ajustar la fecha y la hora. Cada valor se edita por separado. El día de la semana se calcula automáticamente en función de la fecha.	1. Toque **Main Menu**. 2. Toque **Date/Time Menu.** 3. Aparece la pantalla Date/Time. 4. Seleccione la opción que desee para **Date/Time Settings**.

11.8 Descripción del menú del sistema

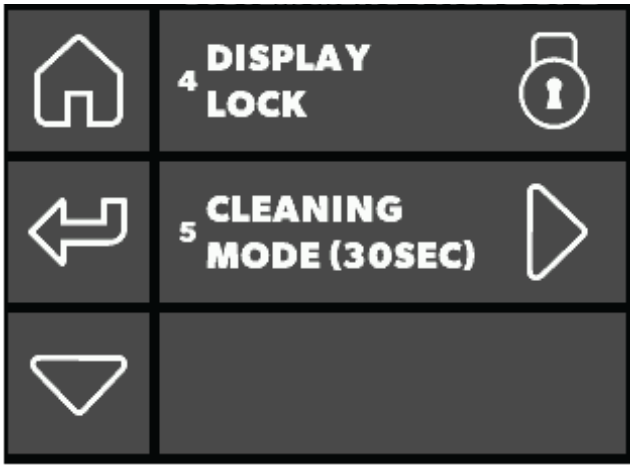
Esta sección describe la pantalla del menú y los ajustes disponibles para cambiar el fondo de pantalla, la fuente, los colores de los iconos, la configuración del protector de pantalla y la edición de texto.

25



Selección	Descripción	Acción
Firmware Version	Muestra la versión del firmware.	Para acceder a la versión del firmware 1. Toque **Menu**. 2. Toque **System Menu**. 3. Toque **Firmware Version**.
Display Setup	Permite ajustar la configuración de la pantalla.	Para ajustar la configuración de la pantalla: 1. Toque **Menu**. 2. Toque **Display Setup**. 3. Toque **Display Brightness** para configurar un nivel de brillo de la pantalla que facilite su lectura y que no moleste en condiciones de poca luz. 4. Toque **Background Color** para elegir un color de fondo. 5. Toque **Icon Text Color** para elegir un color para el texto de los botones. 6. Toque **Icon Border Color** para elegir un color para el borde de los botones. 7. Toque **Data Block & Title Colors** para elegir un color para el texto de la pantalla (excepto el texto de los botones).
Sleep Mode Settings	Permite ajustar las operaciones del sistema en el modo de sueño.	Consulte la sección "Submenús de ajustes del modo de sueño" para ver las pantallas de los submenús.

26

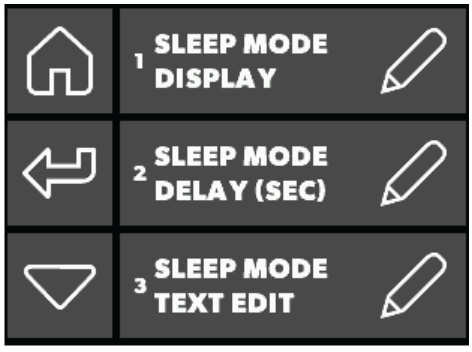


Selección	Descripción	Acción
Display Lock	Permite ajustar los parámetros de bloqueo de la pantalla.	Consulte la sección "Submenús de bloqueo de la pantalla" para ver las pantallas de los submenús.
Cleaning Mode	Permite que la pantalla se limpie durante 30 s con la retroiluminación apagada y el panel táctil apagado. La pantalla y el panel táctil vuelven a estar operativos automáticamente en 30 s. El funcionamiento no se ve afectado durante este tiempo.	Para apagar la pantalla para limpiarla: 1. Toque **Menu**. 2. Toque **System Menu**. 3. Toque **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Toque el icono **Save**.

11.8.1 Submenús de ajustes del modo de sueño

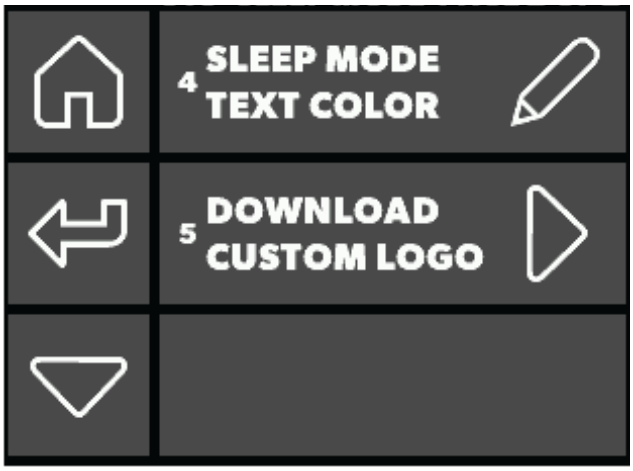
En esta sección se describen las pantallas de los submenús del modo de sueño, así como los ajustes para personalizar el funcionamiento del modo de sueño.

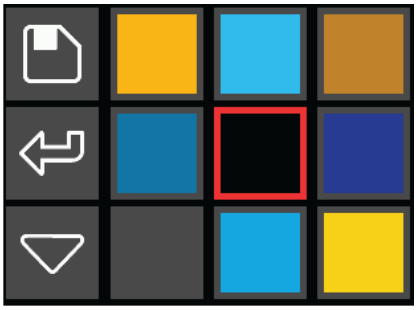
27



Selección	Descripción	Acción
Sleep Mode Display	En esta sección se describen los ajustes de la pantalla del modo de sueño del submenú 1 de Sleep Mode Settings.	1. Toque **System Menu**. 2. Toque **Sleep Mode Settings**. 3. Toque **Sleep Mode Display**. 4. Encienda o apague **standard logo**, **custom logo**, **custom text** o **blank screen backlight** para elegir la opción que se mostrará una vez que finalice el retardo del modo de sueño. 5. Toque **Save**.
Sleep Mode Delay	En esta sección se describen los ajustes de retardo del modo de sueño del submenú 1 de Sleep Mode Settings.	1. Toque **System Menu**. 2. Toque **Sleep Mode Settings**. 3. Toque **Sleep Mode Delay**. 4. Seleccione **Off** para el modo de sueño. 5. Seleccione el tiempo en segundos para el retardo (**0 to 600**) antes de que se active el modo de sueño de la pantalla. 6. Toque **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Permite editar el texto que se muestra cuando la pantalla está en modo de sueño.	1. Toque **System Menu**. 2. Toque **Sleep Mode Settings**. 3. Toque **Sleep Mode Text Edit**. 4. Edite el texto con los iconos de las flechas para seleccionar los caracteres. Los caracteres que se pueden elegir son: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRS-TUVWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **NOTA** El número total de caracteres que caben en la pantalla depende del tamaño de la fuente; el máximo es 25 caracteres. 5. Toque **Save**.

28



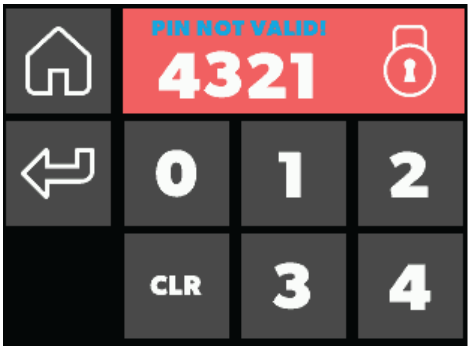
Selección	Acción
Sleep Mode Text Color	1. Toque **System Menu**. 2. Toque **Sleep Mode Settings**. 3. Toque **Sleep Mode Text Color**. Aparece la pantalla del submenú Text Colour. 29  4. Seleccione uno de los 126 colores de texto diferentes para utilizarlo durante el modo de sueño. 5. Toque **Save**.
Download Custom Logo	Esta opción solo está disponible si el dispositivo de control remoto Smart Touch detecta que hay un cable de programación especial conectado a su toma de 8 pines (es decir, no está conectado a una placa de control). De lo contrario, la opción aparece atenuada. Existe un programa para PC denominado "Smart Touch Downloader" que permite seleccionar un archivo de mapa de bits (BMP) de 24 bits para transferirlo al dispositivo de control remoto Smart Touch. 30  **NOTA** Las instrucciones para este programa se proporcionan por separado.

11.8.2 Submenús de bloqueo de la pantalla

En esta sección se describen las pantallas y los ajustes de los submenús de bloqueo de la pantalla para personalizar los parámetros de acceso seguro de la pantalla.

Submenú Display Lock:

31

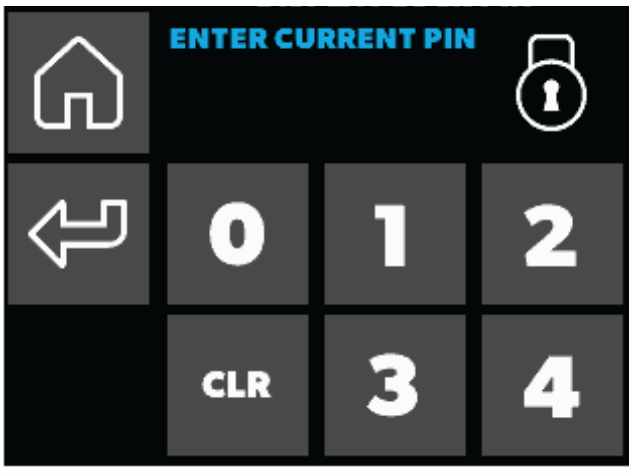


Selección	Descripción	Acción
Set Access Locked by Pin	Permite establecer un PIN de seguridad para acceder a la pantalla en función de los niveles configurados.	1. Vaya a la pantalla System Menu. 2. Toque **Display Lock Submenu**. 3. Configure un PIN de seguridad. 4. Pulse el icono para introducir el PIN configurado. Una vez introducido el PIN, se puede acceder a todos los niveles.

NOTA Si se activa el modo de sueño, será necesario introducir el PIN de nuevo para volver a acceder al mismo nivel. También será necesario volver a introducir el PIN si se cambia el nivel de este ajuste o si se corta y se vuelve a activar la alimentación de CA de la pantalla.

Submenú Change Pin:

32



Selección	Descripción	Acción
Change Pin	Permite configurar el PIN de acceso.	1. Vaya a la pantalla System Menu. 2. Toque **Change Pin**. Aparece la pantalla del submenú Change Pin. 3. Introduzca primero el PIN actual. El valor por defecto de fábrica es "1234".

Selección	Descripción	Acción

NOTA Si se olvida el PIN, es posible restaurar de nuevo la clave por defecto (1234). Para ello, apague el dispositivo de control con el interruptor diferencial, retire la batería 60 segundos, colóquela de nuevo y vuelva a encender el sistema. De esta forma, se restablecerá la fecha y la hora a los valores por defecto de fábrica y el PIN a 1234. No se perderán otros parámetros ni datos almacenados.

11.9 Descripción de las pantallas de solución de problemas/ puesta en marcha

En esta sección se describen las pantallas de menú disponibles para la solución de problemas y la puesta en marcha del sistema.

Consulte "Solución de problemas" para obtener información sobre los procedimientos específicos para la solución de problemas.

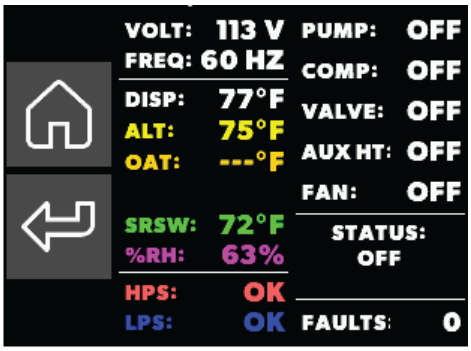
Consulte "Puesta en marcha del sistema" para obtener instrucciones paso a paso para poner en marcha una unidad probando las entradas y salidas principales.

NOTA Los pasos varían en función del sistema (DX o CW). Si se completa correctamente, se añadirá una entrada a la pantalla del historial de fallos.

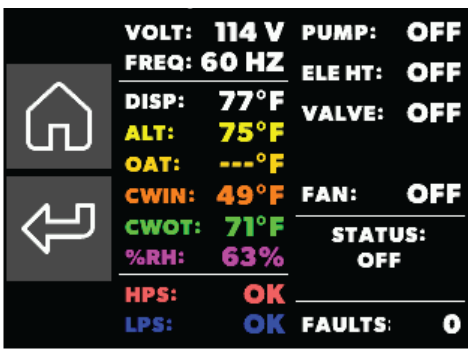
33



34



35



Selección	Descripción	Acción
System Status	Muestra las lecturas en tiempo real y el estado de todos los sensores, la tensión, la frecuencia, el estado del modo, el recuento de fallos del ciclo y otros datos clave.	1. Vaya a la pantalla **Main Menu**. 2. Seleccione **Troubleshoot/Commission**. 3. Toque **System Status**. Aparece la pantalla System Status. La pantalla variará según el sistema (DX o CW).
Help & Information	Describe posibles fallos.	1. Vaya a **Main Menu**. 2. Seleccione **Troubleshoot/Commission**. 3. Toque **Help & Information**. 4. Toque **Fault Help Lookup**. 5. Elija uno de los temas de ayuda integrados en el software. • **Air Sensor Failure**: indica un fallo del sensor de aire. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: indica que es necesario limpiar o sustituir el filtro. • **Low AC Voltage**: indica que la tensión de CA es baja. • **High-pressure Fault**: indica que la presión del refrigerante es alta. Cuando está en modo de calefacción, no se muestra y no provoca un bloqueo. • **Low-pressure Fault**: indica que la presión del refrigerante es baja. Tiene un retardo de apagado de tres minutos. • **Pump Sentry Fault**: indica una temperatura alta del agua en la bobina de condensación. • **Lost AC Fault**: indica que se ha producido un corte de corriente. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: indica que el agua de mar está por debajo de 40 °F (4 °C). 6. Repita los pasos del 1 al 3. 7. Toque **Link For More Help**. Aparece un código de respuesta rápida en la pantalla. 8. Escanee el **QR code** para abrir el sitio web del dispositivo de control remoto Smart Touch y obtener ayuda. Las descripciones de los fallos coinciden con la ayuda de los fallos en tiempo real de la pantalla principal cuando se pulsa el icono oculto sobre la ventana de texto de estado.
Commission Procedure	En esta sección se describe el procedimiento de puesta en marcha para probar las entradas y salidas principales de un sistema nuevo. El procedimiento también sirve de guía a la hora de seleccionar ajustes importantes del sistema. **NOTA** El procedimiento de puesta en marcha varía en función del sistema: CW o DX.	1. Vaya a **Main Menu**. 2. Seleccione **Troubleshoot/Commission**. Aparece la pantalla Troubleshoot/Commission. 3. Toque **Commission Procedure**. 4. Consulte "Puesta en marcha del sistema".

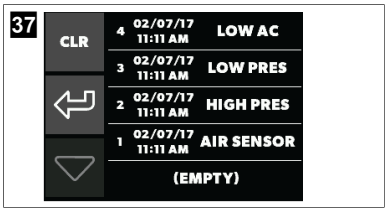
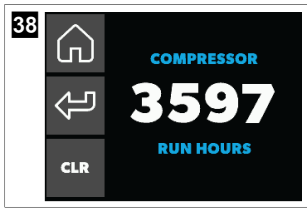
11.10 Descripción del proceso de gestión de fallos, el historial y las horas de funcionamiento

En esta sección se describen los historiales de fallos y funcionamiento.

NOTA Para proteger el equipo, hay fallos que provocan la activación de un bloqueo. El dispositivo de control se apaga y no se reiniciará hasta que no se solucione el error.

36



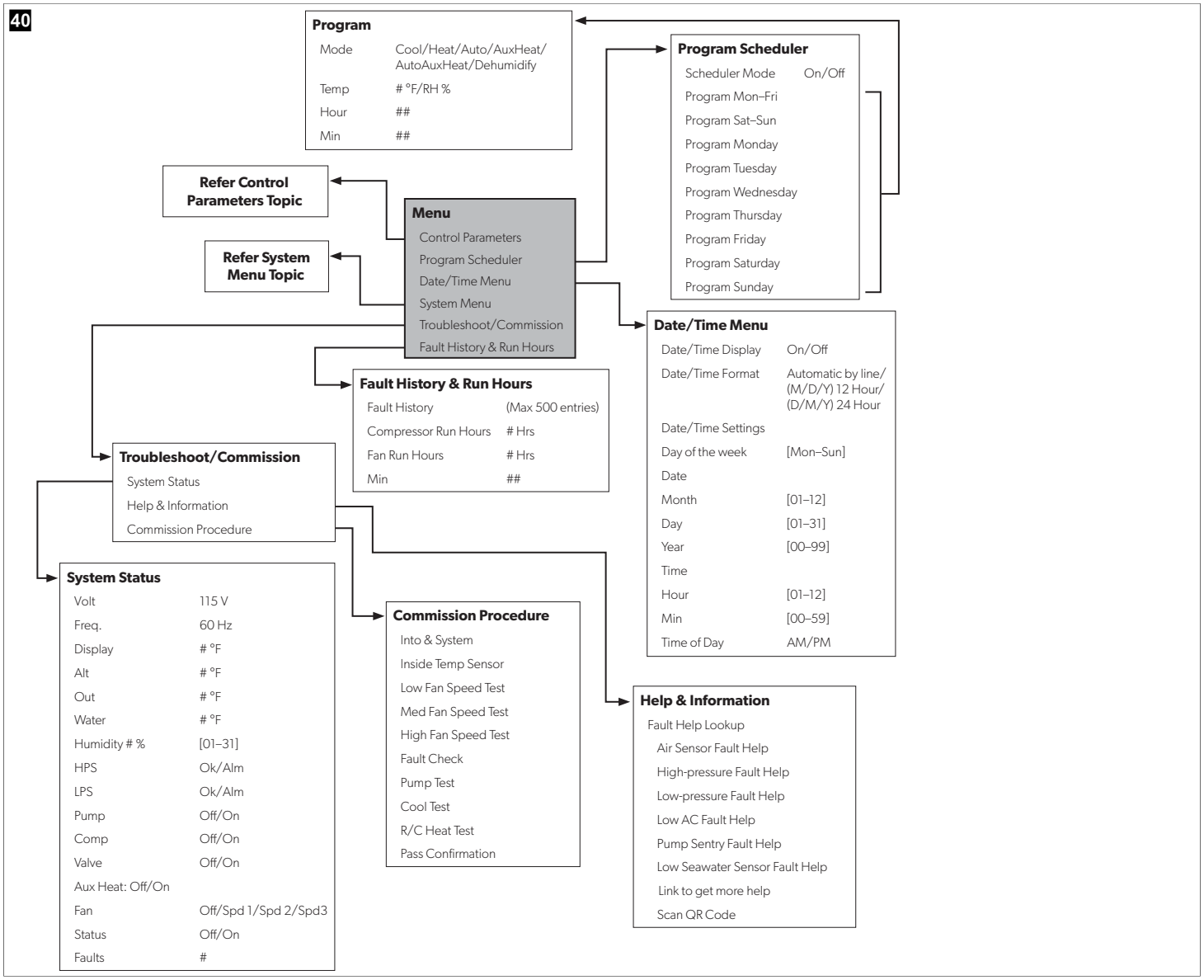
Selección	Descripción	Acción
Fault History	Muestra el historial de fallos borrados previamente y los fallos activos actualmente.	1. Vaya a **Main Menu**. 2. Seleccione **Fault History & Run Hours**. Aparece la pantalla de fallos y horas. 3. Toque **Fault History**. Aparece la pantalla de detalles de los fallos. 37  4. Pulse el icono **CLR** para borrar el historial de fallos visible, las horas de funcionamiento del compresor y las horas de funcionamiento del ventilador. 5. Mantenga pulsado el icono **CLR** durante diez segundos para ver el historial de fallos completo y las horas de funcionamiento, o los fallos borrados. **NOTA** Cuando se utiliza con el sensor de la calefacción auxiliar opcional, el ventilador permanece encendido durante cuatro minutos después de que la calefacción se apague, aunque el ventilador se encuentre en el modo de funcionamiento cíclico.
Compressor Run Hours	Muestra el número de horas de funcionamiento del compresor.	1. Vaya a **Main Menu**. 2. Seleccione **Fault History & Run Hours**. Aparece la pantalla de fallos y horas. 3. Toque **Compressor Run Hours**. Aparece la pantalla Compressor Run Hours. 38  4. Pulse el icono **CLR** para borrar.
Fan Run Hours	Muestra el número actual de horas del ventilador.	1. Vaya a **Main Menu**. 2. Seleccione **Fault History & Run Hours**. Aparece la pantalla de fallos y horas. 3. Toque **Fan Run Hours**. Aparece la pantalla Fan Run Hours. 39  4. Pulse el icono **CLR** para borrar.

11.10.1 Árboles de navegación

Esta sección proporciona una representación visual para navegar por las opciones del sistema.

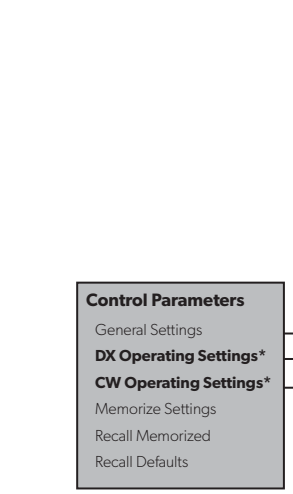
11.10.2 Navegación por el menú principal

40



11.10.3 Navegación por los parámetros de control

41



General Settings

High Fan Speed	95 [35–95]
Medium Fan Speed	61 [32–85]
Low Fan Speed	50 [30–75]
Inside Temp Calibration	±50 °F or ±25 °C
Temperature Units	Auto [Auto/°F/°C]
Reversed Fan SPD in Heat	On [On/Off]
Aux Heat Option	Off [Off/On]
Fan Motor Type	SP [Split Capacitor/Shaded Pole]
Filter Hours Setting	Off [100–2,500]
Filter Hours Reset	Clear
CAN Bus Unit ID*	1 [1–255]
CAN Bus Group ID*	1 [1–255]
Voltmeter Calibration	[70–140 VAC] or [170–260 VAC]
Set Point Temp Differential	2 °F (1 °C) [1–2] °F or [0.5–1.0] °C
Humidity Mode Min Temp	50 °F (10 °C) [40–75] °F or [5–25] °C
Auto Fan Speed Temp Diff	2 °F (1 °C) [1–3] °F or [0.5–1.5] °C
Supply Air Temp Limit*	Off [Off/[95–140] °F or Off/[35–60] °C]
DX/CW Mode	Set by jumper/DX Override/CW Override
Inside Temp Sensor	Auto [Auto/Display/Alt. Air]
Fan Operational Mode	Continuous [Continuous/Cycled]
Dual Temp Set Points	Off [On/Off]
Humidity Sensor Limit	60% [50%–80%]

CW Operational Settings

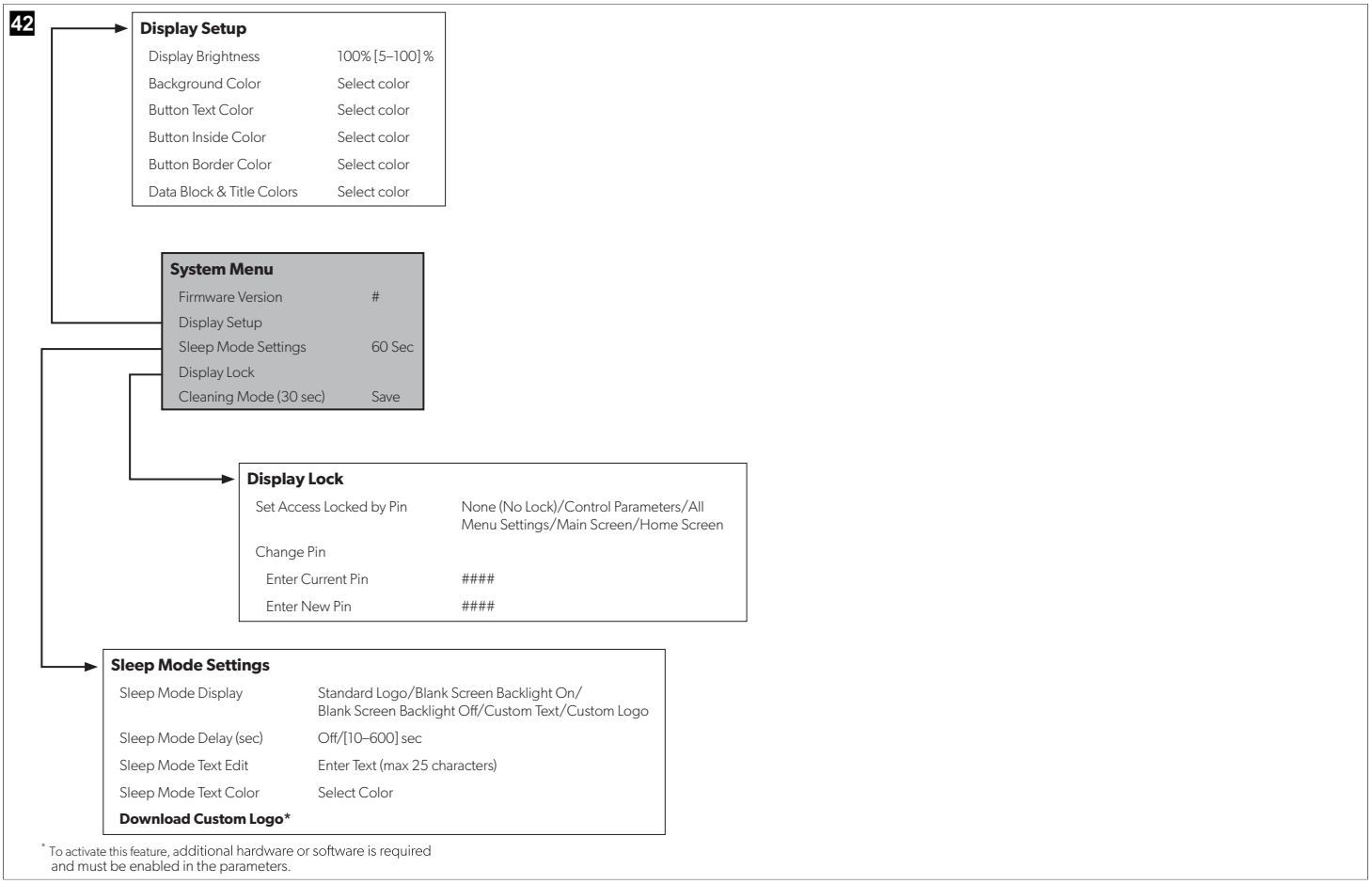
Water Valve Force Open	Off [On/Off]
Water Temp Differential	15 °F/8 °C [5–25] °F or [3–14] °C

DX Operational Settings

Compressor Start Delay	15 sec [5-135] sec
Failsafe Level	Fails Not Detected Fails Detected but Not Displayed Fails Detected and Displayed Fails Detected and Displayed with Lockouts
Low Voltage Monitor	Off/95–120 VAC or Off/195–240 VAC
De-Ice Cycle	Enabled [Disabled/ Enabled with 5 °F (3 °C)Sensor Differential/ Enabled with 7°F (4°C) Sensor Differential]
Pump Sentry	Off [Off/100–150 °F or Off/40–65 °C]
Pump Operational Mode	Continuous or Cycled
Low-pressure Detection	Set by Jumper/Disabled
Seawater Low Limit Adj.	40 °F [35–50] °F
Heat Pump/Cool Only	Heat Pump [Heat Pump/Cool Only]

* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navegación por los ajustes del sistema



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Mantenimiento

¡ADVERTENCIA! Peligro por ácido
El incumplimiento de las siguientes advertencias puede causar la muerte o lesiones graves.

- > Siga todas las advertencias y recomendaciones del fabricante de cualquier ácido o solución premezclada.
- > Deseche las soluciones ácidas contaminadas de acuerdo con las normativas federales, estatales y/o locales.
- > Evite que la solución anticongelante se derrame o salpique.

Mensualmente	
Tarea	**Referencia**
Compruebe el filtro de aire de retorno y límpielo si es necesario.	Comprobación del filtro del aire de retorno en la página 124
Active las unidades de ciclo inverso.	Activación de las unidades con válvula de inversión (solo sistemas DX) en la página 124
Periódicamente (solo sistemas DX)	
Tarea	**Referencia**
Compruebe el funcionamiento del filtro de agua de mar.	Comprobación del filtro de agua de mar (solo sistemas DX) en la página 124
Limpie la bobina del condensador.	Limpieza de la bobina del condensador (solo sistemas DX) en la página 124
Preparación para el invierno (solo sistemas DX)	
Tarea	**Referencia**
Haga circular el anticongelante por el sistema.	Preparación del sistema para el invierno (solo sistemas DX) en la página 124

12.1 Comprobación del filtro del aire de retorno

1. Retire el filtro de la unidad y enjuáguelo con agua.
2. Seque el filtro al aire y vuelva a instalarlo.

12.2 Activación de las unidades con válvula de inversión (solo sistemas DX)

Activar las unidades de ciclo inverso (refrigeración y calefacción) hace que las piezas internas se muevan libremente.

- > Para activar la válvula de inversión, cambie el aire acondicionado al modo de calefacción durante unos segundos cada mes.

12.3 Comprobación del filtro de agua de mar (solo sistemas DX)

Es importante asegurarse de que la bomba recibe un flujo adecuado de agua de mar. Para mantener un flujo adecuado:

- > Limpie periódicamente la cesta del filtro.
- > Compruebe periódicamente que el flujo de descarga al exterior sea constante.
- > Inspeccione la entrada speed scoop de agua de mar para comprobar si está obstruida.
- > Asegúrese de que las mangueras no estén enredadas, torcidas ni aplastadas.

12.4 Limpieza de la bobina del condensador (solo sistemas DX)

Para evitar que la bobina se contamine con incrustación marina, lo cual reduce la eficiencia al aumentar la presión total del sistema y al disminuir su capacidad para producir aire frío:

1. Apague el interruptor diferencial en el cuadro eléctrico de la embarcación y desconecte las conexiones de entrada y salida de la bobina del condensador.
2. Utilice mangueras resistentes a productos químicos (de PVC blanco de 0,6 in (16 mm) de diámetro interior, etc.) para conectar la entrada de la bobina del condensador a la salida de una bomba sumergible resistente a productos químicos (bomba P-500, etc.). Deje que la manguera conectada a la salida de la bobina vierta el contenido libremente en el recipiente mencionado a continuación.
3. Coloque un colador o un trozo de filtro en la entrada de la bomba y sumerja la bomba en un recipiente lleno de agua dulce o con una solución comercial premezclada. Utilice un recipiente con una capacidad suficiente para al menos 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Lde solución.
4. Active la bomba y haga circular la solución a través de la bobina del condensador durante 15 min … 45 min dependiendo del tamaño de las bobinas y del grado de contaminación. Inspeccione visualmente la solución del recipiente para determinar cuándo termina de eliminarse toda la contaminación.
5. Haga circular agua limpia por la bobina para aclarar cualquier resto de producto de limpieza del sistema.
6. Reinicialice el sistema. Compruebe los parámetros de funcionamiento para confirmar si la limpieza se ha efectuado correctamente. Si el nivel de contaminación es extremo, puede que sea necesario realizar una limpieza adicional.

12.5 Preparación del sistema para el invierno (solo sistemas DX)

El método de preparación para el invierno hace que la solución anticongelante fluya hacia abajo, desplazando el agua atrapada y evitando que se congele en áreas ocultas y cause daños. Elija uno de los métodos siguientes. Los dos primeros métodos utilizan una solución al 50 % de anticongelante/agua biodegradable y no contaminante:

- > Bombee la solución anticongelante por el racor de empalme pasacascos de descarga al exterior y descárguela a través del racor de empalme pasacascos de toma de agua.
- > Utilice la bomba de agua de mar para bombear la solución anticongelante a través del sistema y descargarla a través del racor de empalme pasacascos de descarga al exterior:
  - a) Cierre la toma de mar.
  - b) Retire la manguera del puerto de descarga del filtro.
  - c) Levante la manguera por encima de la bomba (para que la bomba no pierda líquido) y vierta la solución anticongelante.
  - d) Bombee la solución a través del sistema.
  - e) Drene el agua del filtro y de la manguera que va a la válvula Kingston.
- > Aplique aire a presión por el racor de empalme de descarga al exterior para que cualquier resto de agua que haya en el sistema salga por el racor de empalme de toma de agua de mar.

13 Solución de problemas

¡ADVERTENCIA! PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. El incumplimiento de las siguientes advertencias puede causar la muerte o graves lesiones:

- > Extreme las precauciones cuando trabaje cerca de equipos activos.
- > El mantenimiento y la reparación deben ser realizados únicamente por técnicos cualificados.

Problema	**Posibles causas**	**Solución recomendada**
El sistema no se enciende.	El interruptor diferencial del circuito del aire acondicionado está apagado.	Encienda el interruptor diferencial del aire acondicionado en el cuadro de la embarcación.
	La pantalla no está encendida.	Encienda la pantalla.
	La regleta de conexiones está mal conectada.	Compruebe el esquema de conexiones y, en caso necesario, efectúe las correcciones oportunas.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	La tensión de la línea de entrada es insuficiente.	• Compruebe que la fuente de alimentación (embarcadero/generador) tiene la tensión adecuada. • Compruebe que los cables y los terminales tienen las dimensiones y las conexiones correctas. • Con un voltímetro, compruebe que la tensión en la unidad es la misma que en la fuente de alimentación.
	Ha fallado algún componente eléctrico.	Un técnico debe inspeccionar la pantalla, el cable y la placa de circuitos. Busque una luz roja en la placa de circuitos.
El sistema funciona ininterrumpidamente.	La unidad no puede alcanzar el valor establecido.	Cierre los ojos de buey y escotillas. Ajuste un valor que no sea ni demasiado bajo para la refrigeración ni demasiado alto para la calefacción.
	La temperatura del agua de mar es demasiado alta para la refrigeración o demasiado baja para la calefacción.	La temperatura del agua de mar afecta directamente al rendimiento del aire acondicionado. Este aire acondicionado puede enfriar eficazmente la embarcación en aguas con temperaturas de hasta 90 °F (32 °C) y calentarla (si está instalada la opción de ciclo inverso) en aguas con temperaturas de hasta 40 °F (4 °C).
	El sensor de temperatura del aire interior opcional no está bien colocado.	• Verifique la ubicación de la pantalla según los criterios incluidos en la sección de instalación de este manual. • Instale un sensor de temperatura del aire interior opcional si es necesario. Si ya se ha instalado un sensor de temperatura del aire interior opcional en el flujo de aire, asegúrese de que no toque nada caliente (como la bobina del condensador).
	La función de descongelación no está activada.	Active la función de descongelación mediante los parámetros. Si sigue formándose hielo al instante, vuelva a revisar las posibles causas mencionadas anteriormente. **NOTA** Si hay hielo en un ventiloconvector, este puede eliminarse rápidamente si se activa la unidad en el modo HEAT.
El flujo de aire es insuficiente.	El flujo de aire está obstruido o restringido.	Elimine cualquier obstrucción que dificulte el flujo del aire de retorno. • Limpie el filtro y la rejilla del aire de retorno. Compruebe que no haya ningún conducto aplastado ni bloqueado. • Los conductos deben tenderse lo más rectos, lisos y tensos posible.
	La velocidad del ventilador se ha fijado manualmente a baja.	• Si la velocidad del ventilador se ha fijado manualmente a baja, aumente la velocidad a un ajuste más alto o ajústela en el modo automático. • O bien, aumente la velocidad baja mínima en los parámetros del programa.
	Es posible que haya hielo en el ventiloconvector.	Consulte "El ventiloconvector está congelado" en esta tabla.
El ventiloconvector está congelado.	El nivel de humedad es demasiado alto.	Cierre las escotillas y puertas.
	El aire de suministro está realizando ciclos cortos.	• Redirija el aire de suministro de modo que no incida directamente sobre el flujo de aire de retorno ni cerca de él. • Selle cualquier fuga de los conductos.
	El flujo de aire está obstruido o restringido.	Consulte "El flujo de aire es insuficiente" en esta tabla.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	El ventilador funciona demasiado lento.	Ajuste la velocidad del ventilador al modo automático o aumente la velocidad del ventilador manualmente. O bien, aumente la velocidad baja mínima en los parámetros del programa.
	El sistema funciona ininterrumpidamente.	Cierre las trampillas y las puertas, eleve el punto de ajuste y active la descongelación.
La bobina del condensador se congela en el modo HEAT.	La temperatura del agua de mar es inferior a 40 °F(4 °C).	• Apague el sistema para evitar que se produzcan daños en el condensador. • Deje que se descongele la bobina.
El ventilador no funciona o funciona ininterrumpidamente.	El dispositivo de control digital está programado para el funcionamiento cíclico del ventilador con el compresor o para el funcionamiento continuo del ventilador.	Cambie el ventilador al modo de funcionamiento continuo o al modo de funcionamiento cíclico con compresor. **NOTA** Cuando se configura para la calefacción eléctrica auxiliar, el ventilador permanecerá encendido durante cuatro minutos una vez que finalice un ciclo de calefacción, aunque el ventilador esté configurado para funcionar de forma cíclica.
	La placa de circuitos de la unidad está defectuosa. Normalmente, el compresor y la bomba siguen funcionando.	Llame al servicio técnico para sustituir la placa. **NOTA** Un relé o un triac cortocircuitados pueden hacer que el ventilador no se apague ni se encienda nunca. Si el ventilador nunca se apaga, puede ajustarse en el modo de funcionamiento continuo en la pantalla.
La unidad no calienta.	La unidad no dispone de función de calefacción.	
	La pantalla está configurada en modo de solo refrigeración o calefacción eléctrica auxiliar.	
	La válvula de inversión está atascada.	
	La temperatura del agua de mar es demasiado baja.	
	Hay una pérdida de gas refrigerante.	
	(Solo para sistemas CW) El circuito de agua refrigerada no se ha calentado adecuadamente, el sistema del enfriador no está en el modo de funcionamiento correcto o la calefacción eléctrica auxiliar está desactivada.	• Asegúrese de que el enfriador está en modo HEAT. • Si el sistema del distribuidor de aire está equipado con sensores de temperatura del agua, compruebe la temperatura del agua en el dispositivo de control digital. • Si la temperatura del agua no es al menos 15 °F más alta para el modo HEAT, la válvula de agua no se abrirá. • Si el sistema del distribuidor de aire está equipado con una calefacción eléctrica auxiliar, asegúrese de que la calefacción eléctrica auxiliar está activada.
La unidad no enfría.	La pantalla está configurada para el modo de solo calefacción.	Cambie los parámetros de la pantalla o pulse el botón MODE para activar el modo de refrigeración o el modo automático.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	La temperatura del agua de mar es demasiado alta.	La temperatura del agua de mar afecta directamente al rendimiento del aire acondicionado. Este aire acondicionado es capaz de enfriar eficazmente la embarcación con temperaturas del agua de hasta 90 °F (32 °C). La unidad podría funcionar también con temperaturas del agua más altas, pero no lo haría con la misma eficacia.
	Hay una pérdida de gas refrigerante.	• Compruebe si hay fugas de aceite refrigerante en el aire acondicionado. • Llame al servicio técnico.
	(Solo para sistemas CW) El bucle de agua refrigerada no se ha enfriado adecuadamente o el sistema del enfriador no está en el modo de funcionamiento correcto.	• Asegúrese de que el enfriador está en modo COOL. • Si el sistema del distribuidor de aire está equipado con sensores de temperatura del agua, compruebe la temperatura del agua en el dispositivo de control digital. • Si la temperatura del agua no es al menos 15 °F más baja para el modo COOL, la válvula de agua no se abrirá.
La unidad cambia al modo de calefacción mientras se encuentra en el modo COOL.	La función de descongelación se ha activado por la posible formación de hielo en la bobina durante largos periodos de funcionamiento.	Vuelva a programar el ciclo de descongelación en los ajustes de los parámetros.
La bomba no se apaga.	La placa de circuitos está cortocircuitada.	• Llame al servicio técnico para verificar si un relé de la placa de circuitos está cortocircuitado o si la placa de relés de la bomba está defectuosa, si procede. • Si la placa está cortocircuitada, sustitúyala.
	El parámetro de la bomba de la pantalla se ha establecido en el modo de funcionamiento continuo.	Cambie el parámetro en la pantalla al modo de funcionamiento cíclico de la bomba con el compresor.
La bomba no funciona.	Puede haber un fallo de alta presión.	Consulte "Hay presente un fallo de alta presión" en esta tabla.
El compresor no se apaga.	Un relé de la placa de circuitos tiene un cortocircuito.	Llame al servicio técnico para verificar y sustituir la placa.
El compresor no funciona.	Un relé de la placa de circuitos tiene un circuito abierto.	Llame al servicio técnico para verificar y sustituir la placa.
	Hay una sobrecarga abierta en el compresor.	• Llame al servicio técnico para verificar y reparar la unidad. • Si la sobrecarga del compresor es interna, espere varias horas a que se enfríe antes de realizar la prueba.
Hay un fallo de baja presión.	La unidad carece de un interruptor de baja presión, pero se ha eliminado el puente JP2 de la placa de circuitos o se ha activado un parámetro, si procede, en la pantalla.	• Si la unidad no tiene un interruptor de baja presión, asegúrese de que el puente JP2 de la placa esté colocado sobre ambos pines. • Desactive el parámetro, si procede.
	El interruptor de baja presión está abierto debido a las bajas temperaturas del agua de mar y/o del aire de retorno.	Intente reiniciar el aire acondicionado. El interruptor de baja presión opcional tiene un retardo de apagado de diez minutos que puede estar activo.
	El interruptor de baja presión está abierto debido a una fuga de refrigerante.	• Compruebe si hay fugas de aceite refrigerante en el aire acondicionado. • Llame al servicio técnico.
	El interruptor de baja presión está defectuoso o hay un cable suelto.	• Póngase en contacto con un distribuidor que preste servicios de mantenimiento para probar el interruptor de baja presión y asegurarse de que los cables están correctamente conectados y bien fijados en el conector naranja de la placa de circuitos. • Asegúrese de que el conector naranja no está instalado al revés en la placa de circuitos.
Hay un fallo de alta presión.	Hay una obstrucción en el flujo de agua de mar. Es posible que la bobina del condensador esté demasiado caliente para tocarla.	• El agua debe salir con fuerza por el rebosadero. Asegúrese de que la válvula Kingston esté abierta y de que el agua fluya hacia la bomba. • Limpie el filtro del agua de mar. • Compruebe que no haya obstrucciones en la entrada speed scoop a través del casco. • Compruebe que el flujo de descarga al exterior sea elevado y constante.
	El interruptor de alta presión está abierto (al calentar) debido a un flujo insuficiente de aire.	• Elimine cualquier obstrucción que dificulte el flujo del aire de retorno. • Limpie el filtro y la rejilla del aire. • Compruebe que no haya ningún conducto aplastado ni bloqueado. Los conductos deben tenderse lo más rectos, lisos y tensos posible. • Si el problema persiste, reprograme el límite inferior de la velocidad del ventilador al valor máximo. • Establezca el límite inferior del ventilador a 75 y configure las velocidades de inversión del ventilador durante el modo HEAT en los ajustes generales o estableciendo manualmente la velocidad del ventilador en un valor alto.
	El interruptor de alta presión está abierto (al calentar) debido a una temperatura alta del agua de mar.	El sistema puede realizar un ciclo de alta presión si la temperatura del agua de mar es superior a 55 °F (13 °C).
	El interruptor de alta presión está defectuoso o hay un cable suelto.	• Póngase en contacto con un distribuidor que preste servicios de mantenimiento para probar el interruptor de alta presión y asegurarse de que los cables están correctamente conectados y bien fijados en el conector naranja de la placa de circuitos. • Asegúrese de que el conector naranja no está instalado al revés en la placa de circuitos.
	La bomba de agua de mar puede estar bloqueada por bolsas de aire.	• Asegúrese de que las tuberías de agua de mar se instalan de acuerdo con las directrices de las instrucciones de montaje incluidas con el aire acondicionado. • Retire la manguera del puerto de descarga de la bomba para purgar el aire de la línea.
	La bomba de agua de mar no funciona.	• El agua debe salir con fuerza por el rebosadero. • Asegúrese de que la bomba no haya sufrido daños por haber funcionado en seco. • Compruebe si la bomba recibe tensión. • Revise el interruptor diferencial del circuito de la bomba o la placa de relés, si procede.
Hay un fallo de baja tensión de CA.	La tensión de alimentación es demasiado baja.	Utilice un multímetro para comprobar que la unidad recibe una alimentación constante.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	La tensión no está bien calibrada, si procede.	• Utilice un multímetro para comprobar que la lectura de tensión de la unidad coincide con la calibración de tensión de los parámetros. • Ajuste la calibración de la tensión si es necesario.
El aire acondicionado no responde a los cambios introducidos en la pantalla.	La pantalla está experimentando una interrupción de la alimentación, una fluctuación en la frecuencia de la tensión, interferencias electromagnéticas procedentes de otros equipos o problemas similares relacionados con la alimentación.	Efectúe un restablecimiento de fábrica de la pantalla: 1. Corte la alimentación eléctrica. 2. Desconecte el cable de la pantalla. 3. Encienda el dispositivo, espere 20 s y apáguelo de nuevo. 4. Vuelva a conectar el cable de la pantalla. 5. Encienda el dispositivo. **NOTA** De esta forma, todos los parámetros se restablecerán a la configuración por defecto de fábrica.
	La placa de circuitos reconoce las pantallas conectadas anteriormente.	
	Los conectores del cable de la pantalla no hacen contacto (por ejemplo, los conectores están desenchufados, sucios, doblados o tienen pines rotos). La pantalla puede mostrar "999" o "`---`" si no se puede comunicar con la unidad.	• Primero, corte la alimentación en el interruptor diferencial y, a continuación, retire el conector y examínelo. • Limpie la toma y el cable con un producto de limpieza de contactos eléctricos. • Introduzca y extraiga el cable de la toma. Si el conector está dañado, sustitúyalo o cambie el cable de la pantalla.
	Los botones de la pantalla no funcionan.	La pantalla está bloqueada. Desbloquee la pantalla.
	La pantalla y la placa de circuitos no son compatibles.	• Compruebe si la placa de circuitos y la pantalla son compatibles. Algunas placas más antiguas no funcionarán con pantallas más modernas, y algunas placas más modernas no funcionarán con pantallas más antiguas. • Si la placa de circuitos y la pantalla siguen actuando de forma extraña tras haberlas reiniciado, sustituya el cable de la pantalla.
La pantalla no muestra la temperatura ambiente correcta.	La pantalla muestra un código por un sensor de aire defectuoso, normalmente porque hay un fallo: en el sensor de temperatura integrado en la pantalla, en el sensor de temperatura del aire interior opcional o en el cable de la pantalla.	• Sustituya el sensor de temperatura del aire interior opcional. • Si utiliza el sensor de temperatura integrado en la pantalla, sustituya la pantalla o añada un sensor de temperatura del aire interior opcional. • Instale un cable de pantalla diferente. • Asegúrese de que el conector o la toma del cabezal de la pantalla o de la placa de circuitos no estén dañados.
	La temperatura mostrada es demasiado alta.	• Si la temperatura mostrada es como máximo 50 °F (10 °C) superior a la temperatura real, utilice el parámetro de calibración 4 para ajustarla. • Si la temperatura mostrada está 50 °F (10 °C) por encima de la temperatura real, ajuste el puente JP5 de la placa de circuitos de la unidad. • Consulte la nota acerca del uso del sensor de temperatura del aire interior opcional.
	La temperatura mostrada es demasiado baja.	• Si la temperatura mostrada es como máximo 50 °F (10 °C) inferior a la temperatura real, utilice el parámetro de calibración 4 para ajustarla. • Si la temperatura mostrada está más de 50 °F (10 °C) por debajo de la temperatura real, ajuste el puente JP5 de la placa de circuitos de la unidad. • Consulte la nota acerca del uso del sensor de temperatura del aire interior opcional.
	La temperatura se ajusta demasiado rápido o sigue sin mostrarse correctamente.	Ajuste la posición de la pantalla o del sensor de temperatura del aire interior opcional. El aire de suministro no debe incidir directamente sobre un sensor ni cerca de él. Sitúe el sensor de temperatura del aire interior opcional en el flujo de aire de retorno, y procure que no haga contacto físico con ningún componente de la unidad. **NOTA** Si utiliza un sensor de temperatura del aire interior opcional, será un sensor de 3000 K con un conector RJ11 de 4 pines o un sensor de 10 000 K con un conector RJ12 de 6 pines. Si se instala un sensor de 6 pines, el puente JP5 debe retirarse de la placa. Si no se instala ningún sensor en la placa de circuitos, la pantalla muestra el valor del sensor integrado, si procede.
Hay un fallo de caudal bajo de la bomba, si procede.	La bobina del condensador está demasiado caliente.	Compruebe que el flujo de agua llega a la unidad y que el condensador no esté obstruido.
	El termistor está dañado.	• Desconecte el sensor de agua si está montado. • Instale otro termistor si hay uno disponible.
	Hay un conector o una toma dañados en la placa de circuitos.	Examine los pines del interior de la toma para ver si están doblados u oxidados. Si es necesario, repare o sustituya la placa de circuitos.
Se muestra un recordatorio del filtro.	Ha concluido la cuenta atrás del temporizador para limpiar o sustituir el filtro.	Limpie o sustituya el filtro y restablezca las horas del filtro.

14 Garantía

Consulte las siguientes secciones para obtener información sobre garantía y asistencia para garantía en EE. UU., Canadá y el resto de regiones.

Australia y Nueva Zelanda

Garantía limitada disponible en dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Si tiene alguna pregunta o desea obtener una copia gratuita de la garantía limitada, póngase en contacto con:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121


DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Solo en Australia

Nuestros productos tienen garantías que no pueden ser excluidas en virtud de la Ley del Consumidor de Australia. Tiene derecho a una sustitución o reembolso por una avería importante y a una indemnización por cualquier otra pérdida o daño razonablemente previsible. También tiene derecho a que se reparen o sustituyan los productos si estos no son de calidad aceptable y el fallo no representa una avería importante.

Solo en Nueva Zelanda
Esta política de garantía está sujeta a las condiciones y garantías obligatorias según lo establecido por la Ley de Garantías del Consumidor de 1993 (NZ).

Asistencia local

Encuentre su servicio de asistencia local en el siguiente enlace: dometic.com/dealer

Estados Unidos y Canadá

GARANTÍA LIMITADA DISPONIBLE EN DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

SI TIENE ALGUNA PREGUNTA O DESEA OBTENER UNA COPIA GRATUITA DE LA GARANTÍA LIMITADA, PÓNGASE EN CONTACTO CON:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Todas las demás regiones

Se aplica el período de garantía estipulado por la ley. Si el producto es defectuoso, póngase en contacto con la sucursal del fabricante de su país (consulte dometic.com/dealer) o con su punto de venta.

Para tramitar la reparación y la garantía, incluya los siguientes documentos cuando envíe el aparato:

- Una copia de la factura con fecha de compra
- El motivo de la reclamación o una descripción de la avería

Tenga en cuenta que una reparación por medios propios o no profesionales puede tener consecuencias de seguridad y suponer la anulación de la garantía.

15 Eliminación



Si es posible, deseche el material de embalaje en los contenedores de reciclaje adecuados. Consulte con un punto limpio o con un distribuidor especializado para obtener más información sobre cómo eliminar el producto de acuerdo con las normativas aplicables de eliminación.

16 Datos técnicos

16.1 Especificaciones

En esta sección se describen las especificaciones de la pantalla, de los sensores, del cableado, ambientales y eléctricas de la unidad.

Especificaciones de instalación	
Dimensiones de la pantalla	
Panel de pantalla	110 mm × 73 mm
Recorte del panel	74 mm × 55 mm
Longitudes de cable	
Cable de pantalla independiente	15 ft (4,6 m) estándar
Sensor de temperatura del aire interior (opcional)	7 ft (2,1 m) estándar
Sensor OAT (opcional)	15 ft (4,6 m) estándar

Especificaciones de instalación	
Todas las longitudes de cable personalizadas se suministran en incrementos de 5 ft (1,5 m) por defecto	57 ft (17,4 m) máximo
Entradas de sensor	
Presión alta del refrigerante	1
Presión baja del refrigerante (opcional)	1
Sensor de temperatura del aire interior (opcional)	1
Sensor OAT (opcional)	1
Sensor de agua de monitorización de la bomba (opcional)	1
Sensor combinado de temperatura ambiente/humedad relativa (opcional)	1
Sensor de temperatura de entrada de agua (solo instalaciones CW)	1

Especificaciones de funcionamiento	
Ambientales	
Rango operativo de punto de ajuste	18 °C … 29 °C
Rango operativo visualizado para la temperatura ambiente	–15 °C … 66 °C
Precisión del sensor	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Temperatura mínima de funcionamiento	0 °F (–18 °C)
Temperatura ambiente máxima de funcionamiento	180 °F (82 °C)
Sistema eléctrico	
Límite de baja tensión en unidades de 110-120 voltios	95 V~
Límite de baja tensión en unidades de 208-240 voltios	195 V~
Restablecimiento del procesador de baja tensión	50 V~
Tensión de línea universal	100 V ~ a 240 V~
Frecuencia	50 Hz o 60 Hz
Salida del ventilador	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Salida de la válvula	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Salida de la calefacción (con relé de válvula)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Salida de la calefacción auxiliar (con relé externo)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Salida de la bomba	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Salida del compresor	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Humedad relativa máxima	99 % , sin condensación
Consumo de potencia	< 5 W

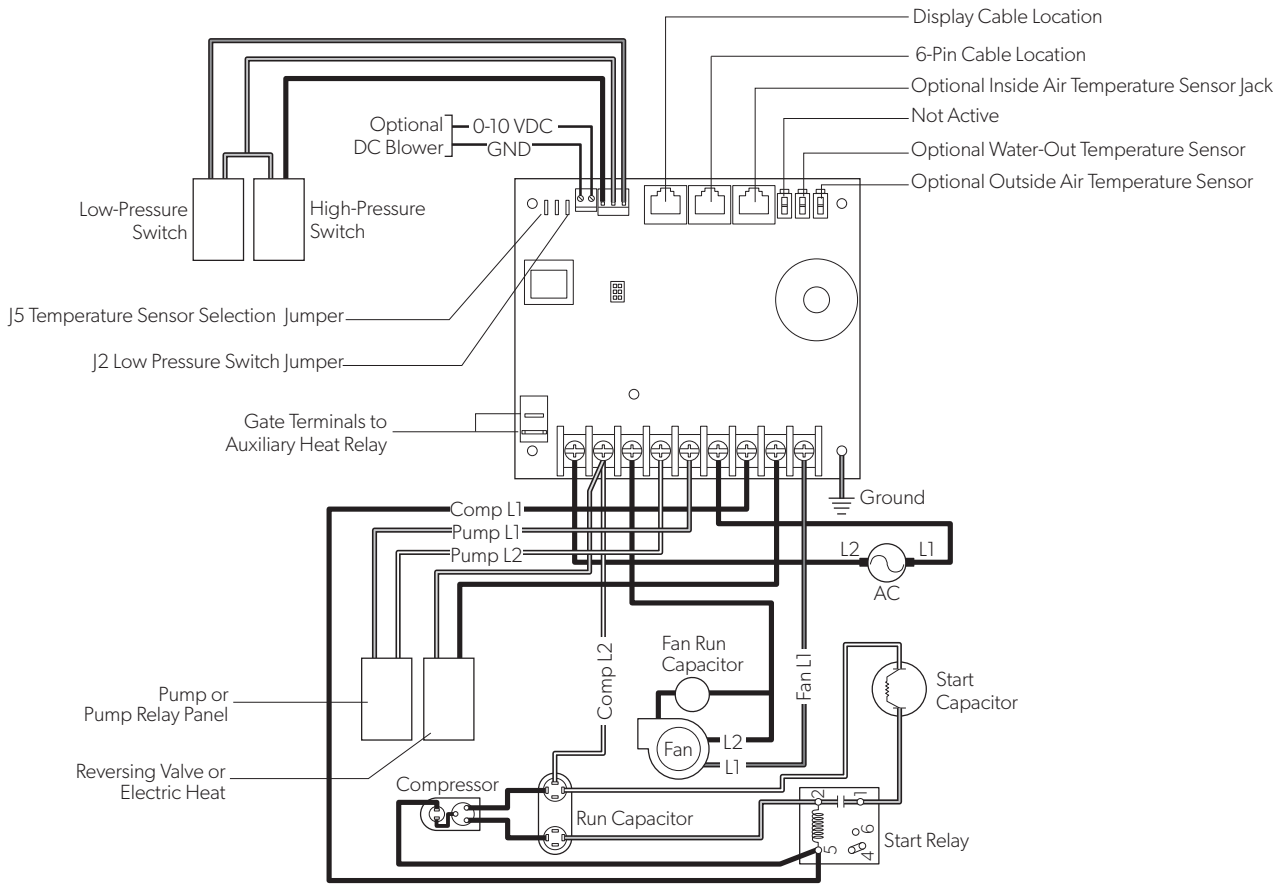
16.2 Esquemas de conexiones

Los siguientes esquemas muestran la conexión de los componentes para los sistemas de expansión directa (DX) y de agua refrigerada (CW).

¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica
El incumplimiento de esta advertencia puede ocasionar la muerte o lesiones graves.
Desconecte la alimentación antes de abrir la caja eléctrica.

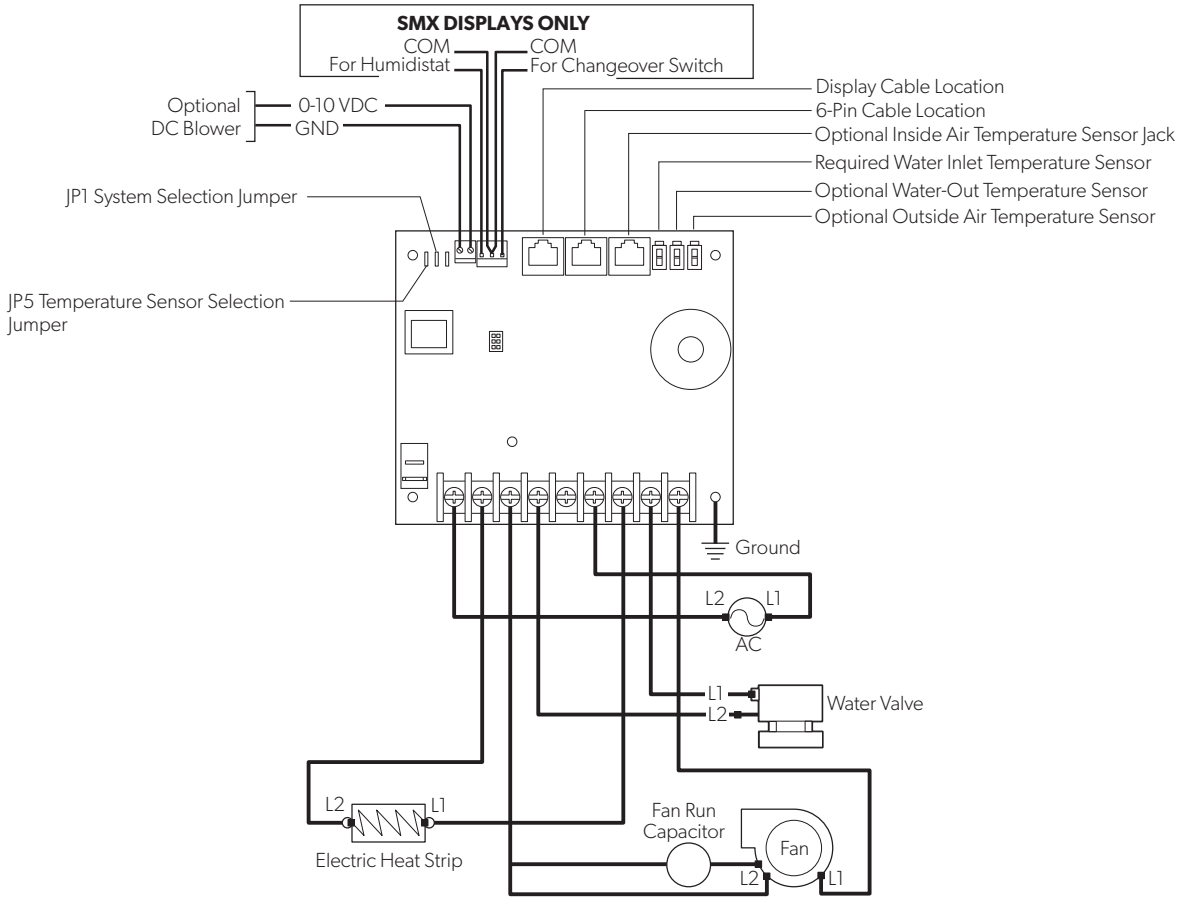
Descripción del esquema de conexiones del sistema DX

43



Descripción del esquema de conexiones del sistema CW

44



Português

1 Notas importantes....131
2 Explicação dos símbolos....131
3 Diretivas suplementares....131
4 Indicações de segurança....131
5 Grupo(s)-alvo....131
6 Utilização adequada....131
7 Descrição técnica....132
8 Instalação e configuração....134
9 Colocação em funcionamento do sistema....135
10 Operação....136
11 Parâmetros de controlo....138
12 Manutenção....156
13 Resolução de falhas....156
14 Garantia....159
15 Eliminação....160
16 Ficha de dados técnicos....160

1 Notas importantes

Leia atentamente as presentes instruções e siga todas as instruções, orientações e avisos incluídos neste manual, de modo a garantir a correta instalação, utilização e manutenção do produto. É OBRIGATÓRIO manter estas instruções junto com o produto.

Ao utilizar o produto, está a confirmar que leu atentamente todas as instruções, orientações e avisos, e que compreende e aceita cumprir os termos e condições estabelecidos no presente manual. Aceita utilizar este produto exclusivamente para o fim e a aplicação a que se destina e de acordo com as instruções, orientações e avisos estabelecidos neste manual, assim como de acordo com todas as leis e regulamentos aplicáveis. Caso não leia nem siga as instruções e os avisos aqui estabelecidos, poderá sofrer ferimentos pessoais ou causar ferimentos a terceiros e o produto ou outros materiais nas proximidades poderão ficar danificados. Este manual do produto, incluindo as instruções, orientações e avisos, bem como a documentação relacionada, podem estar sujeitos a alterações e atualizações. Para consultar as informações atualizadas do produto, visite documents.dometic.com.

2 Explicação dos símbolos

As palavras de advertência identificam mensagens de segurança e mensagens de danos à propriedade, assim como o grau ou nível de seriedade do perigo.

AVISO!
Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar a morte ou ferimentos graves.

NOTA!
Indica uma situação que, se não for evitada, pode causar danos materiais.

OBSERVAÇÃO Informações suplementares para a utilização do produto.

3 Diretivas suplementares

- Leia e siga todas as informações e instruções de segurança.
- Leia e entenda estas instruções antes de instalar, operar ou prestar assistência a este produto.

A instalação deve cumprir com todos os códigos nacionais ou locais aplicáveis, incluindo as últimas edições das seguintes normas:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats

Canadá

CSA C22.1, Partes I e II, Código Elétrico do Canadá

4 Indicações de segurança

AVISO! Perigo de choque elétrico, incêndio e/ou explosão
A falha em obedecer os seguintes avisos pode resultar em lesões graves ou morte.

> Utilize apenas peças e componentes de substituição Dometic especificamente aprovados para utilização com o aparelho.
> Evite a instalação, mudança, alterações, assistência ou manutenção inadequadas do aparelho.
> Não modifique este produto de forma alguma.
> Tenha cuidado ao diagnosticar e/ou ajustar componentes numa unidade ligada à corrente.
> Desligue todas as fontes de alimentação elétricas remotas antes de efetuar a manutenção.

NOTA! Risco de danos
O não cumprimento deste aviso pode provocar o congelamento da água na bobina do condensador e danificar o aparelho.
Não utilize o aparelho de ar condicionado em água a uma temperatura inferior a 38 °F (3 °C).

5 Grupo(s)-alvo

A instalação mecânica e elétrica e a configuração do aparelho têm de ser efetuadas por um técnico qualificado com capacidades e conhecimentos comprovados relacionados com a construção e operação de equipamento e instalações marítimas e que esteja familiarizado com as normas aplicáveis no país em que o equipamento será instalado e/ou utilizado. Além disso, este técnico deve ter concluído formação em segurança para identificar e evitar os perigos envolvidos.

6 Utilização adequada

O controlo de cabina Smart Touch da Dometic é um aparelho baseado em microcontrolador concebido para utilização com sistemas de ar condicionado de ciclo invertido de expansão direta (DX), e sistemas de água refrigerada (CW).

O controlo de cabina Smart Touch oferece 22 parâmetros programáveis para instalações personalizadas, incluindo um modo de desumidificação para controlar a humidade relativa e o descongelamento para evitar o congelamento da bobina do evaporador. O sistema conserva as definições sem baterias e tem capacidade de rede de bus CAN. Estão disponíveis sensores opcionais para personalização adicional.

Este produto destina-se exclusivamente à aplicação e aos fins pretendidos com base nestas instruções.

Este manual fornece informações necessárias para proceder a uma instalação e/ou a uma operação adequadas do produto. Uma instalação e/ou uma operação ou manutenção incorretas causarão um desempenho insatisfatório e uma possível avaria.

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por danos ou prejuízos no produto resultantes de:

- Instalação, montagem ou ligação incorretas, incluindo sobretensões
- Manutenção incorreta ou utilização de peças sobressalentes não originais fornecidas pelo fabricante
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no presente manual

A Dometic reserva-se o direito de alterar o design e as especificações do produto.

7 Descrição técnica

7.1 Como funciona o ar condicionado marítimo

Esta secção descreve os efeitos da água do mar num sistema de controlo da climatização marítimo.

- **Modo Cool:** o aparelho de ar condicionado funciona de forma mais eficiente com temperaturas da água do mar inferiores a 90 °F (32 °C). A temperaturas da água do mar mais elevadas, o aparelho funciona a uma capacidade reduzida. Pode ocorrer um corte de funcionamento a alta pressão com temperaturas da água do mar mais elevadas.
- **Modo Heat** : à medida que a água do mar fica mais fria, está disponível menos calor e a eficiência de aquecimento é reduzida. A capacidade de aquecimento total ocorre a uma temperatura da água do mar de proximamente 55 °F (13 °C). O desempenho desce para cerca de 50 % da capacidade nominal com água a 40 °F (4 °C). Em temperaturas da água inferiores a 40 °F (4 °C), a pressão do sistema pode ser tão baixa que o aparelho encerra com avaria de baixa pressão. Este problema é agravado quando a cabina também está fria. Consulte a secção Resolução de problemas para obter mais informações.

7.2 Ferramentas e materiais

A Dometic recomenda a utilização das seguintes ferramentas e materiais durante a instalação do aparelho:

Ferramentas recomendadas	
Chave de fendas Phillips	Serra
Óculos de segurança	Massa de vedação térmica
Multímetro	

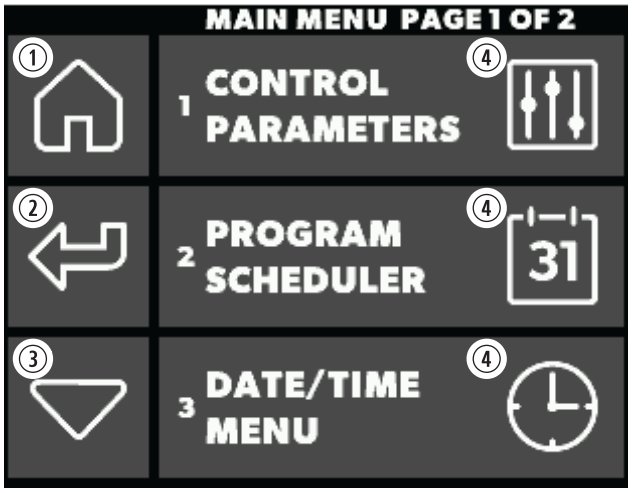
Peças adicionais	**DX**	**CW**
Necessárias para instalações de CW (não incluídas)		
Sensor de temperatura de entrada de água		X
Peças opcionais		
Sensor de temperatura do ar exterior (OAT)	X	X
Sensor de temperatura do ar interior	X	X
Sensor combinado de temperatura ambiente/humidade relativa	X	X
Sensor de temperatura de limite baixo de água do mar	X	
Sensor de água da sentinela da bomba	X	

OBSERVAÇÃO O comprimento máximo do cabo do monitor e do sensor é de 75 ft (22,9 m). Os itens opcionais não estão incluídos no conjunto de controlo padrão.

7.3 Compreender o ecrã do menu principal

Este ecrã é um exemplo de um ecrã de menu típico e dos botões de navegação. O aspeto dos ecrãs de menu reais pode variar.

1

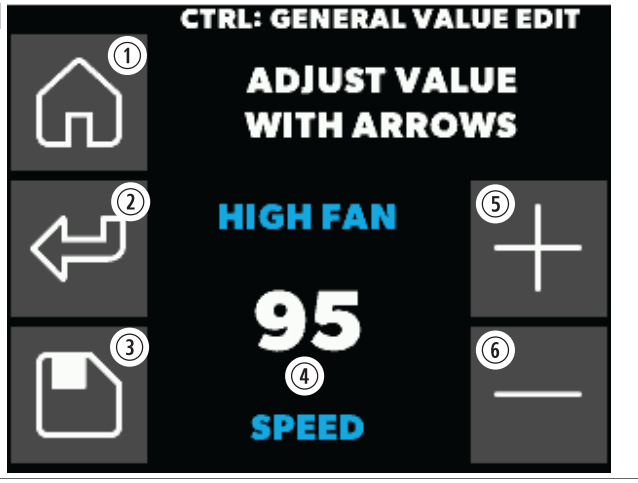


N.º	Botão	Descrição
1	Início	Regressa ao ecrã inicial.
2	Anterior	Regressa ao último ecrã ou menu.
3	Percorrer para baixo	Desloca-se para a página seguinte das opções de definições.
4	Opções do menu principal	Seleciona a opção de menu a alterar.

7.4 Compreender o Settings Screen

Este ecrã é um exemplo de um ecrã de definições típico. O aspeto dos ecrãs de definições reais pode variar.

2

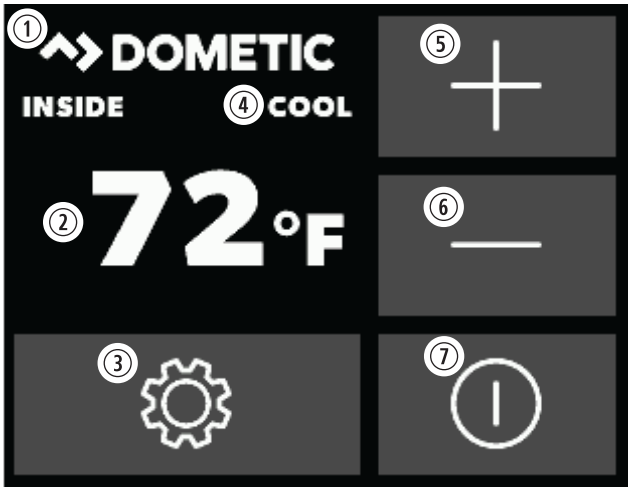


N.º	Botão	Descrição
1	Início	Regressa ao ecrã inicial.
2	Anterior	Regressa ao último ecrã ou menu.
3	Save	Guarda o valor apresentado.
4	Apresentação de valores	Apresenta o valor atual do item ou parâmetro.
5	Up	Aumenta um grau o valor de referência por cada operação de premir e soltar.
6	Down	Diminui um grau o valor de referência por cada operação de premir e soltar.

7.5 Compreender o ecrã inicial

Este ecrã inicial é apresentado quando o controlo de cabina Smart Touch está ligado.

3

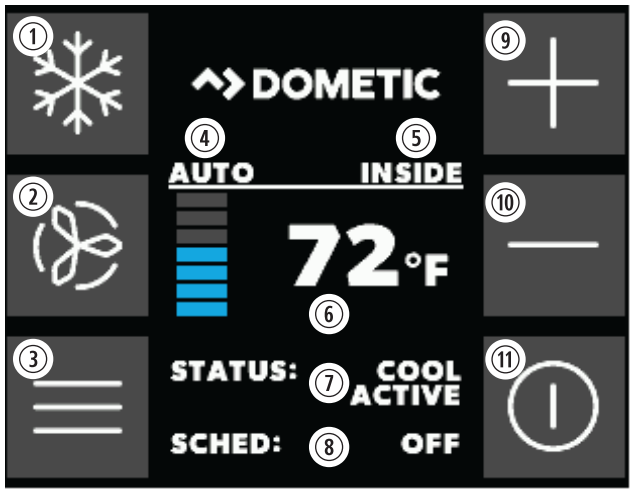


N.º	Botão	Descrição
1	Forçar suspensão	Força o modo de suspensão a iniciar imediatamente, se o atraso de suspensão for ligado/ativado ao premir e soltar.
2	Temperatura	Percorre o(s) valor(es) de referência disponível(is) (temperaturas interior, exterior, de serviço, da água e da humidade) ao premir e soltar.
3	Ecrã principal	Apresenta o ecrã principal ao premir e soltar.
4	Estado	Indica o estado do sistema (desligado, pendente, ativo, em espera ou avaria).
5	Up	Apresenta o valor de referência ao premir e soltar. Prima e solte o ícone para cima tantas vezes quanto pretender para aumentar o valor de referência. O valor de referência aumenta um grau a cada pressão e libertação.
6	Down	Apresenta o valor de referência ao premir e soltar. Prima e solte o ícone para baixo tantas vezes quanto pretender para diminuir o valor de referência. O valor de referência diminui um grau a cada pressão e libertação.
7	Potência	Alterne entre ligar e desligar ao premir e soltar.

7.6 Compreender o ecrã principal

Aceda a partir do ecrã inicial para ver as funções mais básicas, bem como o menu para obter mais opções.

4



N.º	Botão	Descrição
1	Modo	Altera o modo atualmente ativo ao premir e soltar.
	Automático	Muda para refrigeração ou aquecimento para cumprir o valor de referência da temperatura.
	Cool	Indica que o sistema está no modo de refrigeração ou quando a unidade está num ciclo de refrigeração no modo automático.
	Heat	Indica que o sistema está no modo de aquecimento ou quando a unidade está num ciclo de aquecimento no modo automático.
	Aquecimento auxiliar	Indica o modo apenas de aquecimento auxiliar ou quando a unidade está num ciclo de aquecimento auxiliar no modo automático.
	Desumidificação	Controla a humidade quando a embarcação está desocupada.
2	Modo da ventoinha	Percorre as velocidades baixa, média, alta e automática da ventoinha ao premir e soltar.
3	Menu principal	Apresenta o menu principal ao premir e soltar.
4	Indicador de modo e velocidade da ventoinha	Acima da linha, indica se a velocidade da ventoinha é automática ou manual. Apresenta a velocidade atual abaixo da linha.
5	Indicador do sensor	Especifica a temperatura que é apresentada (temperatura interior, exterior, de serviço ou da água) com base nos sensores instalados.
6	Indicador de temperatura	Apresenta a temperatura com base no indicador do sensor.
7	Estado	Indica se ocorreu uma avaria.
8	Agendamento	Mostra que um programa de agendamento está ativo e os horários e dias específicos.
9	Up	Aumenta o valor de referência um grau ao premir e soltar.
10	Down	Diminui o valor de referência um grau ao premir e soltar.
11	Potência	Alterna entre o modo ligado e desligado.

8 Instalação e configuração

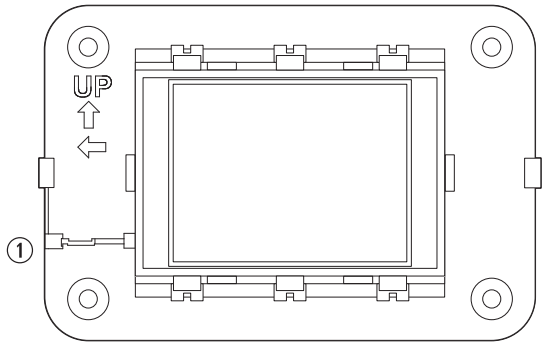
AVISO! Risco de eletrocussão
A instalação apenas pode ser realizada por um eletricista qualificado.

NOTA! O sensor de ar incorporado no sistema está localizado no painel do monitor de controlo.

- Tem de colocar o monitor numa parede interior ao nível dos olhos.
- Não o coloque sob luz solar direta ou no interior de um armário.
- Se não for possível cumprir estas condições, tem de comprar o sensor de temperatura do ar interior opcional e instalá-lo no fluxo de ar de retorno.
- Não utilize uma pistola de parafusos e não aperte demasiado os parafusos ao montar o monitor, pois qualquer um destes métodos pode danificar o monitor.
- Não agrafe os cabos do sensor durante a instalação.

8.1 Selecionar o local

5



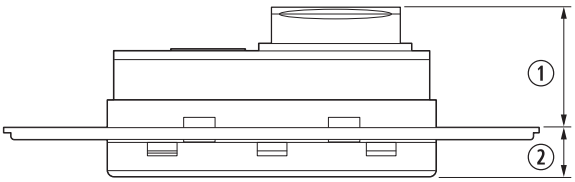
1	Sensor da temperatura

1. Antes de proceder à montagem do painel de controlo, considere a localização. O sensor de ar incorporado no painel do monitor proporciona uma excelente deteção da temperatura do ar ambiente quando corretamente localizado e instalado. Para obter a localização do sensor no painel do monitor, consulte a Figura 9 na secção Instalar o painel do monitor.
2. • Instale o monitor numa parede interior, com uma altura ligeiramente superior à altura média da cabina.
   • Selecione um local com circulação livre do ar onde o sensor de temperatura consiga detetar melhor a temperatura média.
   • Selecione uma localização a uma distância máxima de 15 ft (4,6 m) do ar condicionado para acomodar o comprimento do cabo do monitor (estão disponíveis comprimentos personalizados).
   • Evite instalar o painel do monitor sob luz solar direta, perto de aparelhos que produzam calor ou numa antepara em que sejam irradiadas temperaturas atrás do painel que possam limitar o desempenho.
   • Evite instalar o monitor no fluxo de ar de alimentação, por cima ou por baixo de uma grelha de ar de alimentação ou de ar de retorno, atrás de uma porta, num canto, debaixo de uma escada ou em qualquer local onde não haja ar a circular livremente.

OBSERVAÇÃO Se não conseguir montar o monitor num local adequado, instale o sensor de temperatura do ar interior opcional.

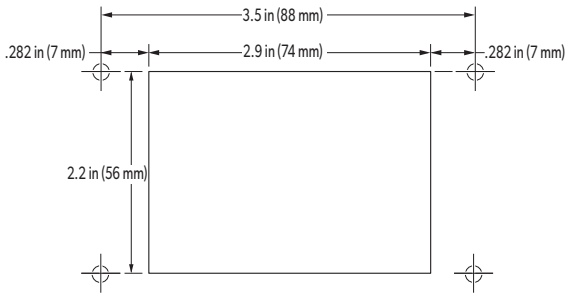
8.2 Instalar o painel do monitor

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Faça o corte para o painel do monitor de forma a que tenha 2,9 in (74 mm) de largura e 2,2 in (56 mm) de atura.
2. Ligue a extremidade do conetor de 8 pinos do cabo do monitor à tomada superior direita na placa de circuito do quadro elétrico.
3. Ligue a outra extremidade à parte posterior do painel do monitor.
4. Fixe o painel do monitor à antepara utilizando os quatro parafusos fornecidos.
5. Quando o monitor estiver instalado de forma segura, coloque a moldura sobre a estrutura do monitor e encaixe-a no lugar.

8.3 Instalar o hardware do sensor opcional

8.3.1 Sensor de temperatura do ar interior

OBSERVAÇÃO A distância do sensor em relação ao aparelho de ar condicionado deve estar dentro do comprimento padrão de 7 ft (2,1 m) do cabo.

1. Instale o sensor no fluxo de ar de retorno atrás da abertura da grelha de ar de retorno.
2. Ligue o cabo do conetor de 6 pinos ao conetor interno **#**J 3 no canto superior esquerdo da placa de circuito.

8.3.2 Sensor da temperatura do ar exterior

OBSERVAÇÃO Os cabos do sensor estão disponíveis em vários comprimentos.

1. Monte o sensor no exterior, mas não sob luz solar direta.

2. Ligue o cabo à ficha #P6 de temperatura do ar exterior (OAT).

8.3.3 Sensor de temperatura ambiente/humidade relativa

OBSERVAÇÃO A placa de controlo deteta automaticamente este sensor e começa imediatamente a medir a humidade.

1. Instale o sensor no mesmo local que o sensor de temperatura do ar interior opcional.
2. Ligue o conetor de 6 pinos do sensor à tomada de temperatura interior na extremidade da placa de circuito.

8.3.4 Sensor de água da sentinela da bomba – apenas DX

OBSERVAÇÃO Este sensor tem de estar ativado com a funcionalidade da sentinela da bomba. Consulte "Compreender as definições de funcionamento do DX"

1. Instale o sensor na saída da bobina do condensador e instale o isolamento à volta.
2. Ligue o sensor à ficha H2O OUT #P5.

8.3.5 Sensor de temperatura de limite baixo de água do mar – apenas DX

Instale este sensor opcional para DX para verificar a temperatura da água do mar que alimenta o ar condicionado.

1. Instale o sensor em contacto direto com o tubo de cobre, com massa de vedação térmica, para assegurar uma boa transferência de calor.
2. Prenda o fio do sensor no lugar para o alívio de tensão e para evitar que o sensor seja acidentalmente removido.
3. Ligue o conetor de 2 pinos do sensor à tomada de saída da água do circuito (azul) localizada na placa de circuito.

8.3.6 Sensor de temperatura de entrada de água - apenas CW

Instale este sensor CW opcional para verificar a temperatura da água.

1. Certifique-se de que o sensor tem bom contacto com o tubo de cobre.
2. Fixe o sensor à entrada de água refrigerada no distribuidor de ar.
3. Ligue o cabo do sensor de entrada de água à tomada H2O IN # P4.

OBSERVAÇÃO Não o fixe a uma mangueira de borracha.

9 Colocação em funcionamento do sistema

NOTA! Não volte a ligar o aparelho imediatamente depois de o desligar.
Aguarde, pelo menos, 30 segundos para que a pressão do refrigerante seja equalizada.

9.1 Procedimento de colocação em funcionamento

Esta secção descreve o procedimento de colocação em funcionamento para testar as entradas e saídas principais de um novo sistema. O procedimento também oferece orientação ao selecionar definições importantes do sistema.

- Prima o botão **Home** para sair do procedimento.
- Prima a seta **Back** para sair do procedimento e regressar ao menu.
- Prima a seta **Down** para continuar com o passo seguinte.

OBSERVAÇÃO O procedimento de colocação em funcionamento varia consoante se trata de um sistema CW ou DX.

Para iniciar o procedimento de colocação em funcionamento:

1. Certifique-se de que a válvula de esfera para a entrada da água do mar está aberta.
2. Certifique-se de que o controlo está desligado.
3. Ligue o disjuntor do ar condicionado e o disjuntor da bomba de água do mar, se instalado.
4. Ligue o controlo.
5. Prima o ícone **Fan** e verifique se a ventoinha está a funcionar e se debita um fluxo de ar constante da grelha de fornecimento de ar.
6. Selecione um valor de referência da temperatura inferior à temperatura atual na cabina para ligar o compressor e a bomba de água do mar.
7. Verifique se existe um fluxo de água regular a partir da saída externa.
8. Verifique se existe um fluxo de ar constante da grelha de fornecimento de ar.

   Se o aparelho não parecer estar a funcionar corretamente, consulte a secção "Resolução de problemas".

9.2 Passos de colocação em funcionamento para sistemas CW e DX

Os passos no procedimento de colocação em funcionamento variam consoante o sistema seja um sistema de ar condicionado de água refrigerada (CW) ou de expansão direta (DX).

Estas tabelas esclarecem os procedimentos de colocação em funcionamento do sistema CW, seguidos do sistema DX.

CW e DX – ecrãs 1 a 5 do procedimento de colocação em funcionamento

Ecrã	Descrição
1	Introdução e configuração do sistema Foram detetados os seguintes componentes do sistema para configurar: • Sistema de água refrigerada com aquecedor elétrico • Está ligado um sensor de ar alternativo • Sistema de expansão direta sem aquecedor elétrico Para alterar estas definições: 1. Saia do procedimento de colocação em funcionamento. 2. Ajuste os parâmetros do programa. 3. Em seguida, volte a executar o procedimento de colocação em funcionamento. 4. Prima o botão **Down** para continuar.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Se estiver a utilizar o sensor do monitor, certifique-se de que o monitor não se encontra exposto à luz solar direta, perto de uma porta exterior ou perto do fluxo de fornecimento de ar. 2. Se utilizar um sensor de ar alternativo, certifique-se de que este é colocado no fluxo de ar de retorno. 3. Prima o botão **Down** para continuar.
3	**Low Fan Speed Test** A ventoinha está agora ativada à velocidade acima mencionada. Verifique se o fluxo de fornecimento de ar e a acústica estão corretos. Para alterar estas definições: 1. Saia do procedimento de colocação em funcionamento. 2. Ajuste os parâmetros do programa. 3. Em seguida, volte a executar o procedimento de colocação em funcionamento. 4. Prima o botão **Down** para continuar.
4	**Medium Fan Speed Test** A ventoinha está agora ativada à velocidade acima mencionada. Verifique se o fluxo de fornecimento de ar e a acústica estão corretos. Para alterar estas definições: 1. Saia do procedimento de colocação em funcionamento. 2. Ajuste os parâmetros do programa. 3. Em seguida, volte a executar o procedimento de colocação em funcionamento. 4. Prima o botão **Down** para continuar.

CW e DX – ecrãs 1 a 5 do procedimento de colocação em funcionamento	
5	**High Fan Speed Test** A ventoinha está agora ativada à velocidade acima mencionada. Verifique se o fluxo de fornecimento de ar e a acústica estão corretos. Para alterar estas definições: 1. Saia do procedimento de colocação em funcionamento. 2. Ajuste os parâmetros do programa. 3. Em seguida, volte a executar o procedimento de colocação em funcionamento. 4. Prima o botão **Down** para continuar.

Apenas CW – ecrãs 6 a 10 do procedimento de colocação em funcionamento	
Ecrã	**Descrição**
6	**Water Temperature Sensor** A leitura da temperatura da água é de 49 °F (9 °C). A diferença entre a temperatura da água e a temperatura interior deve exceder a definição do diferencial para abrir a válvula. 1. Saia do procedimento de colocação em funcionamento. 2. Ajuste os parâmetros do programa. 3. Em seguida, volte a executar o procedimento de colocação em funcionamento. 4. Prima o botão **Down** para continuar.
7	**Water Valve Test** O teste de saída da válvula de água está agora a funcionar e a saída da válvula está ativada. 1. Verifique se a válvula está aberta e se o ar de fornecimento está mais frio do que a temperatura ambiente. 2. Prima o botão **Down** para continuar.
8	**Electric Heater Test** O teste de saída do aquecedor elétrico está agora a funcionar e o aquecedor elétrico está ativado. 1. Verifique se o aquecedor está a funcionar e se o ar de fornecimento está mais quente do que a temperatura ambiente. 2. Prima o botão **Down** para continuar.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** O teste de saída do aquecedor auxiliar está agora em funcionamento e o aquecedor auxiliar está ativado. 1. Verifique se o aquecedor está a funcionar e se o ar de fornecimento está mais quente do que a temperatura ambiente. 2. Prima o botão **Down** para continuar.
10	**Pass Confirmation** O procedimento de colocação em funcionamento está agora concluído. Prima o botão **Down** para continuar.

Apenas DX – ecrãs 6 a 11 do procedimento de colocação em funcionamento	
Ecrã	**Descrição**
6	**Fault Check** Não são detetadas avarias. Se o sistema tiver um interrutor de baixa pressão, verifique se este está ligado e se o jumper de ativação na placa principal está desligado. Prima o botão **Down** para continuar.
7	**Pump Test** O teste da bomba de água do mar está agora a funcionar e a saída da bomba está ativada. 1. Verifique se a bomba de água do mar está ligada e a bombear água para o mar. 2. Prima o botão **Down** para continuar.

Apenas DX – ecrãs 6 a 11 do procedimento de colocação em funcionamento	
8	**Cool Test** O teste do ciclo de refrigeração está agora a funcionar e o compressor deve arrancar no espaço de 15 segundos. 1. Verifique se o compressor está a funcionar e se o ar de fornecimento está mais frio do que a temperatura do ar ambiente. 2. Prima o botão **Down** para continuar.
9	**R/C Heat Test** O teste de aquecimento de ciclo invertido está agora a funcionar e o compressor deve arrancar no espaço de 15 segundos. 1. Verifique se o compressor está a funcionar e se o ar de fornecimento está mais quente do que a temperatura do ar ambiente. 2. Prima o botão **Down** para continuar.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** O teste de saída do aquecedor auxiliar está agora em funcionamento e o aquecedor auxiliar está ativado. 1. Verifique se o aquecedor está a funcionar e se o ar de fornecimento está mais quente do que a temperatura do ar ambiente. 2. Prima o botão **Down** para continuar.
11	**Pass Confirmation** Parabéns! O procedimento de colocação em funcionamento está agora concluído. Prima o botão **Down** para continuar.

10 Operação

Esta secção descreve as funcionalidades operacionais.

- Variáveis como as tubagens, posição do sensor e estrutura do sistema têm influência no funcionamento da unidade.
- O controlo tem predefinições de fábrica guardadas na memória permanente que podem ser recuperadas.

Se reprogramadas, as novas definições podem ser guardadas como definições memorizadas e, em seguida, recuperadas e guardadas em qualquer altura. Para utilizar as definições reprogramadas, selecione **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Consulte a secção "Compreender as definições de memória" para obter mais informações.

10.1 Compreender os ciclos de funcionamento

Esta secção descreve a forma como o sistema responde durante os ciclos normais de aquecimento e refrigeração.

Modo automático

A refrigeração e a refrigeração são fornecidos conforme necessário.

É iniciado um ciclo de refrigeração quando a temperatura da cabina excede o valor de referência em 1 °C (2 °F) e continua a arrefecer até a temperatura ser igual ao valor de referência. Consulte a secção sobre o diferencial da temperatura do valor de referência no manual completo para obter instruções sobre como reduzir esta variação para 0,5 °C (1 °F).

Para passar da refrigeração ao aquecimento, a temperatura da cabina deve descer abaixo do valor de referência em, pelo menos, 2 °C (4 °F). Da mesma forma, se for necessário aquecimento, será iniciado um ciclo de aquecimento quando a temperatura da cabina for inferior ao valor de referência em 1 °C (2 °F) e continuará a aquecer até que a temperatura seja igual ao valor de referência.

A temperatura da cabina tem de exceder o valor de referência em, pelo menos, 2 °C (4 °F) para passar do aquecimento à refrigeração.

Modo de Cool ou Heat

- Ao selecionar o modo de refrigeração, apenas é fornecida refrigeração.
- Ao selecionar o modo de aquecimento, apenas é fornecido aquecimento.

Consulte o diferencial de temperatura do valor de referência para obter instruções sobre como reduzir esta variação para 1 °C (1 °F)

Quando o valor de referência de aquecimento ou refrigeração é alcançado, o compressor desliga-se e a ventoinha regressa à velocidade baixa.

A velocidade da ventoinha permanece constante se a velocidade da ventoinha manual for selecionada. Para obter mais informações sobre esta funcionalidade, consulte a secção "Compreender os modos de funcionamento.

Sistemas CW

Esta secção aplica-se apenas a sistemas CW.

- Veja a temperatura da água premindo o ícone do indicador de temperatura até que a temperatura da água seja apresentada. A ventoinha permanece em velocidade baixa até estar disponível uma temperatura da água adequada. O aquecimento será fornecido quando não houver aquecimento disponível (a temperatura da água é inadequada) apenas se o aquecedor elétrico opcional estiver instalado e programado.
- Uma temperatura adequada da água de refrigeração ou de aquecimento é determinada pela definição do diferencial de temperatura da água, nos parâmetros de controlo do CW. A predefinição de fábrica é um diferencial de 8 °C (15 °F) a partir da temperatura do ar ambiente.

Válvula inversora

Esta secção aplica-se apenas a sistemas DX.

- Quando o sistema está a funcionar e é necessário aquecimento ou refrigeração, a válvula inversora muda para o modo oposto para reduzir a oscilação de arranque do compressor.
- Quando é necessário um ciclo de refrigeração ou aquecimento e se o sistema tiver estado desligado durante menos de cinco minutos.
- Quando um ciclo é interrompido a partir do painel do monitor premindo o ícone de alimentação ou alterando o valor de referência.

10.2 Compreender os modos de funcionamento

Apagado

Todos os controlos são desligados. Todas as definições são guardadas na memória não volátil.

On

A alimentação é fornecida às saídas adequadas e o visor indica o estado atual de funcionamento. Os parâmetros de funcionamento e de programa são retomados com base nos últimos parâmetros armazenados quando a unidade estava a funcionar.

Automático

O sistema fornece aquecimento e refrigeração conforme necessário. O ícone do modo automático apresenta a temperatura da cabina num determinado modo e é mantido a 1 °C (2 °F) do valor de referência por predefinição. Consulte a secção diferencial de temperatura do valor de referência para obter instruções sobre como reduzir esta variação para 1 °C (1 °F). Se o sistema tiver estado mais recentemente em modo de refrigeração, a temperatura da cabina deve descer abaixo do valor de referência em, pelo menos, 2 °C (4 °F) para que o sistema passe da refrigeração para o aquecimento. Da mesma forma, se o sistema tiver estado mais recentemente em modo de aquecimento, a temperatura da cabina deve exceder o valor de referência em, pelo menos, ou 2 °C (4 °F) para que o sistema passe do aquecimento para a refrigeração. Este comportamento evita que pequenos excessos de temperatura provoquem a comutação do sistema entre aquecimento e refrigeração quando não é necessário.

Cool

O ícone do modo de refrigeração é apresentado e apenas o sistema de refrigeração funciona conforme necessário. Se a temperatura ambiente descer além do valor de referência, o sistema não muda automaticamente para o modo de aquecimento.

Heat

O ícone do modo de aquecimento é apresentado e apenas o sistema de aquecimento funciona conforme necessário. Se a temperatura ambiente aumentar além do valor de referência, o sistema não muda automaticamente para o modo de refrigeração.

Desumidificação

O modo de desumidificação ajuda a controlar a humidade quando está longe da embarcação ou de uma determinada cabina.

O modo de desumidificação também evita que a embarcação ou uma cabina específica desça abaixo de uma temperatura mínima para evitar que o interior congele. Quando a temperatura desce, eliminar a humidade pode tornar-se menos preocupante e manter uma temperatura mínima pode tornar-se mais importante. O intervalo de mudança é de 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Para ajustar a predefinição de fábrica de 50 °F (10 °C) para uma temperatura diferente, consulte a secção sobre temperatura mínima do modo de humidade no manual completo.

Enquanto o controlo estiver no modo ligado, prima o ícone do modo até que o ícone do modo de desumidificação seja apresentado. Assim que o modo de desumidificação for ativado, a ventoinha circula o ar durante 30 min . Durante este período, é efetuada uma amostragem da temperatura do ar, que é introduzida na memória. Após 30 min , inicia-se um ciclo de refrigeração que continua até que a temperatura desça 1 °C (2 °F) ou até que o ciclo de refrigeração seja executado durante, no máximo, uma hora.

Quatro horas após alcançar a temperatura ideal ou o ciclo de refrigeração expirar, este ciclo repete-se.

Após a circulação de 30 min da ventoinha, se a temperatura for igual ou superior à predefinição de fábrica de 50 °F (10 °C), é iniciado um ciclo de refrigeração que é executado conforme descrito acima.

No entanto, se a temperatura for inferior a 50 °F (10 °C), é iniciado um ciclo de aquecimento. O ciclo de aquecimento continua até a temperatura atingir 50 °F (10 °C) ou até o ciclo de aquecimento funcionar durante um máximo de uma hora.

OBSERVAÇÃO Apenas para sistemas DX: nos sistemas configurados com aquecimento de ciclo invertido, o ciclo de aquecimento do modo de desumidificação não funciona quando a temperatura ambiente é inferior a 40 °F (4 °C). Isto evita que a bobina do condensador fique congelada. Os sistemas configurados com aquecimento elétrico auxiliar executam o ciclo de aquecimento do modo de desumidificação, independentemente da temperatura da divisão.

A palavra **Dehumidify** é apresentada quando o controlo está no modo de desumidificação. Fica intermitente se o sensor de humidade opcional estiver ligado e a funcionar no modo de refrigeração.

10.3 Compreender os modos da ventoinha

Automático

O modo automático da ventoinha permite ao controlo de cabina Smart Touch decidir a velocidade da ventoinha necessária com base no diferencial de temperatura. Isto permite um equilíbrio entre o controlo da temperatura mais eficiente e velocidades da ventoinha mais lentas e silenciosas.

Estão disponíveis três velocidades automáticas da ventoinha: alta, média e baixa.

Para selecionar o modo automático da ventoinha, toque e solte o ícone **Fan** até aparecer a palavra **Auto** sobre o gráfico.

Manual

O modo manual da ventoinha mantém uma velocidade da ventoinha selecionada e pretendida. Quando é selecionada uma velocidade manual da ventoinha, o gráfico de

barras da velocidade da ventoinha indica a velocidade. O nível das barras aumenta à medida que aumenta a definição de velocidade.

Estão disponíveis três velocidades manuais da ventoinha: alta, média e baixa.

Para selecionar uma velocidade manual, prima e solte o ícone **Fan** até atingir a velocidade pretendida.

Apenas ventoinha

O modo de apenas ventoinha aciona a ventoinha de forma a garantir a circulação de ar quando não se pretende qualquer refrigeração ou aquecimento.

1. Começando no modo desligado, prima e solte o ícone **Fan** até atingir a velocidade pretendida.
2. Prima e solte uma quarta vez para desligar a ventoinha ou colocá-la no modo automático.

OBSERVAÇÃO Ligar o controlo reverte a ventoinha para o modo automático ou para a última definição manual da ventoinha selecionada.

Modo cíclico da ventoinha

O modo cíclico da ventoinha aciona a ventoinha apenas durante ciclos de aquecimento ou refrigeração.

Quando utilizado com um aquecedor elétrico opcional, o ventilador permanece ligado durante quatro minutos depois de os ciclos do aquecedor terminarem.

Ventoinha contínua

O modo contínuo da ventoinha aciona a ventoinha continuamente enquanto o sistema se encontra no modo ligado.

11 Parâmetros de controlo

Esta secção descreve as definições disponíveis nos diferentes menus do software.

NOTA! Se o aparelho for apenas de refrigeração (não tiver uma válvula inversora), altere o modo Heat Pump/Cool Only da definição de funcionamento para "Cool Only".

> Assim que este parâmetro for definido, as seleções do modo de funcionamento são limitadas a desligado, refrigeração, aquecimento auxiliar opcional e desumidificação.

> O incumprimento deste aviso fará com que a unidade arrefeça em ambos os modos. Consulte a secção Heat Pump/Cool Only no tópico Compreender as definições de funcionamento do DX.

NOTA! Se o ar condicionado tiver um motor de ventilador Shaded-Pole (SP), é necessário programar "SP" na definição geral 8 (tipo de motor do ventilador) antes de utilizar o equipamento.

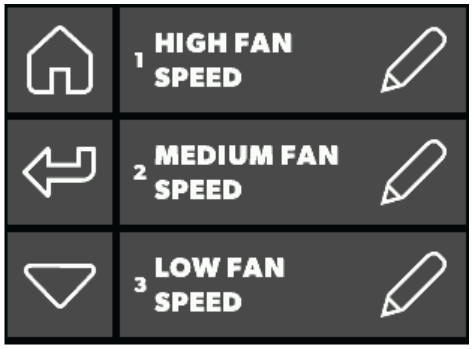
> O aparelho SP tem um motor do ventilador suspenso. No entanto, o motor do ventilador Split-Capacitor (SC) High-Velocity (HV) está dentro do ventilador e o aparelho apresentará "VTD" ou "HV" no número do modelo.

> Reprograme esta definição geral apenas se **não** tiver um ventilador HV.

11.1 Compreender as definições gerais

Esta secção descreve as opções disponíveis nas definições gerais. Para localizar o ecrã de definições gerais:

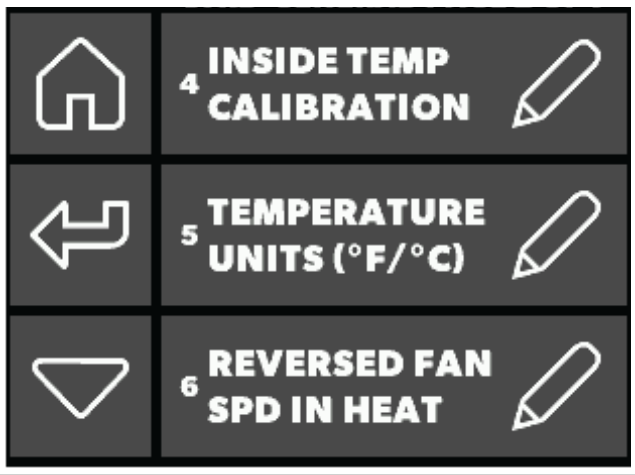
8



Seleção	Descrição	Ação
High Fan Speed	Define um limite superior de velocidade da ventoinha de 35 a 95. Um número mais alto aumenta a velocidade da ventoinha e um número mais baixo diminui a velocidade da ventoinha.	1. Toque em **Main Menu.**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **General Settings**. 4. Em seguida, toque em **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Define um limite médio da velocidade da ventoinha de 32 a 85. Um número mais alto aumenta a velocidade da ventoinha e um número mais baixo diminui a velocidade da ventoinha.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **General Settings**. 4. Em seguida, toque em **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Define um limite inferior de velocidade da ventoinha de 30 a 75. Defina um número superior para aumentar ou um número inferior para diminuir a velocidade da ventoinha.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **General Settings**. 4. Em seguida, toque em **Low Fan Speed**.

Para as seleções 4, 5 e 6

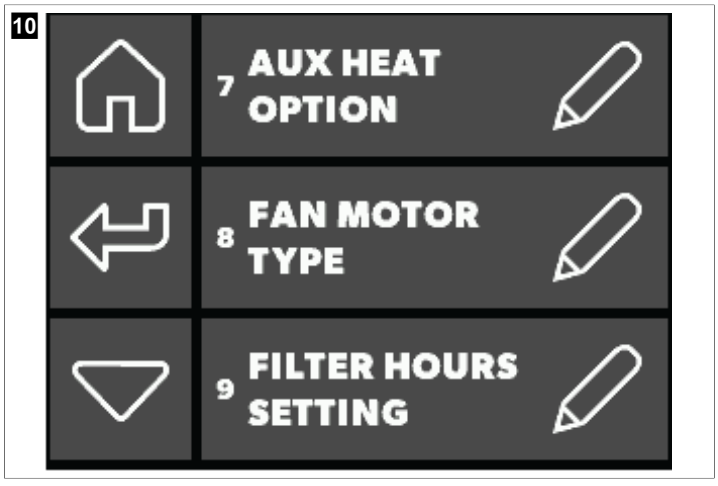
9



Seleção	Descrição	Ação
Inside Temp Calibration	Calibra o sensor de temperatura integrado no visor ou o sensor de temperatura do ar interior opcional dentro de um intervalo de ± 50 °F (± 10 °C)	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **General Settings**. 4. Em seguida, toque em **Inside Temp Calibration**. 5. Ajuste o parâmetro ± 50 °F (± 10 °C) para apresentar a temperatura ambiente correta.
OBSERVAÇÃO Os incrementos da definição são em °F, mesmo quando o controlo está definido para apresentar °C.		
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Altera as unidades de temperatura da predefinição F para C. As leituras em Celsius são apresentadas em décimos (por exemplo, 2,2 °). Auto corresponde à "frequência automática por linha", em que 60 Hz define automaticamente a unidade para Fahrenheit (F) e 50 Hz define automaticamente a unidade para Celsius (C).	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **General Settings**. 4. Em seguida, toque em **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Melhora a saída de aquecimento em climas mais frios. As velocidades automáticas da ventoinha durante o aquecimento invertem automaticamente a velocidade da ventoinha durante o modo de aquecimento. A ventoinha acelera à medida que se aproxima o valor de referência. A ventoinha muda para a velocidade baixa quando o valor de referência é alcançado e o compressor se desliga.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **General Settings**. 4. Em seguida, toque em **Reversed Fan Spd in Heat**.

OBSERVAÇÃO Reduzir a velocidade da ventoinha quando a cabina está fria aumenta a pressão da cabeça e ajuda a aumentar a temperatura de fornecimento. Aumentar a velocidade da ventoinha à medida que se aproxima do valor de referência também reduz avarias desnecessárias de alta pressão. A ventoinha pode ser programada para funcionar da mesma forma que na refrigeração, selecionando a opção Off (desligado), que representa o funcionamento normal da ventoinha durante o aquecimento em ciclo invertido.

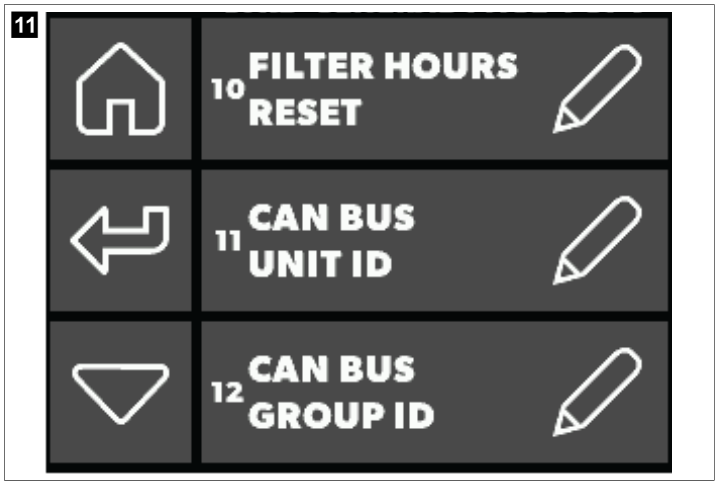
Para as seleções 7, 8 e 9



Seleção	Descrição	Ação	
Auxiliary Heat Option	Permite o aquecimento opcional, com base no sistema (DX ou CW). Defina para ON (ligado) para ativar o ciclo invertido e o aquecimento elétrico auxiliar. Defina para OFF (desligado) apenas para o aquecimento de ciclo invertido.	**Para aplicações DX:** Permite o funcionamento de um aquecedor elétrico auxiliar opcional, se instalado. 1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Se não estiver instalado, selecione **Off**. 3. Para utilizar o ciclo invertido e o aquecimento eléctrico auxiliar, selecione **On**. 4. Selecione **Auxiliary Heat Option**, para permitir que o aquecedor elétrico auxiliar funcione ao mesmo tempo que o aquecimento de ciclo invertido quando a função de desumidificação está ativa e é necessária. **OBSERVAÇÃO** A saída de aquecimento auxiliar também funciona quando se utiliza a alteração opcional de limite inferior de água do mar ou a função de comutação automática, se ativada. Consulte a secção Ajuste de limite baixo de água do mar	**Para aplicações CW:** Permite o funcionamento de um aquecedor elétrico auxiliar opcional. 1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Para utilizar o aquecimento elétrico e/ou o aquecimento hidrónico, selecione **On**. A seleção de ON (ligado) permite que o aquecedor elétrico funcione ao mesmo tempo que a válvula hidrónica quando a função de desumidificação está ativa e é necessária. As saídas do compressor e do terminal de pá do aquecimento auxiliar são ativadas quando é necessário aquecimento elétrico CW. 3. Selecione **Off** (predefinição) para utilizar apenas aquecimento hidrónico. **OBSERVAÇÃO** Consulte o serviço de atendimento ao cliente da Dometic ou um técnico de assistência autorizado para obter ajuda.
Fan Motor Type	Utilize a predefinição de Split Capacitor para aparelhos de ar condicionado com ventiladores de alta velocidade.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Fan Motor Type**. **OBSERVAÇÃO** Altere a definição para Shaded Pole apenas se o aparelho tiver um motor de ventoinha de polo sombreado, reconhecível por um ressalto do motor do ventilador. **OBSERVAÇÃO** O motor Splt Capacitor de um aparelho de alta velocidade situa-se no interior do ventilador e o aparelho tem "VTD" ou "HV" no número do modelo.	

Seleção	Descrição	Ação
Filter Hours Setting	Ative um lembrete para limpar ou substituir o filtro de ar. A predefinição é desligado.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Filter Hours Setting**. 3. Selecione o número de horas de serviço até que o lembrete do filtro seja apresentado. As opções de parâmetros são entre 100 h e 2500 h. Uma vez definido, o temporizador regista a quantidade de total de horas de funcionamento que a ventoinha acumula. Quando a definição do temporizador é atingida, o ícone de estado pisca por breves instantes até ser apagado. A temperatura ambiente continua a ser apresentada e o funcionamento normal do sistema não é afetado. 4. Para limpar e repor o temporizador, toque em General Setting e, em seguida, Filter Hours Setting. **OBSERVAÇÃO** A Dometic recomenda a verificação do filtro de ar, pelo menos, a cada 500 h de funcionamento.

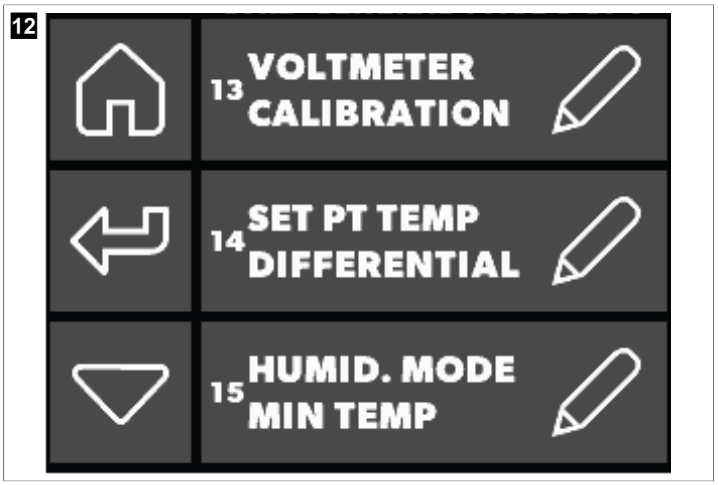
Para as seleções 10, 11 e 12



Seleção	Descrição	Ação
Filter Hours Reset	Apresenta o número de horas acumuladas de lembrete do filtro desde que o temporizador foi iniciado ou reposto.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Filter Hours Reset**. 3. Toque no ícone **CLR** para apagar o lembrete. Isto repõe o valor para 0 e reinicia o temporizador.
CAN-bus Unit ID	Só é apresentado quando a capacidade de rede de bus CAN está disponível e o controlo de cabina Smart Touch está ligado a uma placa de controlo em rede com a opção de placa secundária de bus CAN. Se o controlo de cabina Smart Touch estiver ligado a uma placa de controlo padrão, este parâmetro não está disponível e o ícone fica a cinzento. A cada controlo na mesma rede de bus CAN deve ser atribuído um ID de unidade único (0-255). Por exemplo, o controlo definido como 5 responde a comandos com um endereço de destino de 5.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **CAN-bus Unit ID**.

Seleção	Descrição	Ação
CAN-bus Group ID	Só é apresentado quando a capacidade de rede de bus CAN está disponível e o controlo de cabina Smart Touch está ligado a uma placa de controlo em rede com a opção de placa secundária de bus CAN. Se o controlo de cabina Smart Touch estiver ligado a uma placa de controlo padrão, este parâmetro não está disponível e o ícone fica a cinzento. Atribua o endereço para o grupo de rede de bus CAN do controlo (0-255). Este número deve ser único e diferente de qualquer ID da unidade do bus CAN. Por exemplo, todos os controlos definidos para 100 irão responder a comandos com um endereço de destino de 100 (para além de responderem a comandos que visam os respetivos IDs de unidades individuais).	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **CAN-bus Group ID**.

Para as seleções 13, 14 e 15

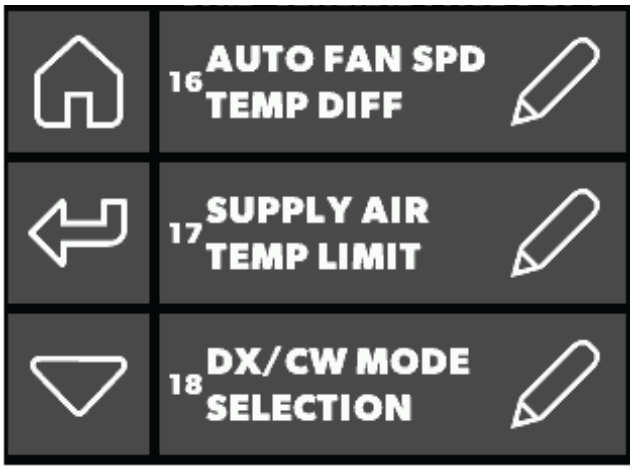


Seleção	Descrição	Ação
Voltmeter Calibration	Apresenta uma leitura em direto da tensão lida pela placa de circuito lógico e de alimentação.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Voltmeter Calibration**. 3. Toque nos ícones **UP** ou **Down** para calibrar a leitura da tensão da linha. A calibração deste parâmetro permite obter um nível de tensão mais exato ao calcular a baixa tensão. Utilize um voltímetro fiável como referência ao ajustar este parâmetro.

Seleção	Descrição	Ação
Set Point Temperature Differential	Defina o diferencial de temperatura em Fahrenheit para todos os modos de funcionamento: automático, refrigeração ou aquecimento. Por predefinição, a definição deste parâmetro é ou 2 °F (1 °C). Pode ser definido para 1 °F (1 °C) ou 2 °F (1 °C). Na maioria dos casos, a predefinição de fábrica é adequada para manter uma variação confortável da temperatura em torno do valor de referência pretendido. Para manter a temperatura ambiente mais próxima do valor de referência pretendido com menos variação de temperatura, defina o parâmetro para ou 1 °F (1 °C). Podem ocorrer ciclos de refrigeração ou aquecimento frequentes e de curta duração.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Set Point Temperature Differential**. 3. Consulte a secção "Compreender os modos de funcionamento" para saber como esta definição afeta os modos.
Humidity Mode Min Temp	Define a temperatura ambiente mínima (Fahrenheit) para o modo de desumidificação para executar um ciclo de refrigeração e remover a humidade do ar. Se a temperatura ambiente descer abaixo do valor definido, o modo de desumidificação efetua um ciclo de aquecimento. A predefinição é 50 °F (10 °C), e pode ser ajustada entre 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Humidity Mode Min Temp**. 3. Consulte a secção "Desumidificação" para obter informações sobre as funções do modo de desumidificação.

Para as seleções 16, 17 e 18

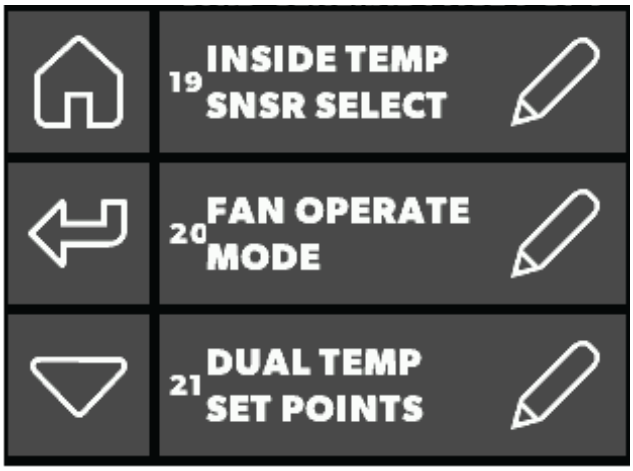
13



Seleção	Descrição	Ação
Auto Fan Speed Temp Differential	Defina o diferencial incremental (com passos cumulativos) entre as temperaturas ambiente e do valor de referência a que a velocidade da ventoinha aumenta para a velocidade seguinte. **OBSERVAÇÃO** Tenha em atenção que existe uma histerese de 1 °F no diferencial de velocidade automática da ventoinha para evitar que a velocidade mude se a temperatura ambiente mudar um grau fracionário, provocando flutuações de velocidade. Tanto as velocidades invertidas da ventoinha na definição de aquecimento, como a definição do diferencial de temperatura do valor de referência têm efeito no funcionamento da velocidade automática da ventoinha.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Define a temperatura máxima de descarga do ar de fornecimento permitida e desliga o modo de aquecimento se o sensor de temperatura exceder o valor de referência programado. Se esta condição for cumprida, não existe nenhum indicador de avaria ou bloqueio.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Supply Air Temp Limit**. 3. Antes de ativar, configure a definição geral da opção de aquecimento auxiliar como **On**. 4. Coloque o sensor OAT no fluxo de ar de fornecimento imediatamente a jusante da descarga do ventilador. **OBSERVAÇÃO** O modo de aquecimento será restaurado assim que se verificar uma histerese de 10 °F. O modo de aquecimento também será restaurado se a alimentação for desligada e ligada novamente para o controlo e a temperatura do sensor OAT for inferior à definição, mas ainda dentro da histerese. 5. Toque no ícone de temperatura para apresentar a temperatura de descarga, até o título da temperatura apresentar a mesma temperatura do ar exterior.
DX/CW Mode Selection		1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **DX/CW Mode Selection**. 3. Selecione **Set by Jumper** para conservar o estado do funcionamento da placa de controlo. • Se o jumper "removido para CW" na placa de controlo principal não for removido, o controlo de cabina Smart Touch funciona no modo DX. • Se o jumper "removido para CW" for removido, o controlo de cabina Smart Touch funciona no modo CW. • As outras opções para este parâmetro permitem que o jumper seja substituído, se pretendido.

Para as seleções 19, 20 e 21

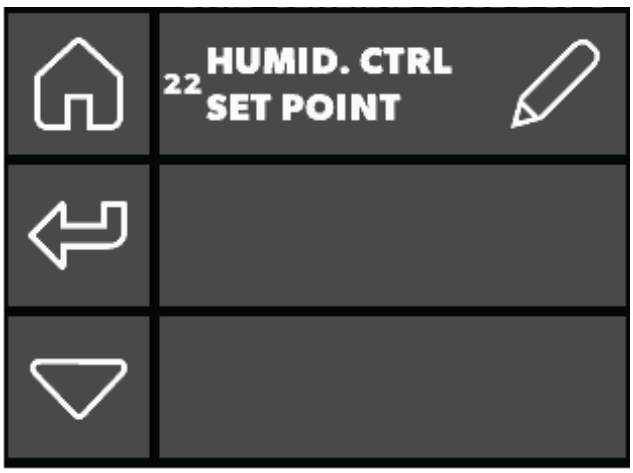
14



Seleção	Descrição	Ação
Inside Temp Sensor Selection	Se o sensor de temperatura do ar interior opcional estiver ligado à placa de controlo, anula o sensor de temperatura incorporado no monitor. Se o sensor de temperatura do ar interior opcional não estiver ligado à placa de controlo, o monitor utiliza o sensor de temperatura integrado no monitor para a temperatura interior. Este comportamento pode ser anulado, se pretendido.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Define a ventoinha para funcionar continuamente sempre que o sistema é ligado, ou para ligar e desligar em conjunto com os ciclos de refrigeração ou aquecimento.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Permite dois valores de referência separados, um para refrigeração e outro para aquecimento. Quando desativado, apenas é utilizado um valor de referência comum e ajustável para aquecimento e refrigeração.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Dual Temp Set Points**.

Para a seleção 22

15



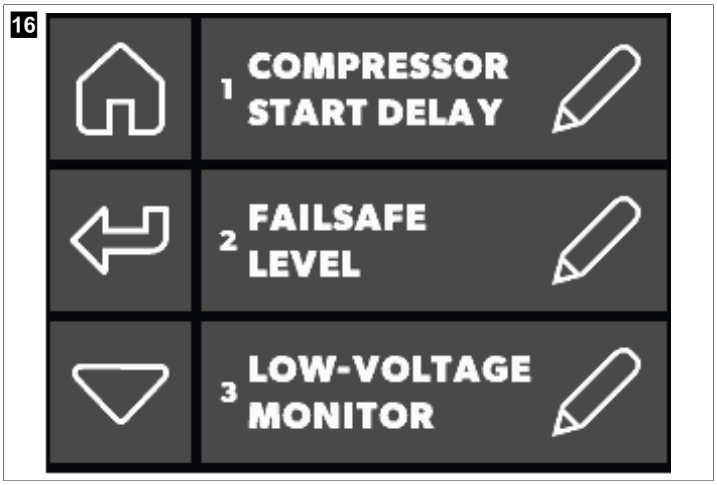
Seleção	Descrição		Ação
Valor de referência do controlo da humidade	**Para aplicações DX** se o sensor de humidade opcional estiver ligado à placa de controlo e se o aquecimento elétrico auxiliar estiver instalado e ativado, esta funcionalidade permite que o sistema desumidifique com aquecimento elétrico auxiliar quando a humidade da cabina ultrapassa 60 % (predefinição) de humidade relativa (HR). O intervalo de alteração é de 50 % … 80 % de HR. • O aquecedor elétrico liga-se e desliga-se para manter o valor de referência enquanto o compressor se liga para desumidificar. Quando a divisão atinge o valor de referência, o compressor permanece ligado. O visor indica o modo de desumidificação. • Se a temperatura diminuir um grau, o aquecimento elétrico auxiliar liga-se para manter o valor de referência e o compressor permanece ligado. Se a temperatura aumentar para o valor de referência, o aquecimento elétrico desliga-se. Se a temperatura aumentar um grau acima do valor de referência, o compressor permanece ligado. • Este ciclo continua até que a humidade relativa da cabina seja inferior a 60 % . Se não estiver instalado um aquecedor elétrico, o tempo de funcionamento do compressor é prolongado, funcionando até 1 °F ou (1 °C) abaixo do valor de referência. O ciclo continua até a humidade relativa ser inferior a 60 % .	**Para aplicações CW** se o sensor de humidade opcional estiver ligado à placa de controlo e se o aquecimento elétrico estiver instalado e ativado, esta funcionalidade permite que o sistema desumidifique com aquecimento elétrico quando a humidade da cabina ultrapassa 60% (predefinição) de humidade relativa (HR). O intervalo de alteração é de 50 % … 80 % de HR. • O aquecedor elétrico liga e desliga para manter o valor de referência enquanto a válvula de derivação se abre para permitir que a água fria em circuito entre na bobina do distribuidor de ar para desumidificar. Este processo continua até que a humidade relativa da cabina seja inferior a 60 % . • Se um aquecedor elétrico não estiver instalado, o tempo de ativação da válvula de derivação será prolongado, funcionando até 1 °C (1 °F) abaixo do valor de referência.	1. Repita os passos 1 a 3 das ações anteriores. 2. Em seguida, toque em **Humid. Ctrl Set Point**.

Controlo da humidade ativado – ICM (desligado para a placa de unidade 1/ligado para a placa de unidade 2) Este parâmetro permite que o ajuste do limite do sensor de humidade funcione com a placa de unidade de controlo 2 (ICM).

11.2 Compreender as definições de funcionamento do DX

Esta secção descreve os ecrãs de menu e as definições operacionais disponíveis para o sistema DX.

16



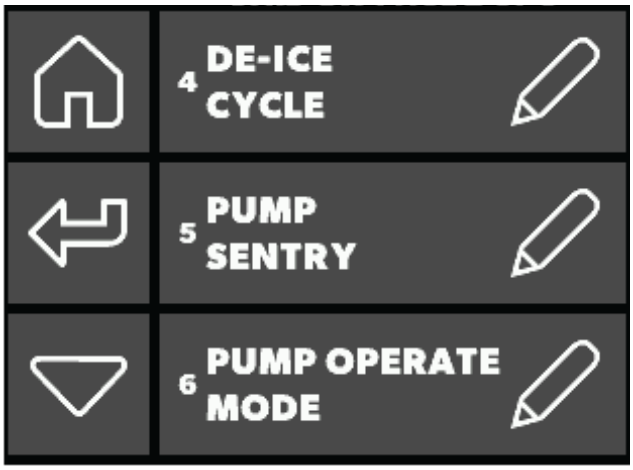
Seleção	Descrição	Ação
Compressor Start Delay	Permite que os compressores arranquem em alturas diferentes se mais do que um sistema funcionar a partir da mesma fonte de alimentação e a alimentação for interrompida. O intervalo de atraso é de 5 s … 135 s .	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Compressor Start Delay**.

OBSERVAÇÃO defina as diferentes horas de início do aparelho com uma diferença de, pelo menos, cinco segundos entre si.

Seleção	Descrição	Ação
Failsafe level	Protege o equipamento ao acionar um bloqueio em determinadas condições de avaria. O controlo de cabina Smart Touch desativa-se não volta a arrancar até a avaria ser reparada. A condição de bloqueio depende de uma combinação de níveis de proteção contra falhas programados, bem como do tipo de falha detetada.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Failsafe**. 5. Para eliminar o bloqueio, toque no botão **power** uma vez para desligar e toque novamente para ligar. Existem quatro níveis diferentes de proteção contra falhas (apenas dois níveis estão disponíveis para o firmware **#**A29 e posteriores do monitor): • **Avarias não detetadas:** Fornece proteções mínimas contra falhas e é recomendado durante o arranque inicial ou a resolução de problemas. Apenas a avaria do sensor de ar é detetada e apresentada. • Por vezes, durante um arranque inicial ou uma instalação de um aparelho novo, a pressão do refrigerante é inferior ao mínimo. Neste caso, a avaria deve ser ignorada até que a pressão ultrapasse o requisito mínimo. Se este nível de proteção contra falhas for selecionado, um temporizador automático reverte o sistema para a deteção completa após cinco minutos (o temporizador automático de 5 min destina-se apenas ao firmware **#**A29 e posteriores do monitor). Qualquer firmware do monitor mais antigo não reverte para a deteção completa). • Se for detetada uma avaria, o controlo de cabina Smart Touch desliga-se e não volta a arrancar até a avaria ser reparada. Depois de a avaria ser reparada, o controlo volta a arrancar após um atraso de dois minutos. • **Avarias detetadas mas não apresentadas:**aplica-se ao firmware **#**A28 e anteriores do monitor. Para além das ações de proteção contra falhas do nível anterior, ativa todas as outras deteções de avaria sem serem apresentadas. • O controlo de cabina Smart Touch desliga-se durante dois minutos ou até a avaria ser eliminada, consoante a opção que for mais longa. • O controlo de cabina Smart Touch é reiniciado quando a avaria é eliminada. • **Avarias detetadas e apresentadas:** aplica-se ao firmware **#**A28 e anteriores do monitor. Para além das ações de proteção contra falhas dos dois níveis anteriores, todas as avarias são apresentadas. • O controlo de cabina Smart Touch desliga-se durante dois minutos ou até a avaria ser eliminada, consoante a opção que for mais longa. • O controlo de cabina Smart Touch é reiniciado quando a avaria é eliminada. • **Avarias detetadas e apresentadas com bloqueio:** inicia um bloqueio após quatro avarias consecutivas de alta pressão, avarias de baixa pressão ou avarias de temperatura da água elevada na bobina do condensador. O controlo de cabina Smart Touch desliga-se durante dois minutos ou até a avaria ser eliminada, consoante a opção que for mais longa.

Seleção	Descrição	Ação
Low Voltage Monitor	Utiliza o circuito integrado do voltímetro para verificar a tensão de entrada de CA para impedir o arranque do compressor se a tensão for inferior à definição. Quando ativado, fornece proteção adicional ao compressor do sistema e componentes em condições de baixa tensão (brownout). Consoante a fonte de alimentação de entrada seja de 100 V ~ ... 120 V ~ ou 208 V ~ ... 240 V ~, a definição pode ser configurada como desligada (predefinição), 95 V ~ ... 120 V ~ para uma potência de entrada de 100 V ~ ... 120 V ~ ou 195 V ~ ... 240 V ~ para uma potência de entrada de 208 V ~ ... 240 V ~.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Low Voltage Monitor**. • Se ocorrer uma condição de baixa tensão, o código de avaria de baixa tensão de CA é apresentado no ícone de estado no visor principal. A avaria mantém-se até a tensão de entrada de CA subir acima do valor de tensão selecionado, altura em que o código de avaria de baixa tensão de CA é automaticamente eliminado e o ciclo de refrigeração ou aquecimento é iniciado. Após o compressor arrancar, o monitor de baixa tensão continua a verificar a tensão de entrada de CA. • Se a tensão descer e permanecer abaixo da definição especificada durante cinco minutos, o controlo de cabina Smart Touch desliga-se e é apresentada a avaria de baixa tensão de CA. O controlo de cabina Smart Touch mantém-se desligado até a tensão subir acima da definição especificada. Assim que a corrente for restabelecida, o controlo volta a arrancar após o atraso normal de recuperação da avaria.

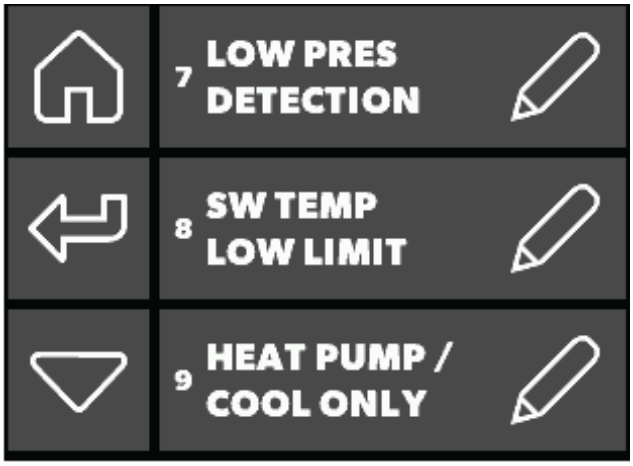
17



Seleção	Descrição	Ação
De-Ice Cycle	Evita a acumulação de gelo na bobina do evaporador durante longos períodos de funcionamento em refrigeração. As variáveis de instalação, como as dimensões das grelhas de proteção, o comprimento das tubagens, o isolamento e as temperaturas ambiente, determinam o tempo de funcionamento necessário para alcançar o valor nominal. Os fatores que aumentam substancialmente o tempo de funcionamento incluem a utilização do sistema com escotilhas e portas abertas e a programação de um valor de referência irrealista, como por exemplo, 65 °F (18 °C). Tais situações podem fazer com que o evaporador forme gelo em dias quentes e húmidos. Esta opção monitoriza a temperatura do ar ambiente em intervalos de dez minutos durante um ciclo de refrigeração.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **De-Ice Cycle**. Dependendo do valor do parâmetro e da alteração da temperatura ambiente durante estes intervalos de monitorização, o controlo executa ações para evitar a formação de gelo ou o derretimento de gelo que já se tenha formado. Isto é conseguido através de curtos períodos de corte de funcionamento do compressor combinados com um aumento de uma velocidade da ventoinha, e através de ciclos periódicos do modo de aquecimento com a ventoinha desligada. A definição do parâmetro para degelo depende do sensor: o sensor de temperatura do ar interior opcional ou o sensor de temperatura integrado no visor. **OBSERVAÇÃO** A instalação de um sensor de temperatura do ar interior opcional aumenta consideravelmente a eficácia da função de descongelamento, e esta opção deve ser considerada sempre que o sensor do monitor não conseguir ler a temperatura ambiente com precisão. 1. Se estiver a utilizar um **sensor da temperatura do ar interior**: Defina este parâmetro como ativado com um diferencial do sensor de 3 °C (5 °F) para ativar a funcionalidade de descongelamento ou para a desativar. 2. Se utilizar o **sensor de temperatura integrado no monitor**: Selecione um dos dois modos seguintes: a. Opção (a): definir para ativar com um diferencial de sensor de 3 °C (5 °F) para assumir que o sensor do monitor pode ler a temperatura ambiente até 3 °C (5 °F) acima da temperatura real do evaporador. b. Opção (b): para instalações mais extremas, definir para ativar com um diferencial de sensor de 4 °C (7 °F) para assumir que o sensor do monitor pode ler a temperatura ambiente até 4 °C (7 °F) acima da temperatura real do evaporador. **OBSERVAÇÃO** Utilize a opção (b) apenas se a opção (a) não impedir a formação de gelo no evaporador. **OBSERVAÇÃO** Ambos os modos tentam compensar qualquer discrepância de temperatura do sensor de temperatura integrado no monitor. Embora uma discrepância não seja típica, as variáveis de instalação, como o local onde o monitor é colocado dentro da divisão, perto de uma porta aberta ou sob luz solar direta, podem afetar a precisão com que lê a temperatura real da divisão.

Seleção	Descrição	Ação
Pump Sentry	Sensor de temperatura opcional que monitoriza a temperatura da bobina do condensador. O sensor está ligado ao conectado ao encaixe do sensor "H20 OUT". Quando a temperatura da bobina ultrapassa o valor programado, a bomba e o compressor desligam-se e a indicação "Pump Sentry Fault" (Avaria da sentinela da bomba) pisca no visor.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Pump Sentry**. 5. Ligue o sensor de água à saída da bobina do condensador e isole-lo. 6. Programe a definição de entrada da bomba para uma temperatura entre 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), dependendo da temperatura da água do mar e do tipo de sistema. **OBSERVAÇÃO** Os incrementos da definição são em °F, mesmo quando o controlo está definido para apresentar °C.
Pump Operate Mode	Liga e desliga a bomba com o compressor para aumentar a vida útil da bomba e conservar a eletricidade. A bomba pode ser programada para ligar e desligar com o compressor ou para funcionar continuamente sempre que a alimentação é ligada.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Pump Operate Mode**. 5. Para programar a bomba para funcionamento contínuo, defina-a como **Continuous**.

18



Seleção	Descrição	Ação
Low Press Detection	Ao selecionar Set by jumper, o interruptor de baixa pressão é desativado se o jumper LP de ativação na placa de controlo principal estiver ligado. O interruptor de baixa pressão será ativado se o jumper LP for removido. Selecionar a opção para desativar (use-a com cuidado) força o controlo de cabina Smart Touch a ignorar o interrutor de baixa pressão, tratando-o como desativado mesmo que o jumper seja removido. **OBSERVAÇÃO** A opção para desativar (use-a com cuidado) só deve ser selecionada quando aconselhado pelo serviço de atendimento ao cliente da Dometic. Tal como acontece com todas as avarias, ocorrerá um bloqueio do sistema (desativação sustentada) após a quarta avaria consecutiva de baixa pressão.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Se o sensor opcional estiver ligado à placa de controlo, esta função permite que o controlo de cabina Smart Touch mude do aquecimento do ciclo inverso para o aquecimento elétrico quando os seguintes requisitos forem cumpridos: • Está instalado e ativado um aquecedor elétrico auxiliar. • A temperatura da água do mar desce abaixo da predefinição de fábrica de 40 °F (4 °C). • O aquecimento de ciclo invertido funcionou durante mais de cinco minutos. Assim que a água do mar ultrapassar o limite de temperatura da água do mar baixa em 3 °F (– 16 °C), o sistema volta ao aquecimento de ciclo invertido. Se não estiver instalado um aquecedor auxiliar, o controlo de cabina Smart Touch desliga-se e faz piscar "LO" e depois "SE" por predefinição quando a água do mar desce abaixo de 40 °F (4 °C). Quando a água do mar aumenta 3 °F (– 16 °C) acima do limite de temperatura baixa da água do mar, o sistema volta ao aquecimento de ciclo invertido e para, fazendo piscar "LO" e depois "SE". O intervalo de alteração é de 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Seawater Temp Low Limit**.

Seleção	Descrição	Ação
Heat Pump/ Co- ol-Only	Permite o funcionamento da bomba de calor ou do modo apenas de refrigeração. Selecione HP para usar o modo de bomba de calor predefinido, que permite os modos de refrigeração, aquecimento de ciclo invertido e aquecimento elétrico auxiliar (opcional).	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema DX). 4. Em seguida, toque em **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Seleccione **CL** para a operação apenas de refrigeração e o aparelho funcionará nos modos de refrigeração ou aquecimento elétrico auxiliar (opcional). **OBSERVAÇÃO** Ao selecionar o modo só de refrigeração CL, será iniciado um atraso de cinco minutos no compressor sempre que este se desligar devido a um valor de referência, a uma avaria ou a uma falha de energia. O atraso de cinco minutos começa imediatamente após o compressor se desligar. O visor apresenta DLY para indicar que o sistema está a estabilizar as pressões do refrigerante. Se o período de atraso de cinco minutos passar antes de o compressor ser colocado em funcionamento, o compressor liga-se sem qualquer atraso.

11.3 Compreender as definições de funcionamento do CW

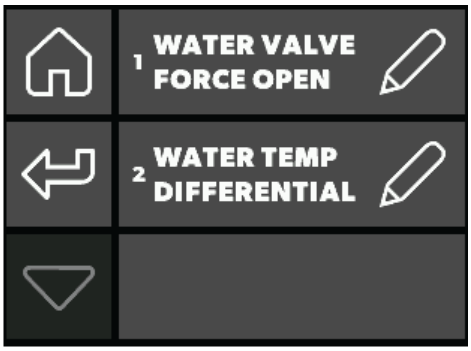
Esta secção descreve os ecrãs de menu e as definições operacionais disponíveis para o sistema CW.

Diferencial de temperatura da água

O diferencial de temperatura da água predefinido em °F é 15 °F (– 9 °C)	Válvula	Aquecedor auxiliar
22 °F (– 6 °C)	Aberta	Apagado
15 °F (– 9 °C)	Aberta	On
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histerese	On
7 °F (– 14 °C)	Fechada	On
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Fechada	On
0 °F (– 18 °C)	Fechada	Apagado
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Fechada	Apagado
– 7 °F (– 22 °C)	Fechada	Apagado
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histerese	Apagado
– 15 °F (– 26 °C)	Aberta	Apagado

Para as seleções 1 e 2

19

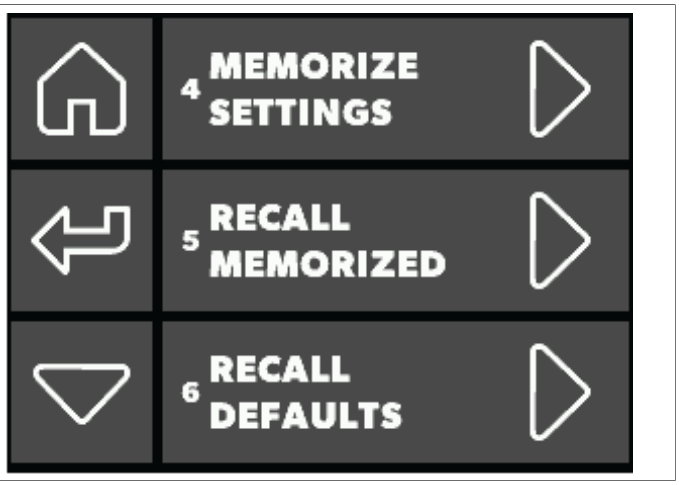


Seleção	Descrição	Ação
Water Valve Force Open	Abre a válvula de água para purgar o ar do sistema. A definição ligada força a abertura da válvula durante quatro horas enquanto o controlo de cabina Smart Touch está desligado. Se o modo de refrigeração for ativado ou se a alimentação CA para o quadro elétrico do controlo for interrompida durante esse período de quatro horas, esta funcionalidade de anulação da válvula é cancelada.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema CW). 4. Em seguida, toque em **Water Valve Force**. 5. Em seguida, selecione **On**. 6. Para voltar a colocar a válvula em funcionamento normal em qualquer altura, selecione **Off**.
Water Temp Differential	Define o diferencial de temperatura entre a temperatura do ar ambiente e a temperatura da água hidrónica que controla a válvula de água. Por exemplo, selecionar 10 °F (– 12 °C) abre a válvula quando a temperatura da água é 10 °F (– 12 °C) inferior à temperatura ambiente no modo de refrigeração e 10 °F (– 12 °C) superior à temperatura ambiente no modo de aquecimento. A seleção cuidadosa do diferencial de temperatura pode utilizar totalmente os recursos de aquecimento e refrigeração da embarcação. Por exemplo, no modo de refrigeração: e utilizando um valor de 10 graus, a válvula abre-se para permitir alguma refrigeração enquanto o sistema hidrónico está a descer até à temperatura.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Settings Screen** (para o sistema CW). 4. Em seguida, toque em **Water Temp Differential**. Consulte a tabela "Diferencial de temperatura da água" para obter uma explicação visual.

11.4 Compreender as definições de memória

Esta secção descreve o ecrã do menu e as definições de funcionamento disponíveis para a memória do sistema.

20



Seleção	Descrição	Ação
3	Reservado para utilização futura	-
Memorize Settings	Permite que sejam configuradas novas definições como predefinições do programa.	Para configurar novas predefinições, ajuste os parâmetros para as definições pretendidas: 1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Memorize Settings**. 4. Toque em **Save**. 5. Para regressar às predefinições de fábrica, consulte a secção Recuperar as predefinições de fábrica.
Recall Memorized Settings	Restaura as últimas predefinições memorizadas.	Para restaurar as últimas predefinições memorizadas: 1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Recall Memorized Settings**. 4. Toque em **Save**.
Recall Factory Default	Permite que o distribuidor ou o utilizador final que está a instalar altere os parâmetros predefinidos do sistema. Após a introdução e memorização dos novos valores, as predefinições de fábrica são substituídas e os novos parâmetros tornam-se os valores predefinidos.	Para restaurar as predefinições de fábrica manualmente: 1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Control Parameters**. 3. Toque em **Recall Factory Default Settings**. 4. Toque em **Save**. **OBSERVAÇÃO** Se tiver algum motivo para contactar a Dometic acerca do sistema ou para programar o controlo, tem de ter o número da versão do firmware e o número de série do monitor de controlo disponíveis. O número de série encontra-se na parte posterior do monitor. Para encontrar a versão do firmware, selecione **menu** > **system menu** > **firmware.** **OBSERVAÇÃO** Se tiver problemas com a programação, reponha as predefinições memorizadas e tente novamente.

11.5 Compreender a bateria de reserva

Esta secção descreve a resposta a uma falha de energia.

Acumulador

Quando o controlo de cabina Smart Touch perde energia, os parâmetros de funcionamento são mantidos durante até dois anos. Quando a energia for restabelecida, o controlo retoma o funcionamento de acordo com a última programação. O controlo de cabina Smart Touch tem uma bateria de reserva. Se a bateria de reserva for removida, apenas as definições de hora e data serão perdidas.

Bateria recarregável

O controlo de cabina Smart Touch é fornecido com uma bateria recarregável. A bateria recarrega sempre que o controlo é ligado, tal como uma bateria de motherboard de computador, pelo que nunca deverá haver necessidade de instalar ou substituir a bateria de reserva.

Quando a bateria descarrega devido a inatividade, a única informação perdida é a data e a hora. Além disso, o PIN de bloqueio do ecrã será reposto para a predefinição ("1234"). Todos os outros parâmetros de programação, calibrações, definições do calendário de programas, etc., permanecem na memória flash para sempre e não necessitam de energia da bateria.

Quando o controlo de cabina Smart Touch é ligado a um controlo que está ligado, a bateria não descarrega. A bateria do controlo de cabina Smart Touch apenas é descarregada quando a alimentação CA para a placa de controlo é desligada. A bateria de reserva tem autonomia para mais de dois anos de desativação ou inatividade.

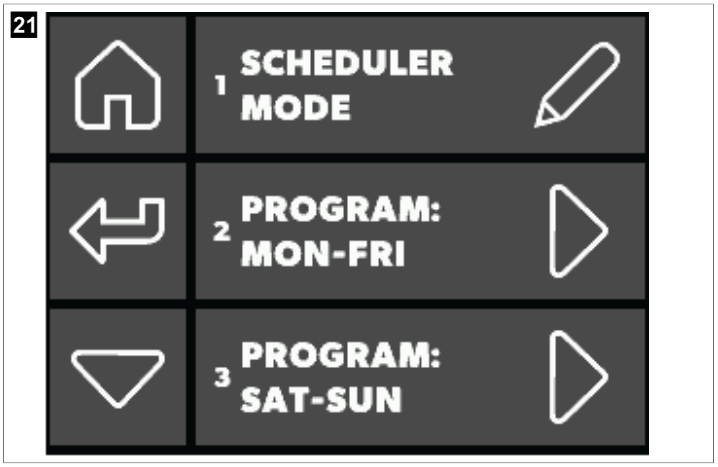
Quando a bateria descarrega devido a inatividade, a única informação perdida é a data e a hora. Além disso, o PIN de bloqueio do ecrã será reposto para a predefinição ("1234"). Todos os outros parâmetros de programação, calibrações, definições do calendário de programas, etc., permanecem na memória flash para sempre e não necessitam de energia da bateria.

Se a bateria estiver descarregada, não existe qualquer sinal visível no monitor durante um arranque normal. Imediatamente após a desativação e ativação seguinte da alimentação CA, será solicitado ao utilizador que defina a data e a hora. Este é o sinal de que a bateria está descarregada devido a inatividade.

11.6 Compreender o programador

Esta secção descreve o ecrã do menu e as definições de funcionamento disponíveis para iniciar e/ou parar o aparelho de A/C a uma hora, dia da semana, modo e valor de referência da temperatura específicos.

21



Seleção	Descrição	Ação
Scheduler Mode	Assim que o programador estiver ativado, começa imediatamente a aplicar os programas, conforme determinado nas várias definições do dia.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Program Scheduler**. 3. Toque em **Schedular Mode**.

Seleção	Descrição	Ação
Program: Mon-Fri	Isto irá iniciar e/ou parar o aparelho de A/C a uma hora específica, de segunda a sexta-feira.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Program Scheduler**. 3. Toque em **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Isto irá iniciar e/ou parar o aparelho de A/C a uma hora específica, ao sábado e ao domingo.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Program Scheduler**. 3. Toque em **Program: Sat-Sun**.

22



Seleção	Descrição	Ação
Program: Monday	Isto irá ligar e/ou parar o A/C à segunda-feira.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Program Scheduler**. 3. Toque em **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Isto irá ligar e/ou parar o A/C à terça-feira.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Program Scheduler**. 3. Toque em **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Isto irá ligar e/ou parar o A/C à quarta-feira.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Program Scheduler**. 3. Toque em **Program: Wednesday**.

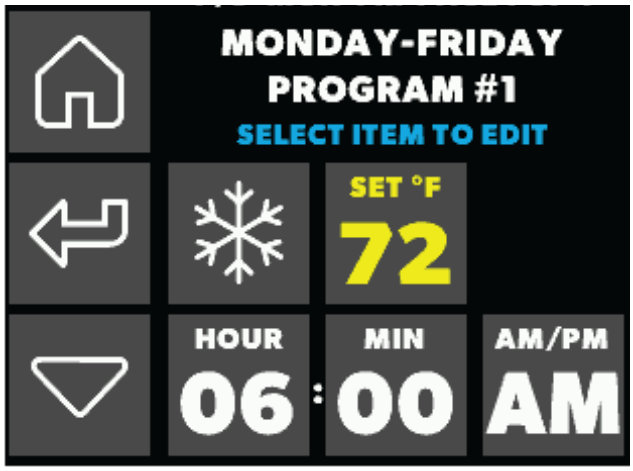
OBSERVAÇÃO Cada dia do programa tem um modo, uma hora, um valor de referência de refrigeração e um valor de referência de aquecimento (se estiverem ativados valores de referência duplos). As opções de modo são: desligado, refrigeração, aquecimento, automático e desumidificar. Se forem selecionados valores de referência duplos, o valor de referência de refrigeração para os modos de refrigeração e automático pode ser definido e o valor de referência de aquecimento para os modos de aquecimento e automático também. Os valores de referência não estão disponíveis para desligar ou desumidificar.

11.7 Compreender o menu de data/hora

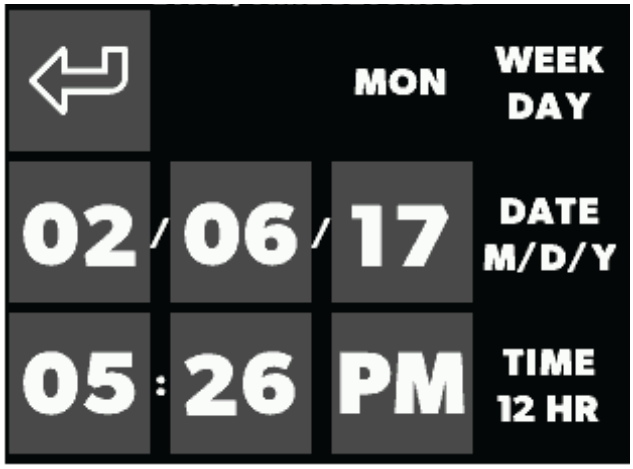
Esta secção descreve o ecrã do menu e as definições disponíveis para configurar a hora do monitor, personalizar o respetivo formato e definir a apresentação opcional no ecrã principal.

Para aceder aos ecrãs dos submenus 1 e 2 de data e hora:

23



24

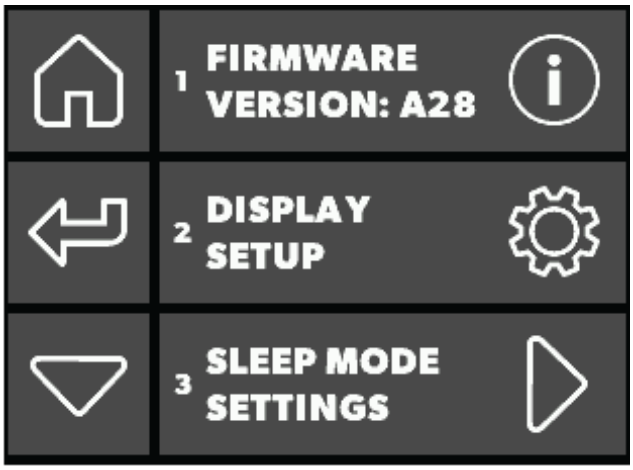


Seleção	Descrição	Ação
Date/Time Display	Escolha entre ligado e desligado para apresentar a data e a hora no ecrã principal.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Date/Time Menu**. O ecrã Date/Time é apresentado. 3. Selecione a **Date/Time Display** apropriada para alterar.
Date/Time Format	Escolha a frequência automática por linha (a frequência da linha 60 Hz resulta no formato M/D/A de 12 horas ou a frequência da linha 50 Hz resulta no formato D/M/A de 24 horas), M/D/A de 12 horas ou D/M/A de 24 horas.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Date/Time Menu.** para apresentar o ecrã Date/Time. 3. Selecione a **Date/Time Format** apropriada para alterar.
Date/Time Settings	Modifica a data e a hora. Cada valor é individualmente editável. O dia da semana é calculado automaticamente com base na data.	1. Toque em **Main Menu**. 2. Toque em **Date/Time Menu.**. 3. O ecrã Date/Time é apresentado. 4. Selecione a **Date/Time Settings** apropriada para alterar.

11.8 Compreender o menu do sistema

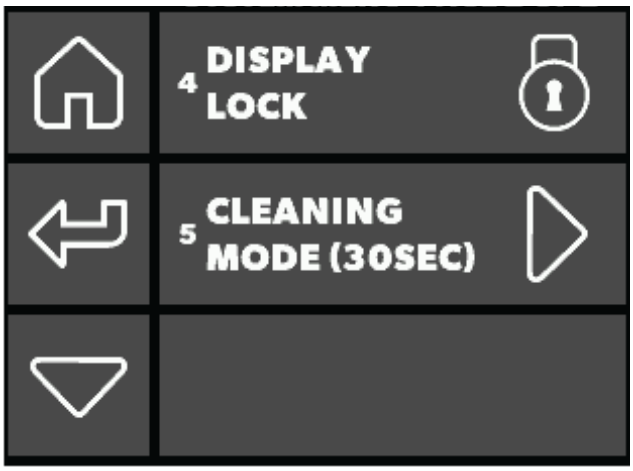
Esta secção descreve o ecrã de menu e as definições de funcionamento disponíveis para alterar o fundo do ecrã, o tipo de letra, as cores dos ícones, a configuração da proteção de ecrã e a edição de texto.

25



Seleção	Descrição	Ação
Firmware Version	Apreenta a versão de firmware.	Para aceder à versão de firmware 1. Toque em **Menu**. 2. Toque em **System Menu**. 3. Toque em **Firmware Version**.
Display Setup	Ajusta as definições do visor.	Para ajustar as definições do visor 1. Toque em **Menu**. 2. Toque em **Display Setup**. 3. Toque em **Display Brightness** para escolher um brilho do ecrã que permita lê-lo facilmente e que não o perturbe em condições de pouca luz. 4. Toque em **Background Color** para escolher uma cor de apresentação. 5. Toque em **Icon Text Color** para escolher uma cor para o texto dos botões. 6. Toque em **Icon Border Color** para escolher uma cor para os limites dos botões. 7. Toque em **Data Block & Title Colors** para escolher uma cor para textos do ecrã, exceto textos de botões.
Sleep Mode Settings	Ajusta as operações do sistema no modo de suspensão.	Consulte a secção "Submenus Sleep Mode Setting" para obter informações sobre os ecrãs dos submenus.

26

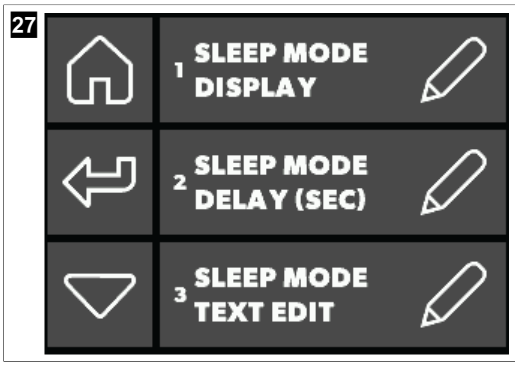


Seleção	Descrição	Ação
Display Lock	Ajusta as definições de bloqueio do visor.	Consulte a secção "Submenus Display Lock" para obter informações sobre os ecrãs dos submenus.
Cleaning Mode	Permite tempo para a desativação do ecrã durante 30 s com a retroiluminação desligada e o painel tátil desligado. O ecrã e o ecrã táctil regressam automaticamente num espaço de 30 s . O funcionamento não é afetado durante este período.	Para desligar o monitor para limpeza, 1. Toque em **Menu**. 2. Toque em **System Menu**. 3. Toque em **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Toque no ícone **Save**.

11.8.1 Submenus de definição do modo de suspensão

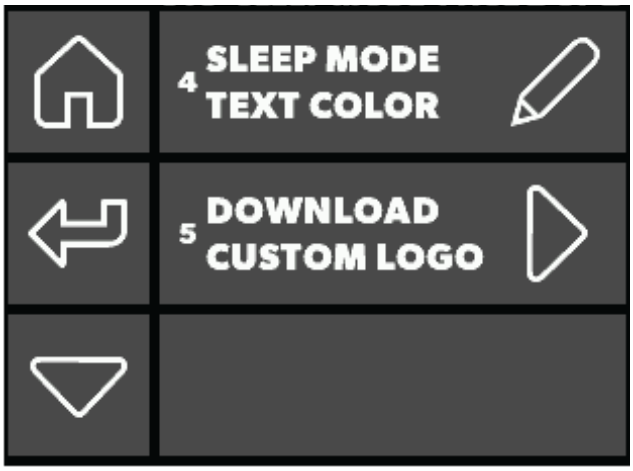
Esta secção descreve os ecrãs do submenu do modo de hibernação e as definições para personalizar a operação de suspensão.

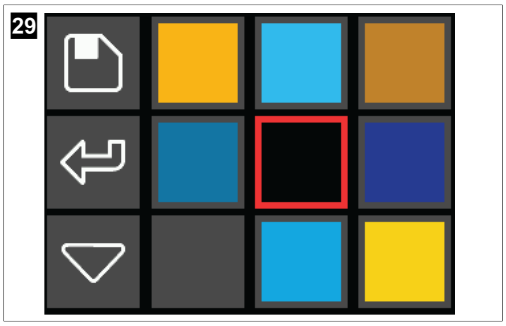
27



Seleção	Descrição	Ação
Sleep Mode Display	Esta secção descreve as definições de visualização do modo de suspensão no submenu Sleep Mode Settings 1.	1. Toque em **System Menu**. 2. Toque em **Sleep Mode Settings**. 3. Toque em **Sleep Mode Display**. 4. Ative ou desative **standard logo**, **custom logo**, **custom text** ou **blank screen backlight** para apresentação depois de o atraso do modo de suspensão terminar. 5. Toque em **Save**.
Sleep Mode Delay	Esta secção descreve as definições de visualização do modo de suspensão no submenu Sleep Mode Settings 1.	1. Toque em **System Menu**. 2. Toque em **Sleep Mode Settings**. 3. Toque em **Sleep Mode Delay**. 4. Selecione **Off**, para o modo de suspensão. 5. Selecione **0 to 600** segundos de atraso para mostrar o ecrã do modo de suspensão. 6. Toque em **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Permite editar o texto de apresentação quando o ecrã está no modo de suspensão.	1. Toque em **System Menu**. 2. Toque em **Sleep Mode Settings**. 3. Toque em **Sleep Mode Text Edit**. 4. Edite o texto utilizando os ícones de seta para selecionar cada caráter. As opções de carateres são: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRS-TUVWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **OBSERVAÇÃO** O número total de carateres que cabe no ecrã depende do tamanho do tipo de letra, com um máximo absoluto de 25. 5. Toque em **Save**.

28



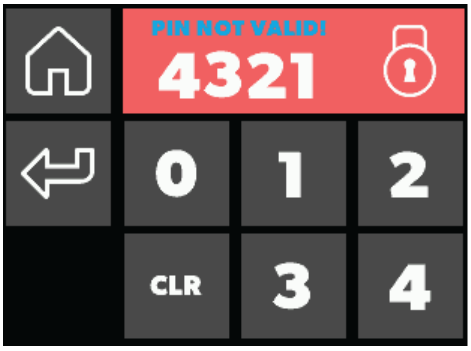
Seleção	Ação
Sleep Mode Text Color	1. Toque em **System Menu**. 2. Toque em **Sleep Mode Settings**. 3. Toque em **Sleep Mode Text Color**. É apresentado o ecrã do submenu Text Colour. 29  4. Selecione entre 126 cores de texto diferentes para apresentar durante o modo de suspensão. 5. Toque em **Save**.
Download Custom Logo	Esta opção só está disponível se o controlo de cabina Smart Touch detetar que um cabo de programação especial está ligado à tomada de 8 pinos (ou seja, não está ligado a uma placa de controlo). Caso contrário, a opção fica a cinzento. Existe um programa de PC chamado "Smart Touch Downloader" que permite a seleção de um ficheiro de mapa de bits de 24 bits (BMP) e a transmissão para o controlo de cabina Smart Touch. 30  **OBSERVAÇÃO** As instruções para este programa são fornecidas separadamente.

11.8.2 Submenus de bloqueio do monitor

Esta secção descreve os ecrãs e as definições dos submenus de bloqueio do monitor para personalizar o acesso de segurança ao monitor.

Para o Display Lock Submenu:

31

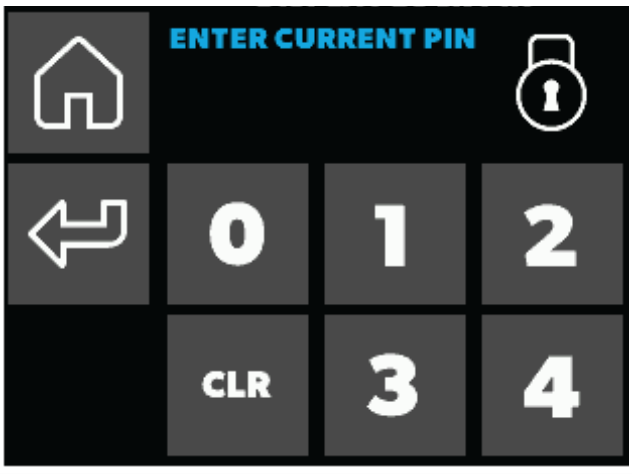


Seleção	Descrição	Ação
Set Access Locked by Pin	Define um PIN de segurança para aceder ao visor com base nos níveis configurados.	1. Navegue até ao ecrã System Menu. 2. Toque em **Display Lock Submenu**. 3. Defina um PIN de segurança. 4. Prima o ícone para introduzir o PIN configurado. Depois de introduzir o PIN, o acesso está disponível para todos os níveis.

OBSERVAÇÃO Se o sistema entrar no modo de suspensão, a introdução do PIN será novamente necessária para voltar a aceder ao mesmo nível. A introdução do PIN também será necessária novamente se esta definição de nível for alterada ou se o monitor for desligado e ligado novamente.

Para o submenu de alteração do PIN:

32



Seleção	Descrição	Ação
Change Pin	Configura o PIN de acesso.	1. Navegue até ao ecrã System Menu. 2. Toque em **Change Pin**. É apresentado o ecrã do submenu Change Pin. 3. Introduza primeiro o PIN atual. A predefinição de fábrica é "1234".

Seleção	Descrição	Ação

OBSERVAÇÃO Se se esquecer do PIN, este pode ser restaurado para 1234 desligando o controlo no disjuntor, removendo a bateria durante 60 segundos, voltando a instalar e voltando a ligar. Isto repõe a data e a hora para a predefinição de fábrica e também repõe o PIN para 1234. Não serão perdidos outros parâmetros ou entradas guardadas.

11.9 Compreender os ecrãs de resolução de problemas/ colocação em funcionamento

Esta secção descreve os ecrãs de menu disponíveis para resolução de problemas e colocação em funcionamento do sistema.

Consulte a secção "Resolução de problemas" para obter os procedimentos específicos de resolução de problemas.

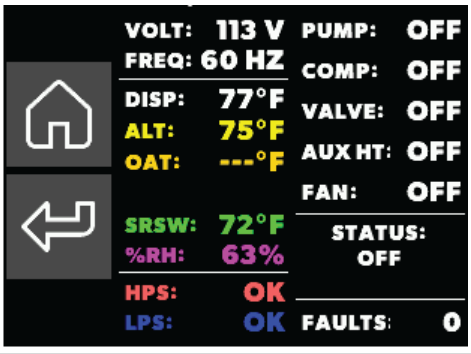
Consulte a secção "Colocação em funcionamento do sistema" para obter instruções passo a passo sobre como colocar um aparelho em funcionamento, testando as entradas e saídas principais.

OBSERVAÇÃO Os passos variam consoante o sistema (DX ou CW). Uma conclusão bem-sucedida irá adicionar uma entrada ao ecrã do histórico de avarias.

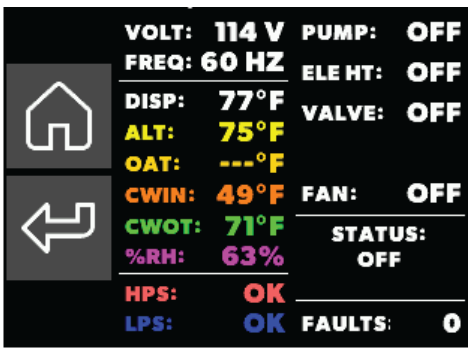
33



34



35



Seleção	Descrição	Ação
Estado do sistema	Apresenta as leituras em tempo real e o estado de todos os sensores, tensão, frequência, estado do modo, contagens de avarias do ciclo e outras leituras importantes.	1. Navegue para o ecrã **`Main Menu`**. 2. Selecione **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Toque em **`System Status`**. É apresentado o ecrã System Status. O ecrã varia com base no sistema em funcionamento (DX ou CW).
Help & Information	Descreve potenciais avarias.	1. Navegue para **`Main Menu`**. 2. Selecione **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Toque em **`Help & Information`**. 4. Toque em **`Fault Help Lookup`**. 5. Escolha um dos tópicos de ajuda integrados no software. • **`Air Sensor Failure`**: indica uma avaria no sensor de ar. • **`Filter needs to be Cleaned or Replaced`**: indica que é necessário limpar ou substituir o filtro. • **`Low AC Voltage`**: indica a presença de baixa tensão de CA. • **`High-pressure Fault`**: indica que existe uma pressão elevada do refrigerante. No modo de aquecimento, não é apresentado e não provoca um bloqueio. • **`Low-pressure Fault`**: indica que existe baixa pressão do refrigerante. Tem um atraso de desativação de três minutos. • **`Pump Sentry Fault`**: indica uma temperatura elevada da água na bobina de condensação. • **`Lost AC Fault`**: indica que existe uma perda de potência. • **`Seawater Low Temperature Limit Fault`**: Indica que a água do mar está abaixo de 40 °F (4 °C). 6. Repita os passos 1 a 3. 7. Toque em **`Link For More Help`**. É apresentado o ecrã de código QR. 8. Leia o **`QR code`** para abrir o website do controlo de cabina Smart Touch para obter ajuda. As descrições das avarias correspondem à ajuda para avarias em tempo real no ecrã principal quando o ícone oculto sobre a janela de texto de estado é premido.

Seleção	Descrição	Ação
Commission Procedure	Esta secção descreve o procedimento de colocação em funcionamento para testar as entradas e saídas principais de um novo sistema. O procedimento também oferece orientação ao selecionar definições importantes do sistema. **OBSERVAÇÃO** O procedimento de colocação em funcionamento varia consoante se trata de um sistema CW ou DX.	1. Navegue para **`Main Menu`**. 2. Selecione **`Troubleshoot/Commission`**. É apresentado o ecrã Troubleshoot/Commision. 3. Toque em **`Commission Procedure`**. 4. Consulte a secção "Colocação em funcionamento do sistema".

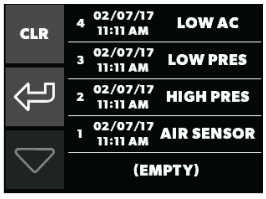
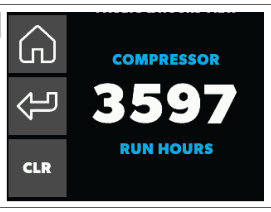
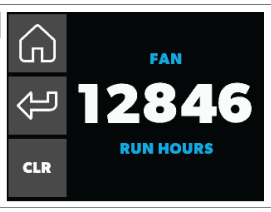
11.10 Compreender a resolução de avarias, o histórico e as horas de funcionamento

Esta secção descreve os históricos de avarias e de funcionamento.

OBSERVAÇÃO Para proteger o equipamento, determinadas condições de avaria acionam um bloqueio. O controlo desativa-se não volta a arrancar até a avaria ser reparada.

36



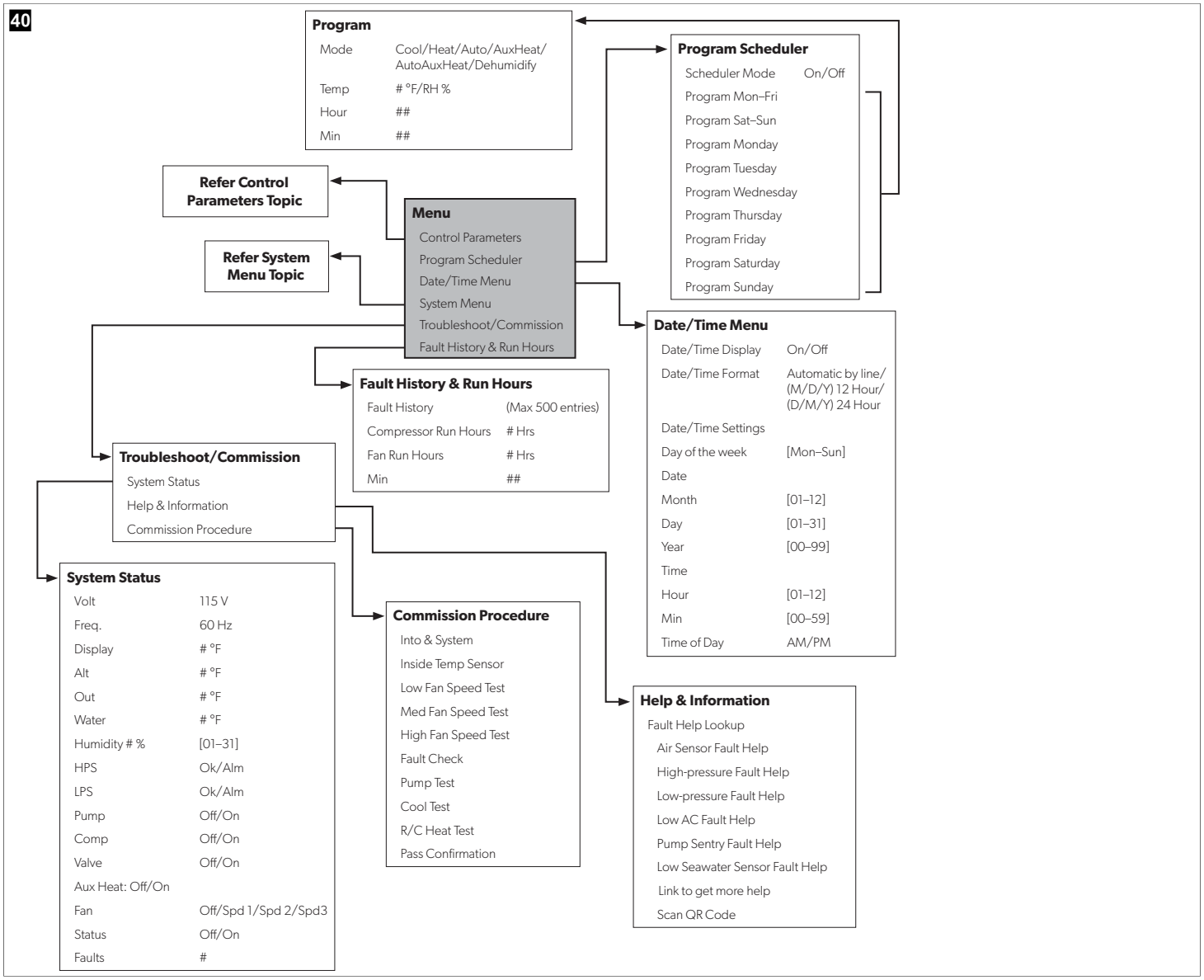
Seleção	Descrição	Ação
`Fault History`	Apresenta o histórico de avarias anteriormente apagadas e as avarias atualmente ativas.	1. Navegue para **`Main Menu`**. 2. Selecione **`Fault History & Run Hours`**. É apresentado o ecrã Faults and Hours. 3. Toque em **`Fault History`**. É apresentado o ecrã Faults Detail. 37  4. Prima o ícone **`CLR`** para limpar o histórico de avarias visível, as horas de funcionamento do compressor e as horas de funcionamento da ventoinha. 5. Prima sem soltar o ícone **`CLR`** durante dez segundos para ver o histórico de avarias e as horas de funcionamento durante a vida útil ou as avarias apagadas. **OBSERVAÇÃO** Quando utilizada com um sensor de aquecimento auxiliar opcional, a ventoinha permanece ligada durante quatro minutos após a desativação do aquecedor, mesmo que a ventoinha esteja definida para o funcionamento em ciclo.
`Compressor Run Hours`	Apresenta o número de horas de funcionamento do compressor.	1. Navegue para **`Main Menu`**. 2. Selecione **`Fault History & Run Hours`**. É apresentado o ecrã Faults and Hours. 3. Toque em **`Compressor Run Hours`**. É apresentado o ecrã Compressor Run Hours. 38  4. Prima o ícone **`CLR`** para apagar.
`Fan Run Hours`	Apresenta o número atual de horas de funcionamento da ventoinha.	1. Navegue para **`Main Menu`**. 2. Selecione **`Fault History & Run Hours`**. É apresentado o ecrã Faults and Hours. 3. Toque em **`Fan Run Hours`**. É apresentado o ecrã Fan Run Hours. 39  4. Prima o ícone **`CLR`** para apagar.

11.10.1 Árvores de navegação

Esta secção fornece uma representação visual para navegar pelas opções do sistema.

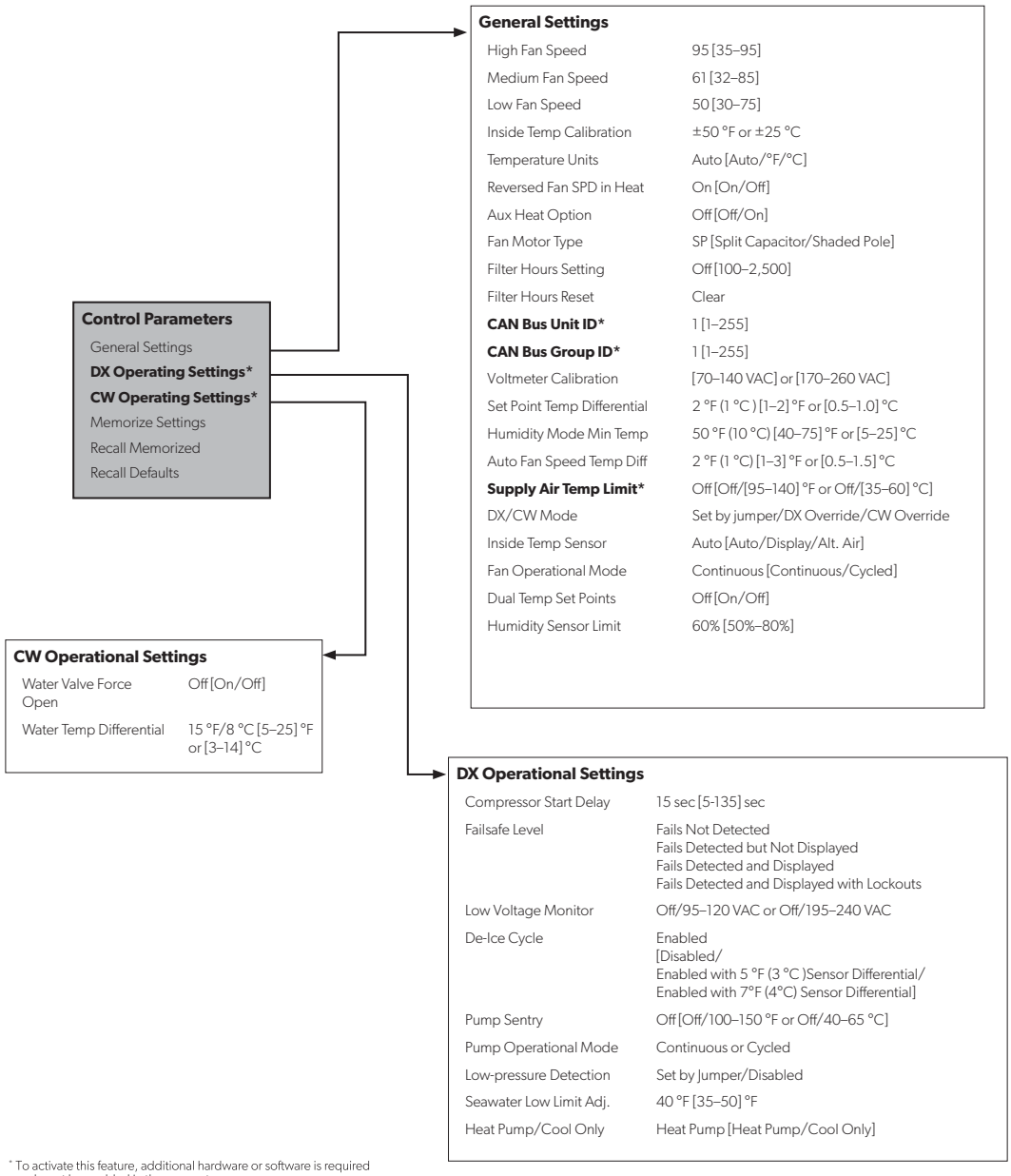
11.10.2 Navegação no menu principal

40



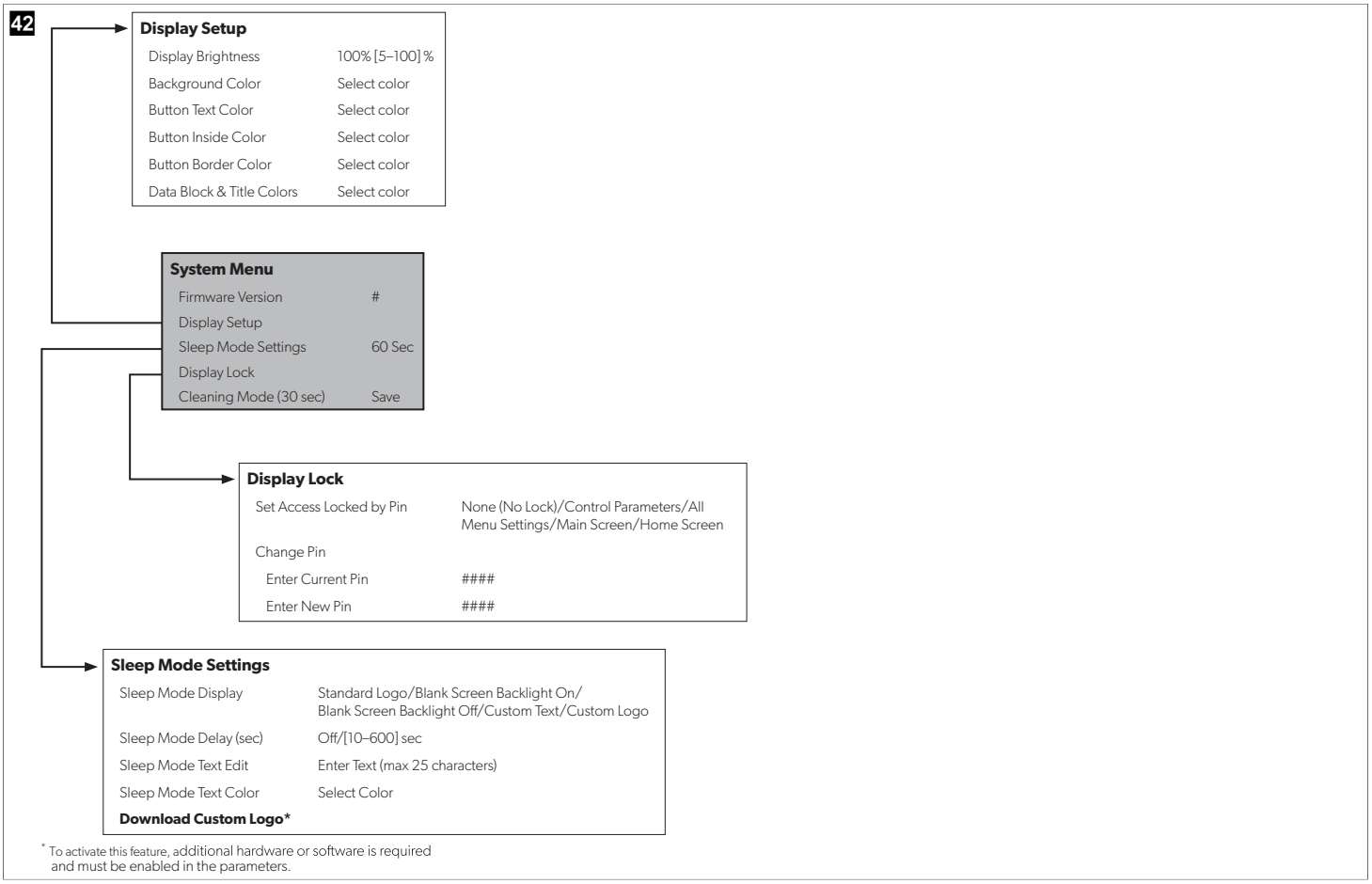
11.10.3 Navegação nos parâmetros de controlo

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navegação nas definições do sistema



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Manutenção

AVISO! Perigo de ácido
O incumprimento destas advertências poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

> Siga todos os avisos e recomendações fornecidos pelo fabricante relativamente a quaisquer ácidos ou soluções pré-misturadas.
> Elimine quaisquer soluções de ácido contaminadas de acordo com os regulamentos federais, estaduais e/ou locais.
> Evite derramar ou salpicar qualquer solução anticongelante.

Mensalmente	
Tarefa	**Referência**
Verificar o filtro de retorno de ar e limpe conforme necessário.	Verificar o filtro de retorno de ar na página 156
Ative as unidades de ciclo inverso.	Ativação dos aparelhos DX com válvula inversora na página 156
Periodicamente - apenas DX	
Tarefa	**Referência**
Verificar o funcionamento do filtro de água do mar.	Verificar o filtro de água do mar – apenas DX na página 156
Limpar a bobina do condensador.	Limpeza da bobina do condensador – apenas DX na página 156
Preparação para o inverno – apenas DX	
Tarefa	**Referência**
Fazer circular o anticongelante no sistema.	Preparar o sistema para o inverno – apenas DX na página 156

12.1 Verificar o filtro de retorno de ar

1. Retire o filtro da unidade e enxague com água.
2. Seque o filtro ao ar e volte a instalá-lo.

12.2 Ativação dos aparelhos DX com válvula inversora

A ativação dos aparelhos de ciclo invertido (refrigeração e aquecimento) mantém as peças internas a moverem-se livremente.

> Para ativar a válvula inversora, coloque o aparelho de ar condicionado no modo de aquecimento durante alguns segundos todos os meses.

12.3 Verificar o filtro de água do mar – apenas DX

É importante garantir que a bomba recebe um fluxo de água do mar adequado. Para manter um fluxo adequado:

> Limpe regularmente o cesto do filtro.
> Verifique regularmente se o jato de água na saída externa flui de forma constante.
> Verifique se existem obstruções no passa-cascos da admissão de água do mar.
> Certifique-se de que as mangueiras não estão dispostas em voltas, não apresentam dobras e não estão amolgadas.

12.4 Limpeza da bobina do condensador – apenas DX

Para evitar uma bobina suja com resíduos marinhos que reduz a eficiência ao aumentar a pressão total do sistema e diminuir a sua capacidade de produzir ar frio:

1. Desligue o disjuntor no painel da embarcação e desligue as ligações de entrada e saída da bobina do condensador.
2. Utilize mangueiras resistentes a produtos químicos [I.D. de 0,6 in (16 mm) em PVC branco, etc.] para ligar a entrada da bobina do condensador à saída de uma bomba submersível resistente a produtos químicos (bomba P-500, etc.). Deixe a mangueira ligada à saída da bobina fluir livremente para o recipiente mencionado abaixo.
3. Coloque um filtro ou um pedaço de tela sobre a entrada da bomba e submerja a bomba num recipiente cheio de água potável ou com uma solução pré-misturada de venda livre. Utilize um recipiente tão grande quanto possível com capacidade para 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L de solução.
4. Ligue a bomba e faça circular a solução através da bobina do condensador durante 15 min … 45 min , dependendo do tamanho das bobinas e da extensão da contaminação. Inspecione visualmente a solução no recipiente para determinar quando a remoção da contaminação terminou.
5. Lave a bobina com água potável para remover eventuais resíduos do agente de limpeza da unidade.
6. Ligue a unidade novamente. Verifique os parâmetros de funcionamento para garantir uma limpeza profunda. Poderá ser necessária uma limpeza adicional com contaminação extrema.

12.5 Preparar o sistema para o inverno – apenas DX

O método de preparação para o inverno deve fazer com que a solução anticongelante flua para baixo, deslocando qualquer água retida e eliminando a possibilidade de congelamento da água em áreas ocultas, o que causaria danos. Escolha um dos métodos abaixo. Os dois primeiros métodos utilizam uma solução 50/50 de anticongelante/água biodegradável não poluente:

> Bombeie a solução de anticongelante para o fixador do passa-casco superior e descarregue-a através do fixador do passa-casco de admissão.
> Utilize a bomba de água do mar para bombear a solução de anticongelante através do sistema e descarregue-a através do fixador passa-casco:
  a) Feche a válvula.
  b) Retire a mangueira da descarga do filtro.
  c) Levante a mangueira por cima da bomba (para que a bomba não perca a prepearação) e verta a solução anticongelante.
  d) Bombeie a solução através do sistema.
  e) Drene a água do filtro e da mangueira para a válvula.
> Injete ar pressurizado no fixador de descarga de excesso para forçar a água do sistema através do fixador de admissão de água do mar e expelir qualquer água retida do sistema.

13 Resolução de falhas

AVISO! PERIGO DE CHOQUES ELÉTRICOS. O incumprimento destas advertências poderá resultar em morte ou ferimentos graves:

> Tenha muito cuidado ao trabalhar perto de equipamento com corrente.
> A manutenção e reparação só devem ser realizadas por técnicos qualificados.

Problema	Causas possíveis	Solução recomendada
O sistema não liga.	O disjuntor do ar condicionado está desligado.	Ligue o disjuntor do ar condicionado no painel da embarcação.
	O monitor não está ligado.	Ligue o monitor.
	A régua de bornes está mal ligada.	Verifique o esquema de ligações e corrija se necessário.
	A tensão da linha de entrada é insuficiente.	• Verifique a fonte de alimentação (em terra/gerador) relativamente a uma tensão adequada. • Verifique a cablagem e os bornes relativamente às dimensões e ligações corretas. • Com um voltímetro, verifique se a energia na unidade é igual à da fonte de alimentação.
	Uma peça elétrica falhou.	Um técnico deve inspecionar o monitor, o cabo e a placa de circuito. Procure uma luz vermelha na placa de circuito.

Problema	Causas possíveis	Solução recomendada
O sistema trabalha de forma contínua.	A unidade não consegue alcançar o ponto nominal.	Feche todos os orifícios das portas e as escotilhas. Ajuste o ponto nominal para que não seja demasiado baixo para refrigeração nem demasiado alto para aquecimento.
	A temperatura da água do mar é demasiado elevada para refrigerar ou demasiado baixa para aquecer.	A temperatura da água do mar tem influência direta sobre a eficiência do aparelho de ar condicionado. Este ar condicionado pode arrefecer eficazmente a sua embarcação em temperaturas da água até 90 °F (32 °C) e aquecer (se a opção de ciclo inverso estiver instalada) em água até 40 °F (4 °C).
	O sensor de temperatura do ar interior opcional não está corretamente localizado.	• Verifique a localização do monitor com os critérios encontrados na secção de instalação deste manual. • Se necessário, instale um sensor de temperatura do ar interior opcional. Se já estiver instalado um sensor de temperatura do ar interior opcional no fluxo de ar, certifique-se de que não toca em nada quente (como a bobina do condensador).
	A função de descongelamento não está ativada.	Ative o descongelamento nos parâmetros. Se ainda se formar gelo imediatamente, reveja as causas possíveis acima. **OBSERVAÇÃO** Qualquer gelo numa bobina da ventoinha pode ser removido rapidamente ao colocar o aparelho em funcionamento no modo HEAT.
Existe uma falta de fluxo de ar.	O fluxo de ar está bloqueado ou restringido.	Remova eventuais obstruções no fluxo do ar de retorno. • Limpe o filtro de ar de retorno e a grelha. Verifique se existem condutas esmagadas ou obstruídas. • As tubagens deverão ser instaladas de forma tão direita, plana e firme quanto possível.
	A velocidade do ventilador está definida para "manual baixa".	• Se a velocidade da ventoinha estiver definida para manual baixa, aumente a velocidade para uma definição superior ou defina para o modo automático. • Em alternativa, aumente a velocidade mínima baixa nos parâmetros do programa.
	A bobina da ventoinha pode estar congelada.	Consulte "A bobina da ventoinha está congelada" nesta tabela.
A bobina da ventoinha está congelada.	O nível de humidade está definido para um nível demasiado elevado.	Feche as escotilhas e as portas.
	O ar de fornecimento está a funcionar com ciclos breves.	• Redirecione o ar de fornecimento para não ser expelido para dentro ou próximo do fluxo de ar de retorno. • Vede quaisquer fugas de ar na tubagem.
	O fluxo de ar está bloqueado ou restringido.	Consulte "Há falta de fluxo de ar" nesta tabela.
	A ventoinha funciona demasiado devagar.	Defina a velocidade da ventoinha para o modo automático ou aumente a velocidade manual da ventoinha. Em alternativa, aumente a velocidade mínima baixa nos parâmetros do programa.
	O sistema trabalha de forma contínua.	Feche as escotilhas e as portas, aumente o ponto nominal e ligue o descongelamento.
A bobina do condensador está congelada no modo HEAT.	A temperatura da água do mar é inferior a 40 °F(4 °C).	• Desligue o sistema para evitar danos no condensador. • Deixe a bobina descongelar.

Problema	Causas possíveis	Solução recomendada
A ventoinha não funciona ou não funciona permanentemente.	O controlo digital está definido para ciclo da ventoinha com compressor ou ventoinha no modo de funcionamento contínuo.	Altere o funcionamento da ventoinha para funcionamento contínuo da ventoinha ou para funcionamento contínuo da ventoinha com o compressor. **OBSERVAÇÃO** Quando está configurada para aquecimento elétrico auxiliar, a ventoinha permanece ligada durante quatro minutos após o fim de um ciclo de aquecimento, mesmo que a ventoinha esteja definida para funcionamento em ciclo.
	A placa de circuito na unidade está avariada. Normalmente, o compressor e a bomba continuam a funcionar.	Contacte a assistência para substituir a placa. **OBSERVAÇÃO** Um relé em curto-circuito ou triac pode fazer com que a ventoinha nunca desligue ou nunca ligue. Se a ventoinha nunca se desligar, pode estar definida para "contínuo" no monitor.
A unidade não aquece.	A unidade não inclui uma função de aquecimento.	
	O monitor está definido para apenas refrigeração ou calor elétrico.	
	A válvula de inversão está presa.	
	A temperatura da água do mar é demasiado baixa.	
	Ocorre uma perda de gás refrigerante.	
	(Apenas para sistemas CW) O circuito de água refrigerada é inadequadamente aquecido, o sistema do refrigerador não está no modo de funcionamento adequado ou o aquecedor elétrico auxiliar está desativado.	• Certifique-se de que o refrigerador está no modo HEAT. • Se o sistema distribuidor de ar estiver equipado com sensores de temperatura da água, verifique a temperatura da água no controlo digital. • Se a temperatura da água não for, pelo menos, 15 °F mais quente no modo HEAT, a válvula da água não abre. • Se o sistema distribuidor de ar estiver equipado com um aquecedor elétrico auxiliar, certifique-se de que o calor elétrico auxiliar está ativado.
A unidade não arrefece.	O monitor está definido para apenas aquecimento.	Altere os parâmetros no monitor ou prima o botão MODE para ativar a refrigeração ou o modo automático.
	A temperatura da água do mar é demasiado elevada.	A temperatura da água do mar tem influência direta sobre a eficiência do aparelho de ar condicionado. Este ar condicionado pode arrefecer eficazmente a sua embarcação em temperaturas da água até 90 °F (32 °C). A unidade pode continuar a trabalhar a temperaturas da água mais elevadas, mas não tão eficientemente.
	Ocorre uma perda de gás refrigerante.	• Verifique se existe uma fuga de óleo refrigerante no ar condicionado. • Contacte a assistência.

Problema	Causas possíveis	Solução recomendada
	(Apenas para sistemas CW) O circuito de água refrigerada é inadequadamente arrefecido ou o sistema do refrigerador não está no modo de funcionamento adequado.	• Certifique-se de que o refrigerador está no modo COOL. • Se o sistema distribuidor de ar estiver equipado com sensores de temperatura da água, verifique a temperatura da água no controlo digital. • Se a temperatura da água não for, pelo menos, 15 °F mais fria no modo COOL, a válvula da água não abre.
A unidade muda para aquecimento no modo COOL.	A função de descongelamento está ativada devido à possibilidade de a bobina congelar durante longos períodos de funcionamento.	Reprograme o ciclo de descongelamento nas definições de parâmetros.
A bomba não se desliga.	A placa de circuito está em curto-circuito.	• Contacte a assistência para verificar se um relé na placa de circuito está em curto-circuito ou se a placa de relés da bomba está avariada, se aplicável. • Substitua qualquer placa que esteja em curto-circuito.
	O parâmetro da bomba no monitor é definido para que a bomba funcione continuamente.	Altere o parâmetro no monitor para que a bomba alterne com o compressor.
A bomba não funciona.	Pode existir uma avaria de alta pressão.	Consulte "Existe uma avaria de alta pressão" nesta tabela.
O compressor não se desliga.	Um relé na placa de circuito está em curto-circuito.	Contacte a assistência para verificar e substituir a placa.
O compressor não funciona.	Um relé na placa de circuito está em circuito aberto.	Contacte a assistência para verificar e substituir a placa.
	Existe uma sobrecarga aberta no compressor.	• Contacte a assistência para verificar e reparar. • Se a sobrecarga no compressor for interna, espere várias horas para que arrefeça antes de testar.
Existe uma avaria de baixa pressão.	A unidade não tem um interruptor de baixa pressão, mas o jumper JP2 na placa de circuito foi removido ou um parâmetro, se aplicável, foi ativado no monitor.	• Se a unidade não tiver um interruptor de baixa pressão, certifique-se de que o jumper JP2 na placa está colocado sobre ambos os pinos. • Desative o parâmetro, se aplicável.
	O interruptor de baixa pressão está aberto devido a temperaturas baixas de água do mar e/ou do ar de retorno.	Tente reiniciar o ar condicionado. O interruptor de baixa pressão opcional tem um atraso de desativação de dez minutos que pode estar em vigor.
	O interruptor de baixa pressão está aberto devido a uma perda de refrigerante.	• Verifique se existe uma fuga de óleo refrigerante no ar condicionado. • Contacte a assistência.
	O interruptor de baixa pressão está avariado ou um fio está solto.	• Contacte um distribuidor de assistência para testar o interruptor de baixa pressão e garantir que os fios estão devidamente ligados e assentes na ficha laranja na placa de circuito. • Certifique-se de que a ficha laranja não está instalada ao contrário na placa de circuito.
Existe uma avaria de alta pressão.	O fluxo de água do mar está obstruído. A bobina do condensador pode estar demasiado quente para tocar.	• A água deve fluir fortemente para fora do transbordamento. Certifique-se de que a válvula de saída está aberta e de que a água flui para a bomba. • Limpe o filtro da válvula de bloqueio. • Verifique se existem obstruções na entrada do passa-cascos. • Verifique se o jato de água na saída externa flui de forma forte e constante.

Problema	Causas possíveis	Solução recomendada
	O interruptor de alta pressão está aberto (ao aquecer), devido a um fluxo de ar insuficiente.	• Remova eventuais obstruções no fluxo do ar de retorno. • Limpe o filtro do ar e a grade. • Verifique as tubagens relativamente a compressões e bloqueios. A tubagem tem de ser instalada de forma tão direita, plana e firme quanto possível. • Se o problema persistir, reprograme o limite mínimo de velocidade da ventoinha para o valor máximo. • Defina o limite inferior da ventoinha para 75 e defina as velocidades invertidas da ventoinha durante o modo HEAT alterando a velocidade invertida da ventoinha no modo de aquecimento nas definições gerais ou definindo manualmente a velocidade da ventoinha para alta.
	O interruptor de alta pressão está aberto (ao aquecer), devido a uma temperatura elevada da água do mar.	O sistema pode alternar a alta pressão se a temperatura da água do mar for superior a 55 °F (13 °C).
	O interruptor de alta pressão está avariado ou um fio está solto.	• Contacte um distribuidor de assistência para testar o interruptor de alta pressão e garantir que os fios estão devidamente ligados e assentes na ficha laranja na placa de circuito. • Certifique-se de que a ficha laranja não está instalada ao contrário na placa de circuito.
	A bomba de água do mar pode estar bloqueada.	• Certifique-se de que a canalização de água do mar está instalada de acordo com as diretrizes das instruções de montagem incluídas com o ar condicionado. • Retire a mangueira da porta da saída da bomba para purgar o ar da linha.
	A bomba de água do mar não está a funcionar.	• A água deve fluir fortemente para fora do transbordamento. • Certifique-se de que a bomba não está danificada por estar a funcionar a seco. • Verifique se a bomba está a receber tensão. • Verifique o disjuntor da bomba ou a placa de relés, se aplicável.
Existe uma avaria de baixa tensão AC.	A tensão fornecida é demasiado baixa.	Utilize um multímetro para verificar se está disponível uma energia constante e estável para a unidade.
	A tensão está incorretamente calibrada, se aplicável.	• Utilize um multímetro para verificar se a leitura de tensão para a unidade corresponde à calibração de tensão nos parâmetros. • Ajuste a calibração de tensão, se necessário.
O ar condicionado não responde às alterações introduzidas no monitor.	O monitor sofre uma interrupção elétrica, flutuação da frequência de tensão, interferência eletromagnética de outro equipamento ou problemas semelhantes relacionados com a alimentação elétrica.	Efetue uma reposição de fábrica do monitor: 1. Desligue a alimentação. 2. Desligue o cabo do monitor. 3. Ligue a alimentação, aguarde 20 s segundos e desligue a alimentação. 4. Volte a ligar o cabo ao monitor. 5. Ligue a alimentação.
	A placa de circuito está a reconhecer os monitores previamente ligados.	**OBSERVAÇÃO** Isto irá repor as predefinições de fábrica de todos os parâmetros.

Problema	Causas possíveis	Solução recomendada
	As fichas do cabo do monitor não estão a fazer contacto (por exemplo, as fichas estão desligadas, sujas, dobradas ou têm pinos partidos). O monitor pode apresentar "999" ou "`---`" se não conseguir comunicar com a unidade.	• Com o disjuntor desligado, remova o conector e inspecione-o. • Limpe a tomada e o cabo com um agente de limpeza de contactos elétricos. • Ligue e desligue o cabo da tomada. Se estiver danificado, substitua o conector ou o cabo do monitor.
	Os botões do monitor não funcionam.	O monitor está bloqueado. Desbloqueie o monitor.
	O monitor e a placa de circuito não são compatíveis.	• Certifique-se de que a placa de circuito e o monitor são compatíveis. Algumas placas mais antigas não funcionarão com monitores mais novos e algumas placas mais novas não funcionarão com monitores mais antigos. • Se a placa de circuito reposta e o monitor continuarem a agir de forma estranha, substitua o cabo do monitor.
O monitor não apresenta a temperatura ambiente correta.	O monitor mostra um código de sensor de ar avariado, normalmente porque existe uma falha: no sensor de temperatura integrado do monitor, no sensor de temperatura do ar interior opcional ou no cabo do monitor.	• Substitua o sensor de temperatura do ar interior opcional. • Se utilizar o sensor de temperatura integrado no monitor, substitua o monitor ou adicione um sensor de temperatura do ar interior opcional. • Instale um cabo do monitor diferente. • Certifique-se de que a ficha/tomada na cabeça do monitor ou na placa de circuito não está danificada.
	A temperatura apresentada é demasiado elevada.	• Se a temperatura apresentada estiver dentro de 50 °F (10 °C) abaixo da temperatura real, utilize o parâmetro de calibração 4 para ajustar. • Se a temperatura apresentada for inferior a 50 °F (10 °C) abaixo da temperatura real, ajuste o jumper JP5 na placa de circuito da unidade. • Consulte a "Nota: se estiver a utilizar um sensor de temperatura do ar interior opcional".
	A temperatura apresentada é demasiado baixa.	• Se a temperatura apresentada estiver dentro de 50 °F (10 °C) abaixo da temperatura real, utilize o parâmetro de calibração 4 para ajustar. • Se a temperatura apresentada for inferior a 50 °F (10 °C) abaixo da temperatura real, ajuste o jumper JP5 na placa de circuito da unidade. • Consulte a "Nota: se estiver a utilizar um sensor de temperatura do ar interior opcional".
	A temperatura ajusta-se demasiado depressa ou continua a não ser lida corretamente.	Reposicione o monitor ou o sensor de temperatura do ar interior opcional. O ar de fornecimento não deve soprar para, nem perto de, um sensor. Localize o sensor de temperatura do ar interior opcional no fluxo de ar de retorno e certifique-se de que este não toca fisicamente em qualquer parte do aparelho. **OBSERVAÇÃO** Nota: se estiver a utilizar um sensor de temperatura do ar interior opcional, será um sensor RJ11 de 4 pinos e 3000 K ou um sensor RJ12 de 6 pinos e 10 000 K. Se o sensor de 6 pinos estiver instalado, o jumper JP5 tem de ser removido da placa. Se nenhum dos sensores estiver instalado na placa de circuito, o monitor apresenta a leitura do próprio sensor incorporado, se aplicável.
Está presente uma avaria de fluxo baixo da bomba, se aplicável.	A bobina do condensador está demasiado quente.	Verifique se flui água para a unidade e se o condensador não tem resíduos.
	O termístor está danificado.	• Solte o sensor de água, se estiver instalado. • Instale outro termístor, se disponível.
	Existe uma ficha/tomada danificada na placa de circuito.	Verifique visualmente se os pinos no interior da tomada não estão dobrados nem corroídos. Repare ou substitua o a placa de circuito, se necessário.
É apresentado um lembrete de filtro.	A definição do temporizador para limpar ou substituir o filtro foi atingida.	Limpe ou substitua o filtro e reponha as horas do filtro.

14 Garantia

Consulte as secções que se seguem para se informar sobre a garantia e o suporte de garantia nos EUA, no Canadá e em todas as outras regiões.

Austrália e Nova Zelândia

Garantia limitada disponível em dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Caso tenha dúvidas, ou queira obter uma cópia gratuita da garantia limitada, contacte:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Válido apenas para a Austrália

Os nossos produtos incluem garantias que não podem ser excluídas nos termos da Lei de Proteção dos Consumidores australiana. O consumidor tem direito a substituição ou reembolso em caso de defeito importante, bem como a indemnização em caso de outras perdas ou danos razoavelmente previsíveis. Além disso, o consumidor tem igualmente direito a que os bens sejam reparados ou substituídos, caso estes não sejam de qualidade aceitável e o defeito não constitua um defeito importante.

Válido apenas para a Nova Zelândia
A presente política de garantia está sujeita às condições e garantias obrigatórias conforme estipulado pela Lei de Garantias dos Consumidores de 1993 (Nova Zelândia).

Assistência local

Obtenha apoio do serviço de assistência local no seguinte endereço de link: dometic.com/dealer

Estados Unidos e Canadá

GARANTIA LIMITADA DISPONÍVEL EM DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

CASO TENHA DÚVIDAS, OU QUEIRA OBTER UMA CÓPIA GRATUITA DA GARANTIA LIMITADA, CONTACTE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Todas as outras regiões

Aplica-se o prazo de garantia legal. Se o produto apresentar defeitos, contacte a filial do fabricante no seu país (consulte dometic.com/dealer) ou o seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar também os seguintes documentos:

- Uma cópia da fatura com a data de aquisição
- Um motivo de reclamação ou uma descrição da falha

Tenha em atenção que as reparações feitas por si ou por não profissionais podem ter consequências sobre a segurança e anular a garantia.

15 Eliminação

Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respetivo contentor de reciclagem. Informe-se junto do centro de reciclagem ou distribuidor mais próximo sobre como eliminar este produto de acordo com as disposições de eliminação aplicáveis.

16 Ficha de dados técnicos

16.1 Especificações

Esta secção descreve as especificações do monitor, do sensor, da cablagem, ambientais e elétricas para o aparelho.

Especificações de instalação	
Dimensões do monitor	
Painel do monitor	110 mm × 73 mm
Recorte para o painel	74 mm × 55 mm
Comprimentos dos cabos	
Cabo autónomo do monitor	15 ft (4,6 m) normal
Sensor de temperatura do ar interior (opcional)	7 ft (2,1 m) normal
Sensor OAT (opcional)	15 ft (4,6 m) normal
Todos os comprimentos de cabo personalizados são fornecidos em incrementos padrão de 5 ft (1,5 m)	Máximo de 57 ft (17,4 m)
Entradas do sensor	
Alta pressão do refrigerante	1
Baixa pressão do refrigerante (opcional)	1
Sensor de temperatura do ar interior (opcional)	1
Sensor OAT (opcional)	1
Sensor de água da sentinela da bomba (opcional)	1
Sensor combinado de temperatura ambiente/humidade relativa (opcional)	1
Sensor de temperatura de entrada de água (apenas instalações CW)	1

Especificações operacionais	
Ambiente	
Intervalo de operação do valor nominal	18 °C … 29 °C
Intervalo de operação da temperatura ambiente exibido	– 15 °C … 66 °C
Precisão dos sensores	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Temperatura de funcionamento mínima	0 °F (– 18 °C)
Temperatura ambiente de funcionamento máxima	180 °F (82 °C)
Elétrico	
Limite de tensão baixa em aparelhos de 110–120 V	95 V~
Limite de tensão baixa em aparelhos de 208–240 V	195 V~
Reposição do processador de baixa tensão	50 V~
Tensão de linha universal	100 V ~ a 240 V~
Frequência	50 Hz ou 60 Hz
Débito da ventoinha	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Débito da válvula	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Saída do aquecedor (utilizando o relé da válvula)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Saída do aquecedor auxiliar (utilizando o relé externo)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Potência de saída da bomba	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Potência de saída do compressor	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Condições Rh máximas	99 % , sem condensação
Consumo	< 5 W

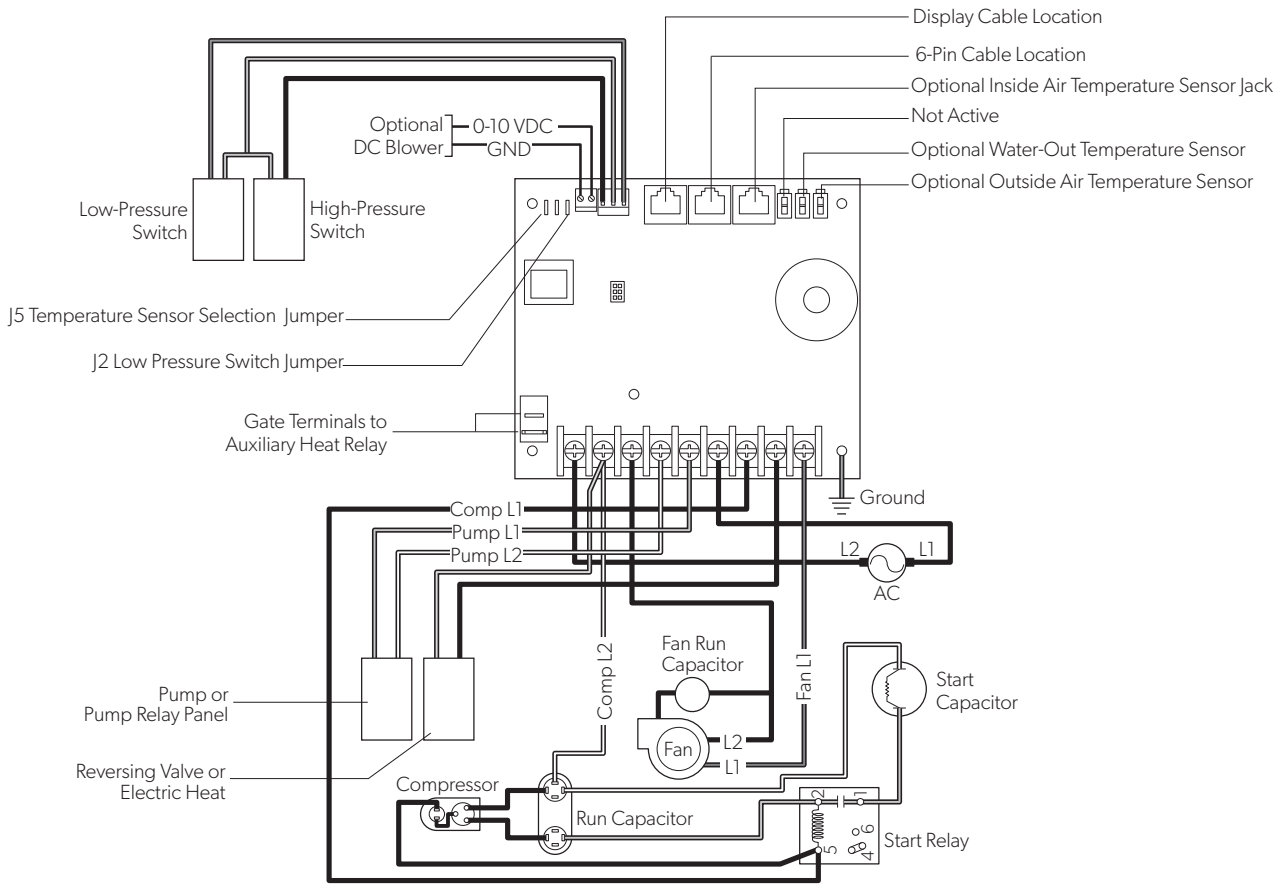
16.2 Esquemas de ligações

Os diagramas a seguir mostram as ligações de peças para os sistemas de expansão direta (DX) e água refrigerada (CW).

AVISO! Perigo de choques elétricos
O incumprimento deste aviso poderá resultar em morte ou ferimentos graves.
Desligue a alimentação antes de abrir o quadro elétrico.

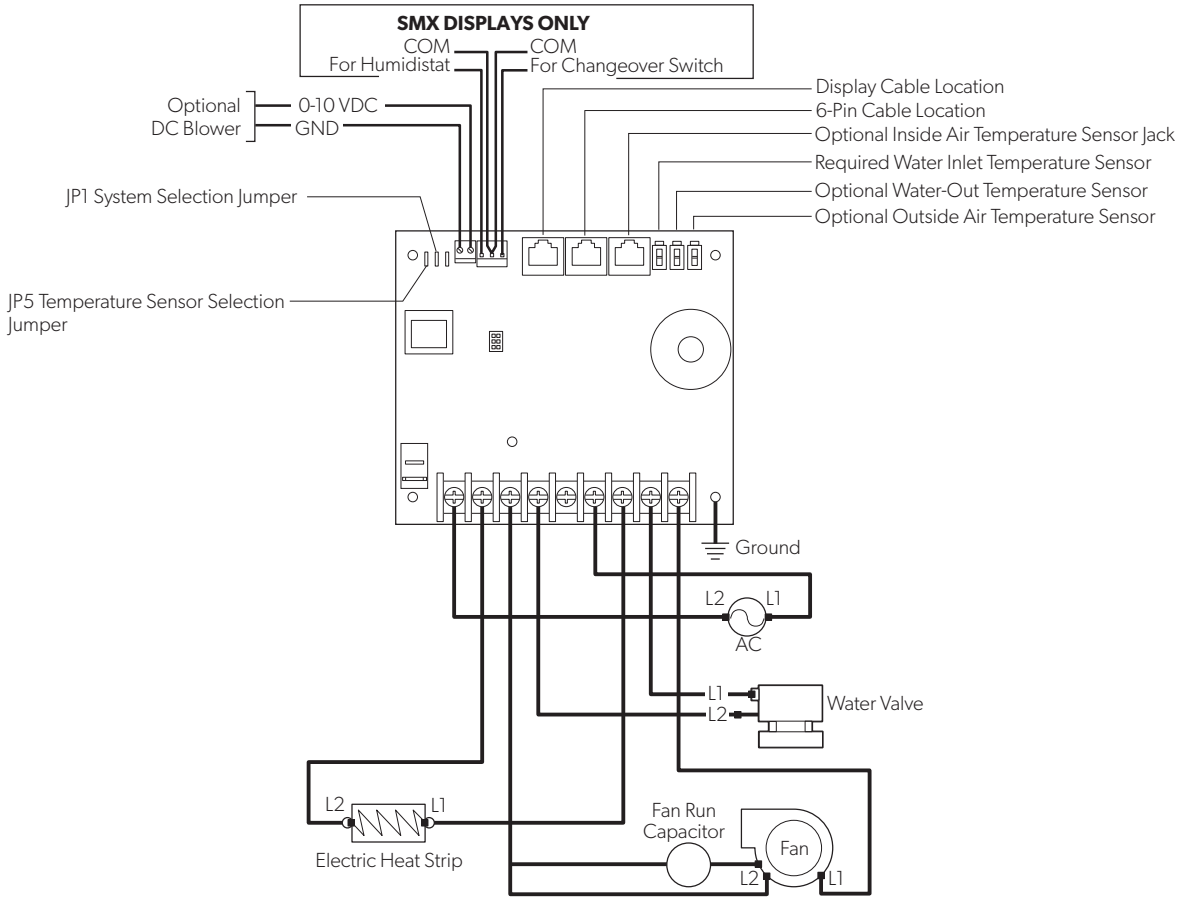
Compreender o diagrama elétrico do DX

43



Compreender o diagrama elétrico do CW

44



Italiano

1 Note importanti....163
2 Spiegazione dei simboli....163
3 Direttive supplementari....163
4 Istruzioni per la sicurezza....163
5 Destinatari....163
6 Destinazione d'uso....163
7 Descrizione delle caratteristiche tecniche....164
8 Installazione e configurazione....166
9 Messa in funzione del sistema....167
10 Funzionamento....168
11 Parametri di controllo....170
12 Manutenzione....188
13 Risoluzione dei problemi....188
14 Garanzia....191
15 Smaltimento....192
16 Specifiche tecniche....192

1 Note importanti

Si prega di leggere attentamente e di seguire tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze incluse in questo manuale del prodotto, al fine di garantire che il prodotto venga sempre installato, utilizzato e mantenuto nel modo corretto. Queste istruzioni DEVONO essere conservate insieme al prodotto.

Utilizzando il prodotto, l'utente conferma di aver letto attentamente tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e di aver compreso e accettato di rispettare i termini e le condizioni qui espressamente indicati. L'utente accetta di utilizzare questo prodotto solo per lo scopo e l'applicazione previsti e in conformità alle istruzioni, le linee guida e le avvertenze indicate nel presente manuale del prodotto, nonché in conformità alle leggi e ai regolamenti applicabili. La mancata lettura e osservanza delle istruzioni e delle avvertenze qui espressamente indicate può causare lesioni personali e a terzi, danni al prodotto o ad altre proprietà nelle vicinanze. Il presente manuale del prodotto, comprese le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e la relativa documentazione possono essere soggetti a modifiche e aggiornamenti. Per informazioni aggiornate sul prodotto, visitare documents.dometic.com.

2 Spiegazione dei simboli

Il termine presente nella segnalazione identifica i messaggi di sicurezza e quelli relativi al danneggiamento della proprietà, oltre a indicare il grado o livello di gravità del rischio.

AVVERTENZA!
Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni gravi o mortali.

AVVISO!
Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle cose.

NOTA Informazioni supplementari relative al funzionamento del prodotto.

3 Direttive supplementari

- Leggere e seguire tutte le informazioni e le istruzioni per la sicurezza.
- Leggere e assicurarsi di avere ben compreso queste istruzioni prima di installare, utilizzare il prodotto o eseguirne la manutenzione.

L'installazione deve risultare conforme a tutti i codici normativi locali e nazionali applicabili, tra cui l'edizione più aggiornata delle normative riportate di seguito:

Stati Uniti d'America

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC e DC Electrical Systems on Boats

Canada

CSA C22.1, Parts I and II, Canadian Electrical Code

4 Istruzioni per la sicurezza

AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche, incendio e/o esplosione
La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può provocare gravi lesioni o la morte.

> Utilizzare esclusivamente parti di ricambio e componenti Dometic specificamente omologati per l'uso con l'apparecchiatura.
> Evitare errori di installazione, modifica, regolazione, assistenza o manutenzione dell'apparecchiatura.
> Non modificare il prodotto in alcun modo.
> Prestare attenzione durante la diagnosi e/o la regolazione dei componenti di un'unità alimentata.
> Scollegare tutti gli alimentatori elettrici remoti prima degli interventi di manutenzione.

AVVISO! Rischio di danni
L'inosservanza di questo avviso potrebbe causare il congelamento dell'acqua nella serpentina del condensatore, con conseguenti danni all'unità.
Non azionare il climatizzatore in acqua di temperatura inferiore a 38 °F (3 °C).

5 Destinatari

L'installazione meccanica ed elettrica e la configurazione dell'apparecchio devono essere eseguite da un tecnico qualificato che abbia dimostrato competenze e conoscenze relative alla costruzione e al funzionamento delle apparecchiature marine e alle installazioni, e che conosca le normative vigenti nel Paese in cui l'apparecchiatura deve essere installata e/o utilizzata e abbia ricevuto una formazione sulla sicurezza per identificare ed evitare i pericoli coinvolti.

6 Destinazione d'uso

Il comando cabina Smart Touch di Dometic è un'unità basata su microcontroller destinata all'uso con sistemi di condizionamento a espansione diretta (DX), a ciclo inverso e ad acqua refrigerata (CW).

Il comando cabina Smart Touch comprende 22 parametri programmabili per installazioni personalizzate, tra cui una modalità deumidificazione per controllare l'umidità relativa e una funzione di sbrinamento per evitare la formazione di ghiaccio sulla serpentina dell'evaporatore. Il sistema conserva le impostazioni senza batterie e dispone di funzionalità di rete CAN-Bus. Per un'ulteriore personalizzazione, sono disponibili sensori opzionali.

Questo prodotto è adatto solo per l'uso e l'applicazione previsti in conformità alle presenti istruzioni.

Il presente manuale fornisce le informazioni necessarie per la corretta installazione e/o il funzionamento del prodotto. Un'installazione errata e/o un utilizzo o una manutenzione impropri comporteranno prestazioni insoddisfacenti e un possibile guasto.

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni al prodotto che derivino da:

- Installazione, montaggio o collegamento errati, compresa la sovratensione
- Manutenzione non corretta o uso di parti di ricambio diverse da quelle originali fornite dal fabbricante
- Modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del fabbricante
- Impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale

Dometic si riserva il diritto di modificare l'aspetto e le specifiche del prodotto.

7 Descrizione delle caratteristiche tecniche

7.1 Come funzionano i sistemi di climatizzazione marini?

Questa sezione descrive gli effetti dell'acqua di mare su un sistema di controllo climatico per uso marino.

- **Modalità Freddo.** Il climatizzatore funziona con la massima efficienza con temperature dell'acqua di mare inferiori a 90 °F (32 °C). Con temperature dell'acqua di mare più elevate, l'unità funziona a capacità ridotta. Con temperature dell'acqua di mare più elevate, può verificarsi un arresto per alta pressione.
- **Modalità Caldo** . Via via che l'acqua di mare si raffredda, è disponibile sempre meno calore e l'efficienza di riscaldamento si riduce. La massima capacità di riscaldamento si ottiene con una temperatura dell'acqua di mare di circa 55 °F (13 °C). La resa si riduce a circa 50 % della capacità nominale con una temperatura dell'acqua di 40 °F (4 °C). Con temperature dell'acqua inferiori a 40 °F (4 °C), la pressione del sistema può diventare talmente bassa da provocare lo spegnimento dell'unità per guasto da bassa pressione. Il problema si aggrava quando la cabina è a sua volta fredda. Per ulteriori informazioni, vedere Risoluzione dei problemi.

7.2 Utensili e materiali

Dometic raccomanda l'uso dei seguenti utensili e materiali per l'installazione dell'apparecchio:

Strumenti consigliati	
Cacciavite a stella	Sega
Occhiali di protezione	Mastice termico
Multimetro	

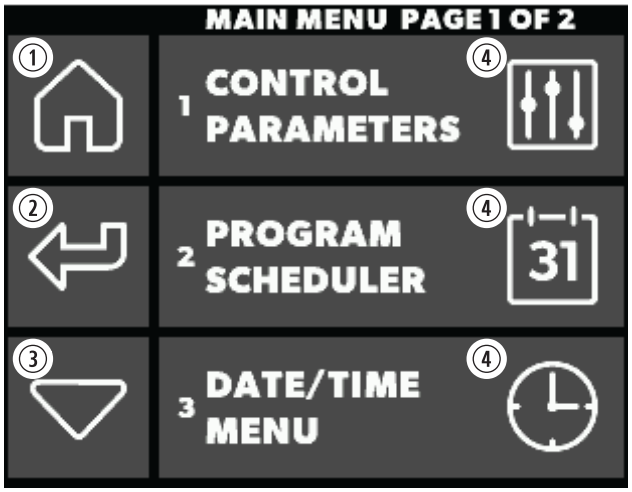
Parti aggiuntive	**DX**	**CW**
Richiesto per gli impianti CW (non incluso)		
Sensore di temperatura ingresso dell'acqua		X
Componenti opzionali		
Sensore di temperatura aria esterna (OAT)	X	X
Sensore di temperatura dell'aria interna	X	X
Sensore combinato temperatura ambiente/umidità relativa	X	X
Sensore di temperatura limite inferiore acqua di mare	X	
Sensore acqua pompa di sentina	X	

NOTA La lunghezza massima per il display e il cavo del sensore è 75 ft (22,9 m). Gli elementi opzionali non sono inclusi nel pacchetto di controllo standard.

7.3 Descrizione della schermata di menu principale

Questa schermata è un esempio di una tipica schermata di menu con i pulsanti di navigazione. Le schermate di menu vere e proprie possono avare un aspetto diverso.

1

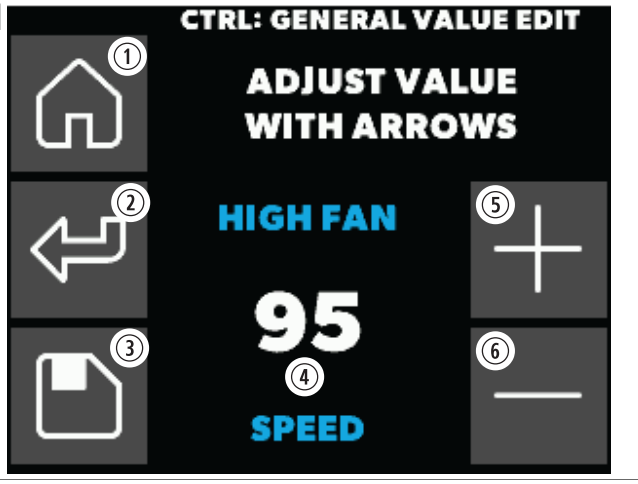


Pos.	Pulsante	Descrizione
1	Home	Consente di tornare alla schermata iniziale.
2	Indietro	Consente di tornare all'ultima schermata o menu.
3	Giù	Consente di passare alla pagina successiva delle opzioni di impostazione.
4	Opzioni del menu principale	Consente di selezionare l'opzione di menu da modificare.

7.4 Descrizione della schermata di impostazioni

Questa schermata è un esempio di una tipica schermata di impostazioni. Le schermate di impostazioni vere e proprie possono avare un aspetto diverso.

2

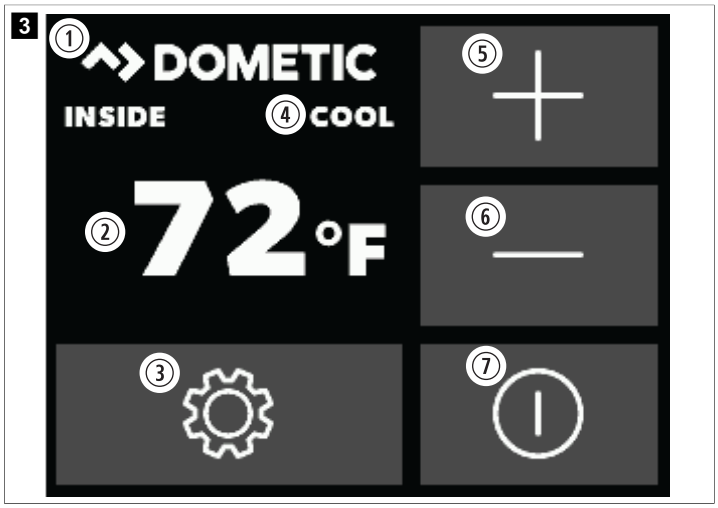


Pos.	Pulsante	Descrizione
1	Home	Consente di tornare alla schermata iniziale.
2	Indietro	Consente di tornare all'ultima schermata o menu.
3	Salva	Salva il valore visualizzato.
4	Visualizzazione del valore	Visualizza il valore corrente della voce o del parametro.
5	Più	Aumenta di un grado il punto di regolazione ogni volta che si preme e si rilascia il pulsante.

Pos.	Pulsante	Descrizione
6	Meno	Diminuisce di un grado il punto di regolazione ogni volta che si preme e si rilascia il pulsante.

7.5 Descrizione della schermata iniziale

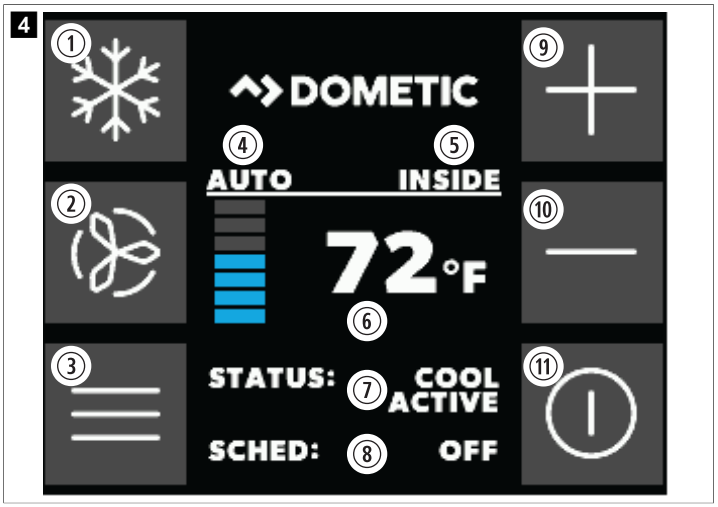
La schermata iniziale viene visualizzata quando il comando cabina Smart Touch è attivato.



Pos.	Pulsante	Descrizione
1	Force Sleep	Se il ritardo di sospensione è attivo/abilitato, forza l'avvio immediato della modalità Sleep quando si preme e si rilascia il pulsante.
2	Temperature	Premere e rilasciare il pulsante per scorrere i punti di regolazione disponibili (temperatura interna, esterna, di servizio, dell'acqua e con umidità).
3	Schermata principale	Visualizza la schermata principale quando si preme e si rilascia il pulsante.
4	Stato	Indica lo stato del sistema (spento, in sospeso, attivo, in standby o guasto).
5	Più	Visualizza il punto di regolazione quando si preme e si rilascia il pulsante. Premere e rilasciare l'icona con il segno più per un numero di volte pari agli incrementi desiderati del punto di regolazione. Il punto di regolazione aumenta di un grado a ogni pressione e rilascio.
6	Meno	Visualizza il punto di regolazione quando si preme e si rilascia il pulsante. Premere e rilasciare l'icona con il segno meno per un numero di volte pari ai decrementi desiderati del punto di regolazione. Il punto di regolazione diminuisce di un grado a ogni pressione e rilascio.
7	Alimentazione	Premere e rilasciare il pulsante per accendere o spegnere l'apparecchio.

7.6 Descrizione della schermata principale

Accedere dalla schermata iniziale per utilizzare le funzioni di base e il menu e usufruire di ulteriori opzioni.



Pos.	Pulsante	Descrizione
1	Modalità	Modifica la modalità attiva in un dato momento quando si preme e si rilascia il pulsante.
	Auto	Passa al raffreddamento o al riscaldamento per rispettare il punto di regolazione della temperatura.
	Cool	Indica che il sistema è in modalità raffreddamento o che è in corso un ciclo di raffreddamento in modalità automatica.
	Heat	Indica che il sistema è in modalità riscaldamento o che è in corso un ciclo di riscaldamento in modalità automatica.
	Auxillary heat	Indica la modalità solo riscaldamento ausiliario o che è in corso un ciclo di riscaldamento ausiliario in modalità automatica.
	Dehumidification	Controlla l'umidità interna quando l'imbarcazione è senza occupanti.
2	Fan mode	Premendo e rilasciando il pulsante è possibile selezionare le velocità bassa, media, alta e automatica della ventola.
3	Main menu	Visualizza il menu principale quando si preme e si rilascia il pulsante.
4	Indicatore velocità della ventola e modalità	Sopra la linea, indica se la velocità della ventola è automatica o manuale. Visualizza la velocità corrente sotto la linea.
5	Indicatore sensore	Specifica quale temperatura viene visualizzata (interna, esterna, di servizio o dell'acqua) in base ai sensori installati.
6	Indicazione della temperatura	Visualizza la temperatura in base all'indicatore sensore.
7	Stato	Mostra se si è verificato un guasto.
8	Schedule	Indica che è attivo un programma di pianificazione con le ore e i giorni.
9	Più	Aumenta di un grado il punto di regolazione quando si preme e si rilascia il pulsante.
10	Meno	Diminuisce di un grado il punto di regolazione quando si preme e si rilascia il pulsante.
11	Alimentazione	Consente di passare dal modo acceso al modo spento e viceversa.

8 Installazione e configurazione

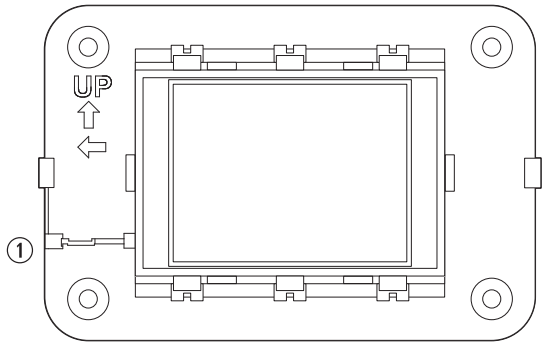
AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche
L'installazione può essere eseguita solo da un elettricista qualificato.

AVVISO! Il sensore dell'aria integrato nel sistema si trova nel pannello del display di controllo.

- Il display deve essere installato su una parete interna, all'altezza degli occhi.
- Non posizionarlo alla luce diretta del sole o all'interno di un armadio.
- Se non è possibile rispettare queste condizioni, è necessario acquistare il sensore di temperatura aria interna opzionale e installarlo nel flusso dell'aria di ritorno.
- Non utilizzare un avvitatore e non serrare eccessivamente le viti durante il montaggio del display, perché in entrambi i casi si rischierebbe di danneggiarlo.
- Quando si esegue l'installazione, non fissare i cavi dei sensori con punti metallici.

8.1 Scelta della posizione

5



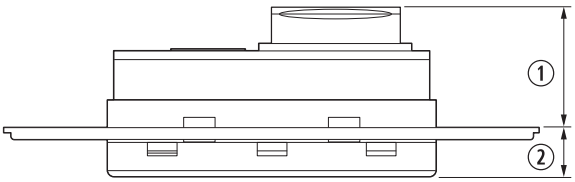
1	Sensore di temperatura

1. Preparare la posizione di montaggio prima di montare il pannello di controllo. Il sensore dell'aria integrato nel pannello del display assicura un efficace rilevamento della temperatura dell'aria dell'ambiente soltanto se posizionato e installato correttamente. Per la posizione del sensore sul pannello del display, vedere la Figura 9 alla voce Installazione del display.
2.
   - Installare il display su una parete interna, leggermente più in alto di metà altezza della cabina.
   - Scegliere una posizione in cui l'aria circola liberamente, dove il sensore di temperatura possa rilevare al meglio la temperatura media.
   - Scegliere una posizione entro 15 ft (4,6 m) dal climatizzatore in base alla lunghezza del cavo del display (sono disponibili lunghezze personalizzate).
   - Evitare di posizionare il display alla luce diretta del sole, vicino ad apparecchi che producono calore o su una paratia, poiché le temperature irradiate dal retro del pannello potrebbero influire sulle prestazioni.
   - Evitare di installare il display nel flusso dell'aria di mandata, sopra o sotto una griglia dell'aria di mandata o di ritorno, dietro una porta, in un angolo, in un sottoscala o in qualsiasi luogo in cui l'aria non circoli liberamente.

NOTA Se non è possibile montare il display in una posizione idonea, installare il sensore di temperatura aria interna opzionale.

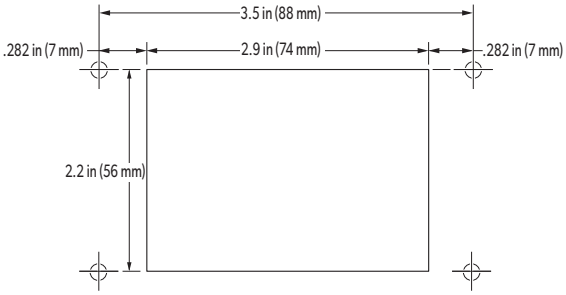
8.2 Installazione del display

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Per montare il pannello del display, praticare un ritaglio di 2,9 in (74 mm) di larghezza per 2,2 in (56 mm) di altezza.
2. Inserire l'estremità del connettore a 8 pin del cavo del display nella presa in alto a destra sulla scheda elettronica della centralina elettrica.
3. Collegare l'altra estremità alla parte posteriore del pannello del display.
4. Fissare il pannello del display alla paratia utilizzando le quattro viti in dotazione.
5. Una volta che il display è fissato, collocare la cornice sul display e farla scattare in posizione.

8.3 Installazione dell'hardware del sensore opzionale

8.3.1 Sensore di temperatura dell'aria interna

NOTA La distanza del sensore dal climatizzatore non deve superare la lunghezza di un cavo standard da 7 ft (2,1 m).

1. Installare il sensore nel flusso dell'aria di ritorno dietro l'apertura della griglia dell'aria di ritorno.
2. Inserire il cavo del connettore a 6 pin nel jack interno **#**J3 nell'angolo superiore sinistro della scheda elettronica.

8.3.2 Sensore di temperatura aria esterna

NOTA I cavi del sensore sono disponibili in varie lunghezze.

1. Installare il sensore all'esterno, ma non alla luce diretta del sole.
2. Inserire il cavo nella presa P6 del sensore di temperatura aria esterna (OAT) **#**P6.

8.3.3 Sensore combinato temperatura ambiente/umidità relativa

NOTA La scheda di controllo rileva automaticamente il sensore e inizia immediatamente a misurare l'umidità.

1. Installare il sensore nella stessa posizione del sensore di temperatura dell'aria interna opzionale.
2. Inserire il connettore a 6 pin del sensore nella presa della temperatura interna sul bordo della scheda elettronica.

8.3.4 Sensore acqua pompa di sentina – solo DX

NOTA Questo sensore deve essere abilitato con la funzione Pump Sentry. Vedere la sezione "Descrizione delle impostazioni operative DX"

1. Installare il sensore sull'uscita della serpentina del condensatore e applicarvi intorno l'isolamento.
2. Inserire il sensore nella spina di H2O OUT **#**P5.

8.3.5 Sensore di temperatura limite inferiore acqua di mare – solo DX

Installare questo sensore DX opzionale per controllare la temperatura dell'acqua di mare che alimenta il climatizzatore.

1. Installare il sensore a diretto contatto con il tubo in rame, utilizzando un mastice termico per garantire un buon trasferimento di calore.
2. Fissare il filo del sensore in posizione per alleggerire la tensione ed evitare che il sensore venga rimosso accidentalmente.
3. Inserire il connettore a 2 pin del sensore nella presa (blu) per l'uscita dell'acqua dal circuito sulla scheda elettronica.

8.3.6 Sensore di temperatura di ingresso dell'acqua – solo CW

Installare questo sensore CW opzionale per verificare la temperatura dell'acqua.

1. Assicurarsi che il sensore sia a contatto con il tubo in rame.
2. Collegare il sensore all'ingresso dell'acqua refrigerata sul distributore d'aria.
3. Inserire il cavo del sensore di ingresso dell'acqua nella spina di ingresso H2O IN **#** P4.

NOTA Non collegare a un tubo flessibile in gomma.

9 Messa in funzione del sistema

AVVISO! Non spegnere e riaccendere immediatamente l'unità. Attendere almeno 30 secondi affinché la pressione del refrigerante si stabilizzi.

9.1 Procedura di messa in funzione

Questa sezione descrive la procedura di messa in funzione avente lo scopo di testare gli ingressi e le uscite principali di un sistema nuovo. Tale procedura fornisce anche indicazioni per la selezione di importanti impostazioni di sistema.

- Premere il pulsante **Home** per uscire dalla procedura.
- Premere la freccia **Back** per uscire dalla procedura e tornare al menu.
- Premere la freccia **Down** per continuare con il passaggio successivo.

NOTA La procedura di messa in funzione varia a seconda che il sistema sia CW o DX.

Per avviare la procedura di messa in funzione:

1. Accertarsi che la valvola a sfera della presa acqua mare/valvola a mare sia aperta.
2. Assicurarsi che il comando sia spento.
3. Inserire l'interruttore automatico del climatizzatore e l'interruttore automatico della pompa dell'acqua di mare, se installata.
4. Accendere il comando.
5. Premere l'icona **Fan** e verificare che la ventola sia in funzione e che vi sia un flusso d'aria costante in uscita dalla griglia di alimentazione dell'aria.
6. Selezionare un punto di regolazione della temperatura inferiore alla temperatura attuale della cabina per avviare il compressore e la pompa dell'acqua di mare.
7. Verificare la presenza di un flusso d'acqua continuo dallo scarico a mare.
8. Verificare che vi sia un flusso d'aria costante dalla griglia di alimentazione dell'aria.

   Se l'apparecchio non sembra funzionare correttamente, consultare la sezione "Risoluzione dei problemi".

9.2 Procedura di messa in funzione per sistemi CW e DX

I passaggi della procedura di messa in funzione variano a seconda che il sistema sia ad acqua refrigerata (CW) o a espansione diretta (DX).

Queste tabelle illustrano le procedure di messa in funzione per il sistema CW, seguito dal sistema DX.

CW e DX - Schermate della procedura di messa in funzione 1 - 5	
Schermata	**Descrizione**
1	Introduzione e configurazione di sistema Sono stati rilevati i seguenti componenti di sistema da configurare: • Sistema ad acqua refrigerata con riscaldatore elettrico • Sensore aria alternativo collegato • Sistema a espansione diretta senza riscaldatore elettrico Per modificare queste impostazioni: 1. Uscire dalla procedura di messa in funzione. 2. Regolare i parametri di programma. 3. Quindi eseguire nuovamente la procedura di messa in funzione. 4. Premere il pulsante **Down** per continuare.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Se si utilizza il sensore del display, assicurarsi che il display non sia esposto alla luce solare diretta né collocato vicino a una porta esterna o al flusso dell'aria di mandata. 2. Se si utilizza un sensore dell'aria alternativo, assicurarsi che sia posizionato nel flusso dell'aria di ritorno. 3. Premere il pulsante **Down** per continuare.
3	**Low Fan Speed Test** La ventola verrà alimentata alla velocità sopraindicata. Verificare che il flusso dell'aria di mandata e l'acustica siano corretti. Per modificare queste impostazioni: 1. Uscire dalla procedura di messa in funzione. 2. Regolare i parametri di programma. 3. Quindi eseguire nuovamente la procedura di messa in funzione. 4. Premere il pulsante **Down** per continuare.
4	**Medium Fan Speed Test** La ventola verrà alimentata alla velocità sopraindicata. Verificare che il flusso dell'aria di mandata e l'acustica siano corretti. Per modificare queste impostazioni: 1. Uscire dalla procedura di messa in funzione. 2. Regolare i parametri di programma. 3. Quindi eseguire nuovamente la procedura di messa in funzione. 4. Premere il pulsante **Down** per continuare.

	CW e DX - Schermate della procedura di messa in funzione 1 - 5
5	**High Fan Speed Test** La ventola verrà alimentata alla velocità sopraindicata. Verificare che il flusso dell'aria di mandata e l'acustica siano corretti. Per modificare queste impostazioni: 1. Uscire dalla procedura di messa in funzione. 2. Regolare i parametri di programma. 3. Quindi eseguire nuovamente la procedura di messa in funzione. 4. Premere il pulsante **Down** per continuare.

	Solo CW - Schermate della procedura di messa in funzione 6 - 10
Schermata	**Descrizione**
6	**Water Temperature Sensor** Il valore della temperatura dell'acqua è 49 °F (9 °C). Affinché la valvola si apra, la differenza tra la temperatura dell'acqua e la temperatura interna deve essere superiore all'impostazione del differenziale. 1. Uscire dalla procedura di messa in funzione. 2. Regolare i parametri di programma. 3. Quindi eseguire nuovamente la procedura di messa in funzione. 4. Premere il pulsante **Down** per continuare.
7	**Water Valve Test** Il test di uscita della valvola dell'acqua è in esecuzione e l'uscita della valvola viene alimentata. 1. Verificare che la valvola sia aperta e che l'aria di mandata sia più fresca della temperatura ambiente del locale. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.
8	**Electric Heater Test** Il test di uscita del riscaldatore elettrico è in esecuzione e l'uscita del riscaldatore elettrico viene alimentata. 1. Verificare che il riscaldatore sia in funzione e che l'aria di mandata sia più calda della temperatura ambiente del locale. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Il test di uscita del riscaldatore ausiliario è in esecuzione e l'uscita del riscaldatore ausiliario viene alimentata. 1. Verificare che il riscaldatore sia in funzione e che l'aria di mandata sia più calda della temperatura ambiente del locale. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.
10	**Pass Confirmation** La procedura di messa in funzione è stata completata. Premere il pulsante **Down** per continuare.

	Solo DX - Schermate della procedura di messa in funzione 6 - 11
Schermata	**Descrizione**
6	**Fault Check** Non vengono rilevati guasti. Se il sistema è dotato di un interruttore di bassa pressione, verificare che sia cablato e che il suo ponticello di abilitazione sulla scheda principale sia interrotto. Premere il pulsante **Down** per continuare.
7	**Pump Test** Il test della pompa dell'acqua di mare è in esecuzione e l'uscita della pompa viene alimentata. 1. Verificare che la pompa dell'acqua di mare sia accesa e che stia pompando acqua in mare. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.

	Solo DX - Schermate della procedura di messa in funzione 6 - 11
8	**Cool Test** Il test del ciclo di raffreddamento è in esecuzione e il compressore dovrebbe avviarsi entro 15 secondi. 1. Verificare che il compressore sia in funzione e che l'aria di mandata sia più fresca della temperatura ambiente del locale. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.
9	**R/C Heat Test** Il test del riscaldamento a ciclo inverso è in esecuzione e il compressore dovrebbe avviarsi entro 15 secondi. 1. Verificare che il compressore sia in funzione e che l'aria di mandata sia più calda della temperatura ambiente del locale. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Il test di uscita del riscaldatore ausiliario è in esecuzione e l'uscita del riscaldatore ausiliario viene alimentata. 1. Verificare che il riscaldatore sia in funzione e che l'aria di mandata sia più calda della temperatura ambiente del locale. 2. Premere il pulsante **Down** per continuare.
11	**Pass Confirmation** Congratulazioni! La procedura di messa in funzione è stata completata. Premere il pulsante **Down** per continuare.

10 Funzionamento

Questa sezione descrive le funzioni operative.

- Variabili quali i condotti, la posizione di un sensore e lo schema di montaggio dell'impianto influiscono sul funzionamento del sistema stesso.
- Il comando dispone di impostazioni predefinite di fabbrica memorizzate nella memoria permanente, che è possibile richiamare.

Reprogrammed, le nuove impostazioni possono essere salvate come impostazioni memorizzate e quindi richiamate e salvate in qualsiasi momento. Per utilizzare le impostazioni riprogrammate, selezionare **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Descrizione delle impostazioni della memoria.

10.1 Descrizione dei cicli operativi

Questa sezione descrive la risposta del sistema durante i normali cicli di riscaldamento e raffreddamento.

Modalità Automatica

Riscaldamento e raffreddamento vengono erogati secondo necessità.

Un ciclo di raffreddamento viene avviato quando la temperatura della cabina supera il punto di regolazione di 2 °F (1 °C), dopodiché il raffreddamento continua fin quando la temperatura non è pari al punto di regolazione. Per istruzioni su come ridurre questa variazione a 1 °F (0,5 °C), leggere per intero la sezione del manuale dedicata al differenziale di temperatura del punto di regolazione.

Affinché il sistema passi dal raffreddamento al riscaldamento, la temperatura della cabina deve scendere al di sotto del punto di regolazione di almeno 4 °F (2 °C). Analogamente, se è necessario riscaldare, un ciclo di riscaldamento viene avviato quando la temperatura della cabina scende al di sotto del punto di regolazione di 2 °F (1 °C), dopodiché il riscaldamento continua fin quando la temperatura non è pari al punto di regolazione.

La temperatura della cabina deve superare il punto di regolazione di almeno 4 °F (2 °C) affinché il sistema passi dal riscaldamento al raffreddamento.

Modalità raffreddamento o riscaldamento

- Se si seleziona la modalità raffreddamento, verrà erogato solo raffreddamento.
- Se si seleziona la modalità riscaldamento, verrà erogato solo risaldamento.

Per istruzioni su come ridurre questa variazione a 1 °F (1 °C), leggere la sezione differenziale di temperatura del punto di regolazione

Quando il punto di regolazione del riscaldamento o del raffreddamento viene raggiunto, il compressore si spegne e la ventola torna alla bassa velocità.

La velocità della ventola rimane costante se si seleziona una velocità manuale della ventola. Per ulteriori informazioni su questa caratteristica, vedere "Descrizione delle modalità operative".

Sistemi CW

Questa sezione riguarda unicamente i sistemi CW.

- Visualizzare la temperatura dell'acqua premendo l'icona dell'indicatore della temperatura. La ventola rimarrà a bassa velocità fino a quando non sarà disponibile una temperatura dell'acqua adeguata. Quando non è disponibile nessun riscaldamento, viene erogato calore (la temperatura dell'acqua è inadeguata) solo se il riscaldatore elettrico opzionale è installato e programmato.
- Una temperatura adeguata dell'acqua di raffreddamento o riscaldamento viene definita tramite l'impostazione del differenziale di temperatura dell'acqua nei parametri di controllo CW. L'impostazione predefinita di fabbrica è impostata su un differenziale di 15 °F (8 °C) rispetto alla temperatura dell'aria ambiente.

Valvola di inversione

Questa sezione riguarda unicamente i sistemi DX.

- Quando il sistema è in funzione ed è necessario riscaldare o raffreddare, la valvola di inversione passa alla modalità opposta per ridurre il picco iniziale del compressore.
- Quando è richiesto un ciclo di raffreddamento o di riscaldamento e se il sistema è rimasto spento per meno di cinque minuti.
- Quando un ciclo viene interrotto dal display premendo l'icona di alimentazione o modificando il punto di regolazione.

10.2 Descrizione delle modalità operative

Off

Tutte le uscite di controllo sono spente. Tutte le impostazioni vengono salvate nella memoria non volatile.

On

Le rispettive uscite sono alimentate e il display indica lo stato di funzionamento corrente. Il funzionamento sarà basato sui parametri operativi e di programmazione memorizzati dall'unità prima dell'ultimo spegnimento.

Automatica

Il sistema eroga riscaldamento e raffreddamento secondo necessità. L'icona della modalità automatica visualizza la temperatura della cabina in una data modalità e, per impostazione predefinita, viene mantenuta entro 2 °F (1 °C) rispetto al punto di regolazione. Per istruzioni su come ridurre questa variazione a 1 °F (1 °C), leggere la sezione differenziale di temperatura del punto di regolazione. Se l'ultima volta il sistema era in fase di raffreddamento, la temperatura della cabina deve scendere al di sotto del punto di regolazione di almeno 4 °F (2 °C) affinché il sistema passi dal raffreddamento al riscaldamento. Analogamente, se l'ultima volta il sistema era in fase di riscaldamento, la temperatura della cabina deve superare il punto di regolazione di almeno 4 °F (2 °C) affinché il sistema passi dal riscaldamento al raffreddamento. Tale comportamento impedisce che piccoli sbalzi di temperatura possano causare il passaggio del sistema dal riscaldamento al raffreddamento quando non è necessario.

Cool

Appare l'icona della modalità raffreddamento e solo il sistema di raffreddamento funziona secondo necessità. Se la temperatura ambiente scende sotto il punto di regolazione, il sistema non passa automaticamente alla modalità Heat.

Heat

Appare l'icona della modalità riscaldamento e solo il sistema di riscaldamento funziona secondo necessità. Se la temperatura ambiente aumenta oltre il punto di regolazione, il sistema non passa automaticamente alla modalità Cool.

Dehumidification

La modalità deumidificazione consente di controllare l'umidità interna quando si è fuori dall'imbarcazione o da una particolare cabina.

La modalità deumidificazione impedisce inoltre all'imbarcazione o a una particolare cabina di scendere al di sotto di una certa temperatura minima evitando così che ciò che in essa è contenuto congeli. Quando la temperatura scende, l'eliminazione dell'umidità può diventare meno importante e il mantenimento di una temperatura minima più importante. L'intervallo di modifica è 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Per regolare l'impostazione predefinita di fabbrica 50 °F (10 °C) su una temperatura diversa, leggere per intero la sezione del manuale dedicata all'umidità in modalità temperatura minima.

Con il comando acceso, premere l'icona della modalità fino a visualizzare l'icona della modalità deumidificazione. Una volta abilitata la modalità deumidificazione, la ventola fa circolare l'aria per 30 min . Durante questo periodo, la temperatura dell'aria viene campionata e salvata in memoria. Dopo 30 min , si avvia un ciclo di raffreddamento che continua finché la temperatura non si abbassa di 2 °F (1 °C) o finché il ciclo di raffreddamento non è stato eseguito per un massimo di un'ora.

Trascorse quattro ore dal raggiungimento della temperatura o dalla fine del ciclo di raffreddamento, questo ciclo si ripete.

Dopo 30 min di circolazione della ventola, se la temperatura è pari o superiore all'impostazione predefinita di fabbrica di 50 °F (10 °C), viene avviato ed eseguito un ciclo di raffreddamento come descritto sopra.

Tuttavia, se la temperatura è inferiore a 50 °F (10 °C), viene avviato un ciclo di riscaldamento. Il ciclo di riscaldamento prosegue finché la temperatura non raggiunge 50 °F (10 °C) o finché il ciclo di riscaldamento non è stato eseguito per un massimo di un'ora.

NOTA Solo per i sistemi DX: nei sistemi configurati con riscaldamento a ciclo inverso, il ciclo di riscaldamento in modalità deumidificazione non funziona quando la temperatura ambiente è inferiore a 40 °F (4 °C). In questo modo si protegge dal congelamento la serpentina del condensatore. I sistemi configurati con il riscaldamento elettrico ausiliario eseguono il ciclo di riscaldamento in modalità deumidificazione indipendentemente dalla temperatura dell'ambiente.

Quando il comando è in modalità deumidificazione, viene visualizzata l'indicazione **`Dehumidify`**. Questa lampeggia se il sensore di umidità opzionale è collegato e funziona in modalità raffreddamento.

10.3 Descrizione delle modalità della ventola

Automatica

La modalità ventola automatica consente al comando cabina Smart Touch di stabilire la velocità richiesta della ventola in base al differenziale di temperatura. In questo modo si ottiene un equilibrio tra il controllo della temperatura più efficiente e una velocità della ventola più lenta e silenziosa.

Sono disponibili tre velocità automatiche della ventola: alta, media e bassa.

Per selezionare la modalità ventola automatica, premere e rilasciare l'icona **`Fan`** finché la parola **`Auto`** non compare sopra il grafico.

Manuale

La modalità ventola manuale mantiene la velocità della ventola selezionata desiderata. Quando si seleziona una velocità manuale della ventola, il grafico a barre indica la velocità della ventola. Il livello indicato dalle barre aumenta man mano che si incrementa l'impostazione della velocità.

Sono disponibili tre velocità manuali della ventola: alta, media e bassa.

Per selezionare una velocità manuale, premere e rilasciare l'icona **Fan** fino a raggiungere la velocità desiderata.

Fan Only

In modalità Fan Only, la ventola gira per far circolare l'aria quando non si desidera raffreddare o riscaldare.

1. Iniziando in modo spento, premere e rilasciare l'icona **Fan** fino a raggiungere la velocità desiderata.
2. Premere e rilasciare una quarta volta per spegnere la ventola o metterla in modalità automatica.

NOTA Attivando il comando, la ventola torna alla modalità automatica o all'ultima impostazione della ventola manuale selezionata.

Ventilazione a cicli

In modalità ventola a cicli, la ventola gira soltanto durante i cicli di riscaldamento o raffreddamento.

Se utilizzata con un riscaldatore elettrico opzionale, la ventola rimane attiva per quattro minuti dopo lo spegnimento del riscaldatore.

Ventilazione continua

In modalità ventilazione continua, la ventola gira continuamente finché il sistema si trova in modo acceso.

11 Parametri di controllo

Questa sezione descrive le impostazioni disponibili nei diversi menu del software.

AVVISO! Se l'unità è configurata per il solo raffreddamento (non è dotata di valvola di inversione), modificare l'impostazione operativa DX della modalità Heat Pump/Cool Only in `Cool Only`.

- Una volta impostato questo parametro, le selezioni della modalità operativa saranno limitate a OFF, Cool, riscaldamento ausiliario opzionale e deumidificazione.
- L'inosservanza di questa indicazione comporterà il funzionamento dell'unità in modalità Cool in entrambe le modalità. Vedere la sezione Heat Pump/Cool-Only Mode nel manuale Descrizione delle impostazioni operative DX.

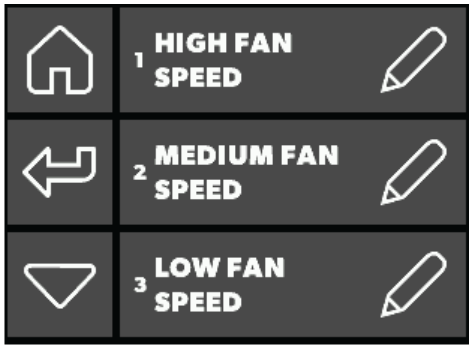
AVVISO! Se il climatizzatore è dotato di motore della ventola con polo schermato (Shaded-Pole, SP), è necessario programmare "SP" nell'impostazione generale 8 (tipo di motore della ventola) prima di azionare l'apparecchio.

- L'unità SP è dotata di motore della ventola sospeso. Tuttavia, il motore a condensatore (SC) della ventola ad alta velocità (HV) si trova all'interno della ventola, e in questo caso il numero di modello dell'unità conterrà la sigla "VTD" o "HV".
- Riprogrammare questa impostazione generale solo se **non** si dispone di una ventola HV.

11.1 Descrizione delle impostazioni generali

Questa sezione descrive le opzioni disponibili nelle impostazioni generali. Per andare alla schermata General Settings:

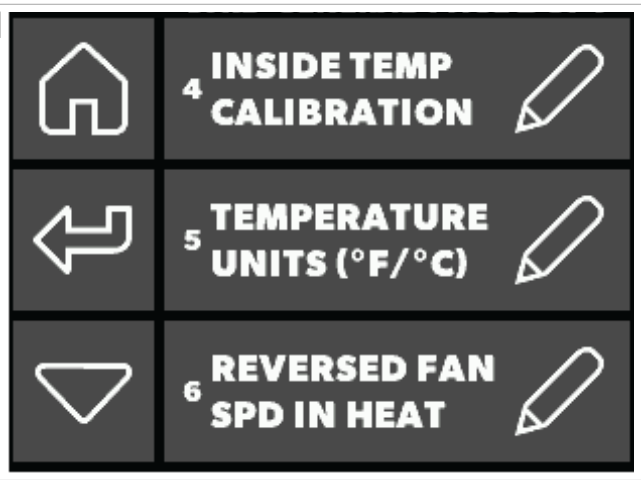
8



Selezione	Descrizione	Azione
`High Fan Speed`	Imposta un limite superiore di velocità della ventola, da 35 a 95. Un valore più alto aumenta la velocità della ventola. un valore più basso la riduce.	1. Toccare `Main Menu.` 2. Premere `Control Parameters`. 3. Premere `General Settings`. 4. Quindi toccare `High Fan Speed`.
`Medium Fan Speed`	Imposta un limite di velocità media della ventola, da 32 a 85. Un valore più alto aumenta la velocità della ventola. un valore più basso la riduce.	1. Premere `Main Menu`. 2. Premere `Control Parameters`. 3. Premere `General Settings`. 4. Quindi toccare `Medium Fan Speed`.
`Low Fan Speed`	Imposta un limite inferiore di velocità della ventola, da 30 a 75. Impostare un valore più alto per aumentare la velocità della ventola, un valore più basso per ridurla.	1. Premere `Main Menu`. 2. Premere `Control Parameters`. 3. Premere `General Settings`. 4. Quindi toccare `Low Fan Speed`.

Per la selezione 4,5 e 6

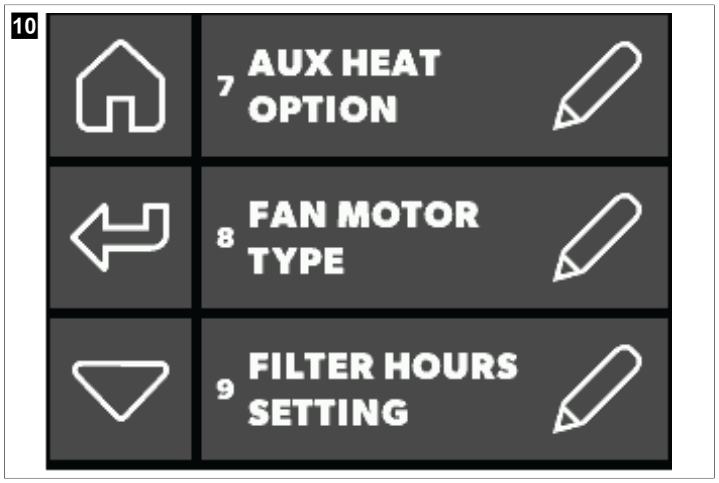
9



Selezione	Descrizione	Azione
Inside Temp Calibration	Calibra il sensore di temperatura integrato nel display o il sensore di temperatura aria interna opzionale entro un intervallo di ± 50 °F (± 10 °C)	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Premere **General Settings**. 4. Quindi toccare **Inside Temp Calibration**. 5. Regolare il parametro ± 50 °F (± 10 °C) per visualizzare la temperatura ambiente corretta.
NOTA Gli incrementi di impostazione sono in °F anche se l'impostazione prevista è in °C.		
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Modifica le unità di misura della temperatura da F a C. Le misurazioni in gradi Celsius sono visualizzate in decimi (ad esempio 2,2 °). Auto corrisponde a "automatic by line frequency", in cui 60 Hz imposta automaticamente l'unità di misura su Fahrenheit (F) e 50 Hz imposta automaticamente l'unità di misura su Celsius (C).	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Premere **General Settings**. 4. Quindi toccare **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Migliora la resa termica nei climi più freddi. Le velocità automatiche della ventola in fase di riscaldamento invertono automaticamente la velocità della ventola quando è in funzione la modalità riscaldamento. La ventola accelera man mano che ci si avvicina al punto di regolazione. Quando il punto di regolazione è stato raggiunto, la ventola passa alla velocità bassa e il compressore si spegne.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Premere **General Settings**. 4. Quindi toccare **Reversed Fan Spd in Heat**.

NOTA L'abbassamento della velocità della ventola quando la cabina è fredda aumenta la pressione di testa e contribuisce a far salire la temperatura di mandata. L'aumento della velocità della ventola mentre ci si avvicina al punto di regolazione riduce anche i guasti non necessari dovuti all'alta pressione. La ventola può essere programmata per funzionare come nel raffreddamento selezionando l'opzione Off, che rappresenta il normale funzionamento della ventola durante il riscaldamento a ciclo inverso.

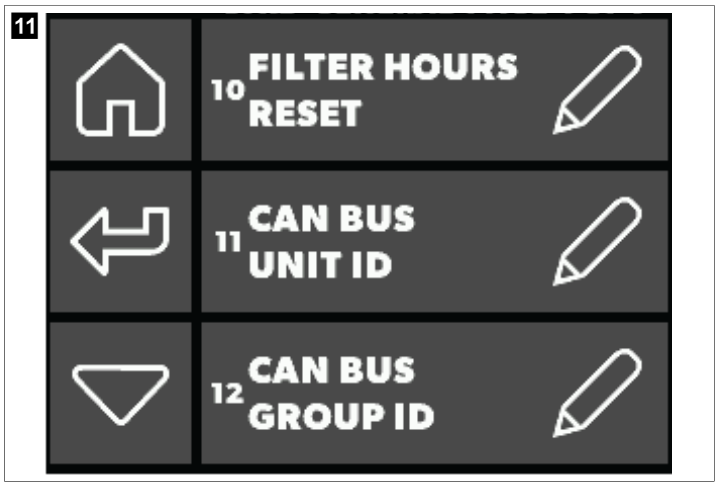
Per la selezione 7,8 e 9



Selezione	Descrizione	Azione	
Auxiliary Heat Option	Consente il riscaldamento opzionale, a seconda del sistema (DX o CW). Impostare su On per abilitare il ciclo inverso e il riscaldamento elettrico ausiliario. Impostare su Off solo per il riscaldamento a ciclo inverso.	**For DX Applications** Consente l'utilizzo di un riscaldatore elettrico ausiliario opzionale, se installato. 1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Se non è installato, selezionare **Off**. 3. Per utilizzare il ciclo inverso e il riscaldamento elettrico ausiliario, selezionare **On**. 4. Selezionare **Auxiliary Heat Option** per consentire al riscaldatore elettrico ausiliario di funzionare contemporaneamente al riscaldamento a ciclo inverso quando la funzione di deumidificazione è attiva e necessaria. **NOTA** La potenza termica ausiliaria è operativa anche quando si utilizza la modifica opzionale del limite inferiore dell'acqua di mare o la funzione di commutazione automatica, se abilitata. Vedere la regolazione del limite inferiore dell'acqua di mare	**For CW Applications** Consente l'utilizzo di un riscaldatore elettrico ausiliario opzionale. 1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Per utilizzare il riscaldamento elettrico e/o il riscaldamento idronico, selezionare **On**. Selezionando On, si consente al riscaldatore elettrico di funzionare contemporaneamente alla valvola idronica quando la funzione di deumidificazione è attiva e necessaria. Le uscite dei terminali a forcella del compressore e del riscaldamento ausiliario si ecciteranno quando viene richiesto il riscaldamento elettrico CW. 3. Selezionare **Off** (impostazione predefinita) per utilizzare solo il riscaldamento idronico. **NOTA** Rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti Dometic o a un tecnico autorizzato per ricevere assistenza.
Fan Motor Type	Utilizzare l'impostazione predefinita del condensatore diviso per i climatizzatori con ventole ad alta velocità.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Fan Motor Type**. **NOTA** Modificare l'impostazione in polo schermato solo se l'unità è dotata di motore della ventola con polo schermato, riconoscibile dalla sporgenza del motore stesso. **NOTA** Il motore a condensatore di un'unità ad alta velocità è alloggiato all'interno della ventola e nel numero di modello dell'unità è presente la sigla "VTD" o "HV".	

Selezione	Descrizione	Azione
Filter Hours Setting	Consente di creare un promemoria per la pulizia o la sostituzione del filtro dell'aria. L'impostazione predefinita è Off.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Filter Hours Setting**. 3. Selezionare il numero di ore di funzionamento finché non viene visualizzato il promemoria filtro. Le scelte dei parametri sono comprese tra 100 h e 2500 h . Una volta impostato, il timer tiene traccia del numero totale di ore di funzionamento accumulate dalla ventola. Quando l'impostazione del timer viene raggiunta, l'icona di stato lampeggia brevemente finché non viene cancellata. La temperatura ambiente continua a essere visualizzata e il normale funzionamento del sistema non viene compromesso. 4. Per cancellare e azzerare il timer, toccare General Setting e quindi Filter Hours Setting. **NOTA** Dometic consiglia di controllare il filtro dell'aria almeno ogni 500 h di funzionamento.

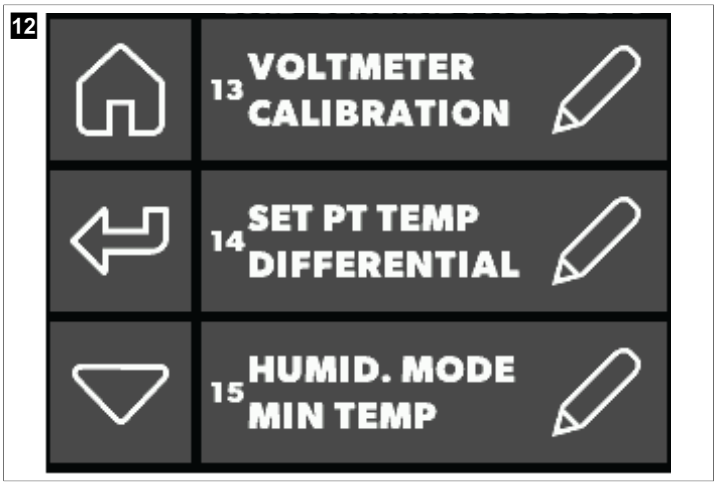
Per la selezione 10,11 e 12



Selezione	Descrizione	Azione
Filter Hours Reset	Indica il numero di ore di promemoria per il filtro accumulate dall'avvio o dall'azzeramento del timer.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Filter Hours Reset**. 3. Toccare l'icona **CLR** per cancellare il promemoria. Il valore verrà quindi azzerato e il timer riavviato.
CAN-bus Unit ID	Questa selezione viene visualizzata solo quando la funzionalità di rete CAN-Bus è disponibile e il controllo cabina Smart Touch è collegato a una scheda di controllo in rete con l'opzione scheda di espansione CAN-Bus. Se il comando cabina Smart Touch è collegato a una scheda di controllo standard, questo parametro non è disponibile e l'icona è disabilitata. A ciascun controllo sulla stessa rete CAN-Bus deve essere assegnato un ID unità univoco (0-255). Ad esempio, il controllo impostato su 5 risponde ai comandi con un indirizzo di destinazione di 5.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **CAN-bus Unit ID**.

Selezione	Descrizione	Azione
CAN-bus Group ID	Questa selezione viene visualizzata solo quando la funzionalità di rete CAN-Bus è disponibile e il controllo cabina Smart Touch è collegato a una scheda di controllo in rete con l'opzione scheda di espansione CAN-Bus. Se il comando cabina Smart Touch è collegato a una scheda di controllo standard, questo parametro non è disponibile e l'icona è disabilitata. Assegnare l'indirizzo del gruppo di rete del CAN-bus dell'unità di controllo (0–255). Questo numero deve essere univoco e diverso da ogni altro ID dell'unità CAN-bus. Ad esempio, tutti i controlli impostati su 100 risponderanno ai comandi con un indirizzo di destinazione di 100 (oltre a rispondere ai comandi che si riferiscono ai rispettivi ID unità individuali).	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **CAN-bus Group ID**.

Per la selezione 13,14 e 15

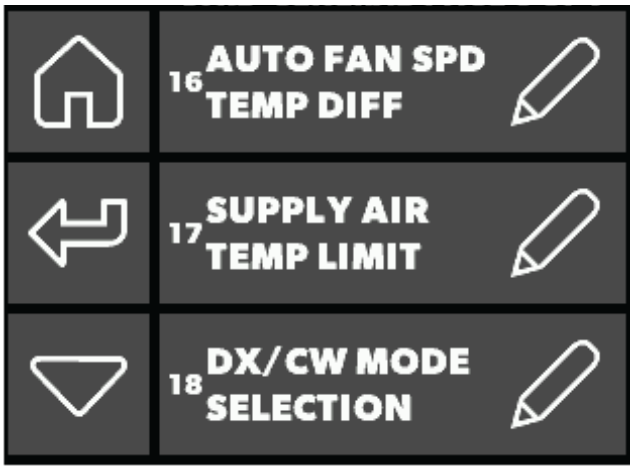


Selezione	Descrizione	Azione
Voltmeter Calibration	Visualizza la misurazione in tempo reale della tensione rilevata dalla scheda di alimentazione e del circuito logico.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Voltmeter Calibration**. 3. Toccare le icone **UP Down** per calibrare la misurazione della tensione di linea. La calibrazione di questo parametro fornisce un livello di tensione più preciso durante il calcolo della bassa tensione. Utilizzare un voltmetro affidabile come riferimento per la regolazione di questo parametro.

Selezione	Descrizione	Azione
Set Point Temperature Differential	Imposta il differenziale di temperatura in Fahrenheit per tutte le modalità di funzionamento: automatica, Cool o Heat. Per impostazione predefinita, questo parametro è impostato su o 2 °F (1 °C). Può essere impostato su 1 °F (1 °C) o 2 °F (1 °C). Nella maggior parte dei casi, l'impostazione predefinita di fabbrica è in grado di mantenere una variazione di temperatura confortevole intorno al punto di regolazione desiderato. Per mantenere la temperatura ambiente più vicina al punto di regolazione desiderato con minori variazioni di temperatura, impostare il parametro su 1 °F (1 °C). Possono verificarsi frequenti cicli di raffreddamento o riscaldamento di durata più breve.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Set Point Temperature Differential**. 3. Vedere la sezione "Descrizione delle modalità operative" per sapere come questa impostazione influisce sulle modalità.
Humidity Mode Min Temp	Imposta la temperatura ambiente minima (in Fahrenheit) alla quale la modalità Dehumidification esegue un ciclo di raffreddamento per eliminare l'umidità dall'aria. Se la temperatura ambiente scende al di sotto dell'impostazione, la modalità Dehumidification esegue un ciclo di riscaldamento. L'impostazione predefinita è 50 °F (10 °C) e può essere regolata tra 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Humidity Mode Min Temp**. 3. Per le funzioni della modalità Dehumidification, vedere Deumidificazione.

Per la selezione 16,17 e 18

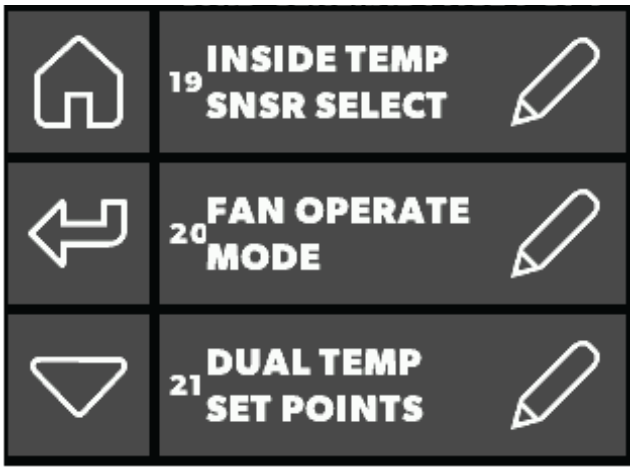
13



Selezione	Descrizione	Azione
Auto Fan Speed Temp Differential	Imposta il differenziale incrementale (con incrementi cumulativi) tra la temperatura ambiente e la temperatura del punto di regolazione che farà aumentare la velocità della ventola fino alla velocità successiva. **NOTA** Si noti che è presente 1 °F isteresi nel differenziale di velocità automatica della ventola per evitare che la velocità cambi se la temperatura ambiente varia di un grado frazionario, causando fluttuazioni della velocità. Sia le velocità della ventola inverte nell'impostazione del riscaldamento che l'impostazione del differenziale di temperatura del punto di regolazione influiscono sul funzionamento della velocità automatica della ventola.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Imposta la temperatura massima consentita per lo scarico dell'aria di mandata e disattiva la modalità riscaldamento se il sensore di temperatura supera il punto di regolazione programmato. Se questa condizione viene rispettata, non vi sono indicazioni di guasto né blocchi.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Supply Air Temp Limit**. 3. Prima di abilitare il parametro, impostare l'opzione riscaldamento ausiliario su **On**. 4. Posizionare il sensore OAT nel flusso d'aria di mandata, immediatamente a valle dello scarico della ventola. **NOTA** La modalità riscaldamento verrà ripristinata una volta soddisfatta un'isteresi 10 °F. La modalità riscaldamento viene ripristinata anche quando viene riattivata l'alimentazione dell'unità di controllo e la temperatura del sensore OAT è inferiore al valore impostato, ma rientra ancora nell'isteresi. 5. Toccare l'icona Temperature per visualizzare la temperatura di scarico, finché la temperatura non reca la stessa indicazione della temperatura dell'aria esterna.
DX/CW Mode Selection		1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **DX/CW Mode Selection**. 3. Scegliere **Set by Jumper** per conservare lo stato del funzionamento della scheda di controllo. • Se il ponticello "Removed for CW" sulla scheda di controllo principale non viene rimosso, il comando cabina Smart Touch funzionerà in modalità DX. • Se il ponticello "Removed for CW" viene rimosso, il comando cabina Smart Touch funzionerà in modalità CW. • Le altre scelte per questo parametro consentono di escludere il ponticello, se lo si desidera.

Per la selezione 19,20 e 21

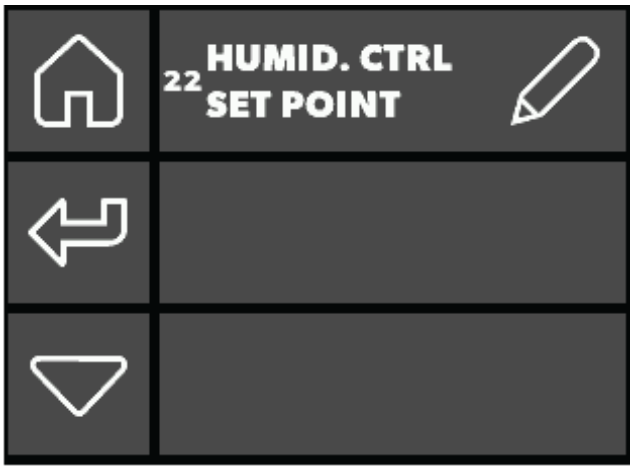
14



Selezione	Descrizione	Azione
Inside Temp Sensor Selection	Se il sensore di temperatura aria interna opzionale è collegato alla scheda di controllo, esclude il sensore di temperatura integrato nel display. Se il sensore di temperatura aria interna opzionale non è collegato alla scheda di controllo, il display utilizza il sensore di temperatura integrato nel display per la temperatura interna. Questo comportamento può essere escluso, se lo si desidera.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Permette alla ventola di funzionare in continuo ogni volta che si accende il sistema o di funzionare a cicli (ON e OFF) in combinazione con i cicli di raffreddamento o riscaldamento.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Consente di impostare due punti di regolazione separati, uno per il raffreddamento e uno per il riscaldamento. Quando questo parametro è disattivato, viene utilizzato un solo punto di regolazione modificabile in comune per il riscaldamento e il raffreddamento.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Dual Temp Set Points**.

Per la selezione 22

15



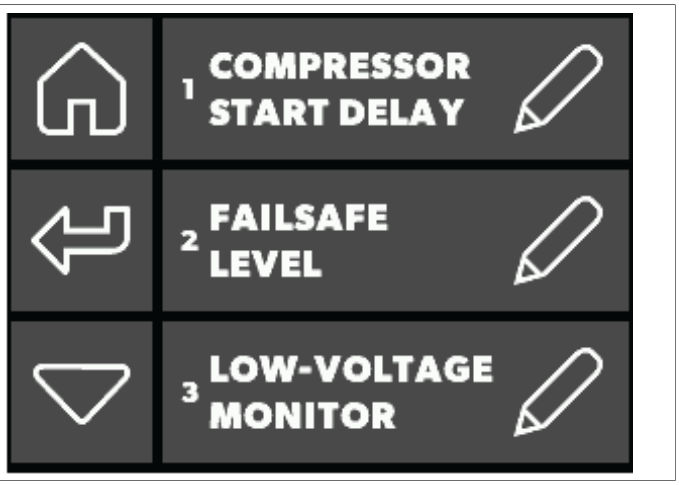
Selezione	Descrizione		Azione
Humidity Control Set Point	**Per le applicazioni DX** Se il sensore di umidità opzionale è collegato alla scheda di controllo e se il riscaldamento elettrico ausiliario è installato e abilitato, questa funzione consente al sistema di deumidificare con il riscaldamento elettrico ausiliario quando l'umidità nella cabina supera un'umidità relativa (RH) (predefinita) di 60 % . L'intervallo di modifica è RH 50 % … 80 % . • Il riscaldatore elettrico si attiva e si disattiva per mantenere il punto di regolazione mentre il compressore si accende per deumidificare. Quando l'ambiente raggiunge il punto di regolazione, il compressore rimane acceso. Il display indica la modalità deumidificazione. • Se la temperatura diminuisce di un grado, il riscaldamento elettrico ausiliario si attiva per mantenere il punto di regolazione e il compressore rimane acceso. Se la temperatura aumenta fino al punto di regolazione, il riscaldamento elettrico si disattiva. Se la temperatura aumenta di un grado sopra il punto di regolazione, il compressore rimane acceso. • Questo ciclo continua fin quando l'umidità relativa nella cabina non è inferiore a 60 % a. Se non è stato installato un riscaldatore elettrico, il tempo di funzionamento del compressore viene esteso riducendo di 1 °F o (1 °C) il valore di esercizio rispetto al punto di regolazione. Il ciclo continua fin quando l'umidità relativa non è inferiore a 60 % .	**Per le applicazioni CW** Se il sensore di umidità opzionale è collegato alla scheda di controllo e se il riscaldamento elettrico è installato e abilitato, questa funzione consente al sistema di deumidificare con il riscaldamento elettrico quando l'umidità nella cabina supera un'umidità relativa (RH) (predefinita) del 60%. L'intervallo di modifica è RH 50 % … 80 % . • Il riscaldamento elettrico si attiva e si disattiva per mantenere il punto di regolazione, mentre la valvola di bypass si apre per consentire all'acqua fredda del circuito di entrare nella serpentina del distributore d'aria per la deumidificazione. Questa operazione continua fin quando l'umidità relativa nella cabina non è inferiore a 60 % a. • Se non è stato installato un riscaldatore elettrico, il tempo di apertura della valvola di bypass verrà esteso riducendo di 1 °F (1 °C) il valore di esercizio rispetto al punto di regolazione.	1. Ripetere i passaggi da 1 a 3 indicati per le azioni precedenti. 2. Quindi toccare **Humid. Ctrl Set Point**.

Controllo umidità abilitato – ICM (Off per scheda unità 1/On per scheda unità 2) Questo parametro consente alla regolazione del limite del sensore di umidità di funzionare con la scheda unità di controllo 2 (ICM).

11.2 Descrizione delle impostazioni operative DX

Questa sezione descrive le schermate dei menu e le impostazioni operative disponibili per il sistema DX.

16



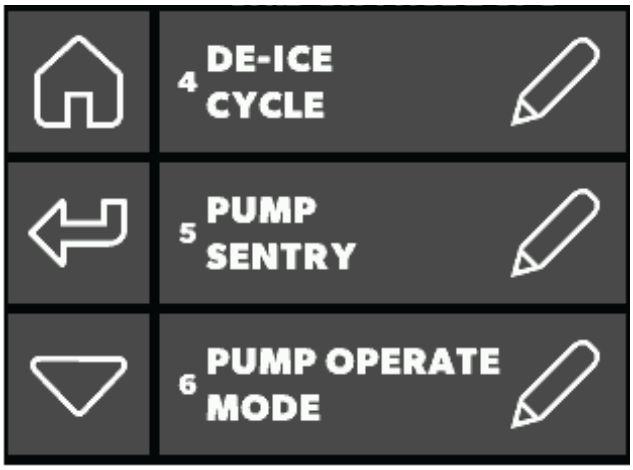
Selezione	Descrizione	Azione
`Compressor Start Delay`	Consente l'avvio dei compressori in momenti diversi se più di un sistema utilizza la stessa fonte di alimentazione e l'alimentazione viene interrotta. L'intervallo di ritardo è 5 s … 135 s .	1. Premere **`Main Menu`**. 2. Premere **`Control Parameters`**. 3. Toccare **`Settings Screen`** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **`Compressor Start Delay`**.

NOTA Programmare gli avvii delle varie unità ad almeno cinque secondi di distanza l'uno dall'altro.

Selezione	Descrizione	Azione
`Failsafe level`	Protegge l'apparecchio attivando un blocco in determinate condizioni di guasto. Il comando cabina Smart Touch si arresta e non si riavvia finché il guasto non viene riparato. La condizione di blocco dipende dalla combinazione dei livelli di failsafe programmati e dal tipo di guasto rilevato.	1. Premere **`Main Menu`**. 2. Premere **`Control Parameters`**. 3. Toccare **`Settings Screen`** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **`Failsafe`**. 5. Per annullare il blocco, toccare il pulsante **`power`** una volta per Off e una seconda volta per On. Esistono quattro diversi livelli di failsafe (sono disponibili solo due livelli per il firmware del display **#**A29 e versioni successive): • **Faults Not Detected:** Questa funzione assicura una protezione failsafe minima ed è consigliata durante l'avvio iniziale o la risoluzione dei problemi. Viene rilevato e visualizzato solo il guasto del sensore dell'aria. • Durante un avvio iniziale o l'installazione di una nuova unità, la pressione del refrigerante può talvolta essere inferiore al minimo. In questo caso, il guasto deve essere bypassato fin quando la pressione non supera il requisito minimo. Se si seleziona questo livello di failsafe, un timer automatico riporta il sistema al rilevamento completo dopo cinque minuti (il timer automatico 5 min è disponibile solo con il firmware del display **#**A29 e versioni successive. Qualsiasi firmware del display meno recente non ripristinerà il rilevamento completo). • Se viene rilevato un guasto, il comando cabina Smart Touch si arresta e non si riavvia finché il guasto non viene riparato. Una volta riparato il guasto, il comando si riavvia con un ritardo di due minuti. • **Faults Detected but Not Displayed:**Con firmware del display **#**A28 e versioni precedenti. Oltre alle azioni di failsafe del livello precedente, consente di rilevare tutti gli altri guasti senza visualizzarli. • Il comando cabina Smart Touch si arresta per due minuti o finché il guasto non viene riparato, a seconda di quale dei due eventi ha una durata maggiore. • Il comando cabina Smart Touch si riavvia una volta che il guasto è stato eliminato. • **Faults Detected and Displayed:** Con firmware del display **#**A28 e versioni precedenti. Oltre alle azioni di failsafe dei due livelli precedenti, visualizza tutti i guasti. • Il comando cabina Smart Touch si arresta per due minuti o finché il guasto non viene riparato, a seconda di quale dei due eventi ha una durata maggiore. • Il comando cabina Smart Touch si riavvia una volta che il guasto è stato eliminato. • **Faults Detected and Displayed with Lockout:** Attiva un blocco dopo quattro guasti consecutivi per alta pressione, bassa pressione o alta temperatura dell'acqua nella serpentina del condensatore. Il comando cabina Smart Touch si arresta per due minuti o finché il guasto non viene riparato, a seconda di quale dei due eventi ha una durata maggiore.

Selezione	Descrizione	Azione
Low Voltage Monitor	Utilizza il circuito del voltmetro integrato per controllare la tensione CA in ingresso e impedire l'avvio del compressore se la tensione è inferiore all'impostazione. Quando questa opzione è attivata, fornisce una protezione aggiuntiva per il compressore e i componenti del sistema in condizioni di bassa tensione (calo di tensione). A seconda che l'alimentazione in ingresso sia 100 V ~ ... 120 V ~ o 208 V ~ ... 240 V ~, l'impostazione può essere Off (impostazione predefinita), 95 V ~ ... 120 V ~ per la 100 V ~ ... 120 V ~ potenza in ingresso o 195 V ~ ... 240 V ~ per la 208 V ~ ... 240 V ~ potenza in ingresso.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **Low Voltage Monitor**. • Se si verifica una condizione di bassa tensione, viene visualizzato il codice di guasto per tensione CA bassa nell'icona di stato sul display principale. Il guasto continua fin quando la tensione CA in ingresso non supera il valore di tensione selezionato, e a quel punto il codice di guasto per tensione CA bassa viene cancellato automaticamente e inizia il ciclo di raffreddamento o riscaldamento. Dopo l'avvio del compressore, il monitoraggio della bassa tensione continua a controllare la tensione CA in ingresso. • Se la tensione scende e rimane per cinque minuti al di sotto dell'impostazione specificata, il comando cabina Smart Touch si spegne e viene visualizzato un guasto per tensione CA bassa. Il comando cabina Smart Touch rimane disattivato fin quando la tensione non supera l'impostazione specificata. Una volta ripristinata la tensione, il comando si riavvia dopo il normale ritardo di ripristino post-guasto.

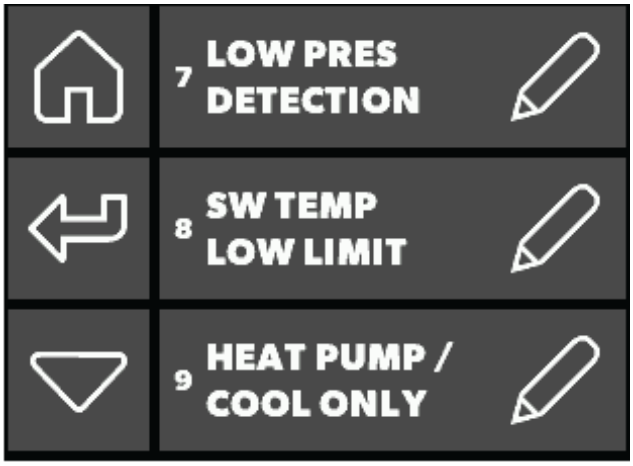
17



Selezione	Descrizione	Azione
De-Ice Cycle	Previene l'accumulo di ghiaccio sulla serpentina dell'evaporatore durante periodi di raffreddamento prolungati. Variabili di installazione quali le dimensioni delle griglie, la lunghezza dei condotti, l'isolamento e le temperature ambiente determinano il tempo di funzionamento necessario per raggiungere il punto di regolazione. Tra i fattori che aumentano notevolmente il tempo necessario vi sono il funzionamento del sistema con boccaporti e porte aperte e la programmazione di un punto di regolazione non realistico, ad esempio 65 °F (18 °C). Tali situazioni possono causare la formazione di ghiaccio sull'evaporatore nelle giornate umide e calde. Questa funzione monitora la temperatura dell'aria ambiente durante un ciclo di raffreddamento a intervalli di dieci minuti.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **De-Ice Cycle**. In base al valore del parametro e alla variazione della temperatura ambiente durante questi intervalli di monitoraggio, l'unità di controllo esegue una serie di azioni per evitare la formazione di ghiaccio o per sciogliere il ghiaccio che si è già formato. Ciò avviene mediante brevi periodi di arresto del compressore, in combinazione con l'aumento della velocità della ventola e con cicli periodici della modalità HEAT a ventola spenta. L'impostazione dei parametri per lo sbrinamento dipende dal sensore: sensore di temperatura aria interna opzionale o sensore di temperatura integrato nel display. **NOTA** L'installazione di un sensore di temperatura aria interna opzionale aumenta notevolmente l'efficacia della funzione di sbrinamento. Pertanto questa opzione deve essere presa in considerazione quando il sensore di temperatura integrato nel display non è in grado di leggere con precisione la temperatura ambiente. 1. Se si utilizza un **sensore di temperatura aria interna opzionale**: Impostare questo parametro per abilitare il differenziale del sensore a 5 °F (3 °C) per attivare la funzione di sbrinamento, oppure impostarlo su Off per disabilitarlo. 2. Se si utilizza il **sensore di temperatura integrato nel display**: Selezionare una delle due modalità seguenti: a. Opzione (a): Impostare il parametro per abilitare il differenziale del sensore a 5 °F (3 °C), se si presuppone che il sensore del display possa rilevare una temperatura ambiente di 5 °F (3 °C) superiore alla temperatura effettiva dell'evaporatore. b. Opzione (b): Per installazioni in condizioni più estreme, Impostare il parametro per abilitare il differenziale del sensore a 7 °F (4 °C), se si presuppone che il sensore del display possa rilevare una temperatura ambiente di 7 °F (4 °C) superiore alla temperatura effettiva dell'evaporatore. **NOTA** Utilizzare l'opzione (b) solo se l'opzione (a) non impedisce la formazione di ghiaccio sull'evaporatore. **NOTA** Entrambe le modalità cercano di compensare eventuali discrepanze di temperatura rilevate dal sensore di temperatura integrato nel display. Sebbene una discrepanza non sia un caso frequente, variabili di installazione come il punto in cui viene posizionato il display, ad es. vicino a una porta aperta o sotto la luce solare diretta, possono influire sulla precisione di misurazione della temperatura effettiva nell'ambiente.

Selezione	Descrizione	Azione
Pump Sentry	Sensore di temperatura opzionale che monitora la temperatura della serpentina del condensatore. Il sensore è collegato alla spina del sensore "H20 OUT". Quando la temperatura della serpentina supera il valore programmato, la pompa e il compressore si arrestano e sul display lampeggia la scritta "Pump Sentry Fault".	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **Pump Sentry**. 5. Collegare il sensore dell'acqua all'uscita della serpentina del condensatore e isolarlo. 6. Programmare l'impostazione della pompa di sentina per una temperatura compresa tra 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), in base alla temperatura dell'acqua di mare e del tipo di sistema. **NOTA** Gli incrementi di impostazione sono in °F anche se l'impostazione prevista è in °C.
Pump Operate Mode	Consente di azionare la pompa con il compressore per aumentare la durata della pompa e risparmiare energia elettrica. La pompa può essere programmata per attivarsi e disattivarsi con il compressore o per funzionare in modo continuo ogni volta che viene erogata l'alimentazione.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **Pump Operate Mode**. 5. Per programmare la pompa per il funzionamento continuo, impostare il parametro su **Continuous**.

18



Selezione	Descrizione	Azione
Low Press Detection	Quando si seleziona Set by Jumper, l'interruttore di bassa pressione viene disabilitato se il ponticello LP di abilitazione sulla scheda di controllo principale è collegato. L'interruttore di bassa pressione viene abilitato se il ponticello LP viene rimosso. Se si sceglie di disabilitarlo (usare prudenza), il comando cabina Smart Touch ignorerà l'interruttore di bassa pressione, trattandolo come disabilitato anche se il ponticello è stato rimosso. **NOTA** La scelta di disabilitarlo (usare prudenza) va effettuata solo se questa opzione è stata consigliata dal Servizio Assistenza Clienti Dometic. Come per tutti i guasti, si verifica un blocco del sistema (arresto prolungato) dopo il quarto guasto consecutivo per bassa pressione.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Se il sensore opzionale è collegato alla scheda di controllo, questa funzione consente al comando cabina Smart Touch di passare dal calore del ciclo inverso al calore elettrico se sono soddisfatti i seguenti requisiti: • È installato e abilitato un riscaldatore elettrico ausiliario. • La temperatura dell'acqua di mare scende al di sotto dell'impostazione predefinita di fabbrica 40 °F (4 °C). • Il riscaldamento a ciclo inverso è rimasto in funzione per più di cinque minuti. Quando l'acqua di mare aumenta di 3 °F (– 16 °C) oltre la temperatura limite inferiore dell'acqua di mare, il sistema torna al riscaldamento a ciclo inverso. Se non è installato un riscaldatore ausiliario, il comando cabina Smart Touch si spegne e le indicazioni "LO" e quindi "SE" lampeggiano per impostazione predefinita quando l'acqua di mare scende al di sotto di 40 °F (4 °C). Quando l'acqua di mare aumenta di 3 °F (– 16 °C) oltre la temperatura limite inferiore dell'acqua di mare, il sistema torna al riscaldamento a ciclo inverso e le indicazioni "LO" e quindi "SE" smettono di lampeggiare. L'intervallo di modifica è 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **Seawater Temp Low Limit**.

Selezione	Descrizione	Azione
Heat Pump/ Cool-Only	Consente il funzionamento della pompa di calore o della modalità Cool Only. Selezionare HP per operare nella modalità predefinita pompa di calore, che consente le modalità raffreddamento, riscaldamento a ciclo inverso e riscaldamento elettrico ausiliario (opzionale).	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema DX). 4. Quindi toccare **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Selezionare **CL** per il funzionamento Cool Only e l'unità opererà in modalità raffreddamento o riscaldamento elettrico ausiliario (opzionale). **NOTA** Selezionando la modalità Cool Only CL, inizia un ritardo di cinque minuti del compressore ogni volta che questo si arresta al raggiungimento di un punto di regolazione, a causa di un guasto o di un'interruzione dell'alimentazione. Il ritardo di cinque minuti inizia immediatamente dopo lo spegnimento del compressore. Sul display viene visualizzato DLY a indicare che il sistema sta stabilizzando le pressioni del refrigerante. Se il periodo di ritardo di cinque minuti finisce prima che venga richiesto il funzionamento del compressore, il compressore si accende senza ritardi.

11.3 Descrizione delle impostazioni operative CW

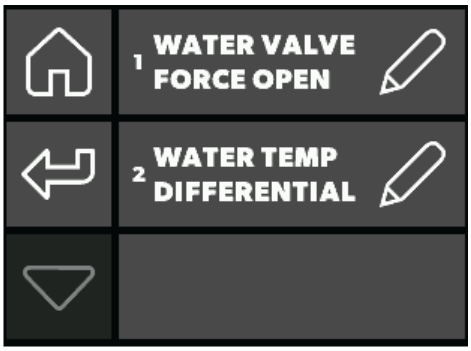
Questa sezione descrive le schermate dei menu e le impostazioni operative disponibili per il sistema CW.

Differenziale di temperatura dell'acqua

Differenziale di temperatura dell'acqua in °F, l'impostazione predefinita è 15 °F (– 9 °C)	Valvola	Riscaldatore ausiliario
22 °F (– 6 °C)	Open	Off
15 °F (– 9 °C)	Si apre	On
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Isteresi	On
7 °F (– 14 °C)	Si chiude	On
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Chiudi	On
0 °F (– 18 °C)	Chiudi	Off
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Chiudi	Off
– 7 °F (– 22 °C)	Si chiude	Off
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Isteresi	Off
– 15 °F (– 26 °C)	Open	Off

Per la selezione 1 e 2

19

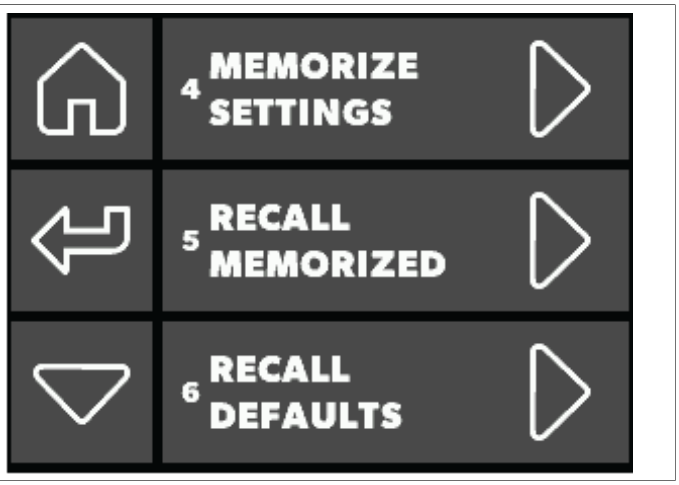


Selezione	Descrizione	Azione
Water Valve Force Open	Apre la valvola dell'acqua per spurgare l'aria dal sistema. L'impostazione On forza l'apertura della valvola per quattro ore durante lo spegnimento del comando cabina Smart Touch. Se la modalità raffreddamento è attivata o se l'alimentazione CA della centralina elettrica del comando viene interrotta durante tale periodo di quattro ore, la funzione di esclusione della valvola viene annullata.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema CW). 4. Quindi toccare **Water Valve Force**. 5. Quindi selezionare **On**. 6. Per riportare in qualsiasi momento la valvola al funzionamento normale, selezionare **Off**.
Water Temp Differential	Imposta il differenziale di temperatura tra la temperatura dell'aria ambiente e la temperatura dell'acqua idronica che controlla la valvola dell'acqua. Ad esempio, selezionando 10 °F (– 12 °C) si apre la valvola quando la temperatura dell'acqua è di 10 °F (– 12 °C) inferiore alla temperatura ambiente in modalità raffreddamento e di 10 °F (– 12 °C) superiore alla temperatura ambiente in modalità riscaldamento. Un'attenta selezione del differenziale di temperatura può utilizzare al meglio le risorse di riscaldamento e raffreddamento dell'imbarcazione. Ad esempio, in modalità raffreddamento e utilizzando un valore di 10 gradi, la valvola si apre per consentire il raffreddamento mentre il sistema idronico scende a temperatura.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Toccare **Settings Screen** (per sistema CW). 4. Quindi toccare **Water Temp Differential**. Per una spiegazione visiva, vedere la tabella "Differenziale di temperatura dell'acqua".

11.4 Descrizione delle impostazioni della memoria

Questa sezione descrive la schermata del menu e le impostazioni operative disponibili per la memoria di sistema.

20



Selezione	Descrizione	Azione
3	Riservato per l'uso in futuro	-
Memorize Settings	Consente di trasformare le nuove impostazioni nelle impostazioni predefinite del programma.	Per creare nuove impostazioni predefinite, regolare i parametri sulle impostazioni desiderate: 1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Premere **Memorize Settings**. 4. Premere **Save**. 5. Per tornare alle impostazioni predefinite di fabbrica, vedere Recall Factory Default Settings.
Recall Memorized Settings	Ripristina le ultime impostazioni predefinite memorizzate.	Per ripristinare le ultime impostazioni predefinite memorizzate: 1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Premere **Recall Memorized Settings**. 4. Premere **Save**.
Recall Factory Default	Consente all'installatore o all'utente finale di modificare i parametri predefiniti di sistema. Dopo aver immesso e memorizzato i nuovi valori, le impostazioni predefinite vengono sovrascritte e i nuovi parametri diventano i valori predefiniti.	Per ripristinare manualmente le impostazioni predefinite di fabbrica: 1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Control Parameters**. 3. Premere **Recall Factory Default Settings**. 4. Premere **Save**. **NOTA** Se si ha motivo di contattare Dometic in merito al sistema o alla programmazione del comando, è necessario disporre sia del numero di versione del firmware che del numero di serie del display di controllo. Il numero di serie si trova sul retro del display. Per trovare la versione del firmware, selezionare **menu** > **system menu** > **firmware.** **NOTA** In caso di problemi di programmazione, ripristinare le impostazioni predefinite memorizzate e riprovare.

11.5 Descrizione della batteria di riserva

Questa sezione descrive le misure da adottare in caso di perdita di alimentazione.

Memoria

Quando il comando cabina Smart Touch non è più alimentato, i parametri di esercizio vengono conservati per un massimo di due anni. Una volta ripristinata l'alimentazione, l'unità di controllo riprende a funzionare in base all'ultima programmazione. Il comando cabina Smart Touch è dotato di una batteria di riserva. Se la batteria di riserva viene rimossa, verranno perse solo le impostazioni di data e ora.

Batteria ricaricabile

Il comando cabina Smart Touch è dotato di una batteria ricaricabile. La batteria si ricarica ogni volta che il comando viene alimentato, come avviene con la batteria della scheda madre di un computer; pertanto, non dovrebbe mai esservi necessità di installare o sostituire la batteria di riserva.

Quando la batteria si scarica per inattività, le uniche informazioni che andranno perse saranno la data e l'ora. Inoltre, il PIN di blocco dello schermo verrà ripristinato all'impostazione predefinita ("1234"). Tutti gli altri parametri di programmazione, le calibrazioni, le impostazioni di Program Scheduler ecc. rimangono nella memoria flash in permanenza, senza necessità dell'alimentazione della batteria.

Quando il comando cabina Smart Touch è collegato a una scheda di controllo alimentata, la batteria non si scarica. La batteria del comando cabina Smart Touch si scarica solo quando l'alimentazione CA della scheda di controllo è disattivata. La batteria di riserva ha una durata superiore a due anni di inattività o spegnimento.

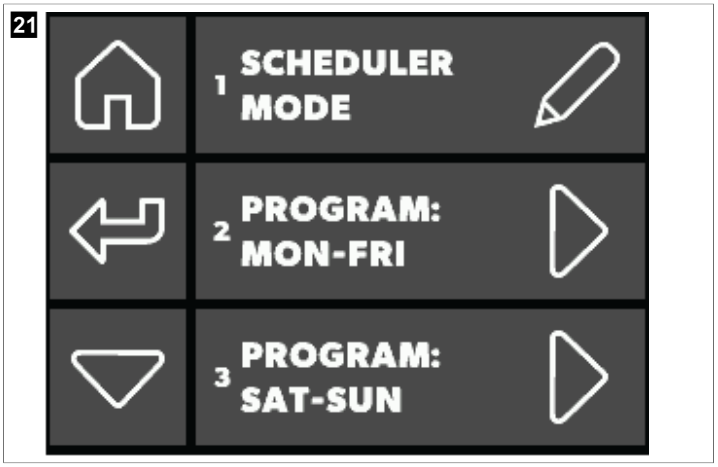
Quando la batteria si scarica per inattività, le uniche informazioni che andranno perse saranno la data e l'ora. Inoltre, il PIN di blocco dello schermo verrà ripristinato all'impostazione predefinita ("1234"). Tutti gli altri parametri di programmazione, le calibrazioni, le impostazioni di Program Scheduler ecc. rimangono nella memoria flash in permanenza, senza necessità dell'alimentazione della batteria.

Se la batteria si scarica, il display non darà alcun segno visibile durante la normale accensione. Subito dopo il successivo spegnimento e la riattivazione dell'alimentazione CA, all'utente verrà richiesto di impostare la data e l'ora. Questo è il segno che la batteria si è scaricata a causa dell'inattività.

11.6 Descrizione di Program Scheduler

Questa sezione descrive la schermata del menu e le impostazioni operative disponibili per avviare e/o arrestare il climatizzatore a una determinata ora e giorno della settimana, e con una particolare modalità e punto di regolazione della temperatura.

21



Selezione	Descrizione	Azione
Scheduler Mode	Non appena Program Scheduler viene abilitato, inizia immediatamente ad applicare i programmi definiti nelle impostazioni dei vari giorni.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Program Scheduler**. 3. Premere **Schedular Mode**.

Selezione	Descrizione	Azione
Program: Mon-Fri	Con questo programma il climatizzatore verrà avviato e/o arrestato a una data ora, dal lunedì al venerdì.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Program Scheduler**. 3. Premere **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Con questo programma il climatizzatore verrà avviato e/o arrestato a una data ora, dal sabato alla domenica.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Program Scheduler**. 3. Premere **Program: Sat-Sun**.

22



Selezione	Descrizione	Azione
Program: Monday	Con questo programma il climatizzatore verrà avviato e/o arrestato di lunedì.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Program Scheduler**. 3. Premere **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Con questo programma il climatizzatore verrà avviato e/o arrestato di martedì.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Program Scheduler**. 3. Premere **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Con questo programma il climatizzatore verrà avviato e/o arrestato di mercoledì.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Program Scheduler**. 3. Premere **Program: Wednesday**.

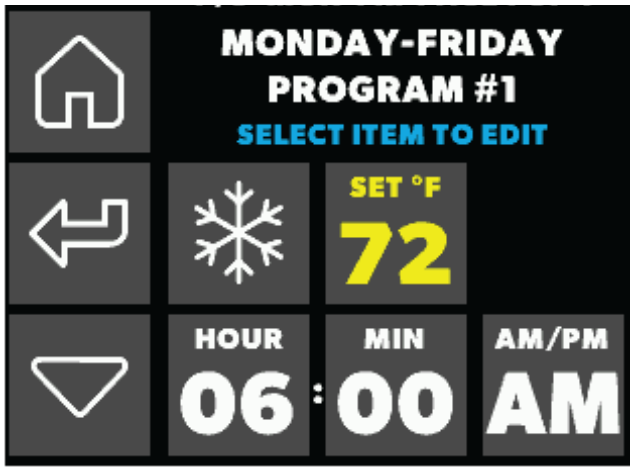
NOTA Ogni giorno del programma ha una modalità, un'ora, un punto di regolazione del raffreddamento e un punto di regolazione del riscaldamento (se sono abilitati due punti di regolazione). Le modalità disponibili sono Off, Cool, Heat, Auto e Dehumidify. Se si selezionano due punti di regolazione, è possibile impostare il punto di regolazione del raffreddamento per le modalità Cool e Auto, e impostare il punto di regolazione del riscaldamento per le modalità Heat e Auto. I punti di regolazione non sono disponibili per Off né per Dehumidify.

11.7 Descrizione del menu data/ora

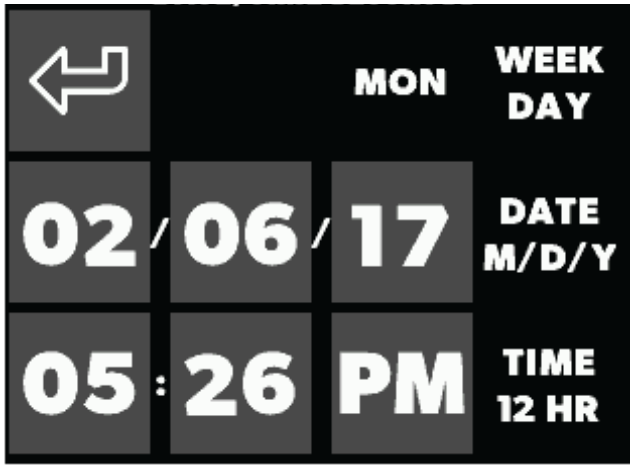
Questa sezione descrive la schermata del menu e le impostazioni disponibili per impostare l'ora sul display, personalizzarne il formato e impostare la visualizzazione opzionale sulla schermata principale.

Per accedere alle schermate dei sottomenu di data e ora 1 e 2:

23



24

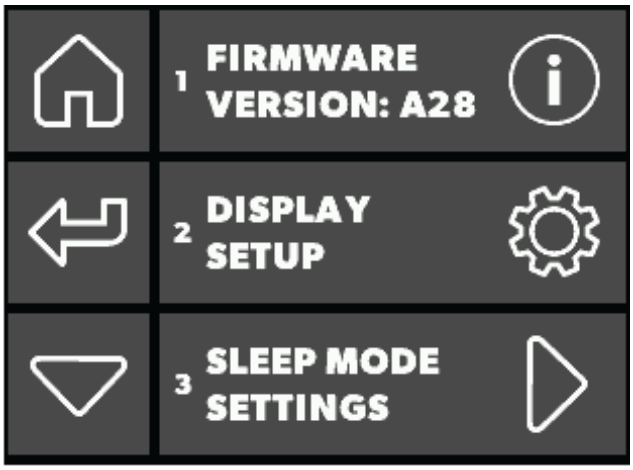


Selezione	Descrizione	Azione
Date/Time Display	Scegliere tra On o Off per visualizzare la data e l'ora sulla schermata principale.	1. Premere **Main Menu**. 2. Premere **Date/Time Menu**. Viene visualizzata la schermata Date/Time. 3. Selezionare la **Date/Time Display** da modificare.
Date/Time Format	Scegliere "automatic by line frequency" (60 Hz risultati della frequenza di linea in formato M/G/A e 12 ore o 50 Hz risultati della frequenza di linea in formato G/M/A e 24 ore), "M/D/Y 12-hour" o "D/M/Y 24-hour".	1. Premere **Main Menu**. 2. Toccare **Date/Time Menu.** Per visualizzare la schermata Date/Time. 3. Selezionare la **Date/Time Format** da modificare.
Date/Time Settings	Modifica la data e l'ora. Ogni valore è modificabile singolarmente. Il giorno della settimana viene calcolato automaticamente in base alla data.	1. Premere **Main Menu**. 2. Toccare **Date/Time Menu.** 3. Viene visualizzata la schermata Date/Time. 4. Selezionare la **Date/Time Settings** da modificare.

11.8 Descrizione del menu di sistema

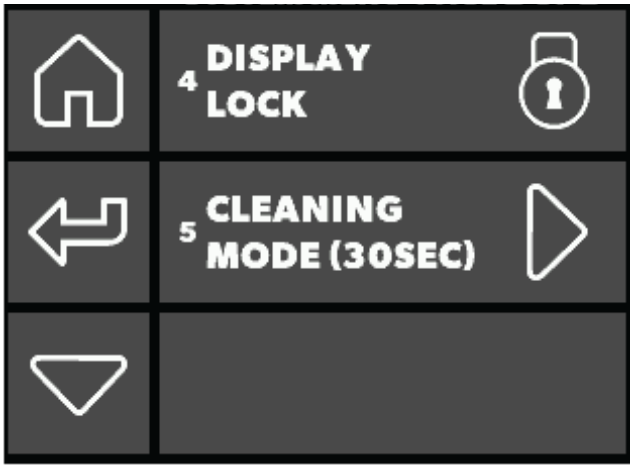
Questa sezione descrive la schermata del menu e le impostazioni operative disponibili per modificare lo sfondo della schermata del display, il carattere, i colori delle icone, la configurazione dello screensaver e la modifica di testi.

25



Selezione	Descrizione	Azione
Firmware Version	Visualizza la versione del firmware.	Per accedere alla versione del firmware 1. Premere **Menu**. 2. Premere **System Menu**. 3. Premere **Firmware Version**.
Display Setup	Regola le impostazioni del display.	Per regolare le impostazioni del display 1. Premere **Menu**. 2. Premere **Display Setup**. 3. Toccare **Display Brightness** per scegliere una luminosità del display che agevoli la lettura e non risulti fastidiosa in condizioni di scarsa illuminazione. 4. Toccare **Background Color** per scegliere un colore per il display. 5. Toccare **Icon Text Color** per scegliere un colore per il testo dei pulsanti. 6. Toccare **Icon Border Color** per scegliere un colore per i bordi dei pulsanti. 7. Toccare **Data Block & Title Colors** per scegliere un colore per i testi a schermo, ad eccezione dei testi dei pulsanti.
Sleep Mode Settings	Regola il funzionamento del sistema in modalità Sleep.	Per le schermate dei sottomenu, vedere la sezione "Sottomenu di impostazione della modalità Sleep".

26

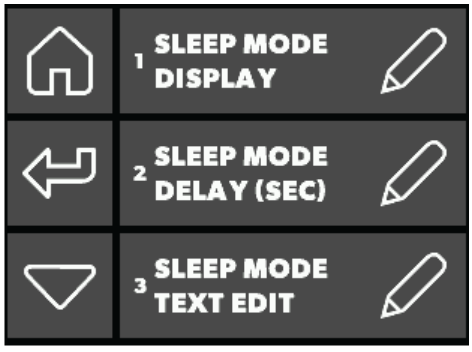


Selezione	Descrizione	Azione
Display Lock	Regola le impostazioni di blocco del display.	Per le schermate dei sottomenu, vedere la sezione "Sottomenu di blocco del display".
Cleaning Mode	Consente di pulire lo schermo per 30 s con la retroilluminazione spenta e il pannello a sfioramento spento. Lo schermo e il pannello a sfioramento si riattivano automaticamente dopo 30 s . Il funzionamento non viene influenzato durante questo periodo.	Per spegnere il display per la pulizia: 1. Premere **Menu**. 2. Premere **System Menu**. 3. Premere **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Toccare l'icona **Save**.

11.8.1 Sottomenu di impostazione della modalità Sleep

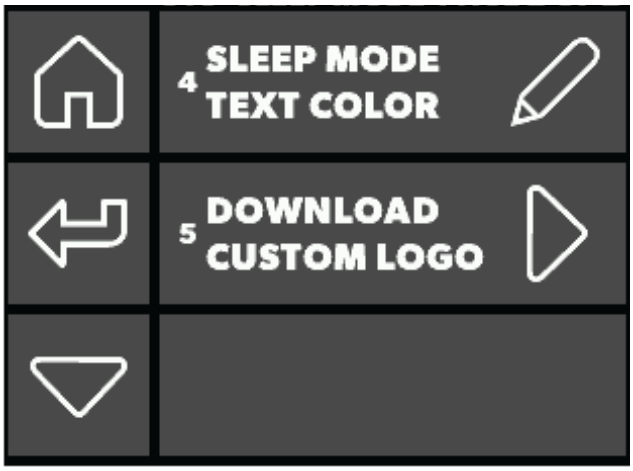
Questa sezione descrive le schermate dei sottomenu della modalità Sleep e le impostazioni per personalizzare il funzionamento della sospensione.

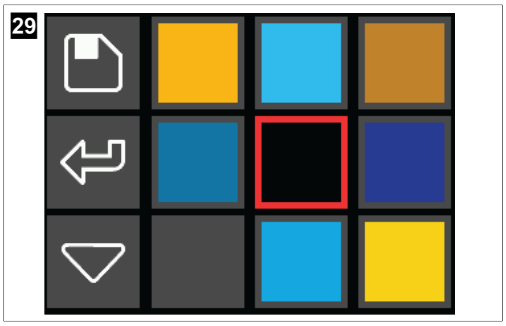
27



Selezione	Descrizione	Azione
Sleep Mode Display	Questa sezione descrive le impostazioni per il display in modalità Sleep nel sottomenu Sleep Mode Settings 1.	1. Premere **System Menu**. 2. Premere **Sleep Mode Settings**. 3. Premere **Sleep Mode Display**. 4. Impostare **standard logo**, **custom logo**, **custom text** o **blank screen backlight** su OFF o ON in modo che vengano visualizzati o meno al termine del ritardo della modalità Sleep. 5. Premere **Save**.
Sleep Mode Delay	Questa sezione descrive le impostazioni per il ritardo della modalità Sleep nel sottomenu Sleep Mode Settings 1.	1. Premere **System Menu**. 2. Premere **Sleep Mode Settings**. 3. Premere **Sleep Mode Delay**. 4. Selezionare **Off** per la modalità Sleep. 5. Selezionare **0 to 600** secondi di ritardo per la visualizzazione del display in modalità Sleep. 6. Premere **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Consente di modificare il testo visualizzato quando lo schermo è in modalità Sleep.	1. Premere **System Menu**. 2. Premere **Sleep Mode Settings**. 3. Premere **Sleep Mode Text Edit**. 4. Modificare il testo utilizzando le icone freccia per selezionare ciascun carattere. Le scelte relative ai caratteri sono le seguenti: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **NOTA** Il numero totale di caratteri che verranno visualizzati sullo schermo dipende dalle dimensioni del carattere, con un massimo assoluto di 25. 5. Premere **Save**.

28



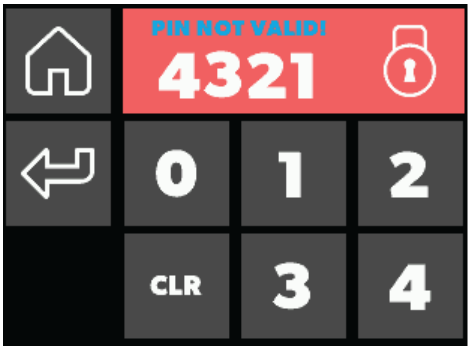
Selezione	Azione
Sleep Mode Text Color	1. Premere **System Menu**. 2. Premere **Sleep Mode Settings**. 3. Premere **Sleep Mode Text Color**. Viene visualizzata la schermata del sottomenu Text Colour. 29  4. Consente di scegliere tra 126 colori diversi per il testo da visualizzare durante la modalità Sleep. 5. Premere **Save**.
Download Custom Logo	Questa opzione è disponibile solo se il controllo cabina Smart Touch rileva che un cavo di programmazione speciale è collegato al jack a 8 pin (cioè non è collegato a una scheda di controllo). In caso contrario, l'opzione è disabilitata. Esiste un programma per PC denominato "Smart Touch Downloader" che consente di selezionare un file bitmap (BMP) a 24 bit e di trasmetterlo al controllo cabina Smart Touch. 30  **NOTA** Le istruzioni per questo programma sono fornite a parte.

11.8.2 Sottomenu di blocco del display

Questa sezione descrive le schermate e le impostazioni del sottomenu di blocco del display utilizzate per personalizzare l'accesso di sicurezza al display.

Per il sottomenu di blocco display:

31

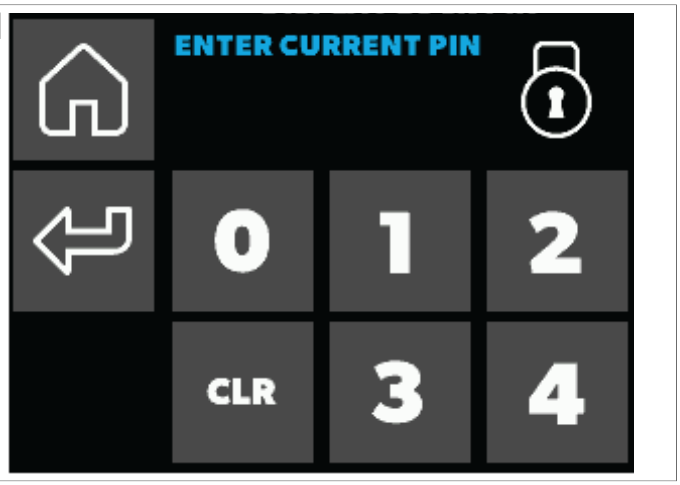


Selezione	Descrizione	Azione
Impostazione dell'accesso bloccato mediante PIN	Imposta un PIN di sicurezza che consente di accedere al display in base ai livelli configurati.	1. Passare alla schermata System Menu. 2. Premere **Display Lock Submenu**. 3. Impostare un PIN di sicurezza. 4. Premere l'icona per immettere il PIN configurato. Una volta immesso il PIN, l'accesso sarà disponibile per tutti i livelli.

NOTA Se il sistema entra in modalità Sleep, sarà necessario immettere nuovamente il PIN per accedere nuovamente allo stesso livello. Si dovrà immettere nuovamente il PIN anche se l'impostazione del livello viene modificata o se il display viene spento e riacceso.

Per il sottomenu Change Pin:

32



Selezione	Descrizione	Azione
Change Pin	Configura il PIN di accesso.	1. Passare alla schermata System Menu. 2. Premere **Change Pin**. Viene visualizzata la schermata del sottomenu Change Pin. 3. Inserire prima il PIN corrente. L'impostazione predefinita di fabbrica è "1234".

Selezione	Descrizione	Azione

NOTA Se si dimentica il PIN, è possibile ripristinarlo a 1234 spegnendo il comando con l'interruttore automatico, rimuovendo la batteria per 60 secondi, reinstallandola e quindi riaccendendo l'apparecchio. In questo modo la data e l'ora verranno ripristinate ai valori predefiniti di fabbrica e anche il PIN verrà ripristinato a 1234. Non andrà perso nessun altro parametro o dato immesso e salvato.

11.9 Descrizione delle schermate di risoluzione dei problemi/ messa in funzione

Questa sezione descrive le schermate dei menu disponibili per la risoluzione dei problemi e la messa in funzione del sistema.

Per le procedure di risoluzione di problemi specifici, vedere "Risoluzione dei problemi".

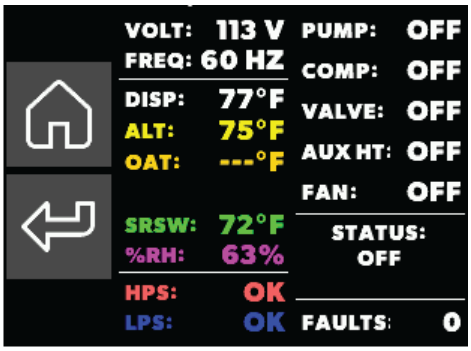
Vedere "Messa in funzione del sistema" per istruzioni dettagliate su come mettere in funzione un'unità testando gli ingressi e le uscite principali.

NOTA I passaggi variano a seconda del sistema (DX o CW). Una volta completata la procedura, verrà aggiunta una voce alla schermata dello storico guasti.

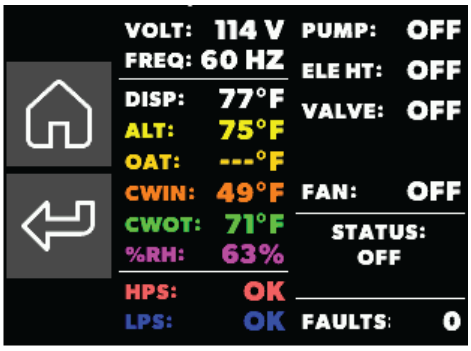
33



34



35



Selezione	Descrizione	Azione
System Status	Visualizza le misurazioni in tempo reale e lo stato di tutti i sensori, la tensione, la frequenza, lo stato della modalità, il conteggio dei guasti durante il ciclo e altre misurazioni importanti.	1. Accedere alla schermata **`Main Menu`**. 2. Selezionare **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Premere **`System Status`**. Viene visualizzata la schermata System Status. La schermata varia in base al sistema in funzione (DX o CW).
Help & Information	Descrive i potenziali guasti.	1. Accedere al **`Main Menu`**. 2. Selezionare **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Premere **`Help & Information`**. 4. Premere **`Fault Help Lookup`**. 5. Scegliere uno degli argomenti della guida del software. • **`Air Sensor Failure`**: Indica un guasto al sensore dell'aria. • **`Filter needs to be Cleaned or Replaced`**: Indica che il filtro deve essere pulito o sostituito. • **`Low AC Voltage`**: Indica che la tensione CA è bassa. • **`High-pressure Fault`**: Indica che la pressione del refrigerante è alta. In modalità riscaldamento, questo guasto non viene visualizzato e non provoca un blocco. • **`Low-pressure Fault`**: Indica che la pressione del refrigerante è bassa. Ha un ritardo di spegnimento di tre minuti. • **`Pump Sentry Fault`**: Indica una temperatura elevata dell'acqua nella serpentina di condensazione. • **`Lost AC Fault`**: Indica una perdita di potenza. • **`Seawater Low Temperature Limit Fault`**: Indica che l'acqua di mare è inferiore a 40 °F (4 °C). 6. Ripetere i passaggi da 1 a 3. 7. Premere **`Link For More Help`**. Viene visualizzata la schermata QR code. 8. Eseguire la scansione del **`QR code`** per aprire il sito web del comando cabina Smart Touch e ricevere assistenza. Le descrizioni dei guasti corrispondono alla guida ai guasti in tempo reale che appare nella schermata principale quando viene premuta l'icona nascosta sulla finestra del testo di stato.
Commission Procedure	Questa sezione descrive la procedura di messa in funzione avente lo scopo di testare gli ingressi e le uscite principali di un sistema nuovo. Tale procedura fornisce anche indicazioni per la selezione di importanti impostazioni di sistema. **NOTA** La procedura di messa in funzione varia a seconda che il sistema sia CW o DX.	1. Accedere al **`Main Menu`**. 2. Selezionare **`Troubleshoot/Commission`**. Viene visualizzata la schermata Troubleshoot/Commision. 3. Premere **`Commission Procedure`**. 4. Vedere "Messa in funzione del sistema".

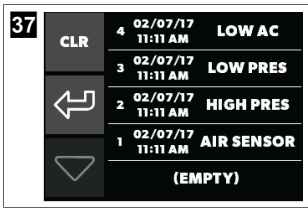
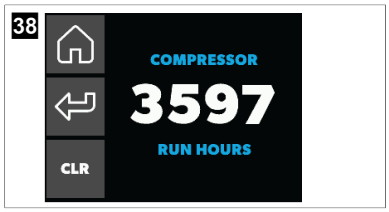
11.10 Descrizione della gestione e dello storico guasti e delle ore di funzionamento

Questa sezione descrive lo storico guasti e lo storico delle ore di funzionamento.

NOTA Per proteggere l'apparecchio, alcune condizioni di guasto attivano un blocco. L'unità di controllo si arresta e non si riavvia finché il guasto non viene riparato.

36



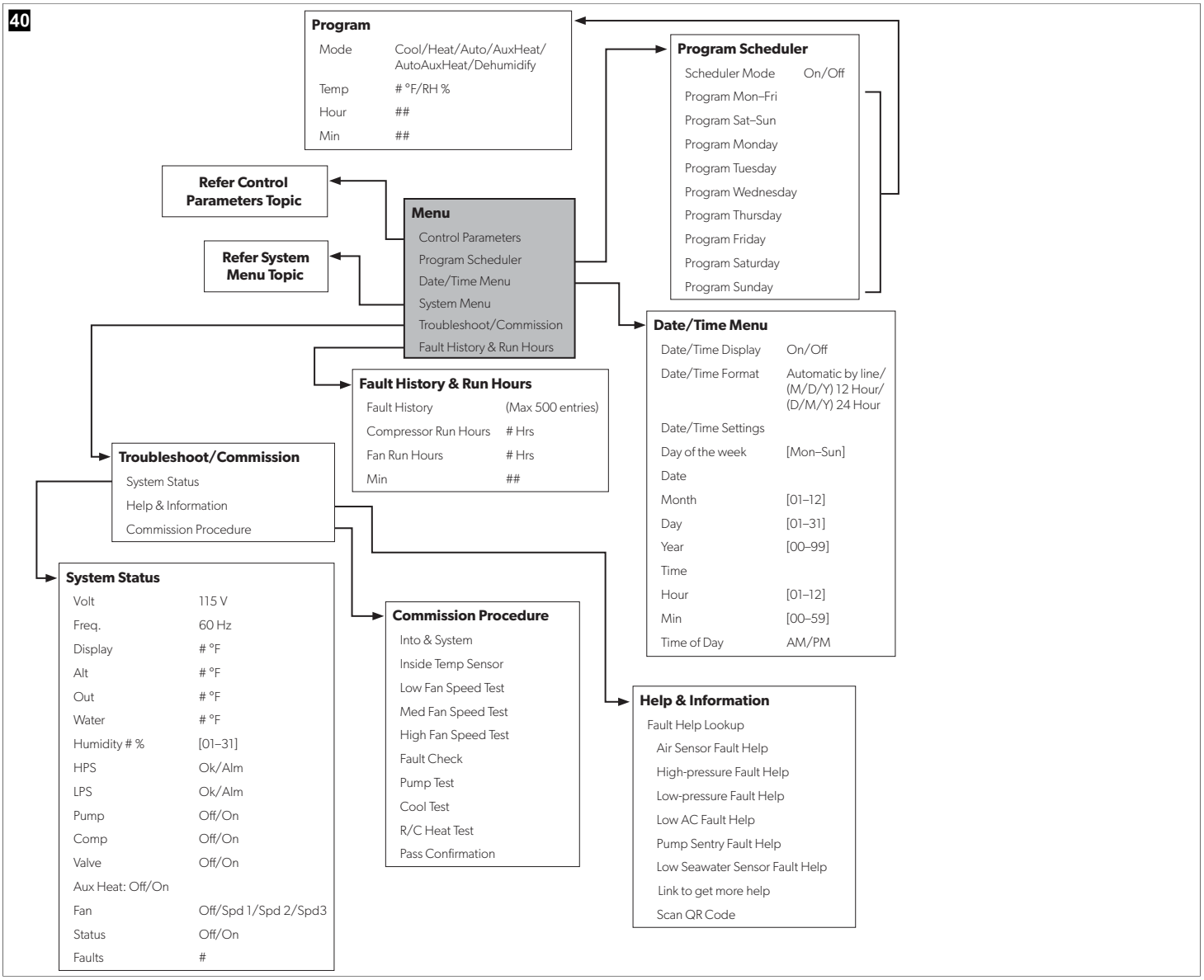
Selezione	Descrizione	Azione
Fault History	Visualizza lo storico dei guasti precedentemente cancellati e quello dei guasti attivi correnti.	1. Accedere al **Main Menu**. 2. Selezionare **Fault History & Run Hours**. Viene visualizzata la schermata Faults and Hours. 3. Premere **Fault History**. Viene visualizzata la schermata Faults Detail. 37  4. Premere l'icona **CLR** per cancellare lo storico guasti visibile, le ore di funzionamento del compressore e le ore di funzionamento della ventola. 5. Tenere premuta l'icona **CLR** per dieci secondi per visualizzare lo storico dei guasti relativi alla durata e le ore di funzionamento, oppure i guasti cancellati. **NOTA** Se utilizzata con un sensore di riscaldamento ausiliario opzionale, la ventola rimane attiva per quattro minuti dopo lo spegnimento del riscaldatore, anche se la ventola è impostata sul funzionamento a cicli.
Compressor Run Hours	Visualizza il numero di ore di funzionamento del compressore.	1. Accedere al **Main Menu**. 2. Selezionare **Fault History & Run Hours**. Viene visualizzata la schermata Faults and Hours. 3. Premere **Compressor Run Hours**. Viene visualizzata la schermata Compressor Run Hours. 38  4. Premere l'icona **CLR** per cancellare.
Fan Run Hours	Visualizza il numero corrente di ore della ventola.	1. Accedere al **Main Menu**. 2. Selezionare **Fault History & Run Hours**. Viene visualizzata la schermata Faults and Hours. 3. Premere **Fan Run Hours**. Viene visualizzata la schermata Fan Run Hours. 39  4. Premere l'icona **CLR** per cancellare.

11.10.1 Struttura di navigazione

Questa sezione fornisce una rappresentazione visiva che aiuta a muoversi tra le opzioni del sistema.

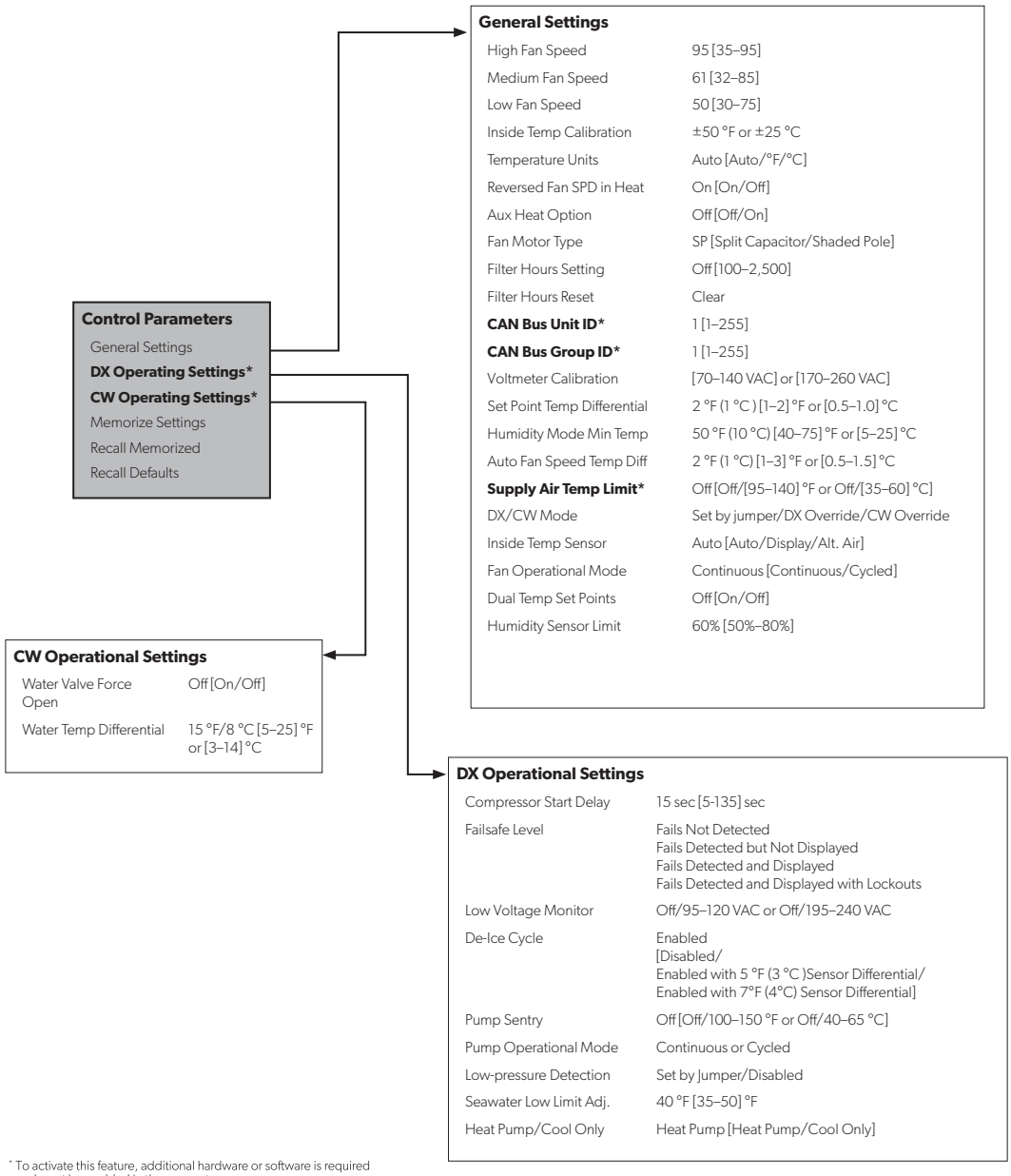
11.10.2 Navigazione nel menu principale

40



11.10.3 Navigazione tra i parametri di controllo

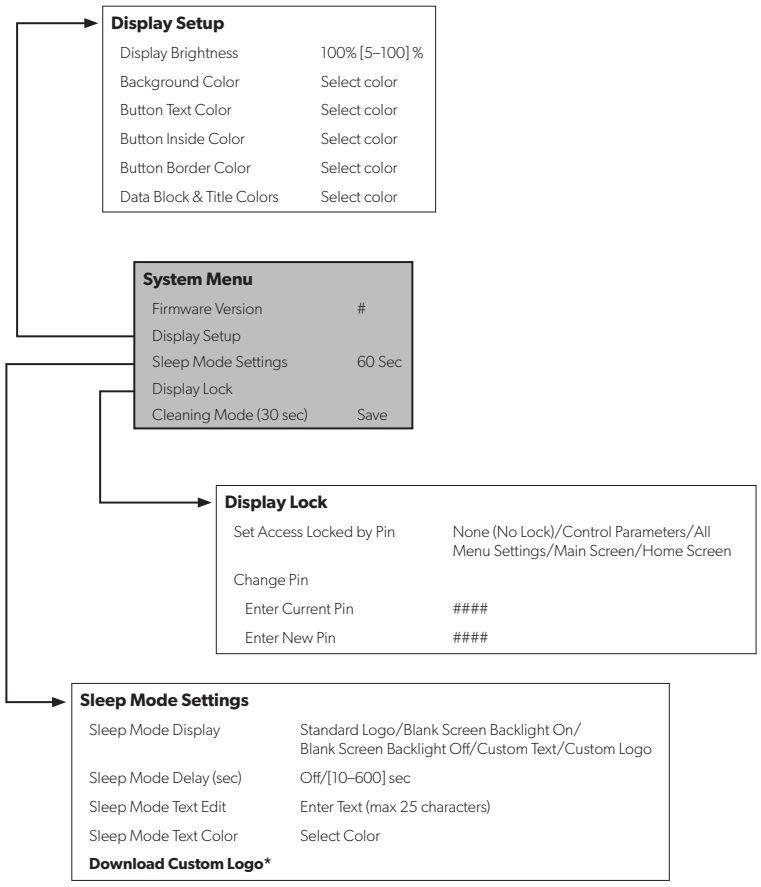
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigazione tra le impostazioni di sistema

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Manutenzione

AVVERTENZA! Pericolo da acidi.
L'inosservanza di queste avvertenze potrebbe causare lesioni gravi o mortali.
> Seguire tutte le avvertenze e raccomandazioni del fabbricante degli acidi o delle soluzioni premiscelate eventualmente utilizzate.
> Smaltire le soluzioni acide contaminate in conformità alle normative statali, regionali e/o locali.
> Evitare di versare o schizzare l'eventuale soluzione antigelo.

Mensilmente	
Attività	**Riferimento**
Controllare il filtro dell'aria di ritorno e pulirlo se necessario.	Controllo del filtro dell'aria di ritorno alla pagina 188
Alimentare le unità a ciclo inverso.	Alimentazione delle sole unità DX con valvola di inversione alla pagina 188
Periodicamente – solo DX	
Attività	**Riferimento**
Verificare il buon funzionamento del filtro dell'acqua di mare.	Controllo del filtro dell'acqua di mare – solo DX alla pagina 188
Pulire la serpentina del condensatore.	Pulizia della serpentina del condensatore – solo DX alla pagina 188
Rimessaggio invernale - solo DX	
Attività	**Riferimento**
Far circolare l'antigelo nel sistema.	Rimessaggio invernale – solo DX alla pagina 188

12.1 Controllo del filtro dell'aria di ritorno

1. Rimuovere il filtro dall'unità e risciacquarlo con acqua.
2. Asciugare all'aria il filtro e rimontarlo.

12.2 Alimentazione delle sole unità DX con valvola di inversione

L'alimentazione delle unità a ciclo inverso (raffreddamento e riscaldamento) consente di mantenere i componenti interni in movimento.
> Per alimentare la valvola di inversione, far funzionare il climatizzatore in modalità riscaldamento per alcuni secondi al mese.

12.3 Controllo del filtro dell'acqua di mare – solo DX

È essenziale assicurarsi che la pompa riceva un flusso adeguato di acqua di mare. Per mantenere il flusso corretto:
> Pulire regolarmente il cestello del filtro.
> Controllare periodicamente la presenza di un flusso continuo di acqua dallo scarico a mare.
> Verificare che la presa a mare a paletta non sia ostruita.
> Accertarsi che i flessibili non siano piegati, attorcigliati o schiacciati.

12.4 Pulizia della serpentina del condensatore – solo DX

Per evitare che la serpentina sia sporcata dalla crescita marina, che riduce l'efficienza aumentando la pressione totale del sistema e diminuendo la capacità di produrre aria fredda:

1. Disinserire l'interruttore automatico sul pannello di controllo dell'imbarcazione e scollegare i collegamenti d'ingresso e di uscita della batteria condensante.
2. Utilizzare flessibili resistenti agli agenti chimici [PVC bianco 0,6 in (16 mm) I.D. ecc.] per collegare l'ingresso della serpentina del condensatore all'uscita di una pompa a immersione resistente agli agenti chimici (pompa P-500 ecc.). Lasciare che il flessibile collegato all'uscita della serpentina fluisca liberamente nel contenitore indicato di seguito.
3. Collocare un filtro o un pezzo di rete sull'ingresso della pompa e immergere la pompa in un contenitore riempito con acqua dolce o con una soluzione da banco premiscelata. Utilizzare il contenitore più grande possibile per contenere 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L di soluzione.
4. Alimentare la pompa e far circolare la soluzione attraverso la serpentina del condensatore per 15 min … 45 min , in funzione delle dimensioni delle serpentine e dell'entità della contaminazione. Ispezionare visivamente la soluzione nel contenitore per stabilire quando l'eliminazione della contaminazione è terminata.
5. Far circolare acqua dolce nella serpentina per ripulire il sistema da eventuali residui di detergente.
6. Riavviare il sistema. Controllare i parametri operativi per garantire una pulizia accurata. In caso di contaminazione estrema, potrebbe essere necessaria una pulizia aggiuntiva.

12.5 Rimessaggio invernale – solo DX

Il metodo di rimessaggio invernale dovrebbe far defluire la soluzione antigelo verso il basso, eliminando l'acqua intrappolata ed evitando possibili danni dovuti al congelamento dell'acqua in aree nascoste. Scegliere uno dei metodi descritti di seguito. I primi due metodi utilizzano una soluzione antigelo/acqua 50/50 non inquinante e biodegradabile:
> Pompare la soluzione antigelo nel raccordo dello scafo passante a mare e scaricarla attraverso il raccordo dello scafo passante di aspirazione.
> Utilizzare la pompa dell'acqua di mare per pompare la soluzione antigelo attraverso il sistema e scaricarla attraverso il raccordo dello scafo passante a mare:
  a) Chiudere la valvola a mare.
  b) Rimuovere il flessibile dallo scarico del filtro.
  c) Sollevare il tubo flessibile sopra la pompa (in modo che la pompa non perda l'adescamento), quindi versare la soluzione antigelo.
  d) Pompare la soluzione nel sistema.
  e) Scaricare l'acqua dal filtro e dal tubo flessibile verso la valvola a mare.
> Iniettare aria pressurizzata sul raccordo di scarico a mare per forzare l'acqua attraverso il raccordo di aspirazione dell'acqua di mare ed espellere dal sistema l'eventuale acqua intrappolata.

13 Risoluzione dei problemi

AVVERTENZA! PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE. L'inosservanza di queste avvertenze potrebbe causare la morte o lesioni gravi:
> Prestare la massima attenzione quando si lavora in prossimità di apparecchiature alimentate.
> La manutenzione e la riparazione devono essere eseguite solo da tecnici qualificati.

Problema	**Possibili cause**	**Soluzione suggerita**
Il sistema non si accende.	L'interruttore automatico del climatizzatore è disinserito.	Inserire l'interruttore automatico del climatizzatore sul pannello di controllo dell'imbarcazione.
	Il display non è acceso.	Accendere il display.
	La morsettiera è cablata in modo errato.	Controllare lo schema elettrico e correggere se necessario.
	La tensione della linea di ingresso è insufficiente.	• Controllare che la tensione della fonte di alimentazione (da banchina/generatore) sia corretta. • Controllare che le dimensioni e i collegamenti del cablaggio e dei terminali siano corretti. • Verificare con un voltmetro la corrispondenza tra l'alimentazione dell'unità e della fonte di alimentazione.

Problema	Possibili cause	Soluzione suggerita
	Guasto di una parte elettrica.	Un tecnico deve ispezionare il display, il cavo e la scheda elettronica. Verificare la presenza di una luce rossa sulla scheda elettronica.
Il sistema è continuamente in funzione.	L'unità non riesce a raggiungere il punto di regolazione.	Chiudere tutti gli oblò e i portelli. Regolare il punto di regolazione in modo che non sia troppo basso per il raffreddamento o troppo alto per il riscaldamento.
	La temperatura dell'acqua di mare è troppo alta per raffreddare o troppo bassa per riscaldare.	La temperatura dell'acqua di mare influisce direttamente sull'efficienza del climatizzatore. Questo climatizzatore è in grado di raffreddare efficacemente l'imbarcazione con temperature dell'acqua fino a 90 °F (32 °C) e di riscaldarla (se è installata l'opzione a ciclo inverso) con temperature dell'acqua fino a 40 °F (4 °C).
	Il sensore di temperatura aria interna opzionale non è posizionato correttamente.	• Verificare la posizione del display secondo i criteri descritti nella sezione di questo manuale dedicata all'installazione. • Se necessario, installare un sensore di temperatura aria interna opzionale. Se nel flusso dell'aria è già installato un sensore di temperatura aria interna opzionale, assicurarsi che non sia in contatto con parti calde (ad es. la serpentina del condensatore).
	La funzione di sbrinamento non è abilitata.	Abilitare lo sbrinamento nei parametri. Se continua a formarsi ghiaccio rapidamente, riesaminare le possibili cause indicate sopra **NOTA** Il ghiaccio presente su un ventilconvettore può essere rimosso rapidamente mettendo in funzione l'unità in modalità HEAT.
Il flusso dell'aria è scarso.	Il flusso d'aria è bloccato o ostruito.	Rimuovere eventuali ostruzioni nel flusso dell'aria di ritorno. • Pulire il filtro dell'aria di ritorno e la griglia. Controllare che i condotti non siano schiacciati o ostruiti. • I condotti devono essere posati il più possibile in linea retta, piana e in modo ordinato.
	La velocità della ventola è impostata sulla velocità bassa manuale.	• Se la ventola è impostata sulla velocità bassa manuale, aumentare la velocità o impostare la modalità automatica. • In alternativa, aumentare la velocità minima nei parametri del programma.
	Il ventilconvettore potrebbe essere ghiacciato.	Consultare la voce "Il ventilconvettore è ghiacciato." in questa tabella.
Il ventilconvettore è ghiacciato.	Il livello di umidità è troppo alto.	Chiudere boccaporti e porte.
	Il ciclo dell'aria di mandata è di breve durata.	• Reindirizzare l'aria di mandata in modo che non venga erogata nel flusso dell'aria di ritorno o in prossimità di esso. • Sigillare eventuali perdite d'aria dal condotto.
	Il flusso d'aria è bloccato o ostruito	Consultare la voce "Il flusso dell'aria è scarso." in questa tabella.
	La ventola funziona troppo lentamente.	Impostare la ventola in modalità automatica o aumentare la velocità manuale della ventola. In alternativa, aumentare la velocità minima nei parametri del programma.
	Il sistema è continuamente in funzione.	Chiudere i boccaporti e le porte, aumentare il punto di regolazione, attivare la funzione di sbrinamento.

Problema	Possibili cause	Soluzione suggerita
La serpentina del condensatore si è ghiacciata con la modalità HEAT inserita.	La temperatura dell'acqua di mare è inferiore a 40 °F(4 °C).	• Arrestare il sistema per prevenire danni al condensatore. • Attendere che il ghiaccio sulla serpentina si sciolga.
La ventola non funziona o funziona continuamente.	L'unità di controllo digitale è impostata per il ciclo della ventola con il compressore o per il funzionamento continuo.	Impostare il funzionamento della ventola sul funzionamento continuo o sul ciclo della ventola con il compressore. **NOTA** Se la configurazione prevede il riscaldamento elettrico ausiliario, la ventola rimane accesa per quattro minuti al termine di un ciclo di riscaldamento, anche se la ventola è impostata sul funzionamento a cicli.
	La scheda elettronica dell'unità è difettosa. Solitamente, il compressore e la pompa sono ancora in funzione.	Contattare l'assistenza per sostituire la scheda. **NOTA** Un cortocircuito di un relè o del triac può causare il mancato spegnimento o la mancata accensione della ventola. Se la ventola non si spegne mai, potrebbe essere stata impostata la modalità continua sul display.
L'unità non riscalda.	L'unità non prevede un ciclo di riscaldamento.	
	Il display è impostato su Cool Only o riscaldamento elettrico ausiliario.	
	La valvola di inversione è inceppata.	
	La temperatura dell'acqua di mare è troppo bassa.	
	Si è verificata una perdita di gas refrigerante.	
	(Solo per i sistemi CW) Il circuito dell'acqua refrigerata non è adeguatamente riscaldato, il sistema refrigerante non è nella modalità di funzionamento corretta, o il riscaldatore elettrico ausiliario è disabitato.	• Assicurarsi che l'unità refrigerante sia in modalità HEAT. • Se il sistema del distributore d'aria è dotato di sensori di temperatura dell'acqua, verificare la temperatura dell'acqua sull'unità di controllo digitale. • Se la temperatura dell'acqua non è di almeno 15 °F più calda per la modalità HEAT, la valvola dell'acqua non si apre. • Se il sistema del distributore d'aria è dotato di un riscaldatore elettrico, assicurarsi che sia abilitato il riscaldamento elettrico ausiliario.
L'unità non raffredda.	Il display è impostato su solo riscaldamento.	Modificare i parametri sul display o premere il pulsante MODE per attivare la modalità Cool o Automatic.
	La temperatura del compressore è troppo alta.	La temperatura dell'acqua di mare influisce direttamente sull'efficienza del climatizzatore. Questo climatizzatore è in grado di raffreddare efficacemente l'imbarcazione con temperature dell'acqua fino a 90 °F (32 °C). L'unità può comunque funzionare a temperature dell'acqua più elevate, ma non in modo altrettanto efficiente.
	Si è verificata una perdita di gas refrigerante.	• Controllare il climatizzatore per verificare l'eventuale presenza di perdite di olio refrigerante. • Contattare l'assistenza.

Problema	Possibili cause	Soluzione suggerita
	(Solo per i sistemi CW) Il circuito dell'acqua refrigerata non è adeguatamente raffreddato o il sistema refrigerante non è nella modalità di funzionamento corretta.	• Assicurarsi che l'unità refrigerante sia in modalità COOL. • Se il sistema del distributore d'aria è dotato di sensori di temperatura dell'acqua, verificare la temperatura dell'acqua sull'unità di controllo digitale. • Se la temperatura dell'acqua non è di almeno 15 °F più fredda per la modalità COOL, la valvola dell'acqua non si apre.
L'unità passa alla modalità riscaldamento quando si trova in modalità COOL.	La funzione di sbrinamento è abilitata per via della possibile formazione di ghiaccio nella serpentina nei periodi di funzionamento prolungati.	Riprogrammare il ciclo di sbrinamento nelle impostazioni dei parametri.
La pompa non si arresta.	La scheda elettronica è in cortocircuito.	• Contattare l'assistenza per verificare se un relè sulla scheda elettronica è in cortocircuito o, eventualmente, se la scheda relè della pompa è difettosa. • Sostituire le eventuali schede in cortocircuito.
	Il parametro della pompa sul display è impostato sul funzionamento continuo della pompa.	Modificare il parametro sul display in modo che la pompa esegua il ciclo con il compressore.
La pompa non funziona.	Potrebbe essere presente un guasto dell'alta pressione.	Consultare la voce "Guasto dell'alta pressione." in questa tabella.
Il compressore non si arresta.	Un relè sulla scheda elettronica è in cortocircuito.	Contattare l'assistenza per verificare e sostituire la scheda.
Il compressore non funziona.	Un relè sulla scheda elettronica presenta un circuito aperto.	Contattare l'assistenza per verificare e sostituire la scheda.
	È presente un sovraccarico con circuito aperto sul compressore.	• Contattare l'assistenza per la verifica e la riparazione. • Se il sovraccarico sul compressore è interno, attendere alcune ore e farlo raffreddare prima di eseguire il test.
È presente un guasto della bassa pressione.	L'unità non è dotata di un interruttore di bassa pressione, ma il ponticello JP2 sulla scheda elettronica è stato rimosso o, eventualmente, è stato abilitato un parametro sul display.	• Se l'unità non è dotata di pressostato di bassa pressione, verificare che il ponticello JP2 sulla scheda sia presente su entrambi i pin. • Eventualmente, disabilitare il parametro.
	Il pressostato di bassa pressione è aperto a causa della bassa temperatura dell'acqua di mare e/o della bassa temperatura dell'aria di ritorno.	Provare a riavviare il climatizzatore. Al pressostato di bassa pressione opzionale è associato un ritardo di dieci minuti per lo spegnimento, e tale ritardo potrebbe essere attivo.
	Il pressostato di bassa pressione è aperto a causa di una perdita di refrigerante.	• Controllare il climatizzatore per verificare l'eventuale presenza di perdite di olio refrigerante. • Contattare l'assistenza.
	Il pressostato di bassa pressione è difettoso oppure un filo si è staccato.	• Contattare un concessionario di assistenza per far testare il pressostato di bassa pressione e verificare che i fili siano collegati correttamente e insediati nel connettore arancione sulla scheda elettronica. • Assicurarsi che il connettore arancione non sia installato al contrario sulla scheda elettronica.

Problema	Possibili cause	Soluzione suggerita
Guasto dell'alta pressione.	Il flusso dell'acqua di mare è ostruito. La serpentina del condensatore potrebbe essere troppo calda e non è possibile toccarla.	• Dovrebbe essere presente un forte flusso d'acqua dal troppopieno. Assicurarsi che la valvola a mare sia aperta e che l'acqua fluisca verso la pompa. • Pulire il filtro dell'acqua di mare. • Controllare che l'entrata passascafo della presa a mare di prelievo non sia ostruita. • Controllare che vi sia un flusso d'acqua continuo e costante dallo scarico fuoribordo.
	Il pressostato di alta pressione è aperto (in modalità riscaldamento) a causa del flusso d'aria insufficiente.	• Rimuovere eventuali ostruzioni nel flusso dell'aria di ritorno. • Pulire il filtro dell'aria e la griglia. • Controllare che i condotti non siano schiacciati od ostruiti. I condotti devono essere posati il più possibile in linea retta, piana e in modo ordinato. • Se il problema persiste, riprogrammare il limite di bassa velocità della ventola al valore massimo. • Impostare il limite basso della ventola su 75 e invertire le velocità della ventola in modalità HEAT, modificando la velocità invertita della ventola in modalità Heat nelle impostazioni generali, oppure impostare manualmente la velocità della ventola su alta.
	Il pressostato di alta pressione è aperto (in modalità riscaldamento) a causa della temperatura elevata dell'acqua di mare.	Il sistema potrebbe eseguire un ciclo ad alta pressione se la temperatura dell'acqua di mare è superiore a 55 °F (13 °C).
	Il pressostato di alta pressione è difettoso oppure un filo si è staccato.	• Contattare un concessionario di assistenza per far testare il pressostato di alta pressione e verificare che i fili siano collegati correttamente e insediati nel connettore arancione sulla scheda elettronica. • Assicurarsi che il connettore arancione non sia installato al contrario sulla scheda elettronica.
	Potrebbe essere presente una bolla d'aria nella pompa dell'acqua di mare.	• Verificare che le tubazioni dell'acqua di mare siano installate secondo le linee guida riportate nel manuale di installazione fornito con il climatizzatore. • Rimuovere il flessibile dalla porta di scarico della pompa per eliminare l'aria dalla tubazione.
	La pompa dell'acqua di mare non è in funzione.	• Dovrebbe essere presente un forte flusso d'acqua dal troppopieno. • Assicurarsi che la pompa non sia danneggiata a causa del funzionamento a secco. • Controllare se la pompa riceve tensione. • Controllare l'interruttore automatico della pompa o, eventualmente, la scheda relè.
È presente un guasto di bassa tensione CA.	La tensione di alimentazione è troppo bassa.	Utilizzare un multimetro per verificare che l'alimentazione elettrica dell'unità sia costante e stabile.
	La tensione potrebbe non essere calibrata correttamente.	• Utilizzare un multimetro per verificare che il valore di tensione sull'unità corrisponda al valore di calibrazione della tensione nei parametri. • Se necessario, regolare la calibrazione della tensione.

Problema	Possibili cause	Soluzione suggerita
Il climatizzatore non risponde alle modifiche immesse sul display.	Il display ha rilevato un'interruzione dell'alimentazione, una fluttuazione della frequenza di tensione, un'interferenza elettromagnetica da altre apparecchiature, o un problema simile relativo all'alimentazione.	Eseguire il ripristino alle impostazioni di fabbrica del display: 1. Interrompere l'alimentazione elettrica. 2. Scollegare il cavo dal display. 3. Attivare l'alimentazione, attendere 20 s e interrompere l'alimentazione. 4. Ricollegare il cavo al display. 5. Attivare l'alimentazione.
	La scheda elettronica riconosce i display collegati in precedenza.	**NOTA** In questo modo tutti i parametri verranno ripristinati alle impostazioni di fabbrica predefinite.
	Le spine del cavo del display non fanno contatto (ad es. le spine sono scollegate, sporche, piegate o con pin rotti). Se non è in grado di comunicare con l'unità, il display indica '999' oppure '---'.	• Con l'alimentazione disinserita sull'interruttore automatico, rimuovere il connettore e ispezionarlo. • Pulire la presa e il cavo con un detergente per contatti elettrici. • Inserire il cavo nella presa e poi rimuoverlo. Se danneggiato, sostituire il connettore o il cavo del display.
	I pulsanti del display non funzionano.	Il display è bloccato. Sbloccare il display.
	Il display e la scheda elettronica non sono compatibili.	• Verificare la compatibilità tra la scheda elettronica e il display. Alcune schede meno recenti non funzionano con i display più nuovi e alcune schede più nuove non funzionano con i display meno recenti. • Se dopo il riavvio la scheda elettronica e l'unità del display continuano a funzionare in modo anomalo, sostituire il cavo del display.
Il display non indica la temperatura ambiente corretta.	Sul display è visualizzato un codice relativo a un sensore dell'aria guasto, solitamente perché si è verificato un guasto: del sensore di temperatura integrato nel display, del sensore di temperatura interna opzionale o del cavo del display.	• Sostituire il sensore di temperatura aria interna opzionale. • Se si utilizza il sensore di temperatura integrato nel display, sostituire il display o aggiungere un sensore di temperatura aria interna opzionale. • Installare un cavo del display differente. • Verificare che non vi siano danni al jack/alla presa nella testata del display o sulla scheda elettronica.
	La temperatura visualizzata è troppo alta.	• Se la temperatura visualizzata non è maggiore di oltre 50 °F (10 °C) rispetto alla temperatura effettiva, effettuare la regolazione con il parametro di calibrazione 4. • Se la temperatura visualizzata è maggiore di oltre 50 °F (10 °C) rispetto alla temperatura effettiva, regolare il ponticello JP5 sulla scheda elettronica dell'unità. • Fare riferimento alla "Nota sull'utilizzo di un sensore di temperatura aria interna opzionale".
	La temperatura visualizzata è troppo bassa.	• Se la temperatura visualizzata non è minore di oltre 50 °F (10 °C) rispetto alla temperatura effettiva, effettuare la regolazione con il parametro di calibrazione 4. • Se la temperatura visualizzata è minore di oltre 50 °F (10 °C) rispetto alla temperatura effettiva, regolare il ponticello JP5 sulla scheda elettronica dell'unità. • Fare riferimento alla "Nota sull'utilizzo di un sensore di temperatura aria interna opzionale".
	La temperatura si regola troppo rapidamente o i valori visualizzati continuano a non essere corretti.	Riposizionare il display o il sensore di temperatura aria interna opzionale. L'aria di mandata non deve essere erogata su un sensore o in prossimità di esso. Posizionare il sensore di temperatura aria interna opzionale nel flusso dell'aria di ritorno, in modo che non sia fisicamente in contatto con nessuna parte dell'unità. **NOTA** Nota sull'utilizzo di un sensore di temperatura aria interna opzionale: qualora si intenda utilizzarlo, dovrà trattarsi di un sensore RJ11 a 4 pin da 3.000 K o di un sensore RJ12 a 6 pin da 10.000 K. Se si installa il sensore a 6 pin, il ponticello JP5 deve essere rimosso dalla scheda. Se sulla scheda elettronica non è installato nessuno dei due sensori, il display leggerà i valori dall'eventuale sensore integrato.
È presente un guasto di flusso basso della pompa.	La serpentina del condensatore è troppo calda.	Verificare che l'unità riceva un flusso d'acqua adeguato e che il condensatore non sia sporco e ostruito.
	Il termistore è danneggiato.	• Scollegare il sensore dell'acqua, se installato. • Se disponibile, installare un altro termistore.
	Presenza di un jack/una presa danneggiati sulla scheda elettronica.	Controllare visivamente che i pin all'interno della presa non siano piegati o corrosi. Se necessario, riparare o sostituire la scheda elettronica.
Viene visualizzato un promemoria filtro.	È stata raggiunta la scadenza impostata per il timer di pulizia o sostituzione del filtro.	Pulire o sostituire il filtro ed eseguire il reset delle ore filtro.

14 Garanzia

Vedere le sezioni sotto riportate per informazioni sulla garanzia e l'assistenza in garanzia negli Stati Uniti, in Canada e in tutte le altre regioni.

Australia e Nuova Zelanda

La garanzia limitata è disponibile all'indirizzo dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. In caso di domande o per richiedere una copia gratuita della garanzia limitata, contattare:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Solo Australia

I nostri prodotti sono corredati di garanzie che non possono essere escluse ai sensi della Legge dei consumatori australiana. Il Cliente ha diritto alla sostituzione o al rimborso per un guasto grave e al risarcimento per qualsiasi altra perdita o danno ragionevolmente prevedibili. Ha anche diritto alla riparazione o alla sostituzione della merce se non è di qualità accettabile e se il guasto non costituisce un guasto grave.

Solo Nuova Zelanda

Questa politica di garanzia è soggetta alle condizioni e alle garanzie obbligatorie previste dal Consumer Guarantees Act 1993(NZ).

Assistenza locale

Per l'assistenza locale visitare l'indirizzo: dometic.com/dealer

Stati Uniti e Canada

LA GARANZIA LIMITATA È DISPONIBILE ALL'INDIRIZZO DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

IN CASO DI DOMANDE O PER RICHIEDERE UNA COPIA GRATUITA DELLA GARANZIA LIMITATA, CONTATTARE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Tutte le altre regioni

Si applica il periodo di garanzia previsto dalla legge. Se il prodotto è difettoso, contattare la filiale del fabbricante nel proprio Paese (vedere dometic.com/dealer) o il rivenditore di riferimento.

Per attivare la garanzia e predisporre eventuali interventi di riparazione, è necessario inviare la seguente documentazione insieme al prodotto:

- una copia della ricevuta con la data di acquisto,
- il motivo della richiesta o la descrizione del guasto.

Tenere presente che le riparazioni eseguite in autonomia o da personale non professionista possono avere conseguenze sulla sicurezza e invalidare la garanzia.

15 Smaltimento



Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio. Consultare il centro locale di riciclaggio o il distributore specializzato per informazioni su come smaltire il prodotto secondo le norme sullo smaltimento applicabili.

16 Specifiche tecniche

16.1 Specifiche

Questa sezione descrive le specifiche dell'unità relative al display, ai sensori, al cablaggio, alla tutela dell'ambiente e ai componenti elettrici.

Specifiche di installazione	
Dimensioni del display	
Pannello del display	110 mm × 73 mm
Ritaglio per il montaggio del pannello	74 mm × 55 mm
Lunghezza cavi	
Cavo del display indipendente	15 ft (4,6 m) Standard
Sensore di temperatura aria interna (opzionale)	7 ft (2,1 m) Standard
Sensore OAT (opzionale)	15 ft (4,6 m) Standard
Tutte le lunghezze personalizzate dei cavi vengono fornite a incrementi standard di 5 ft (1,5 m)	Massimo 57 ft (17,4 m)
Ingressi del sensore	
Alta pressione refrigerante	1
Bassa pressione refrigerante (opzionale)	1
Sensore di temperatura aria interna (opzionale)	1
Sensore OAT (opzionale)	1
Sensore acqua pompa di sentina (opzionale)	1
Sensore combinato di temperatura ambiente/umidità relativa (opzionale)	1
Sensore di temperatura di ingresso acqua (solo impianti CW)	1

Specifiche di esercizio	
Tutela dell'ambiente	
Intervallo di esercizio del punto di regolazione	18 °C … 29 °C
Intervallo di esercizio della temperatura ambiente visualizzata	– 15 °C … 66 °C
Precisione del sensore	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Temperatura minima di esercizio	0 °F (– 18 °C)
Temperatura ambiente massima di esercizio	180 °F (82 °C)
Componenti elettriche	
Limite di bassa tensione 110-120 volt	95 V~
Limite di bassa tensione 208-240 volt	195 V~
Reset processore bassa tensione	50 V~
Tensione di linea universale	dalla 100 V ~ alla 240 V~
Frequenza	50 Hz oppure 60 Hz
Potenza di uscita della ventola	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Potenza di uscita della valvola	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Potenza di uscita riscaldatore (tramite relè valvola)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Potenza di uscita riscaldatore ausiliario (tramite relè esterno)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Portata della pompa	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Potenza del compressore	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Condizioni di Rh massime	99 % senza condensa
Assorbimento	< 5 W

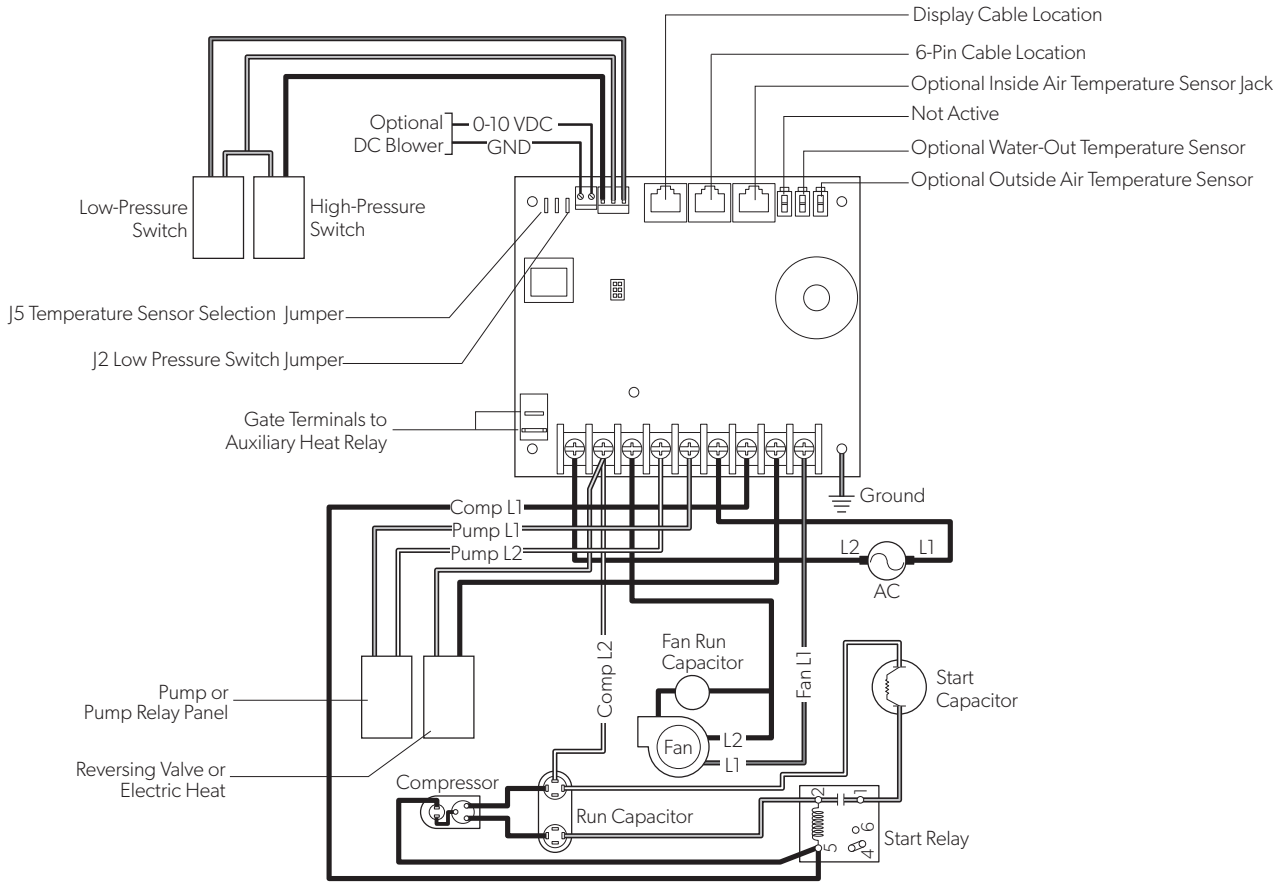
16.2 Schemi di collegamento

I seguenti schemi mostrano i collegamenti dei componenti nei sistemi a espansione diretta (DX) e ad acqua refrigerata (CW).

AVVERTENZA! Pericolo di scossa elettrica
La mancata osservanza di questa avvertenza potrebbe causare la morte o lesioni gravi.
Disinserire l'alimentazione prima di aprire la centralina elettrica.

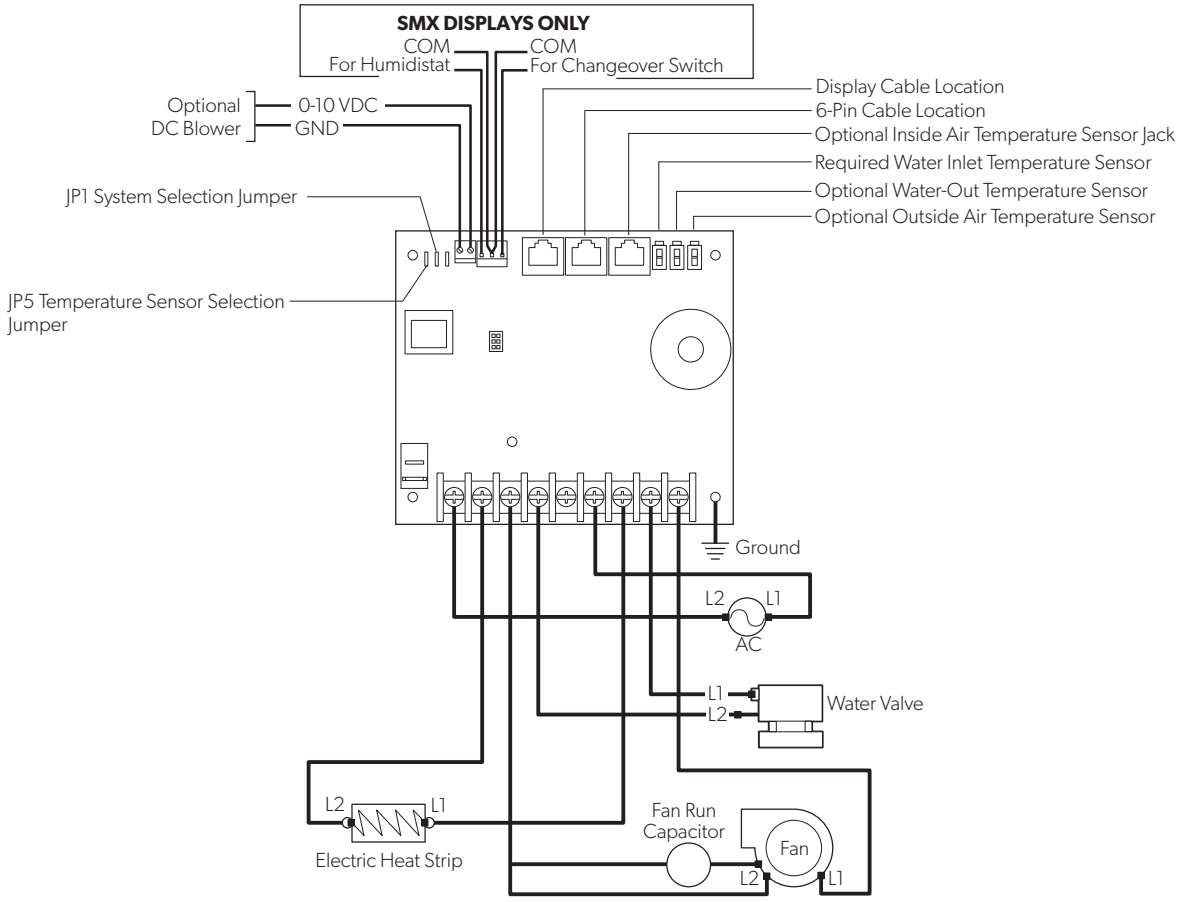
Descrizione dello schema elettrico DX

43



Descrizione dello schema elettrico CW

44



Nederlands

1 Belangrijke opmerkingen....195
2 Verklaring van de symbolen....195
3 Aanvullende richtlijnen....195
4 Veiligheidsaanwijzingen....195
5 Doelgroep(en)....195
6 Beoogd gebruik....195
7 Technische beschrijving....196
8 Installatie en configuratie....198
9 Het systeem in bedrijf stellen....199
10 Gebruik....200
11 Bedieningsparameters....202
12 Onderhoud....220
13 Problemen oplossen....220
14 Garantie....223
15 Verwijdering....224
16 Technische gegevens....224

1 Belangrijke opmerkingen

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en volg alle instructies, richtlijnen en waarschuwingen in deze handleiding op om ervoor te zorgen dat u het product te allen tijde op de juiste manier installeert, gebruikt en onderhoudt. Deze gebruiksaanwijzing MOET bij dit product worden bewaard.

Door het product te gebruiken, bevestigt u hierbij dat u alle instructies, richtlijnen en waarschuwingen zorgvuldig hebt gelezen en dat u de voorwaarden zoals hierin beschreven begrijpt en accepteert. U gaat ermee akkoord dit product alleen te gebruiken voor het beoogde doel en de beoogde toepassing en in overeenstemming met de instructies, richtlijnen en waarschuwingen zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing en in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving. Het niet lezen en opvolgen van de hierin beschreven instructies en waarschuwingen kan leiden tot letsel voor uzelf en anderen, schade aan uw product of schade aan andere eigendommen in de omgeving. Deze gebruiksaanwijzing, met inbegrip van de instructies, richtlijnen en waarschuwingen, en de bijbehorende documentatie kan onderhevig zijn aan wijzigingen en updates. Voor de recentste productinformatie, bezoek documents.dometic.com.

2 Verklaring van de symbolen

Een signaalwoord geeft informatie over veiligheid en eigendomsschade en geeft de mate of ernst van het gevaar aan.

WAARSCHUWING!
Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

LET OP!
Duidt op een situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot materiële schade.

INSTRUCTIE Aanvullende informatie voor het gebruik van het product.

3 Aanvullende richtlijnen

- Lees alle veiligheidsinformatie en instructies door en volg deze.
- Lees deze instructies goed door en zorg dat u ze begrijpt voordat u dit product installeert, bedient of onderhoud uitvoert.

De installatie moet voldoen aan alle van toepassing zijnde lokale of nationale regels, waaronder de nieuwste uitgave van de volgende maatstaven:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC- en DC-elektrische systemen op boten

Canada

CSA C22.1, delen I en II, Canadian Electrical Code

4 Veiligheidsaanwijzingen

WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokkeb, brand en/of explosies
Het niet in acht nemen van de volgende waarschuwingen kan leiden tot ernstig letsel of overlijden.

> Gebruik alleen vervangende onderdelen en componenten van Dometic die specifiek zijn goedgekeurd voor gebruik met het apparaat.
> Vermijd onjuiste installatie, afstellingen, wijzigingen, service of onderhoud van het apparaat.
> Dit product mag nooit worden aangepast.
> Wees voorzichtig bij het diagnosticeren en/of afstellen van onderdelen van een eenheid onder stroom.
> Ontkoppel alle externe elektrische stroomvoorzieningen voordat u onderhoud uitvoert.

LET OP! Gevaar voor schade
Als deze waarschuwing niet wordt opgevolgd, kan het water in de condensatorspoel bevriezen en kan het apparaat beschadigd raken. Gebruik het airconditioningsapparaat niet bij watertemperaturen lager dan 38 °F (3 °C).

5 Doelgroep(en)

De mechanische en elektrische installatie en de instelling van het toestel moeten worden uitgevoerd door een bevoegde technicus die zijn vaardigheden en kennis met betrekking tot de constructie en bediening van apparatuur en installaties in motorvoertuigen heeft bewezen en die vertrouwd is met de toepasselijke regelgeving van het land waarin de apparatuur moet worden geïnstalleerd en/of gebruikt en die een veiligheidstraining heeft gevolgd om de gevaren te herkennen en te voorkomen.

6 Beoogd gebruik

De Dometic Smart Touch Cabinecontrole is een microcontroller-gebaseerd apparaat dat is ontworpen voor gebruik met airconditioningssystemen met directe expansie (DX), omgekeerde-cyclusverwarming en gekoeld-watersystemen (CW).

De Smart Touch Cabinecontrole biedt 22 programmeerbare parameters voor installaties op maat, waaronder een ontvochtigingsmodus om relatieve vochtigheid te regelen en een ontdooifunctie om ijsvorming op de verdamperspoel te voorkomen. Het systeem kan instellingen batterijloos onthouden en is uitgerust met CAN-bus netwerkmogelijkheden. Optionele sensoren zijn verkrijgbaar voor eventuele uitbreiding.

Dit product is alleen geschikt voor het beoogde gebruik en de toepassing in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing.

Deze handleiding geeft informatie die nodig is voor een correcte installatie en/of correct gebruik van het product. Een slechte installatie en/of onjuist gebruik of onderhoud leidt tot onvoldoende prestaties en mogelijke storingen.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel of schade aan het product die het gevolg is van:

- Onjuiste installatie, montage of aansluiting, inclusief te hoge spanning
- Onjuist onderhoud of gebruik van andere dan door de fabrikant geleverde originele reserveonderdelen
- Wijzigingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- Gebruik voor andere doeleinden dan beschreven in deze handleiding

Dometic behoudt zich het recht voor om het uiterlijk en de specificaties van het product te wijzigen.

7 Technische beschrijving

7.1 Zo werkt maritieme airconditioning

Deze sectie beschrijft welke effecten zeewater heeft op een maritiem klimaatregelingssysteem.

- **Koelmodus.** Het airconditioningsapparaat werkt het meest efficiënt bij zeewatertemperaturen lager dan 90 °F (32 °C). Bij een hogere zeewatertemperatuur zal het apparaat met een geringere capaciteit werken. Bij een hogere zeewatertemperatuur kan een stopzetting wegens hoge druk optreden.
- **Verwarmingsmodus** . Naarmate het zeewater kouder wordt, is minder warmte beschikbaar en zal minder efficiënt verwarmd kunnen worden. Verwarming met volledige capaciteit vindt plaats bij een zeewatertemperatuur van ongeveer 55 °F (13 °C). De prestaties nemen af tot ongeveer 50 % van de nominale capaciteit bij een watertemperatuur van 40 °F (4 °C). Bij watertemperaturen lager dan 40 °F (4 °C), kan de systeemdruk zo laag zijn dat het uitschakelt wegens een fout in verband met te lage druk. Dit probleem kan worden verergerd indien ook de passagiersruimte koud is. Zie Problemen oplossen voor meer informatie.

7.2 Gereedschap en materialen

Dometic raadt aan de volgende gereedschappen en materialen te gebruiken bij het installeren van het apparaat:

Aanbevolen gereedschappen	
Kruiskopschroevendraaier	Zaag
Veiligheidsbril	Thermische mastiek
Multimeter	

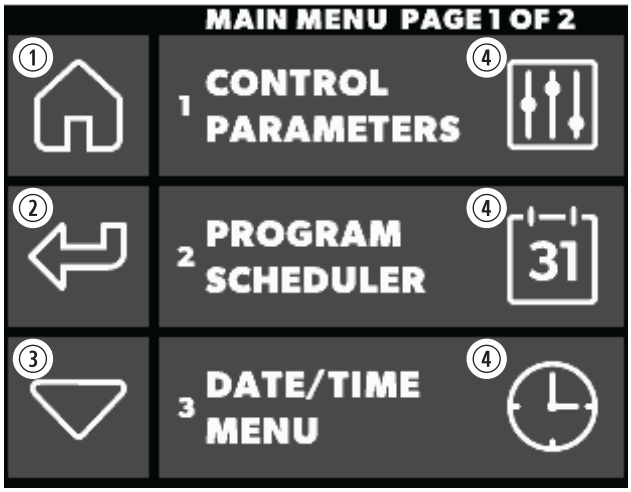
Extra onderdelen	**DX**	**CW**
Vereist voor CW-installaties (niet inbegrepen)		
Temperatuursensor waterinlaat		X
Optionele onderdelen		
Buitenluchttemperatuursensor (OAT-sensor)	X	X
Binnenluchttemperatuursensor	X	X
Combinatiesensor ruimtetemperatuur/relatieve vochtigheid	X	X
Temperatuursensor ondergrens zeewatertemperatuur	X	
Watersensor voor pompbewaking	X	

INSTRUCTIE De maximale lengte voor display- en sensorkabels is 75 ft (22,9 m). Optionele onderdelen worden niet meegeleverd met het standaard regelingspakket.

7.3 Inzicht in het hoofdmenuscherm

Dit scherm is een voorbeeld van een typisch menu met bijbehorende knoppen voor navigatie. Daadwerkelijke menuschermen kunnen er enigszins anders uitzien.

1

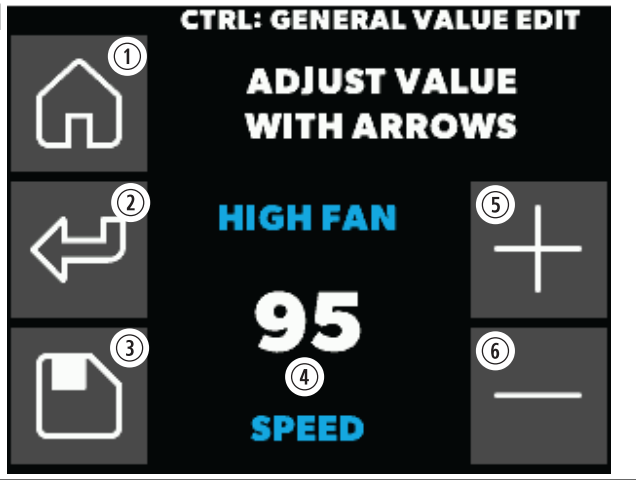


Nr.	Knop	Beschrijving
1	Startpagina	Hiermee gaat u terug naar het beginscherm.
2	Terug	Hiermee gaat u terug naar het voorgaande scherm of menu.
3	Naar beneden bladeren	Hiermee gaat u naar de volgende pagina of volgende set instellingsopties.
4	Opties hoofdmenu	Hiermee selecteert u de menuoptie die u wilt wijzigen.

7.4 Inzicht in het scherm Instellingen

Dit scherm is een voorbeeld van een typisch scherm met instellingen. Daadwerkelijke instellingsschermen kunnen er enigszins anders uitzien.

2



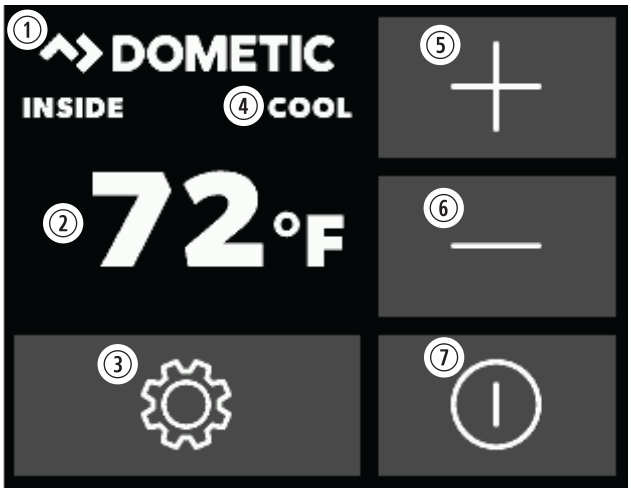
Nr.	Knop	Beschrijving
1	Startpagina	Hiermee gaat u terug naar het beginscherm.
2	Terug	Hiermee gaat u terug naar het voorgaande scherm of menu.
3	Opslaan	Hiermee kunt de weergegeven waarde opslaan.
4	Waarde weergeven	Hiermee kunt u de huidige waarde van het onderdeel of de parameter weergeven.
5	Omhoog	Telkens wanneer u hierop kort drukt, verhoogt u de instelwaarde met één graad.

Nr.	Knop	Beschrijving
6	Omlaag	Telkens wanneer u hierop kort drukt, verlaagt u de instelwaarde met één graad.

7.5 Inzicht in de functies van het hoofdscherm

Dit beginscherm wordt weergegeven wanneer de Smart Touch Cabinecontrole wordt ingeschakeld.

3

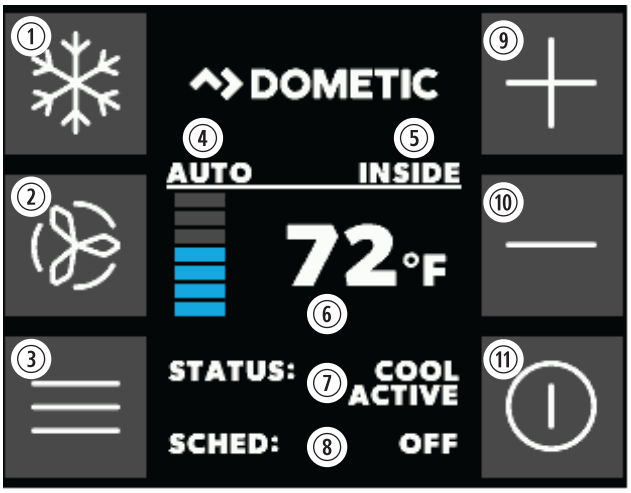


Nr.	Knop	Beschrijving
1	Slaapstand forceren	Door hierop kort te drukken, forceert u dat de slaapmodus onmiddellijk start als de slaapvertraging is ingeschakeld/geactiveerd.
2	Temperatuur	Door hierop kort te drukken, bladert u door de beschikbare instelwaarden (binnen-, buiten-, service-, water- en vochtigheidstemperaturen).
3	Hoofdscherm	Door hierop kort te drukken, geeft u het hoofdscherm weer.
4	Status	Duidt de status van het systeem aan (uit, bezig, actief, stand-by of storing).
5	Omhoog	Door hierop kort te drukken, geeft u de instelwaarde weer. Druk kort op dit pictogram, zo vaak als nodig is om de instelwaarde te verhogen. Bij elke keer drukken, wordt de instelwaarde met 1 graad verhoogd.
6	Omlaag	Door hierop kort te drukken, geeft u de instelwaarde weer. Druk kort op dit pictogram, zo vaak als nodig is om de instelwaarde te verlagen. Bij elke keer drukken, wordt de instelwaarde met 1 graad verlaagd.
7	Vermogen	Door hierop kort te drukken, kunt kunt u in- en uitschakelen.

7.6 Inzicht in het hoofdmenu

U kunt dit menu openen vanuit het beginscherm om toegang te krijgen tot de basisfuncties en het menu voor meer opties.

4



Nr.	Knop	Beschrijving
1	Modus	Door hierop kort te drukken, kunt u wisselen tussen de huidige actieve modi.
	Auto	Hiermee u wisselen tussen koelen en verwarmen om de temperatuurinstelwaarde te handhaven.
	Koelen	Duidt aan dat het systeem in koelmodus staat of dat het apparaat in een automatische koelcyclus staat.
	Verwarmen	Duidt aan dat het systeem in verwarmingsmodus staat of dat het apparaat in een automatische verwarmingscyclus staat.
	Hulpverwarming	Duidt aan dat het systeem in de modus alleen-hulpverwarming staat of dat het apparaat in een automatische hulpverwarmingscyclus staat.
	Ontvochtigen	Regelt de vochtigheidsgraad wanneer het vaartuig onbemand is.
2	Ventilatormodus	Door hierop kort te drukken, kunt u schakelen tussen lage, gemiddelde, hoge en automatische ventilatorsnelheid.
3	Hoofdmenu	Door hierop kort te drukken, opent u het hoofdmenu.
4	Modus- en ventilatorsnelheidsindicatie	Boven de lijn wordt aangeduid of de ventilatorsnelheid automatisch of handmatig is ingesteld. Onder de lijn wordt de actuele ventilatorsnelheid weergegeven.
5	Sensorindicatie	Duidt aan welke temperatuur wordt weergegeven (binnen-, buiten-, service- of watertemperatuur) op basis van de geïnstalleerde sensoren.
6	Temperatuurweergave	Geeft de temperatuur weer op basis van de sensorindicatie.
7	Status	Duidt aan of er een storing is opgetreden.
8	Schema	Duidt aan of een schemaprogramma actief is en op welke specifieke tijdstippen en dag(del)en.
9	Omhoog	Door hierop kort te drukken, kunt u de instelwaarde met één graad verhogen.
10	Omlaag	Door hierop kort te drukken, kunt u de instelwaarde met één graad verlagen.
11	Vermogen	Hiermee kunt u schakelen tussen aan- en uitmodus.

8 Installatie en configuratie

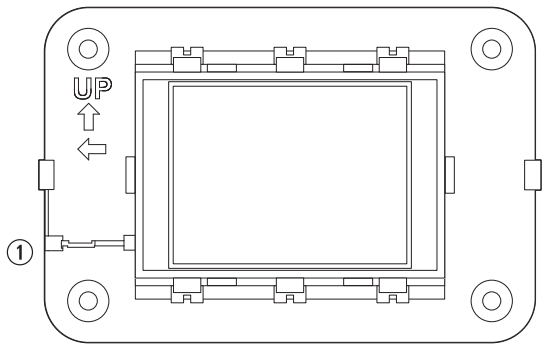
WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken
De installatie mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien.

LET OP! De ingebouwde temperatuursensor van het systeem bevindt zich in het displaypaneel van de regeling.

> Plaats het display op een binnenwand op ooghoogte.
> Plaats het display niet waar dit wordt blootgesteld aan direct zonlicht en niet in een kast.
> Als niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan, dient u de optionele binnenluchttemperatuursensor aan te schaffen en deze in de retourluchtstroom te installeren.
> Gebruik geen schroefpistool en draai de schroeven niet te strak vast bij het monteren van het display. Bij elk van deze methoden kan het display beschadigd raken.
> Niet sensorkabels niet vast tijdens installatie.

8.1 De locatie selecteren

5



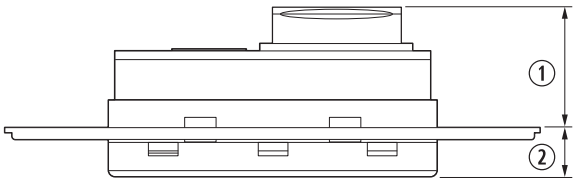
1	Temperatuursensor

1. Denk voor montage van het regelingspaneel goed na over de locatie. De in het display ingebouwde luchtsensor, mits correct gepositioneerd en geïnstalleerd, neemt de temperatuur van omgevingslucht bijzonder goed waar. Voor de locatie van de sensor op het displaypaneel, zie afbeelding 9 onder Het displaypaneel installeren.
2. • Installeer het display op een binnenwand, iets hoger dan halverwege de wand.
   • Kies een locatie waar lucht vrij kan circuleren en waar de temperatuursensor de gemiddelde temperatuur het beste kan waarnemen.
   • Selecteer een locatie binnen 15 ft (4,6 m) van de airconditioning, rekening houdend met de lengte van de displaykabel (aangepaste lengtes zijn verkrijgbaar).
   • Installeer het display niet in direct zonlicht, in de buurt van warmteproducerende apparaten of in een schutbord waar temperaturen die van achter het paneel uitstralen de prestaties kunnen beïnvloeden.
   • Installeer het display niet in de toevoerluchtstroom, boven of onder een toevoerlucht- of retourluchtrooster, achter een deur, in een hoek, onder een trap of op een andere plaats waar lucht niet vrij kan circuleren.

INSTRUCTIE Indien u het display niet op een geschikte locatie kunt installeren, installeer dan de optionele binnenluchttemperatuursensor.

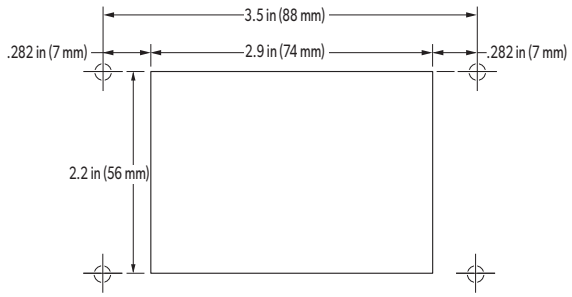
8.2 Het displaypaneel installeren

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Maak een uitsnijding voor het displaypaneel met een breedte van 2,9 in (74 mm) bij een hoogte van 2,2 in (56 mm).
2. Steek de 8-pins stekker van de displaykabel in de aansluiting rechtsboven op de printplaat in de elektrische schakelkast.
3. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan de achterzijde van het displaypaneel aan.
4. Bevestig het displaypaneel aan het schutbord met behulp van de vier meegeleverde schroeven.
5. Wanneer het display stevig op zijn plaats zit, plaats dan de rand over het displayframe en klik deze vast.

8.3 De optionele sensorhardware installeren

8.3.1 Binnenluchttemperatuursensor

INSTRUCTIE De sensor moet worden geïnstalleerd op een plek die ligt binnen het bereik van de standaard kabellengte van 7 ft (2,1 m)van de airconditioning.

1. Monteer de sensor in de retourluchtstroom achter de opening van het retourluchtrooster.
2. Sluit de 6-polige stekker aan op de interne aansluiting **#**J3 in de linker bovenhoek van de printplaat.

8.3.2 Sensor buitentemperatuur

INSTRUCTIE Kabels voor de sensor zijn verkrijgbaar in verschillende lengtes.

1. Monteer de sensor buiten, maar zorg dat deze niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
2. Verbind de kabel aan met de aansluiting **#**P6 van de buitentemperatuursensor (OAT).

8.3.3 Sensor ruimtetemperatuur/relatieve vochtigheid

INSTRUCTIE Het regelingspaneel detecteert deze sensor automatisch en begint onmiddellijk de vochtigheid te meten.

1. Monteer de sensor op dezelfde locatie als de optionele binnenluchttemperatuursensor.
2. Sluit de 6-polige stekker van de sensor aan op de aansluiting voor de binnentemperatuursensor aan de rand van de printplaat.

8.3.4 Watersensor voor pompbewaking - Alleen DX-systemen

INSTRUCTIE Deze sensor moet worden ingeschakeld met de functie voor pompbewaking. Zie "Inzicht in de bedrijfsinstellingen voor DX-systemen".

1. Monteer de sensor bij de uitgang van de condensatorspoel en bevestig isolatie eromheen.
2. Verbind de sensor met de aansluiting H2O OUT **#**P5.

8.3.5 Temperatuursensor ondergrens zeewatertemperatuur - Alleen DX-systemen

Installeer deze optionele DX-sensor om de temperatuur te controleren van de zeewatertoevoer naar de airconditioning.

1. Monteer de sensor zodanig dat deze direct contact maakt met de koperen leiding, en breng thermische mastiek aan om goede warmtegeleiding te waarborgen.
2. Zet de sensordraad vast in het kader van trekontlasting en om te voorkomen dat de sensor per ongeluk wordt verwijderd.
3. Sluit de 2-polige stekker van de sensor aan op de luswateruitgang (blauw) op de printplaat.

8.3.6 Temperatuursensor waterinlaat - Alleen CW-systemen

Installeer deze optionele CW-sensor om de watertemperatuur te controleren.

1. Zorg dat de sensor goed contact met de koperen leiding.
2. Bevestig de sensor aan de gekoeld-waterinlaat op de luchtregeling.
3. Verbind de kabel van de waterinlaatsensor met de aansluiting H2O IN **#** P4.

INSTRUCTIE Bevestig de sensor niet op een rubberslang.

9 Het systeem in bedrijf stellen

LET OP! Schakel het apparaat niet uit en onmiddellijk daarna weer in.
Wacht ten minste 30 seconden minuten totdat de koelmiddeldruk weer gelijk is.

9.1 Inbedrijfstellingsprocedure

Deze sectie beschrijft de inbedrijfstellingsprocedure en het bijbehorende testen van de belangrijkste in- en uitgangen van een nieuw systeem. De procedure biedt ook richtlijnen bij het selecteren van belangrijke systeeminstellingen.

- Druk op de knop **Home** om de procedure te beëindigen.
- Druk op de pijl **Back** om de procedure te beëindigen en naar het menu terug te keren.
- Druk op de pijl **Down** om verder te gaan met de volgende stap.

INSTRUCTIE De inbedrijfstellingsprocedure varieert afhankelijk van het CW- of DX-systeem.

U begint als volgt met de inbedrijfstellingsprocedure:

1. Controleer of de kogelklep/zeewaterkraan voor de zeewaterinlaat (zeeklep) geopend is.
2. Zorg dat de regeling is uitgeschakeld.
3. Schakel de stroomonderbreker van de airconditioning in en die van de stroomonderbreker van de zeewaterpomp, indien geïnstalleerd.
4. Schakel de regeling in.
5. Druk op het pictogram **Fan** en controleer of de ventilator draait en of er een constante luchtstroom uit het toevoerluchtrooster komt.
6. Selecteer een instelwaarde voor de temperatuur die lager is dan de huidige temperatuur in de passagiersruimte, om de compressor en zeewaterpomp te starten.
7. Controleer of een constante zeewaterstroom uit de buitenboord-uitlaat stroomt.
8. Controleer of de luchtstroom uit het toevoerluchtrooster constant is.

   Als u vermoedt dat het apparaat niet correct functioneert, lees dan de richtlijnen bij "Problemen oplossen"

9.2 Stappen voor inbedrijfstelling van CW- en DX-systemen

De stappen in de inbedrijfstellingsprocedure verschillen afhankelijk van of het systeem een gekoeld-waterairconditioningsysteem (CW) of airconditioningsysteem met directe expansie (DX) is.

Deze tabellen verduidelijken de inbedrijfstellingsprocedures voor het CW-systeem, gevolgd door het DX-systeem.

CW en DX - Inbedrijfstellingsprocedure schermen 1 - 5

Scherm	Beschrijving
1	Inleiding en systeemconfiguratie De volgende systeemonderdelen zijn gedetecteerd en moeten worden geconfigureerd: • Gekoeld-watersysteem met elektrische verwarming • Alternatieve luchtsensor is aangesloten • Systeem met directe expansie zonder elektrische verwarming U kunt deze instellingen als volgt wijzigen: 1. Sluit de inbedrijfstellingsprocedure af. 2. Pas de programmaparameters aan. 3. Voer vervolgens de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit. 4. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Als u de displaysensor gebruikt, zorg er dan voor dat het display niet aan direct zonlicht wordt blootgesteld en zich niet in de buurt van een buitendeur of in de buurt van de toevoerluchtstroom bevindt. 2. Als u gebruikmaakt van een alternatieve luchtsensor, zorg er dan voor dat deze in de retourluchtstroom is gemonteerd. 3. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
3	**Low Fan Speed Test** De ventilator wordt ingeschakeld om te draaien met de bovengenoemde snelheid. Controleer of de toevoerluchtstroom en het geluidsniveau naar behoren zijn. U kunt deze instellingen als volgt wijzigen: 1. Sluit de inbedrijfstellingsprocedure af. 2. Pas de programmaparameters aan. 3. Voer vervolgens de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit. 4. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.

CW en DX - Inbedrijfstellingsprocedure schermen 1 - 5	
4	**Medium Fan Speed Test** De ventilator wordt ingeschakeld om te draaien met de bovengenoemde snelheid. Controleer of de toevoerluchtstroom en het geluidsniveau naar behoren zijn. U kunt deze instellingen als volgt wijzigen: 1. Sluit de inbedrijfstellingsprocedure af. 2. Pas de programmaparameters aan. 3. Voer vervolgens de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit. 4. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
5	**High Fan Speed Test** De ventilator wordt ingeschakeld om te draaien met de bovengenoemde snelheid. Controleer of de toevoerluchtstroom en het geluidsniveau naar behoren zijn. U kunt deze instellingen als volgt wijzigen: 1. Sluit de inbedrijfstellingsprocedure af. 2. Pas de programmaparameters aan. 3. Voer vervolgens de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit. 4. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.

Alleen CW-systemen - Inbedrijfstellingsprocedure schermen 6 - 10	
Scherm	**Beschrijving**
6	**Water Temperature Sensor** De gemeten watertemperatuur is 49 °F (9 °C). Het verschil tussen de watertemperatuur en de binnentemperatuur moet groter zijn dan de instelling voor het temperatuurverschil om de klep open te laten gaan. 1. Sluit de inbedrijfstellingsprocedure af. 2. Pas de programmaparameters aan. 3. Voer vervolgens de inbedrijfstellingsprocedure opnieuw uit. 4. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
7	**Water Valve Test** De test van het waterklepvermogen wordt nu uitgevoerd en de klepuitgang wordt geactiveerd. 1. Controleer of de klep geopend is en of de toevoerlucht koeler is dan de omgevingstemperatuur in de ruimte. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
8	**Electric Heater Test** De test van het vermogen van de elektrische verwarming wordt nu uitgevoerd en de elektrische verwarming wordt geactiveerd. 1. Controleer of de verwarming is ingeschakeld en of de toevoerlucht warmer is dan de omgevingstemperatuur in de ruimte. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** De test van het vermogen van de hulpverwarming wordt nu uitgevoerd en de hulpverwarming wordt geactiveerd. 1. Controleer of de verwarming is ingeschakeld en of de toevoerlucht warmer is dan de omgevingstemperatuur in de ruimte. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
10	**Pass Confirmation** De inbedrijfstellingsprocedure is nu voltooid. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.

Alleen DX-systemen - Inbedrijfstellingsprocedure schermen 6 - 11	
Scherm	**Beschrijving**
6	**Fault Check** Er zijn geen storingen gedetecteerd. Als het systeem een lagedrukschakelaar heeft, controleer dan of deze is aangesloten en of de jumper op de hoofdkaart is verbroken. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
7	**Pump Test** De test van de zeewaterpomp wordt nu uitgevoerd en de pompuitgang is geactiveerd. 1. Controleer of de zeewaterpomp is ingeschakeld en water overboord pompt. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
8	**Cool Test** De test van de koelcyclus wordt nu uitgevoerd en de compressor zou binnen 15 seconden moeten starten. 1. Controleer of de compressor is ingeschakeld en of de toevoerlucht koeler is dan de omgevingstemperatuur in de ruimte. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
9	**R/C Heat Test** De test van de omgekeerde-cyclusverwarming wordt nu uitgevoerd en de compressor zou binnen 15 seconden moeten starten. 1. Controleer of de compressor is ingeschakeld en of de toevoerlucht warmer is dan de omgevingstemperatuur in de ruimte. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** De test van het vermogen van de hulpverwarming wordt nu uitgevoerd en de hulpverwarming wordt geactiveerd. 1. Controleer of de verwarming is ingeschakeld en of de toevoerlucht warmer is dan de omgevingstemperatuur in de ruimte. 2. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.
11	**Pass Confirmation** Gefeliciteerd! De inbedrijfstellingsprocedure is nu voltooid. Druk op de knop **Down** om verder te gaan.

10 Gebruik

Deze sectie beschrijft alle regelingsfuncties.

- Variabelen zoals buisleidingen, positie van de sensor en systeemopbouw beïnvloeden de werking van de installatie.
- De fabrieksinstellingen van de regeling zijn opgeslagen in het permanente geheugen en kunnen indien nodig weer worden hersteld.

U kunt ook geherprogrammeerde, nieuwe instellingen opslaan als opgeslagen instellingen en deze op elk gewenst moment herstellen en opslaan. Als u de geherprogrammeerde instellingen wilt gebruiken, selecteert u achtereenvolgens **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Zie "Inzicht in de geheugeninstellingen" voor meer informatie.

10.1 Inzicht in de bedrijfscycli

Deze sectie beschrijft hoe het systeem zich gedraagt tijdens de gebruikelijke verwarmings- en koelcycli.

Automatische modus

Verwarming respectievelijk koeling worden geactiveerd wanneer vereist.

Een koelcyclus start wanneer de temperatuur in de passagiersruimte 2 °F (1 °C) hoger is dan de instelwaarde. Koelen blijft
actief totdat de temperatuur gelijk is aan de instelwaarde. Zie het volledige gedeelte Temperatuurverschil instelwaarde in het handboek voor instructies om deze variatie terug te brengen tot 1 °F (0,5 °C).

Om van koelen om te schakelen naar verwarmen, moet de temperatuur in de passagiersruimte minstens 4 °F (2 °C) onder de instelwaarde zakken. Omgekeerd, als verwarming nodig is, start een verwarmingscyclus wanneer de cabinetemperatuur 2 °F (1 °C) onder de instelwaarde komt. Verwarming blijft actief tot de temperatuur weer gelijk is aan de instelwaarde.

De temperatuur in de passagiersruimte moet minstens 4 °F (2 °C) hoger zijn dan de instelwaarde om van verwarming om te schakelen naar koelen.

Koel- of verwarmingsmodus

- Wanneer u de koelmodus selecteert, wordt alleen gekoeld.
- Wanneer u de verwarmingsmodus selecteert, wordt alleen verwarmd.

Zie ook Temperatuurverschil instelwaarde voor instructies om deze variatie terug te brengen tot 1 °F (1 °C).

Wanneer aan de instelwaarde voor verwarming of koeling is voldaan, schakelt de compressor uit en keert de ventilator terug naar laag toerental.

Als de functie voor handmatige ventilatorsnelheid is geselecteerd, blijft deze snelheid constant. Zie "Inzicht in de bedrijfsmodi" voor meer informatie over deze functie.

CW-systemen

Deze sectie is alleen van toepassing voor CW-systemen.

- U kunt de watertemperatuur bekijken door op het temperatuurindicatiepictogram te drukken totdat de watertemperatuur wordt weergegeven. De ventilator blijft op lage snelheid draaien totdat het water een geschikte temperatuur heeft. Er zal worden verwarmd als verwarming niet beschikbaar is (ongeschikte watertemperatuur), maar alleen als de optionele hulpverwarming is geïnstalleerd en geprogrammeerd.
- De geschikte temperatuur van het verwarmings- of koelwater wordt bepaald door de instelling van het temperatuurverschil, in de CW-regelparameters. Het temperatuurverschil is af fabriek ingesteld op 15 °F (8 °C) ten opzichte van de omgevingsluchttemperatuur.

Omkeerklep

Deze sectie is alleen van toepassing voor DX-systemen.

- Wanneer het systeem draait en verwarming of koelen vereist is, schakelt de omkeerklep naar de tegengestelde modus om de opstartpiekstroom van de compressor te verminderen.
- Als een koel- of verwarmingscyclus wordt gestart en als het systeem minder dan vijf minuten uitgeschakeld is geweest.
- Als een cyclus wordt onderbroken wanneer op het displaypaneel wordt gedrukt op het aan/uit-pictogram of als de instelwaarde wordt gewijzigd.

10.2 Inzicht in de bedrijfsmodi

Uit

Alle regelingsuitgangen zijn uitgeschakeld. Alle instellingen worden opgeslagen in niet-vluchtig geheugen.

Aan

De juiste uitgangen worden van stroom voorzien en het display geeft de huidige bedrijfstoestand aan. De bedrijfs- en programmaparameters worden voortgezet op basis van de parameters die werden opgeslagen toen het apparaat de laatste keer werd gebruikt.

Automatisch

Het systeem levert verwarming en koeling naar behoefte. Het pictogram van de automatische modus duidt de temperatuur van de passagiersruimte in een bepaalde modus aan en deze wordt standaard binnen 2 °F (1°C) ten opzichte van de instelwaarde gehandhaafd. Zie ook de sectie Temperatuurverschil instelwaarde voor instructies om deze variatie terug te brengen tot 1 °F (1 °C). Als het systeem voorheen in koelmodus stond, moet de temperatuur van de passagiersruimte tot minstens 4 °F (2 °C) lager worden dan de instelwaarde om het systeem van koelen te laten omschakelen naar verwarmen. Omgekeerd, als het systeem voorheen verwarmde, moet de temperatuur van de passagiersruimte ten minste 4 °F (2 °C) hoger worden dan de instelwaarde om het systeem van verwarmen te laten omschakelen naar koelen. Dit gedrag voorkomt dat het systeem schakelt tussen verwarming en koeling wanneer dit niet nodig is, zoals bij geringe temperatuurschommelingen.

Koelen

Het pictogram voor de koelmodus wordt weergegeven en alleen het koelsysteem werkt zoals vereist. Als de temperatuur lager wordt dan de instelwaarde, schakelt het systeem niet automatisch naar de verwarmingsmodus.

Verwarmen

Het pictogram voor de verwarmingsmodus wordt weergegeven en alleen het verwarmingssysteem werkt zoals vereist. Als de temperatuur hoger wordt dan de instelwaarde, schakelt het systeem niet automatisch naar de koelmodus.

Ontvochtigen

De ontvochtigingsmodus helpt om de luchtvochtigheid te reguleren als er niemand aan boord is of in een bepaalde passagiersruimte niemand aanwezig is.

De ontvochtigingsmodus voorkomt ook dat de temperatuur in het vaartuig of een bepaalde passagiersruimte lager dan een bepaalde minimumtemperatuur wordt, om te voorkomen dat bevriezing optreedt. Als de temperatuur te laag wordt, kan ontvochtiging van vocht minder belangrijk worden en het handhaven van een minimumtemperatuur belangrijker. Het omschakelingsbereik ligt tussen 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Als u de fabrieksinstelling van 50 °F (10 °C) wilt wijzigen naar een andere temperatuur, zie dan de sectie Minimumtemperatuur ontvochtigingsmodus in de volledige handleiding.

Druk met de regeling ingeschakeld op het moduspictogram totdat het pictogram voor de ontvochtigingsmodus wordt weergegeven. Zodra de ontvochtigingsmodus is ingeschakeld, zal de ventilator de lucht 30 min laten circuleren. Gedurende deze tijd wordt de luchttemperatuur gecontroleerd en vastgelegd in het geheugen. Na 30 min begint een koelcyclus en deze gaat door totdat de temperatuur met 2 °F (1 °C) is gedaald of totdat de koelcyclus maximaal één uur duurt.

Vier uur nadat de temperatuur is bereikt of de koelcyclus is verstreken, wordt deze cyclus herhaald.

Nadat de ventilator 30 min lucht heeft gecirculeerd en de gecontroleerde temperatuur gelijk is aan of hoger is dan de fabrieksinstelling van 50 °F (10 °C), begint een koelcyclus en deze wordt uitgevoerd zoals hierboven beschreven.

Als de temperatuur echter lager is dan 50 °F (10 °C), begint een verwarmingscyclus. De verwarmingscyclus gaat door totdat de temperatuur van 50 °F (10 °C) is bereikt of totdat de verwarmingscyclus maximaal één uur duurt.

INSTRUCTIE Alleen voor DX-systemen: op systemen die beschikken over omgekeerde-cyclusverwarming, wordt de ontvochtigingsmodus niet uitgevoerd wanneer de omgevingstemperatuur lager is 40 °F (4 °C). Dit zorgt ervoor dat de spoel van de condensator wordt beschermd tegen bevriezing. Systemen die zijn geconfigureerd met elektrische hulpverwarming zullen de verwarmingscyclus van de ontvochtigingsmodus uitvoeren, ongeacht de temperatuur in de ruimte.

Het woord **`Dehumidify`** wordt weergegeven als de regeling in de ontvochtigingsmodus staat. Het woord wordt knipperend weergegeven als de optionele vochtigheidssensor is aangesloten en in de koelmodus staat.

10.3 Inzicht in de ventilatormodi

Automatisch

In de automatische modus voor de ventilator kan Smart Touch Cabinecontrole bepalen welke ventilatorsnelheid vereist is op basis van het temperatuurverschil. Dit zorgt dat de meest efficiënte temperatuurregeling en lagere, stillere ventilatorsnelheden goed op elkaar afgestemd worden.

Er zijn drie ventilatorsnelheden mogelijk in de automatische modus: hoog, gemiddeld en laag.

Als u de automatische ventilatormodus wilt selecteren, drukt u op het pictogram **`Fan`** en houdt u dit ingedrukt totdat het woord **`Auto`** wordt weergegeven boven het diagram.

Handmatig

In de modus Ventilator handmatig wordt de geselecteerde, gewenste ventilatorsnelheid aangehouden. Als een ventilatorsnelheid handmatig is geselecteerd, duidt de balkdiagram voor de ventilator deze snelheid aan. Wanneer u een hogere snelheid instelt, zal het niveau van de balk evenredig toenemen.

Er zijn drie ventilatorsnelheden mogelijk in de modus Ventilator handmatig: hoog, gemiddeld en laag.

Om een snelheid handmatig in te stellen, drukt u kort op het pictogram **Fan**, zo vaak als nodig is totdat de gewenste snelheid is bereikt.

Alleen-ventilator

In de stand Alleen ventilator wordt de ventilator uitsluitend gebruikt voor luchtcirculatie, als er geen koeling of verwarming nodig is.

1. Druk met de ventilator in uitgeschakelde stand kort op het pictogram **Fan**, zo vaak als nodig is totdat de gewenste snelheid is bereikt.
2. Druk nog een vierde maal kort op het pictogram om de ventilator uit te schakelen of schakel de automatische modus in.

INSTRUCTIE Als u de regeling inschakelt, keert de ventilator terug naar de automatische modus of de laatst geselecteerde handmatige ventilatorinstelling.

Ventilator cyclisch

In de modus Ventilator cyclisch draait de ventilator alleen tijdens koel- of verwarmingsintervallen.

Indien gebruikt met een optionele elektrische verwarming, draait de ventilator nog vier minuten verder nadat de verwarming uit is.

Ventilator continu

In de modus Ventilator continu draait de ventilator continu zolang het systeem in ingeschakelde modus is.

11 Bedieningsparameters

Deze sectie beschrijft welke instellingen beschikbaar zijn in de verschillende softwaremenu's.

LET OP! Als het apparaat bedoeld is voor alleen-koelen (en dus niet beschikt over een omkeerklep), wijzig dan de DX-bedrijfsinstelling voor de modus Warmtepomp/Alleen koelen naar "`Cool Only`".

- Zodra deze parameter is ingesteld, kunnen alleen de bedrijfsmodi Uit, Koelen, Optionele hulpverwarming en Ontvochtigen worden geselecteerd.
- Als u dit niet in acht neemt, zal het apparaat in beide modi gaan koelen. Zie Warmtepomp/Modus Alleen koelen in het gedeelte Inzicht in de DX-regelingsinstellingen.

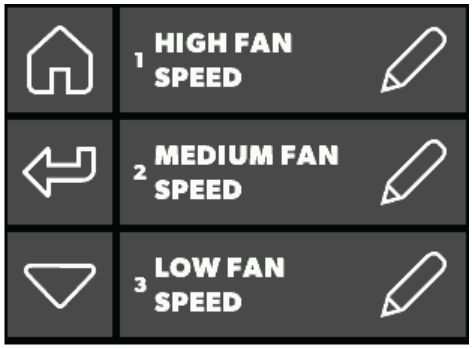
LET OP! Indien de airconditioning een Shaded-Pole ventilatormotor (SP) heeft, moet u "SP" programmeren in algemene instelling 8 (type ventilatormotor) voordat u de apparatuur gaat bedienen.

- Het SP-apparaat heeft een aanjagermotor met overhang. Als de aanjager echter is uitgerust met een hogesnelheidsventilatormotor (HV) met split-capacitor (SC), zal "VTD" of "HV" wordt vermeld in het modelnummer.
- Herprogrammeer deze algemene instelling alleen als u **geen** hogesnelheidsaanjager hebt.

11.1 Inzicht in de algemene instellingen

Deze sectie beschrijft de beschikbare opties in het gedeelte Algemene instellingen. U kunt het scherm Algemene instellingen als volgt weergeven:

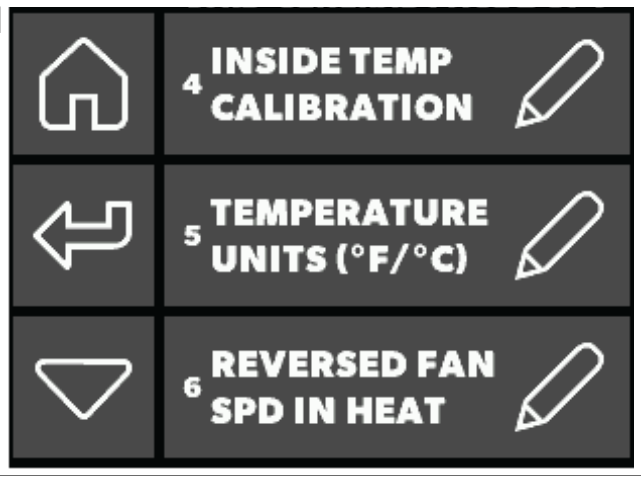
8



Selectie	Beschrijving	Actie
`High Fan Speed`	Hier kunt u de limiet voor de ventilatorstand Hoog instellen tussen 35 - 95. Door een hogere waarde in te stellen, zal de ventilatorsnelheid verhogen en door een lagere waarde in te stellen, zal de snelheid verlagen.	1. Tik op **`Main Menu.`**. 2. Tik op **`Control Parameters`**. 3. Tik op **`General Settings`**. 4. Tik vervolgens op **`High Fan Speed`**.
`Medium Fan Speed`	Hier kunt u de limiet voor de ventilatorstand Gemiddeld instellen tussen 32 - 85. Door een hogere waarde in te stellen, zal de ventilatorsnelheid verhogen en door een lagere waarde in te stellen, zal de snelheid verlagen.	1. Tik op **`Main Menu`**. 2. Tik op **`Control Parameters`**. 3. Tik op **`General Settings`**. 4. Tik vervolgens op **`Medium Fan Speed`**.
`Low Fan Speed`	Hier kunt u de limiet voor de ventilatorstand Laag instellen tussen 30 - 75. Selecteer een hogere waarde om de ventilatorsnelheid te verhogen of een lager getal om de snelheid te verlagen.	1. Tik op **`Main Menu`**. 2. Tik op **`Control Parameters`**. 3. Tik op **`General Settings`**. 4. Tik vervolgens op **`Low Fan Speed`**.

Voor Selectie 4, 5 en 6

9

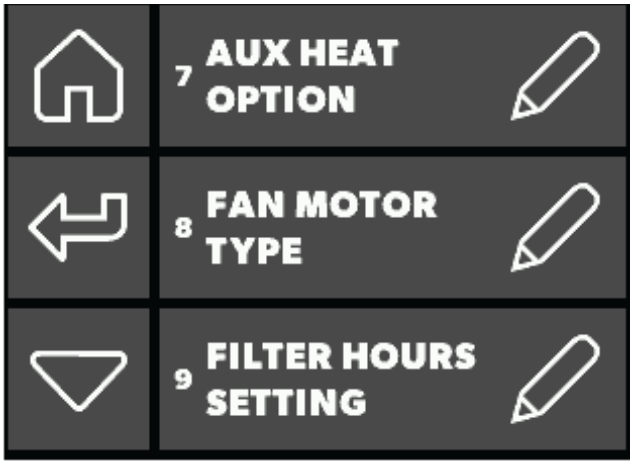


Selectie	Beschrijving	Actie
Inside Temp Calibration	Hier kunt u de in het display ingebouwde temperatuursensor of de optionele binnenlucht-temperatuursensor kalibreren binnen een bereik van ± 50 °F (± 10 °C)	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op **General Settings**. 4. Tik vervolgens op **Inside Temp Calibration**. 5. U kunt de parameter ± 50 °F (± 10 °C) aanpassen om de juiste ruimtetemperatuur te laten weergeven.
	INSTRUCTIE De instelstappen zijn in °F, zelfs wanneer de knop is ingesteld op weergave van °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Hiermee kunt u de temperatuureenheid van het standaard ingestelde Fahrenheit (F) wijzigen naar Celsius (C) en temperatuureenheden weergeven in metingen van tienden (bijvoorbeeld 2,2 °). Auto staat voor "automatische op basis van netfrequentie", waarbij de waarde 60 Hz het apparaat automatisch instelt op Fahrenheit (F) en de waarde 50 Hz het apparaat automatisch instelt op Celsius (C).	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op **General Settings**. 4. Tik vervolgens op **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Hiermee kunt u het verwarmingsvermogen in koelere klimaten verbeteren. Bij automatische ventilatorsnelheden tijdens verwarmen zal de ventilatorsnelheid automatisch verlagen tijdens de verwarmingsmodus. De ventilator gaat sneller draaien als de instelwaarde wordt benaderd. De ventilator schakelt naar lage snelheid wanneer de instelwaarde is bereikt en de compressor wordt cyclisch uitgeschakeld.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op **General Settings**. 4. Tik vervolgens op **Reversed Fan Spd in Heat**.

INSTRUCTIE Het verlagen van de ventilatorsnelheid wanneer de passagiersruimte koud is, verhoogt de opvoerdruk en helpt de toevoertemperatuur te verhogen. Het verhogen van de ventilatorsnelheid naarmate de instelwaarde wordt benaderd, vermindert ook onnodige hogedrukstoringen. De ventilator kan worden geprogrammeerd om op dezelfde manier te werken als bij koelen door de optie Uit te selecteren, waardoor de ventilator normaal zal werken tijdens omgekeerde-cyclusverwarming.

Voor Selectie 7, 8 en 9

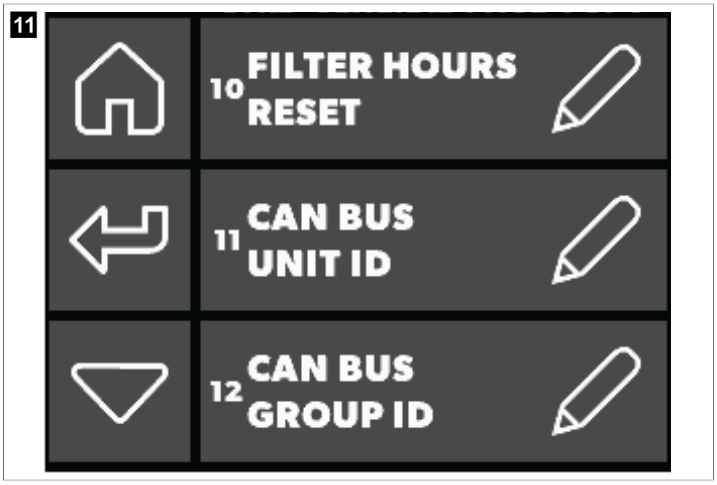
10



Selectie	Beschrijving	Actie	
Auxiliary Heat Option	Hiermee kunt u optionele hulpverwarming instellen, afhankelijk van het systeem (DX of CW). Stel de optie in op Aan om zowel omgekeerde-cyclusverwarming als elektrische hulpverwarming mogelijk te maken. Stel de optie in op Uit om alleen omgekeerde-cyclusverwarming in te stellen.	**Voor DX-toepassingen** Hiermee kunt u optionele elektrische hulpverwarming laten werken, indien geïnstalleerd. 1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Indien geen hulpverwarming is geïnstalleerd, selecteer dan **Off**. 3. Als u omgekeerde-cyclusverwarming en elektrische hulpverwarming wilt laten werken, selecteer dan **On**. 4. Selecteer **Auxiliary Heat Option** als u elektrische hulpverwarming tegelijkertijd met de omgekeerde-cyclusverwarming wilt laten werken als de ontvochtigingsfunctie actief en vereist is. **INSTRUCTIE** De hulpverwarming zal ook werken bij gebruik van de optionele ondergrens voor de zeewatertemperatuur of de automatische omschakelfunctie, indien ingeschakeld. Zie ook de sectie Ondergrens zeewatertemperatuur afstellen.	**Voor CW-toepassingen** Hiermee kunt u instellen om een optionele elektrische hulpverwarming te laten werken. 1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Als u elektrische en/of hydronische verwarming wilt gebruiken, selecteer dan **On**. Door Aan te selecteren kunt u u elektrische hulpverwarming tegelijkertijd met de omgekeerde-cyclusverwarming laten werken als de ontvochtigingsfunctie actief en vereist is. De positieve polen van de compressor en de hulpverwarming worden ingeschakeld wanneer er CW-warmte en elektrische hulpwarmte nodig zijn. 3. Selecteer **Off** (standaard) als u alleen hydronische verwarming wilt gebruiken. **INSTRUCTIE** Als u ondersteuning nodig hebt, kunt u contact opnemen met de klantenservice van Dometic of met een geautoriseerde onderhoudsmonteur.
Fan Motor Type	Gebruik de standaard split-capacitor-instelling voor airconditioningsystemen met hogesnelheids-ventilatoren.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Fan Motor Type**. **INSTRUCTIE** Wijzig de instelling alleen naar de positieve pool als het apparaat is uitgerust met een Shaded Pole ventilatormotor, te herkennen aan de overhang op de aanjagermotor. **INSTRUCTIE** De SC-motor van een HS-eenheid bevindt zich in de aanjager en "VTD" of "HS" wordt vermeld in het modelnummer van het apparaat.	

Selectie	Beschrijving	Actie
Filter Hours Setting	Hier kunt u een herinnering instellen om het luchtfilter te reinigen of te vervangen. Deze optie is standaard uitgeschakeld.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Filter Hours Setting**. 3. Selecteer het aantal bedrijfsuren tot de filterherinnering moet worden weergegeven. U kunt een parameterwaarde instellen tussen 100 h en 2500 h . Wanneer de timer eenmaal is ingesteld, houdt deze het totale aantal bedrijfsuren van de ventilator heeft gedraaid. Wanneer de timerinstelling is bereikt, knippert het statuspictogram kort totdat het wordt gewist. De ruimtetemperatuur blijft weergegeven en de normale werking van het systeem wordt niet beïnvloed. 4. Als u de timer wilt wissen en opnieuw wilt instellen, tikt u op Algemene instelling en vervolgens op Instelling filteruren. **INSTRUCTIE** Dometic raadt aan om het luchtfilter ten minste om de 500 h bedrijfsuren te controleren.

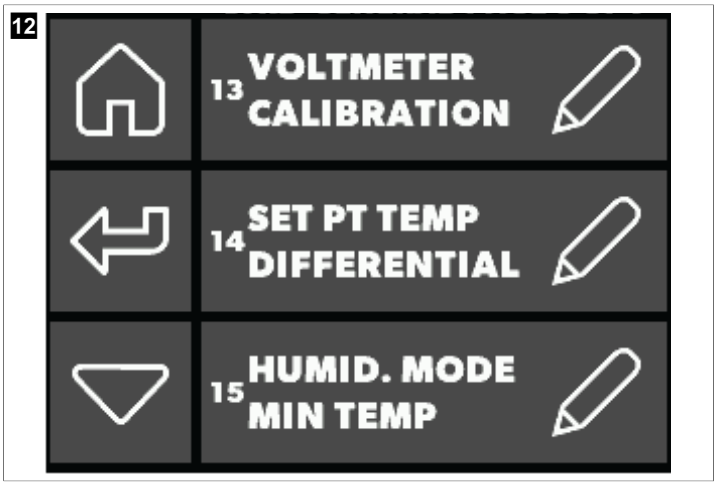
Voor Selectie 10, 11 en 12



Selectie	Beschrijving	Actie
Filter Hours Reset	Hier wordt het aantal filterherinneringsuren vermeld die zijn verstreken sinds de timer is gestart of gereset.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Filter Hours Reset**. 3. Tik op het pictogram **CLR** om de herinnering te wissen. Hiermee stelt u de waarde weer in op 0 en wordt de timer opnieuw gestart.
CAN-bus Unit ID	Wordt alleen weergegeven als het CAN-busnetwerk beschikbaar is en de Smart Touch Cabinecontrole is aangesloten op een regelingspaneel met CAN-bus-dochterboard-optie. Als de Smart Touch Cabinecontrole is aangesloten op een standaard regelingspaneel, is deze parameter niet beschikbaar en wordt het pictogram grijs weergegeven. Aan elke regeling in hetzelfde CAN-bus-netwerk moet een unieke apparaat-id (0-255) worden toegewezen. De regeling die is ingesteld op 5 reageert bijvoorbeeld op opdrachten met een bestemmingsadres 5.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **CAN-bus Unit ID**.

Selectie	Beschrijving	Actie
CAN-bus Group ID	Wordt alleen weergegeven als het CAN-busnetwerk beschikbaar is en de Smart Touch Cabinecontrole is aangesloten op een regelingspaneel met CAN-bus-dochterboard-optie. Als de Smart Touch Cabinecontrole is aangesloten op een standaard regelingspaneel, is deze parameter niet beschikbaar en wordt het pictogram grijs weergegeven. Wijs het adres voor de CAN-busnetwerk-groep van de regeling toe (0–255). Dit moet een uniek getal zijn en moet verschillen van andere CAN-bus apparaat-id's. Zo zullen bijvoorbeeld alle regelingen die zijn ingesteld op 100 reageren op opdrachten met een bestemmingsadres 100 (en daarnaast reageren op opdrachten die gericht zijn op hun individuele apparaat-id).	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **CAN-bus Group ID**.

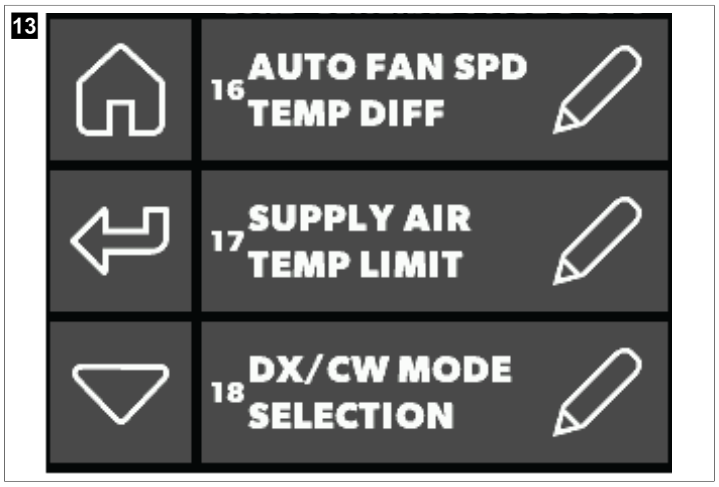
Voor Selectie 13, 14 en 15



Selectie	Beschrijving	Actie
Voltmeter Calibration	Hier wordt een actuele waarde weergegeven van de spanning die wordt afgelezen door de printplaat voor voeding en logica.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Voltmeter Calibration**. 3. Tik op het pictogram **UP** of **Down** om het aflezen van de netspanning te kalibreren. Het kalibreren van deze parameter levert een nauwkeuriger spanningsniveau op bij het berekenen van de lage spanning. Gebruik een betrouwbare spanningsmeter als referentie bij het aanpassen van deze parameter.

Selectie	Beschrijving	Actie
Set Point Temperature Differential	Hiermee stelt u het temperatuurverschil in Fahrenheit in voor alle bedrijfsmodi: automatisch, koelen of verwarmen. Deze parameter is standaard ingesteld op 2 °F (1 °C). U kunt deze waarde echter wijzigen naar 1 °F (1 °C) of 2 °F (1 °C). In de meeste gevallen is de standaard ingestelde temperatuur toereikend om een comfortabele temperatuur te handhaven die fluctueert rond de gewenste instelwaarde. Als u de ruimtetemperatuur minder wilt laten fluctueren rond de gewenste instelwaarde stel dan de parameter in op 1 °F (1 °C). Er kunnen frequente koel- of verwarmingscycli van kortere duur optreden.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Set Point Temperature Differential**. 3. Zie sectie "Inzicht in de bedrijfsmodi" om te bekijken welke invloed deze instelling heeft op de verschillende modi.
Humidity Mode Min Temp	Hiermee stelt u minimale ruimtetemperatuur (Fahrenheit) in voor de ontvochtigingsmodus om een koelcyclus uit te voeren om vocht uit de lucht te verwijderen. Als de ruimtetemperatuur lager wordt dan deze instelling, voert de ontvochtigingsmodus een verwarmingscyclus uit. De standaardinstelling is 50 °F (10 °C) en deze kan worden ingesteld tussen 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Humidity Mode Min Temp**. 3. Zie "Ontvochtigen" voor alle functies van de ontvochtigingsmodus.

Voor Selectie 16,17 en 18

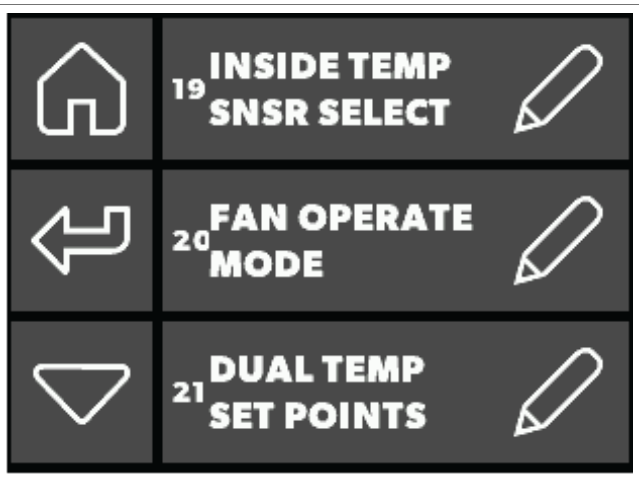


Selectie	Beschrijving	Actie
Auto Fan Speed Temp Differential	Hiermee stelt u het incrementele verschil (met cumulatieve stappen) in tussen de omgevingstemperatuur en de instelwaarde voor de temperatuur waarbij de ventilatorsnelheid toeneemt tot de volgende, hogere stand. **INSTRUCTIE** Houd er rekening mee dat er een hysterese van 1 °F optreedt in het snelheidsverschil van de automatische ventilatorsnelheid, om te voorkomen dat deze verandert als de ruimtetemperatuur een fractie verandert, wat snelheidsschommelingen veroorzaakt. Zowel de omgekeerde ventilatorsnelheden in de verwarmingsinstelling als de instelling Temperatuurverschil instelwaarde hebben invloed op de werking van de automatische ventilatorsnelheid.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Hiermee stelt u de maximaal toegestane uitlaattemperatuur van de toevoerlucht in en schakelt u de verwarmingsmodus uit als de temperatuursensor temperaturen waarneemt die de geprogrammeerde instelwaarde overschrijden. Als aan deze voorwaarde wordt voldaan, is er geen storingsindicatie en wordt geen blokkering geactiveerd.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Supply Air Temp Limit**. 3. Stel voor u deze optie activeert, de optie voor hulpverwarming in op **On**. 4. Positioneer de OAT-sensor in de toevoerluchtstroom en direct stroomafwaarts ten opzichte van de aanjageruitgang. **INSTRUCTIE** De verwarmingsmodus wordt weer ingeschakeld zodra de hysterese van 10 °F is bereikt. De verwarmingsmodus wordt ook hersteld als de stroomvoorziening naar de regeling wordt omgeschakeld en de temperatuur van de OAT-sensor lager is dan de instelling, maar nog steeds binnen de hysterese valt. 5. Tik op het pictogram Temperatuur om de uitgangstemperatuur weer te geven, totdat de temperatuurtitel hetzelfde aangeeft als de buitenluchttemperatuur.

Selectie	Beschrijving	Actie
DX/CW Mode Selection		1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **DX/CW Mode Selection**. 3. Selecteer **Set by Jumper** om de status van deze regelingspaneelbewerking op te slaan. • Als de jumper "Verwijderd voor CW" op het hoofdregelingspaneel niet is verwijderd, zal de Smart Touch Cabinecontrole werken in DX-modus. • Als de jumper "Verwijderd voor CW" is verwijderd, zal de Smart Touch Cabinecontrole werken in CW-modus. • Via andere keuzes voor deze parameter kan deze jumper worden overschreven, indien gewenst.

Voor Selectie 19,20 en 21

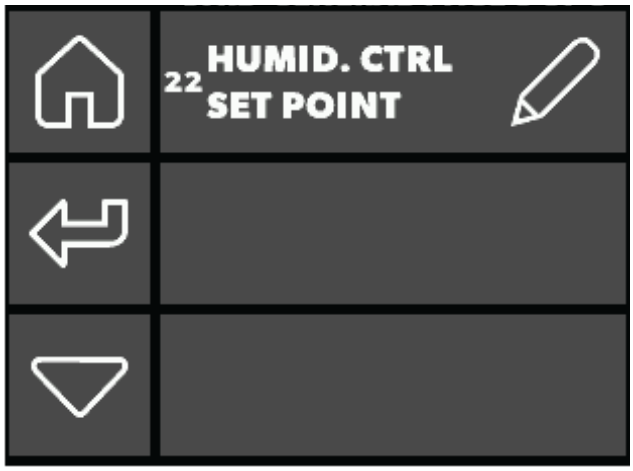
14



Selectie	Beschrijving	Actie
Inside Temp Sensor Selection	Als de optionele binnenluchttemperatuursensor is aangesloten op het regelingspaneel, heeft deze voorrang op de in het display ingebouwde temperatuursensor. Als de optionele binnenluchttemperatuursensor niet is aangesloten op het regelingspaneel, maakt het display gebruik van diens ingebouwde temperatuursensor voor binnentemperatuurmeting. Dit gedrag kan worden overschreven, indien gewenst.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Hiermee kunt u instellen om de ventilator continu te laten draaien wanneer het systeem wordt ingeschakeld, of om cyclisch in en uit te schakelen in combinatie met de koel- of verwarmingscycli.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Hiermee kunt u twee afzonderlijke instelwaarden configureren, één voor koelen en één voor verwarmen. Als deze optie is uitgeschakeld, wordt één algemene, aanpasbare instelwaarde gebruikt voor zowel koelen als verwarmen.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Dual Temp Set Points**.

Voor Selectie 22

15



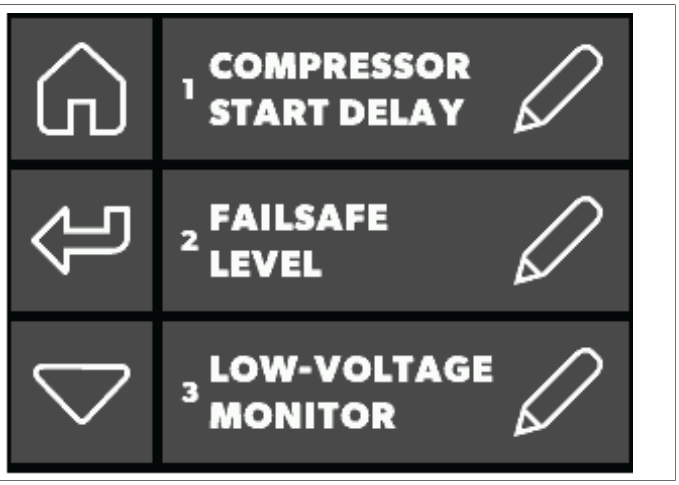
Selectie	Beschrijving		Actie
Instelwaarde vochtigheidsregeling	**Voor DX-toepassingen** Als de optionele vochtigheidssensor is aangesloten op het regelingspaneel en als de elektrische hulpverwarming is geïnstalleerd en ingeschakeld, kan het systeem met deze functie ontvochtigen met elektrische hulpverwarming als de vochtigheid in de passagiersruimte hoger wordt dan een relatieve vochtigheid (RV) van 60 % (standaard). Het omschakelbereik is 50 % … 80 % RV. • De elektrische verwarming zal cyclisch in- en uitschakelen om de instelwaarde te handhaven terwijl de compressor inschakelt om te ontvochtigen. Als de ruimtetemperatuur de instelwaarde bereikt, zal de compressor ingeschakeld blijven. Op het display zal worden aangegeven dat de ontvochtigingsmodus actief is. • Als de temperatuur één graad daalt, wordt de elektrische hulpverwarming ingeschakeld om de instelwaarde te handhaven en blijft de compressor ingeschakeld. Als de temperatuur stijgt tot de instelwaarde, zal de elektrische verwarming uitschakelen. Als de temperatuur stijgt tot één graad boven de instelwaarde, zal de compressor ingeschakeld blijven. • Deze cyclus gaat door tot de relatieve vochtigheidsgraad van de passagiersruimte lager is dan 60 % . Als er geen elektrische verwarming is geïnstalleerd, blijft de compressor langer ingeschakeld tot de temperatuur 1 °F of (1 °C) lager is dan de instelwaarde. Deze cyclus gaat door tot de relatieve vochtigheids van de passagiersruimte lager is dan 60 % .	**Voor CW-toepassingen** Als de optionele vochtigheidssensor is aangesloten op het regelingspaneel en als de elektrische verwarming is geïnstalleerd en ingeschakeld, kan het systeem met deze functie ontvochtigen met elektrische verwarming als de vochtigheid in de passagiersruimte hoger wordt dan een relatieve vochtigheid (RV) van 60% (standaard). Het omschakelbereik is 50 % … 80 % RV. • De elektrische verwarming schakelt cyclisch in en uit om de instelwaarde te handhaven terwijl de omloopklep wordt geopend, zodat water uit de koude kring in de luchtregelaar kan stromen om te ontvochtigen. Dit gaat door tot de relatieve vochtigheidsgraad van de passagiersruimte lager is dan 60 % . • Als er geen elektrische verwarming is geïnstalleerd, zal de omloopklep langer geopend blijven totdat de temperatuur 1 °F (1 °C) lager is dan de instelwaarde.	1. Herhaal stap 1 tot en met 3 van eerdere acties. 2. Tik vervolgens op **Humid. Ctrl Set Point**.

Vochtigheidsregeling ingeschakeld - ICM (Uit voor eenheidspaneel 1/ Aan voor eenheidspaneel 2) Met deze parameter kan de limietinstelling van de vochtigheidssensor werken met de eenheidspaneel 2 (ICM) van de regeling.

11.2 Inzicht in de bedrijfsinstellingen voor DX-systemen

Deze sectie beschrijft de menuschermen en beschikbare bedrijfsinstellingen voor het DX-systeem.

16



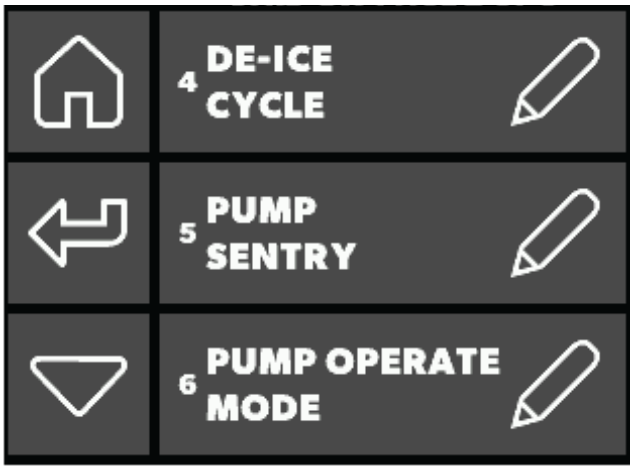
Selectie	Beschrijving	Actie
Compressor Start Delay	Hiermee zorgt u ervoor dat compressoren op verschillende tijdstippen starten als meer dan één systeem op dezelfde stroomvoorziening werkt en deze wordt onderbroken. Het vertragingsbereik is 5 s … 135 s .	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Compressor Start Delay**.

INSTRUCTIE Stel in dat de verschillende apparaten minstens vijf seconden na elkaar starten.

Selectie	Beschrijving	Actie
Failsafe level	Op deze manier beschermt u de apparatuur door blokkering te activeren bij bepaalde storingscondities. De Smart Touch Cabinecontrole wordt uitgeschakeld en zal pas weer worden ingeschakeld als de storing is verholpen. De blokkeringsconditie is afhankelijk van een combinatie van geprogrammeerde uitvalbeveiligingsniveaus en het type gedetecteerde storing.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Failsafe**. 5. Als u de blokkering wilt annuleren, tik dan één keer op de knop **power** om uit te schakelen. Als u nogmaals tikt, wordt de functie weer ingeschakeld. Er zijn vier verschillende uitvalbeveiligingsniveaus (er zijn slechts twee niveaus beschikbaar voor displayfirmware **#**A29 en later): • **Geen storingen detecteren:** Dit niveau biedt minimale uitvalbescherming en wordt alleen aanbevolen tijdens het eerste opstarten of het oplossen van problemen. Alleen storing in de luchtsensor wordt gedetecteerd en weergegeven. • Soms is de koelmiddeldruk tijdens het eerste opstarten of tijdens installatie van een nieuw apparaat lager dan het minimum. In dat geval moet de storing worden genegeerd tot de druk stijgt tot boven de minimumvereiste. Als dit uitvalbeveiligingsniveau is geselecteerd, zal het systeem na een automatische timer van vijf minuten terugschakelen naar volledig detectieniveau (de automatische timer van 5 min is alleen beschikbaar voor displayfirmware **#**A29 en later. Bij eerdere versies van de displayfirmware wordt niet omgeschakeld naar volledig detectieniveau). • Indien een storing wordt gedetecteerd, wordt de Smart Touch Cabinecontrole uitgeschakeld en pas weer worden ingeschakeld als de storing is verholpen. Nadat de storing is verholpen, wordt de regeling na een vertraging van twee minuten opnieuw gestart. • **Storingen detecteren, maar niet weergeven:**geldt voor displayfirmware **#**A28 en eerder. Naast de uitvalbeschermingsacties van het voorliggende niveau, worden alle andere foutdetecties ingeschakeld zonder dat ze worden weergegeven. • De Smart Touch Cabinecontrole schakelt gedurende 2 minuten uit of totdat de storing is verholpen, afhankelijk wat langer duurt. • De Smart Touch Cabinecontrole start opnieuw op wanneer de storing is verholpen. • **Storingen detecteren en weergeven:** geldt voor displayfirmware **#**A28 en eerder. Naast de uitvalbescherming van de voorliggende twee niveaus, worden alle storingen nu ook weergegeven. • De Smart Touch Cabinecontrole schakelt gedurende 2 minuten uit of totdat de storing is verholpen, afhankelijk wat langer duurt. • De Smart Touch Cabinecontrole start opnieuw op wanneer de storing is verholpen. • **Storingen detecteren en weergeven, met blokkering:** Bij dit niveau wordt blokkering geactiveerd na vier opeenvolgende storingen wegens hoge druk, lage druk of hoge watertemperatuur in de condensatorspoel. De Smart Touch Cabinecontrole schakelt gedurende 2 minuten uit of totdat de storing is verholpen, afhankelijk wat langer duurt.

Selectie	Beschrijving	Actie
Low Voltage Monitor	Met behulp van het geïntegreerde voltmetercircuit wordt de AC-ingangsspanning gecontroleerd om te voorkomen dat de compressor start wanneer de spanning lager is dan de instelwaarde. Als deze functie is ingeschakeld, biedt deze extra bescherming voor de systeemcompressor en -onderdelen bij lage spanning (spanningsdaling). Afhankelijk van of de ingangsvoeding een vermogen heeft van 100 V ~ ... 120 V ~ of 208 V ~ ... 240 V ~, kunt u deze instelling uitschakelen (standaard), 95 V ~ ... 120 V ~ voor ingangsvoeding 100 V ~ ... 120 V ~ of 195 V ~ ... 240 V ~ voor ingangsvoeding 208 V ~ ... 240 V ~.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Low Voltage Monitor**. • Als er een lage spanning optreedt, verschijnt de foutcode voor lage AC-spanning in het statuspictogram op het hoofddisplay. De storing gaat door totdat de AC ingangsspanning boven de geselecteerde spanningswaarde komt, waarna de foutcode voor lage AC spanning automatisch verdwijnt en de koel- of verwarmingscyclus begint. Nadat de compressor gestart is, blijft de laagspanningsmonitor de AC-ingangsspanning controleren. • Als de spanning daalt en gedurende vijf minuten lager is dan de geconfigureerde instelling, zal de Smart Touch Cabinecontrole uitschakelen en wordt de foutmelding voor lage AC-spanning weergegeven. De Smart Touch Cabinecontrole blijft uitgeschakeld tot de spanning weer hoger is dan de geconfigureerde instelling. Wanneer juiste spanning is hersteld, zal de regeling weer opstarten na de gebruikelijke storingsherstelvertraging.

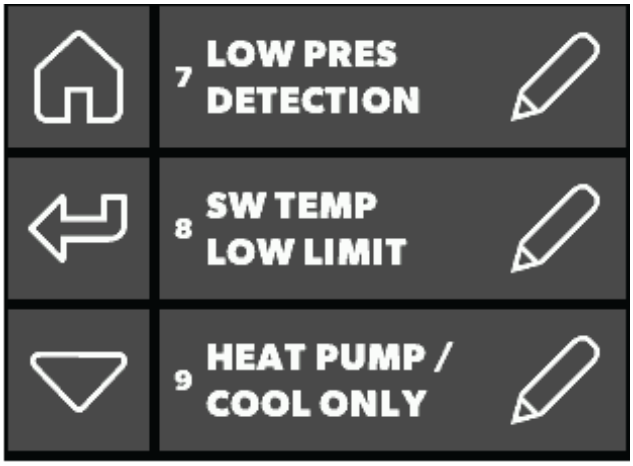
17



Selectie	Beschrijving	Actie
De-Ice Cycle	Deze functie voorkomt ijsafzetting op de verdamperspoel tijdens langere perioden van koeling. Installatievariabelen zoals de grootte van de beschermroosters, de lengte van de buisleidingen, isolatie en omgevingstemperaturen bepalen de vereiste looptijd bij het koelen om de instelwaarde te bereiken. Factoren die de looptijd aanzienlijk verlengen zijn onder meer regeling van het systeem met luiken en deuren geopend en het programmeren van een onrealistische instelwaarde, bijvoorbeeld 65 °F (18 °C). In dergelijke situaties kan ijs vormen op de verdamper op warme, vochtige dagen. Deze functie controleert tijdens een koelcyclus om de tien minuten de temperatuur in de ruimte.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **De-Ice Cycle**. Afhankelijk van de parameterwaarde en de verandering in de ruimtetemperatuur tijdens deze bewakingsintervallen voert de regeling acties uit om ijsvorming te voorkomen of om ijs dat zich al gevormd heeft te laten smelten. De compressor schakelt daartoe gedurende korte perioden uit waarbij het ventilatortoerental één stand hoger schakelt, maar past ook periodieke verwarmingscycli toe met uitgeschakelde ventilator. De parameterinstelling voor ontdooifunctie hangt af van de sensor: de optionele binnenluchttemperatuursensor of de in het display ingebouwde temperatuursensor. **INSTRUCTIE** Installatie van een optionele binnenluchttemperatuursensor vergroot de effectiviteit van de antivriesfunctie aanzienlijk. Deze optie moet worden overwogen wanneer de in het display ingebouwde sensor de ruimtetemperatuur niet nauwkeurig kan vaststellen. 1. Bij gebruik van de **optionele binnenluchttemperatuursensor**: Schakel deze parameter in (On) met een sensorverschil van 5 °F (3 °C) om de ontdooifunctie in te schakelen, of schakel de parameter uit (Off) om uit te schakelen. 2. Bij gebruik van de **in het display ingebouwde temperatuursensor**: Selecteer een van de volgende twee modi: a. Optie (a): Stel deze optie in op ingeschakeld met een sensorverschil van 5 °F (3 °C) om aan te nemen dat de displaysensor de ruimtetemperatuur optimaal of 5 °F (3 °C) hoger afleest dan de werkelijke verdampertemperatuur. b. Optie (b): Stel deze optie bij meer veeleisende installaties in op ingeschakeld met een sensorverschil van 7 °F (4 °C) om aan te nemen dat de displaysensor de ruimtetemperatuur optimaal of 7 °F (4 °C) hoger afleest dan de werkelijke verdampertemperatuur. **INSTRUCTIE** Gebruik optie(b) alleen als bij optie (a) toch ijsvorming ontstaat op de verdamper. **INSTRUCTIE** Beide modi proberen te compenseren voor afwijkende temperatuurverschillen van de in het display ingebouwde temperatuursensor. Hoewel een afwijking niet gebruikelijk is, kunnen installatievariabelen, zoals de plaats in de ruimte waar het display is geïnstalleerd, in de buurt van een open deur of in direct zonlicht, invloed hebben op de nauwkeurigheid waarmee het display de werkelijke ruimtetemperatuur afleest.

Selectie	Beschrijving	Actie
Pump Sentry	Optionele temperatuursensor die de temperatuur van de condensatorspoel controleert. De sensor wordt aangesloten op de sensoraansluiting "H20 Out". Als de temperatuur van de spoel boven de geprogrammeerde waarde komt, worden de pomp en de compressor uitgeschakeld en wordt "Pump Sentry Fault" (Storing pompbewaking) knipperend weergegeven op het display	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Pump Sentry**. 5. Verbind de watersensor met de condensatorspoel en isoleer deze. 6. Programmeer de pompbewakingsinstelling voor een temperatuur tussen 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), afhankelijk van de zeewatertemperatuur en het type systeem. **INSTRUCTIE** De instelstappen zijn in °F, zelfs wanneer de knop is ingesteld op weergave van °C.
Pump Operate Mode	Laat de pomp cyclisch draaien met de compressor om de levensduur van de pomp te verlengen en elektriciteit te besparen. De pomp kan worden geprogrammeerd om in uit te schakelen met de compressor, of om continu te werken wanneer stroomvoorziening actief is.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Pump Operate Mode**. 5. Als u de pomp wilt programmeren voor continubedrijf, stel deze dan in op **Continuous**.

18



Selectie	Beschrijving	Actie
Low Press Detection	Wanneer u 'set by jumper' (instellen met jumper) selecteert, wordt de lagedrukschakelaar uitgeschakeld als de LP-jumper op het hoofdregelpaneel is aangesloten. De lagedrukschakelaar wordt ingeschakeld als de LP-jumper wordt verwijderd. Wanneer u 'disabled' (uitgeschakeld) (wees voorzichtig met deze instelling) selecteert, negeert de Smart Touch Cabinecontrole de lagedrukschakelaar en behandelt deze als uitgeschakeld, zelfs als de jumper is verwijderd. **INSTRUCTIE** Selecteer 'disabled' (uitgeschakeld) (wees voorzichtig met deze instelling) alleen op advies van de Dometic-klantenservice. Net als bij andere storingen wordt een systeemblokkering (aangehouden uitschakeling) geactiveerd na de vierde achtereenvolgende storing wegens lage druk.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Low Press Detection**.

Selectie	Beschrijving	Actie
Seawater Temp Low Limit	Als de optionele sensor is aangesloten op het regelingspaneel, kan de Smart Touch Cabinecontrole van omgekeerde-cyclusverwarming omschakelen naar elektrische verwarming als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan: • er is een elektrische hulpverwarming geïnstalleerd en ingeschakeld. • De zeewatertemperatuur wordt lager dan de fabrieksinstelling 40 °F (4 °C). • Omgekeerde-cyclusverwarming is langer dan vijf minuten actief geweest. Zodra de zeewatertemperatuur 3 °F (– 16 °C) hoger is dan de ondergrens voor de zeewatertemperatuur schakelt het systeem om naar omgekeerde-cyclusverwarming. Als er een elektrische hulpverwarming is geïnstalleerd, zal de Smart Touch Cabinecontrole uitschakelen en knippert "LO" en vervolgens "SE" wanneer de zeewatertemperatuur daalt tot onder 40 °F (4 °C). Zodra de zeewatertemperatuur 3 °F (– 16 °C) hoger wordt dan de ondergrens voor de zeewatertemperatuur, keert het systeem weer terug naar omgekeerde-cyclusverwarming en achtereenvolgens stoppen "LO" en "SE" met knipperen. Het omschakelbereik is 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Hiermee kan de warmtepomp of modus Alleen koelen worden ingeschakeld. Als u HP selecteert, werkt het apparaat in de standaardmodus van de warmtepomp, waardoor koeling, omgekeerde-cyclusverwarming en (optionele) elektrische hulpverwarming mogelijk is.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het DX-systeem). 4. Tik vervolgens op **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Selecteer **CL** om alleen-koelen in te schakelen en het apparaat werkt in de koelmodus of in de (optionele) elektrische hulpverwarmingsmodus. **INSTRUCTIE** Wanneer u CL selecteert, en dus de modus Alleen koelen, start een compressorvertraging van vijf minuten wanneer de compressor uitschakelt vanwege niet realiseren van een instelwaarde, een storing of stroomstoring. De vertraging van vijf minuten begint onmiddellijk nadat de compressor uitgeschakeld is. Op het display wordt de melding DLY weergegeven om aan te duiden dat het systeem bezig is de koelmiddeldruk te stabiliseren. Als de vertraging van vijf minuten is verstreken voordat de compressor in bedrijf wordt gesteld, wordt de compressor zonder vertraging ingeschakeld.

11.3 Inzicht in de bedrijfsinstellingen voor CW-systemen

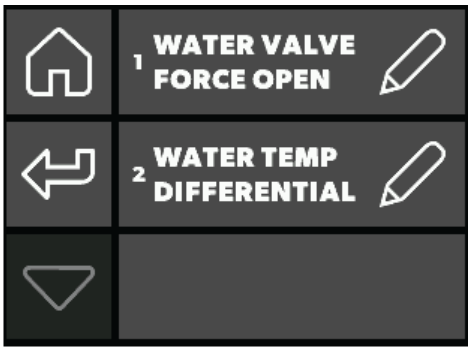
Deze sectie beschrijft de menuschermen en beschikbare bedrijfsinstellingen voor het CW-systeem.

Watertemperatuurverschil

Het watertemperatuurverschil wordt weergegeven in °F en is standaard 15 °F (– 9 °C)	Klep	Hulpverwarming
22 °F (– 6 °C)	openen	Uit
15 °F (– 9 °C)	Wordt geopend	Aan
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hysterese	Aan
7 °F (– 14 °C)	Wordt gesloten	Aan
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Sluiten	Aan
0 °F (– 18 °C)	Sluiten	Uit
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Sluiten	Uit
– 7 °F (– 22 °C)	Wordt gesloten	Uit
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hysterese	Uit
– 15 °F (– 26 °C)	openen	Uit

Voor Selectie 1 en 2

19

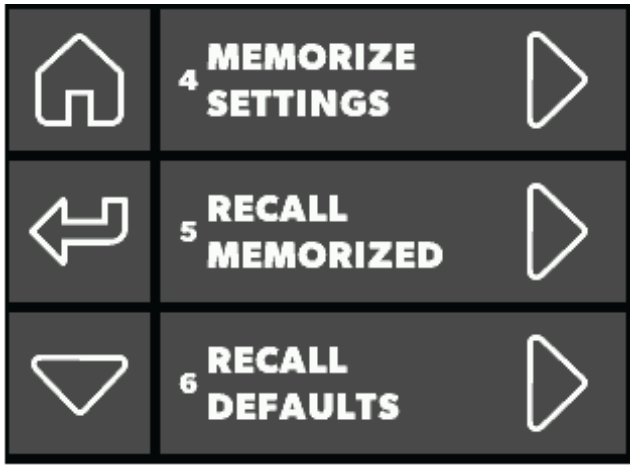


Selectie	Beschrijving	Actie
Water Valve Force Open	Open de waterkraan om het systeem te ontluchten. Wanneer de instelling Aan is geselecteerd, blijft de klep geforceerd open gedurende vier uur wanneer de Smart Touch Cabinecontrole is uitgeschakeld. Als de koelmodus is geselecteerd of als de stroomvoorziening van de AC naar de elektradoos van de regeling wordt onderbroken gedurende deze vier uur, wordt klep-override genegeerd.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het CW-systeem). 4. Tik vervolgens op **Water Valve Force**. 5. Selecteer daarna **On**. 6. U kunt de normale werking van de klep op elk moment herstellen door **Off** te selecteren.
Water Temp Differential	Hiermee stelt u het temperatuurverschil in tussen de omgevingsluchttemperatuur en de hydronische watertemperatuur die de waterklep regelt. Als u bijvoorbeeld 10 °F (– 12 °C) selecteert, wordt de klep geopend wanneer de watertemperatuur 10 °F (– 12 °C) lager is dan de omgevingstemperatuur in de koelmodus en 10 °F (– 12 °C) hoger dan de omgevingstemperatuur in de verwarmingsmodus. Door het temperatuurverschil zorgvuldig te kiezen, kunnen de verwarmings- en koelbronnen van het schip volledig worden benut. In de koelmodus en bij gebruik van een waarde van 10 graden, gaat de klep bijvoorbeeld open om enige koeling mogelijk te maken terwijl het hydronische systeem naar de goede temperatuur zakt.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op het **Settings Screen** (voor het CW-systeem). 4. Tik vervolgens op **Water Temp Differential**. Zie de tabel "Watertemperatuurverschil" voor een visuele uitleg.

11.4 Inzicht in de geheugeninstellingen

Deze sectie beschrijft het menuscherm en beschikbare bedrijfsinstellingen voor het systeemgeheugen.

20



Selectie	Beschrijving	Actie
3	Voor later gebruik	-
Memorize Settings	Hiermee kunnen nieuwe instellingen worden ingesteld als de standaardinstellingen van het programma.	Om nieuwe standaardwaarden in te stellen, past u de parameters aan naar de gewenste instellingen: 1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op **Memorize Settings**. 4. Tik op **Save**. 5. Zie Standaard fabrieksinstellingen herstellen als u alles wilt terugzetten naar de fabrieksinstellingen.
Recall Memorized Settings	Hiermee herstelt u de laatst opgeslagen standaardinstellingen.	U kunt de laatst opgeslagen instellingen als volgt herstellen: 1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op **Recall Memorized Settings**. 4. Tik op **Save**.

Selectie	Beschrijving	Actie
Recall Factory Default	Hiermee kunt de dealer die de installatie uitvoert en de eindgebruiker de standaardparameters van het systeem aanpassen. Zodra de nieuwe waarden zijn ingevoerd en opgeslagen, worden de fabrieksinstellingen overschreven en worden de nieuwe parameters de standaardwaarden.	U kunt de fabrieksinstellingen als volgt handmatig herstellen: 1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Control Parameters**. 3. Tik op **Recall Factory Default Settings**. 4. Tik op **Save**. **INSTRUCTIE** Als om een bepaalde reden contact moet opnemen met Dometic en vragen hebt over het systeem en het programmeren van de regeling, zorg dan dat u zowel het firmwareversienummer als het serienummer van het regelingsdisplay bij de hand hebt. Het serienummer wordt achter op het display vermeld. Als u de firmwareversie wilt weergeven, selecteert u **menu** > **system menu** > **firmware.** **INSTRUCTIE** Indien u problemen ondervindt bij het programmeren, herstel dan de opgeslagen standaardinstellingen en probeer dan de programmeerprocedure opnieuw.

11.5 Inzicht in de werking van de reservebatterij

Deze sectie beschrijft wat er gebeurt bij stroomvoorzieningsuitval.

Geheugen

Wanneer de stroomvoorziening van de Smart Touch Cabinecontrole uitvalt, blijven de regelingsparameters tot maximaal twee jaar vastgelegd. Als de voeding weer wordt ingeschakeld, hervat de regeling werking overeenkomstig de laatste programmering. De Smart Touch Cabinecontrole is voorzien van een reservebatterij. Ook als deze reservebatterij wordt verwijderd, zullen alleen de tijd- en datuminstellingen verloren gaan.

Oplaadbare batterij

De Smart Touch Cabinecontrole wordt geleverd met een oplaadbare batterij. De batterij wordt opgeladen wanneer de regeling is aangesloten op de stroomvoorziening, vergelijkbaar met de batterij van een moederbord van een computer. Plaatsen van een nieuwe of vervangende reservebatterij zou dus in principe nooit nodig hoeven zijn.

Indien de batterij leeg raakt wegens inactiviteit, zullen alleen de tijd- en datuminstellingen verloren gaan. Daarnaast zal ook de pincode van de schermvergrendeling worden hersteld naar de standaardinstelling (“1234”). Alle andere programmeerparameters, kalibraties, programmaplanner-instellingen enz. blijven voor altijd in het flashgeheugen vastgelegd en hebben geen batterijvoeding nodig.

Indien de Smart Touch Cabinecontrole is verbonden met een regeling die is aangesloten op stroomvoorziening, zal de batterij niet leegraken. De batterij van de Smart Touch Cabinecontrole raakt alleen leeg wanneer de stroomvoorziening van de AC naar het regelingspaneel uitgeschakeld wordt. De reservebatterij gaat tot wel twee jaar mee indien het apparaat wordt uitgeschakeld of inactief is.

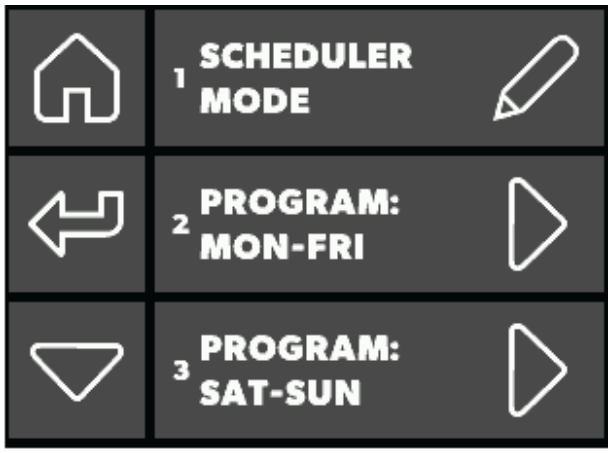
Indien de batterij leeg raakt wegens inactiviteit, zullen alleen de tijd- en datuminstellingen verloren gaan. Daarnaast zal ook de pincode van de schermvergrendeling worden hersteld naar de standaardinstelling (“1234”). Alle andere programmeerparameters, kalibraties, programmaplanner-instellingen enz. blijven voor altijd in het flashgeheugen vastgelegd en hebben geen batterijvoeding nodig.

Als de batterij leeg raakt, wordt dit niet weergegeven op het display tijdens een normale inschakelprocedure. Onmiddellijk na het uit- en weer inschakelen van de AC wordt de gebruiker gevraagd om de datum en tijd in te stellen. Dit is de indicatie dat de batterij leeg is geraakt wegens inactiviteit.

11.6 Inzicht in de programmaplanner

Deze sectie beschrijft het menuscherm en beschikbare bedrijfsinstellingen voor het starten en/of stoppen van een airconditioningsapparaat op een specifiek tijdstip of een specifieke weekdag, in een specifieke modus en bij een specifieke instelwaarde.

21



Selectie	Beschrijving	Actie
Scheduler Mode	Zodra de programmaplanner is geactiveerd, worden meteen de programma's toegepast zoals deze zijn opgegeven in de diverse daginstellingen.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Program Scheduler**. 3. Tik op **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Hiermee kunt het AC-apparaat laten starten en/of stoppen op een specifiek tijdstip op de dagen maandag tot en met vrijdag.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Program Scheduler**. 3. Tik op **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Hiermee kunt het AC-apparaat laten starten en/of stoppen op een specifiek tijdstip op de dagen zaterdag en zondag.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Program Scheduler**. 3. Tik op **Program: Sat-Sun**.

22



Selectie	Beschrijving	Actie
Program: Monday	Hiermee laat u het AC-apparaat starten en/of stoppen op maandag.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Program Scheduler**. 3. Tik op **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Hiermee laat u het AC-apparaat starten en/of stoppen op dinsdag.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Program Scheduler**. 3. Tik op **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Hiermee laat u het AC-apparaat starten en/of stoppen op woensdag.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Program Scheduler**. 3. Tik op **Program: Wednesday**.

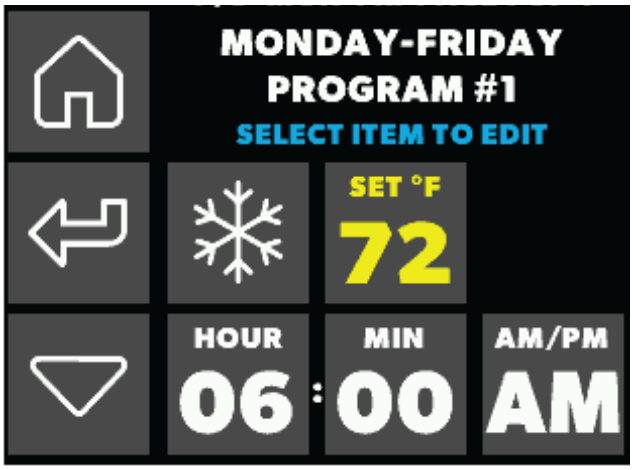
INSTRUCTIE Elke programmadag heeft een modus, tijd, instelwaarde voor koelen en een instelwaarde voor verwarmen (indien dubbele instelwaarden zijn ingesteld). U kunt de modi Uit, Koelen, Verwarmen, Auto en Ontvochtigen instellen. Indien dubbele instelwaarden geselecteerd kunnen worden, kunt u mogelijk een instelwaarde voor Koelen en Auto instellen, maar ook de instelwaarde voor Verwarmen en Auto. U kunt geen instelwaarden instellen voor Uit of Ontvochtigen.

11.7 Inzicht in het menu Datum/Tijd

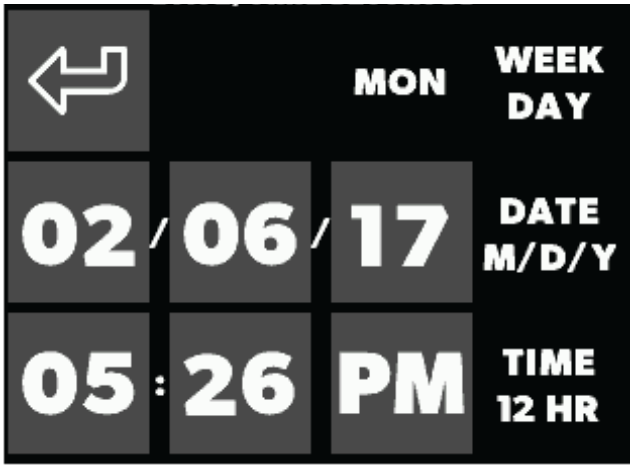
Deze sectie beschrijft het menuscherm en beschikbare instellingen om de weergavetijd in te stellen, de notatie aan te passen en de optionele weergave op het hoofdscherm in te stellen.

Scherm 1 en 2 van het submenu Datum/Tijd openen:

23



24

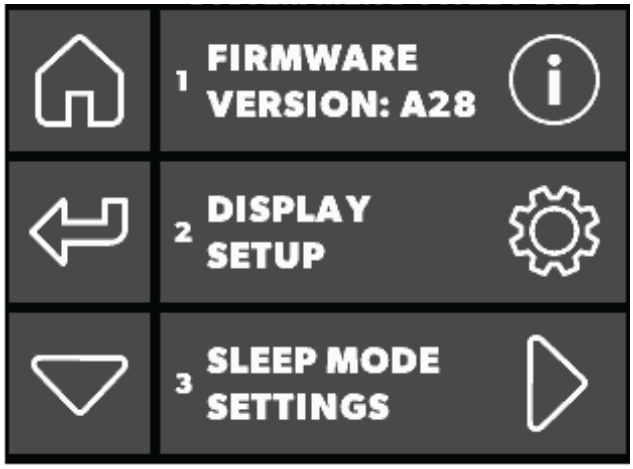


Selectie	Beschrijving	Actie
Datum- en tijdweergave op het display	Schakel deze functie in of uit om de datum en tijd wel of niet weer te geven op het hoofdscherm.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Date/Time Menu**. Het scherm Datum/Tijd wordt weergegeven. 3. Selecteer de toepasselijke **Date/Time Display** om te wijzigen.
Datum- en tijdnotatie	Kies automatisch op basis van netfrequentie: M/D/J 12-uursindeling of D/M/J 24-uursindeling (bij netfrequentie 60 Hz wordt de notatie M/D/J in 12-uursindeling aangehouden en bij netfrequentie 50 Hz wordt de notatie D/M/J 24-uursindeling aangehouden).	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Date/Time Menu.**. Het scherm Datum/Tijd wordt weergegeven. 3. Selecteer de toepasselijke **Date/Time Format** om te wijzigen.
Datum- en tijdinstellingen	Hier kunt u de datum en tijd instellen. Elke waarde kan afzonderlijk worden bewerkt. De dag van de week wordt automatisch berekend op basis van de datum.	1. Tik op **Main Menu**. 2. Tik op **Date/Time Menu.**. 3. Het scherm Datum/Tijd wordt weergegeven. 4. Selecteer de toepasselijke **Date/Time Settings** om te wijzigen.

11.8 Inzicht in het systeemmenu

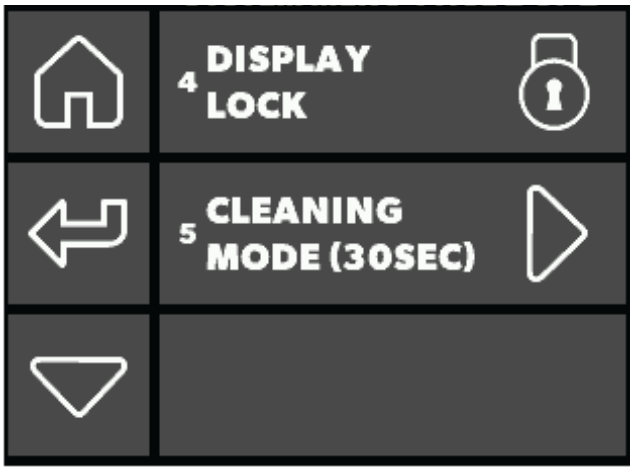
Deze sectie beschrijft het menuscherm en beschikbare bedrijfsinstellingen om de achtergrond van het display, het lettertype, de kleuren van de pictogrammen, de configuratie van de screensaver en het bewerken van tekst te wijzigen.

25



Selectie	Beschrijving	Actie
Firmware Version	Hiermee geeft u de firmwareversie weer.	U kunt de firmwareversie als volgt weergeven: 1. Tik op **Menu**. 2. Tik op **System Menu**. 3. Tik op **Firmware Version**.
Display Setup	Hier kunt u de instellingen van het display aanpassen.	U kunt u de instellingen van het display als volgt aanpassen: 1. Tik op **Menu**. 2. Tik op **Display Setup**. 3. Tik op **Display Brightness** om een helderheid te selecteren waarbij u het display eenvoudig kunt aflezen en die niet storend is bij weinig licht. 4. Tik op **Background Color** om een displaykleur te selecteren. 5. Tik op **Icon Text Color** om een kleur voor te knopteksten te selecteren. 6. Tik op **Icon Border Color** om een kleur voor de knopranden te selecteren. 7. Tik op **Data Block & Title Colors** om een kleur te selecteren voor alle andere schermteksten dan de knopteksten.
Sleep Mode Settings	Hiermee kunt systeemprocessen aanpassen terwijl het systeem zich in slaapmodus bevindt.	Zie de sectie "Submenu's Instellingen slaapmodus" voor de submenuschermen.

26

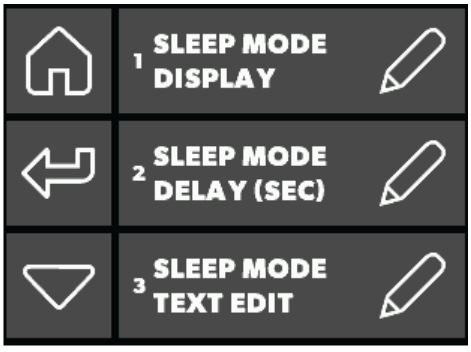


Selectie	Beschrijving	Actie
Display Lock	Hier kunt u de instellingen voor displayvergrendeling aanpassen.	Zie de sectie "Submenu's Displayvergrendeling" voor de submenuschermen.
Cleaning Mode	Hier kunt u de achtergrondverlichting en aanraakbediening gedurende 30 s uitzetten, zodat u het scherm (vochtig) kunt reinigen met een doek. Het scherm en de aanraakbediening schakelen automatisch weer in na 30 s . Het systeem blijft gewoon in bedrijf tijdens deze onderbreking.	U kunt het display als volgt uitschakelen om het te reinigen: 1. Tik op **Menu**. 2. Tik op **System Menu**. 3. Tik op **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Tik op het pictogram **Save**.

11.8.1 Submenu's Instellingen slaapmodus

Deze sectie beschrijft de schermen van het submenu voor de slaapmodus en de instellingen waarmee u het slaapproces kunt configureren.

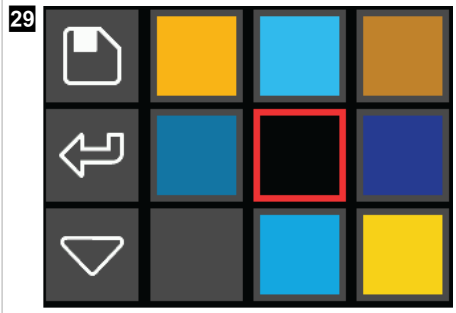
27



Selectie	Beschrijving	Actie
Sleep Mode Display	Deze sectie beschrijft de slaapmodusdisplay-instellingen van submenu 1 Instellingen slaapmodus.	1. Tik op **System Menu**. 2. Tik op **Sleep Mode Settings**. 3. Tik op **Sleep Mode Display**. 4. Selecteer **standard logo**, **custom logo**, **custom text** of **blank screen backlight** aan of uit om weer te geven nadat slaapmodusvertraging eindigt. 5. Tik op **Save**.
Sleep Mode Delay	Deze sectie beschrijft de slaapmodusvertragingsinstellingen van submenu 1 Instellingen slaapmodus.	1. Tik op **System Menu**. 2. Tik op **Sleep Mode Settings**. 3. Tik op **Sleep Mode Delay**. 4. Selecteer **Off** voor de slaapmodus. 5. Selecteer een vertraging van **0 to 600** die vooraf moet gaan voordat het slaapmodusdisplay wordt weergegeven. 6. Tik op **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Hiermee kunt u de displaytekst bewerken als het scherm zich in slaapmodus bevindt.	1. Tik op **System Menu**. 2. Tik op **Sleep Mode Settings**. 3. Tik op **Sleep Mode Text Edit**. 4. U kunt de tekst bewerken door met behulp van de pijlknoppen elk afzonderlijk teken te selecteren. U kunt de volgende tekens selecteren: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **INSTRUCTIE** Het totale aantal tekens dat op het scherm past hangt af van de grootte van het lettertype, met een absoluut maximum van 25. 5. Tik op **Save**.

28



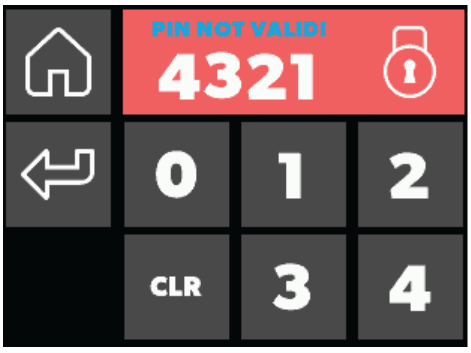
Selectie	Actie
Sleep Mode Text Color	1. Tik op **System Menu**. 2. Tik op **Sleep Mode Settings**. 3. Tik op **Sleep Mode Text Color**. Het scherm Submenu Tekstkleur wordt weergegeven. 29  4. U kunt kiezen uit 126 verschillende kleuren voor tekstweergave tijdens de slaapmodus. 5. Tik op **Save**.

Selectie	Actie
Download Custom Logo	Deze optie is alleen beschikbaar als Smart Touch Cabinecontrole detecteert dat een speciale programmeerkabel is aangesloten op de 8-polige aansluiting (dus niet op een regelpaneel). Als een dergelijke kabel niet is aangesloten, is deze optie grijs weergegeven en niet beschikbaar. Er bestaat een pc-programma genaamd "Smart Touch Downloader" waarmee u een 24-bits bitmapbestand (BMP) en overdracht naar de Smart Touch Cabinecontrole kunt configureren. 30  **INSTRUCTIE** Instructies voor dit programma zijn afzonderlijk verkrijgbaar.

11.8.2 Submenu's displayvergrendeling

Deze sectie beschrijft de schermen en instellingen van het submenu Displayvergrendeling waarmee u de beveiligingstoegang van het display kunt aanpassen.

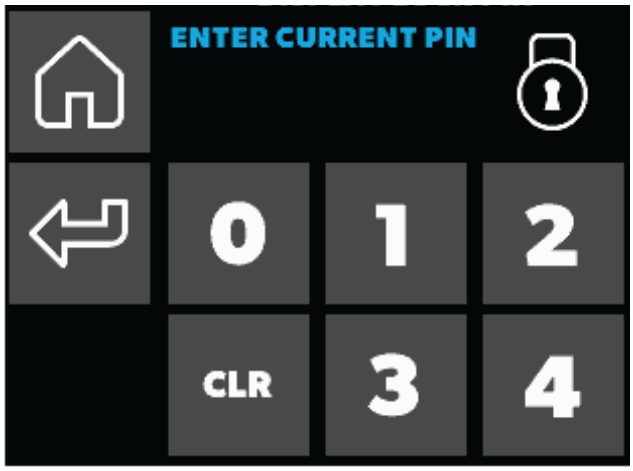
Voor het submenu Displayvergrendeling:

31 

Selectie	Beschrijving	Actie
Toegangsvergrendeling met pincode instellen	Hiermee kunt u een pincode instellen voor beveiligde toegang tot het display op basis van de geconfigureerde niveaus.	1. Navigeer naar het scherm Systeemmenu. 2. Tik op **Display Lock Submenu**. 3. Stel een pincode ter beveiliging in. 4. Druk op het pictogram om de geconfigureerde pincode in te voeren. Wanneer de pincode is ingevoerd, zijn alle niveaus toegankelijk.

INSTRUCTIE Als het systeem in slaapmodus staat, moet de pincode nogmaals worden ingevoerd voor hernieuwde toegang tot hetzelfde niveau. De pincode moet ook opnieuw worden ingevoerd als deze niveau-instelling wordt gewijzigd of als het display wordt uitgeschakeld als gevolg van een AC-cyclus.

Voor het submenu Pincode wijzigen:

32 

Selectie	Beschrijving	Actie
Pincode wijzigen	Hier kunt u de pincode voor toegang configureren.	1. Navigeer naar het scherm Systeemmenu. 2. Tik op **Change Pin**. Het scherm met het submenu Pincode wijzigen wordt weergegeven. 3. Voer eerst de huidige pincode in. De af fabriek ingestelde pincode is "1234".

INSTRUCTIE Als u de pincode vergeten bent, kunt u deze herstellen naar 1234 door de regeling uit te schakelen via de stroomonderbreker, de batterij 60 seconden te verwijderen, terug te plaatsen en opnieuw van stroom te voorzien. Hierdoor worden de datum en tijd hersteld naar de fabrieksinstellingen en wordt daarnaast ook de pincode hersteld naar 1234. Andere parameters en opgeslagen invoer blijven bewaard.

11.9 Inzicht in de schermen Probleemoplossing/ Inbedrijfstelling

Deze sectie beschrijft de beschikbare menuschermen voor probleemoplossing en het in bedrijf stellen van het systeem.

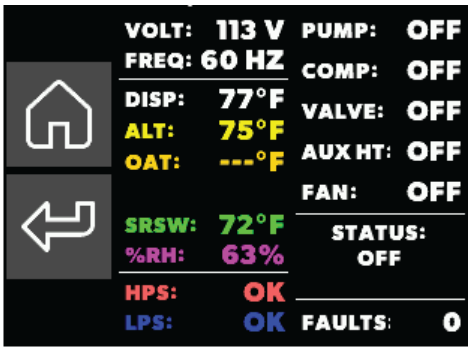
Zie "Probleemoplossing" voor de specifieke procedures voor probleemoplossing.

Zie "Het systeem in bedrijf stellen" voor stapsgewijze instructies om een apparaat in bedrijf te stellen door de belangrijkste in- en uitgangen te testen.

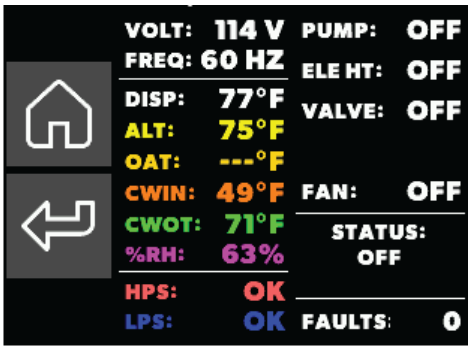
INSTRUCTIE De stappen variëren afhankelijk van het systeem (DX of CW). Wanneer de procedure succesvol verloopt, wordt hiervan melding gemaakt in het scherm Storingsgeschiedenis.

33 

34



35



Selectie	Beschrijving	Actie
Systeemstatus	Hier worden de actuele metingen en status van alle sensoren, spanning, frequentie, modusstatus, aantal cyclusfouten en andere belangrijke metingen weergegeven.	1. Navigeer naar het scherm **Main Menu**. 2. selecteer **Troubleshoot/Commission**. 3. Tik op **System Status**. Het scherm Systeemstatus wordt weergegeven. Het uiterlijk van het scherm kan afwijken afhankelijk van het actieve systeem (DX of CW).

Selectie	Beschrijving	Actie
Help en informatie	Hier vindt u beschrijvingen van mogelijke storingen.	1. Navigeer naar **Main Menu**. 2. selecteer **Troubleshoot/Commission**. 3. Tik op **Help & Information**. 4. Tik op **Fault Help Lookup**. 5. Selecteer een van de Help-onderwerpen die zijn geïntegreerd in de software. • **Air Sensor Failure**: duidt een storing van de luchtsensor aan. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: duidt aan dat het filter moet worden gereinigd of vervangen. • **Low AC Voltage**: duidt aan dat de spanning van de AC laag is. • **High-pressure Fault**: duidt aan dat de koelmiddeldruk hoog is. In de verwarmingsmodus wordt dit niet weergegeven en wordt geen blokkering geactiveerd. • **Low-pressure Fault**: duidt aan dat de koelmiddeldruk laag is. Een uitschakelingsvertraging van drie minuten wordt geactiveerd. • **Pump Sentry Fault**: duidt aan dat de watertemperatuur in de condensatorspoel hoog is. • **Lost AC Fault**: duidt aan dat er vermogensverlies is opgetreden. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: duidt aan dat het zeewater kouder is dan 40 °F (4 °C). 6. Herhaal stap 1 tot en met 3. 7. Tik op **Link For More Help**. Het scherm met de QR-code wordt weergegeven. 8. Scan de **QR code** om naar de website van Smart Touch Cabinecontrole voor ondersteuning. De storingsbeschrijvingen komen overeen met de live storingshulp op het hoofdscherm wanneer het verborgen pictogram boven het statustekstvenster wordt ingedrukt.
Inbedrijfstellingsprocedure	Deze sectie beschrijft de inbedrijfstellingsprocedure en het bijbehorende testen van de belangrijkste in- en uitgangen van een nieuw systeem. De procedure biedt ook richtlijnen bij het selecteren van belangrijke systeeminstellingen. **INSTRUCTIE** De inbedrijfstellingsprocedure varieert afhankelijk van het CW- of DX-systeem.	1. Navigeer naar **Main Menu**. 2. selecteer **Troubleshoot/Commission**. Het scherm Probleemoplossing/Inbedrijfstelling wordt weergegeven. 3. Tik op **Commission Procedure**. 4. Zie “Het systeem in bedrijf stellen”.

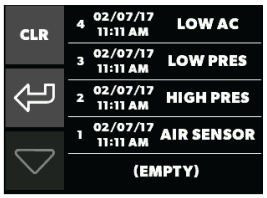
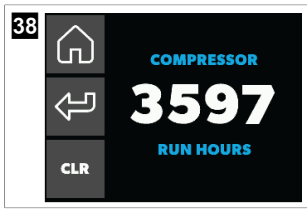
11.10 Inzicht in storingsafhandeling, geschiedenis en bedrijfsuren

Deze sectie beschrijft de storings- en bedrijfsgeschiedenis.

INSTRUCTIE Bij bepaalde storingscondities wordt een blokkering geactiveerd om de apparatuur te beschermen. De regeling wordt uitgeschakeld en zal pas weer worden ingeschakeld, als de storing is verholpen.

36



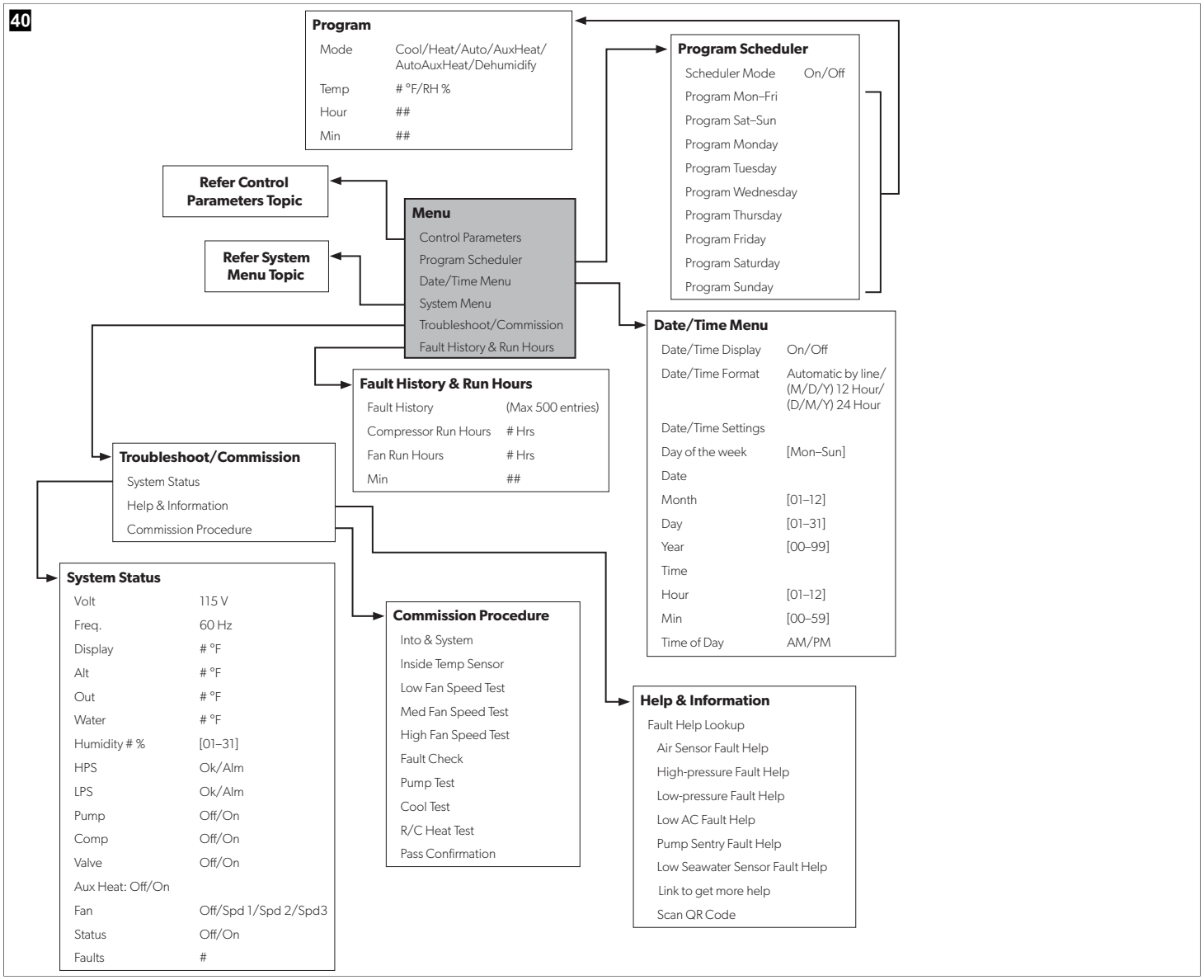
Selectie	Beschrijving	Actie
Fault History	Hier wordt de geschiedenis van eerder verholpen storingen en huidige actieve storingen beschreven.	1. Navigeer naar **Main Menu**. 2. selecteer **Fault History & Run Hours**. Het scherm Storingen en uren wordt weergegeven. 3. Tik op **Fault History**. Het scherm Storingsdetails wordt weergegeven. 37  4. Door te drukken op het pictogram **CLR** kunt u de zichtbare storingsgeschiedenis, bedrijfsuren van de compressor en bedrijfsuren van de ventilator verwijderen. 5. Door het pictogram **CLR** gedurende tien seconden ingedrukt te houden kunt u de storingsgeschiedenis, bedrijfsuren en gewiste storingen tijdens de levenscyclus weergeven. **INSTRUCTIE** Bij gebruik met een optionele elektrische warmtesensor blijft de ventilator nog vier minuten aan nadat de verwarming is uitgeschakeld, zelfs als de ventilator is ingesteld op cyclische werking.
Compressor Run Hours	Hiermee kunt u het aantal bedrijfsuren van de compressor weergeven.	1. Navigeer naar **Main Menu**. 2. selecteer **Fault History & Run Hours**. Het scherm Storingen en uren wordt weergegeven. 3. Tik op **Compressor Run Hours**. Het scherm Bedrijfsuren compressor wordt weergegeven. 38  4. Druk op het pictogram **CLR** om alles te wissen.
Fan Run Hours	Hiermee kunt u het aantal bedrijfsuren van de ventilator weergeven.	1. Navigeer naar **Main Menu**. 2. selecteer **Fault History & Run Hours**. Het scherm Storingen en uren wordt weergegeven. 3. Tik op **Fan Run Hours**. Het scherm Bedrijfsuren ventilator wordt weergegeven. 39  4. Druk op het pictogram **CLR** om alles te wissen.

11.10.1 Navigatiestructuren

In deze sectie wordt visueel weergegeven hoe u door de systeemopties kunt navigeren.

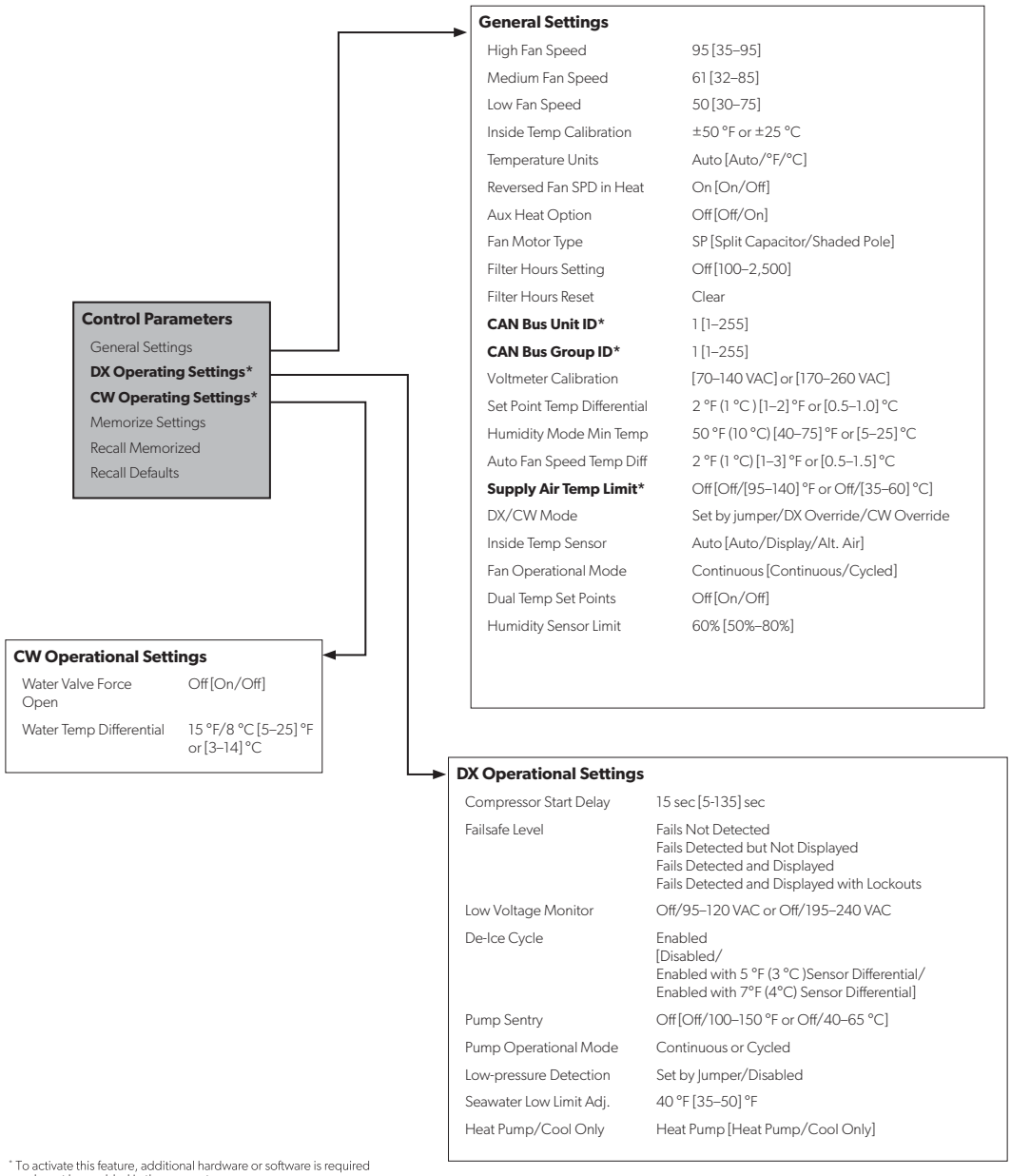
11.10.2 Navigeren in het hoofdmenu

40



11.10.3 Navigeren binnen de regelingsparameters

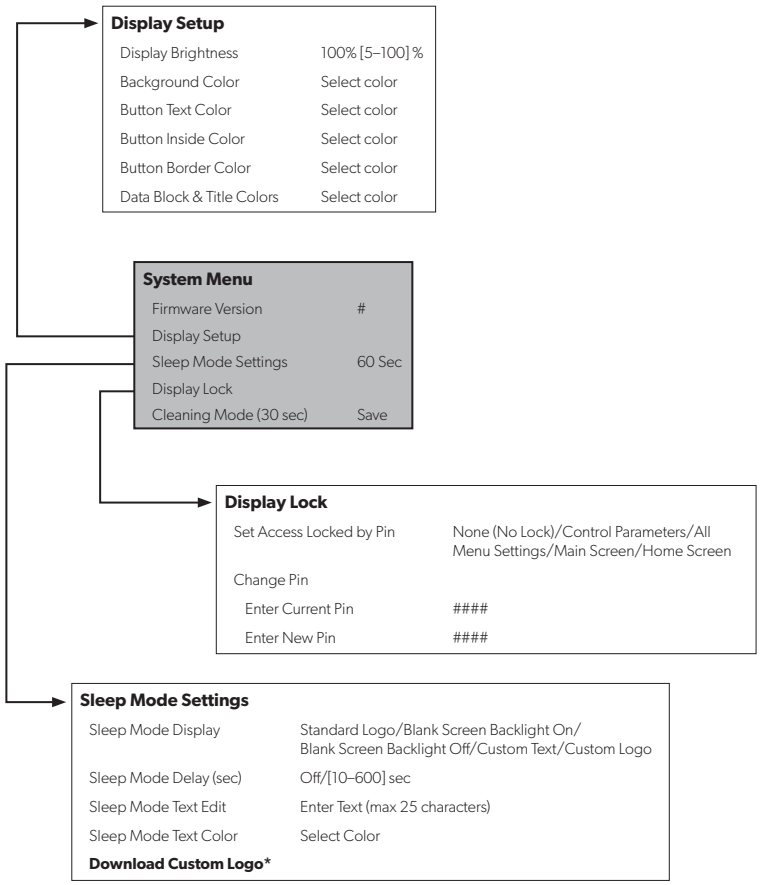
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigeren in de systeeminstellingen

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Onderhoud

WAARSCHUWING! Gevaar door zuur
Het niet in acht nemen van de volgende waarschuwingen kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

> Volg alle waarschuwingen en aanbevelingen van de fabrikant van eventuele zuren of voorgemengde oplossingen die u gebruikt.
> Voer elke verontreinigde zuuroplossing af in overeenstemming met overheids-, staats- en/of plaatselijke voorschriften.
> Voorkom morsen van of spetteren met welke antivriesoplossing dan ook.

Maandelijks	
Werkzaamheden	**Referentie**
Controleer het retourluchtfilter en reinig indien nodig.	Het retourluchtfilter controleren op pagina 220
Activeer de eenheden voor de omgekeerde cyclus.	Omkeerkleppen activeren - Alleen DX-systeem op pagina 220
Periodiek - Alleen DX-systemen	
Werkzaamheden	**Referentie**
Controleer de werking van de wierpot.	De wierpot controleren - Alleen DX-systemen op pagina 220
Reinig de spoel van de condensator.	De spoel van de condensator reinigen - Alleen DX-systemen op pagina 220
Winterklaar maken - Alleen DX-systemen	
Werkzaamheden	**Referentie**
Laat antivries circuleren in het systeem.	Het systeem winterklaar maken - Alleen DX-systemen op pagina 220

12.1 Het retourluchtfilter controleren

1. Verwijder het filter uit het apparaat en spoel het af met water.
2. Laat het filter drogen aan de lucht en plaats het weer in het apparaat.

12.2 Omkeerkleppen activeren - Alleen DX-systeem

Het activeren van de eenheden voor de omgekeerde cyclus (koelen en verwarmen) zorgt ervoor dat interne onderdelen vrij kunnen blijven bewegen.

> U kunt de omkeerklep activeren door de airconditioning eens per maand vanuit de koelmodus gedurende enkele seconden naar de verwarmingsmodus te schakelen.

12.3 De wierpot controleren - Alleen DX-systemen

Het is belangrijk om te zorgen dat de zeewatertoevoer naar de pomp niet verstoord wordt. Goede toevoer handhaven:

> Reinig regelmatig de mand van de wierpot.
> Controleer regelmatig of uit de buitenboord-uitlaat een permanente waterstraal stroomt.
> Controleer de zeewaterinlaatschep op blokkades.
> Controleer of slangen niet gedraaid, geknikt of ingedrukt zijn.

12.4 De spoel van de condensator reinigen - Alleen DX-systemen

Doe het volgende om te voorkomen dat een spoel verontreinigd raakt door maritieme aangroei waardoor efficiëntie vermindert omdat de totale systeemdruk verhoogt en het vermogen om koude lucht te produceren vermindert:

1. schakel de stroomonderbreker op het besturingspaneel van het schip uit en koppel de inlaat- en uitlaataansluitingen van de spoel van de condensator los.
2. Gebruik een slang [wit PVC 0,6 in (16 mm) id, enz.] die bestand is tegen chemische stoffen om de inlaat van de condensatorspoel aan te sluiten op de uitlaat van een onderdompelpomp die ook bestand is tegen chemische stoffen (P-500-pomp, enz.). Laat de slang die is aangesloten op de uitlaat van de spoel vrij in de hieronder vermelde opvangbak stromen.
3. Plaats een zeef of een deel van een scherm over de inlaat van de pomp en dompel de pomp in een opvangbak met schoon water of een voorgemengde, in de handel verkrijgbare oplossing. Gebruik een zo groot mogelijke opvangbak die geschikt is voor een hoeveelheid oplossing van 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L.
4. Schakel de pomp in en laat de oplossing door de spoel van de condensator circuleren gedurende 15 min … 45 min , afhankelijk van het formaat van de spoel en de mate van verontreiniging. Voer een visuele inspectie van de oplossing in de opvangbak uit om te bepalen wanneer het verwijderen van de verontreiniging is gestopt.
5. Laat schoon water door de spoel circuleren om eventueel resterende reinigingsmiddelen uit het systeem te verwijderen.
6. Start de installatie opnieuw. Controleer de bedrijfsparameters om te zien of reiniging grondig is verlopen. Bij extreme verontreiniging kan aanvullende reiniging nodig zijn.

12.5 Het systeem winterklaar maken - Alleen DX-systemen

De methode voor winterklaar maken moet ervoor zorgen dat de antivriesoplossing naar beneden stroomt, zodat eventueel ingesloten water wordt verplaatst en er geen water kan bevriezen op verborgen plaatsen en schade kan veroorzaken. Selecteer een van onderstaande methoden. Bij de eerste twee methoden wordt gebruik gemaakt van een niet-vervuilende biologisch afbreekbare antivries-/wateroplossing met een verhouding 50/50:

> pomp de antivriesoplossing in de buitenboordrompuitlaat en voer deze af via de binnenboordrompuitlaat.
> Gebruik de zeewaterpomp om een niet-verontreinigende biologisch afbreekbare antivries-/wateroplossing met een verhouding 50/50 door het systeem te pompen en af te voeren via de buitenboordrompuitlaat:
  a) Sluit de zeewaterkraan.
  b) Verwijder de slang van de wierpotuitgang.
  c) Hef de slang tot boven de pomp (zodat de pomp geen vulling verliest) en giet de antivriesoplossing erin.
  d) Pomp de oplossing door het systeem.
  e) Laat het water af uit de wierpot en de slang naar de zeewaterkraan.
> Blaas perslucht in de buitenboord-uitlaat om het water van het systeem door de inlaataansluiting voor zeewater te persen, om eventueel achtergebleven water uit het systeem te verwijderen.

13 Problemen oplossen

WAARSCHUWING! GEVAAR. KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN!
Het niet in acht nemen van de volgende waarschuwingen kan leiden tot de dood of ernstig letsel:

> Wees uiterst voorzichtig bij het werken in de buurt van spanningvoerende apparatuur.
> Onderhoud en reparatie mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde monteurs.

Probleem	**Mogelijke oorzaken**	**Aanbevolen oplossing**
Het systeem start niet op.	De stroomonderbreker van de airconditioning is uit.	Schakel de stroomonderbreker van de airconditioning in op het scheepspaneel.
	Het display is niet ingeschakeld.	Schakel het display in.
	De klemmenstrook is verkeerd bedraad.	Controleer het bedradingsschema en corrigeer eventueel.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Aanbevolen oplossing
	De ingangsspanning is te laag.	• Controleer of de voedingsbron (vasteland/generator) de juiste spanning levert. • Controleer de bedrading en klemmen op correct formaat en correcte verbindingen. • Controleer met een voltmeter of de voeding aan het apparaat dezelfde waarde heeft als bij de voedingsbron.
	Een elektrisch onderdeel is defect.	Een monteur moet het display, de kabel en de printplaat inspecteren. Zoek naar een rood lampje op de printplaat.
Het systeem loopt continu.	Het apparaat kan de instelwaarde niet bereiken.	Sluit alle openingen en luiken aan bakboordzijde. Stel de instelwaarde zo in dat deze niet te laag is voor koeling of te hoog voor verwarming.
	De zeewatertemperatuur is te hoog om te koelen of te laag om te verwarmen.	De zeewatertemperatuur heeft rechtstreeks invloed op de efficiëntie van de airco. Deze airconditioning kan uw schip effectief koelen bij watertemperaturen tot 90 °F (32 °C) en warmte (als de optie voor omgekeerde cyclus is geïnstalleerd) in waterpeil tot 40 °F (4 °C).
	De optionele binnenluchttemperatuursensor is niet goed geplaatst.	• Controleer de locatie van het display aan de hand van de criteria in het hoofdstuk Installatie van deze handleiding. • Plaats indien nodig een optionele binnenluchttemperatuursensor. Als er al een optionele binnenluchttemperatuursensor in de luchtstroom is geïnstalleerd, zorg er dan voor dat deze geen warme voorwerpen raakt (zoals de condensatorspoel).
	De antivriesfunctie is niet ingeschakeld.	Schakel de antivriesfunctie in de parameters in. Als er nog steeds onmiddellijk ijs ontstaat, moet u de bovenstaande mogelijke oorzaken opnieuw bekijken. **INSTRUCTIE** IJs op een ventilatorspoel kan snel worden verwijderd door het apparaat in de verwarmingsmodus te laten draaien.
Er is een gebrek aan luchtstroom.	De luchtstroom is geblokkeerd of beperkt.	Verwijder eventuele blokkeringen in de retourluchtstroom. • Reinig het retourluchtfilter en het rooster. Controleer of er leidingen bekneld of verstopt geraakt zijn. • Buisleidingen moeten zo recht, effen en stevig mogelijk worden gemonteerd.
	Het ventilatortoerental is ingesteld op handmatig laag.	• Als de ventilatortoerental is ingesteld op handmatig laag, verhoogt u de snelheid naar een hogere instelling of stelt u deze in op de modus AUTOMATISCH. • Of verhoog de minimale lage snelheid in de programmaparameters.
	Er heeft zich mogelijk ijs gevormd op de ventilatorspoel.	Zie 'IJsvorming op de ventilatorspoel' in deze tabel.
IJsvorming op de ventilatorspoel.	De vochtigheidsgraad is te hoog ingesteld.	Sluit luiken en deuren.
	De toevoerlucht wordt te snel geschakeld.	• Richt de toevoerlucht zodanig dat deze niet in of in de buurt van de retourluchtstroom blaast. • Dicht eventuele luchtlekken in de buisleidingen af.
	De luchtstroom is geblokkeerd of beperkt.	Raadpleeg 'Er is een gebrek aan luchtstroom' in deze tabel.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Aanbevolen oplossing
	De ventilator draait te langzaam.	Stel de ventilatortoerental in op de modus AUTOMATISCH of verhoog het handmatige ventilatortoerental. Of verhoog de minimale lage snelheid in de programmaparameters.
	Het systeem loopt continu.	Sluit luiken en deuren, verhoog instelwaarde, schakel de antivriesfunctie in.
De spoel van de condensator is bevroren in de verwarmingsmodus.	De zeewatertemperatuur is lager dan 40 °F(4 °C).	• Schakel de installatie uit om beschadiging van de condensator te voorkomen. • Laat de spoel ontdooien.
De ventilator draait niet of draait continu.	De digitale regeling is ingesteld voor ventilatorcyclus met compressor of voor continu ventilatorbedrijf.	Zet de ventilator in continu bedrijf of schakel de ventilator in met de compressor. **INSTRUCTIE** Wanneer de ventilator is geconfigureerd voor elektrische hulpverwarming, blijft deze nog vier minuten ingeschakeld nadat een verwarmingscyclus is beëindigd, zelfs als de ventilator is ingesteld op cyclisch bedrijf.
	De printplaat op het apparaat is defect. Gewoonlijk draaien de compressor en pomp nog.	Neem contact op met de serviceafdeling om de printplaat te vervangen. **INSTRUCTIE** Een kortgesloten relais of triac kan ertoe leiden dat de ventilator nooit wordt uitgeschakeld of nooit wordt ingeschakeld. Als de ventilator nooit wordt uitgeschakeld, kan de ventilator op het display worden ingesteld op 'continuous'.
Het apparaat verwarmt niet.	Het apparaat heeft geen verwarmingsfunctie.	
	Het display is ingesteld op alleen koelen of elektrische hulpverwarming.	
	De omkeerklep zit vast.	
	De zeewatertemperatuur is te laag.	
	Er is verlies van koelgas.	
	(Alleen voor CW-systemen) Het koelwatercircuit is onvoldoende verwarmd, het koelsysteem staat niet in de juiste bedrijfsmodus of de elektrische hulpverwarming is uitgeschakeld.	• Zorg ervoor dat de koeler in de verwarmingsmodus staat. • Als het luchtregelaarsysteem is uitgerust met watertemperatuursensoren, controleer dan de watertemperatuur bij de digitale regeling. • Als de watertemperatuur niet ten minste 15 °F warmer is voor de verwarmingsmodus, gaat de waterklep niet open. • Als het luchtregelaarsysteem is uitgerust met een elektrische hulpverwarming, zorg er dan voor dat de elektrische hulpverwarming is ingeschakeld.
Het toestel koelt niet.	Het display is ingesteld op alleen verwarmen.	Wijzig de parameters op het display of druk op de modusknop om de koelmodus of de automatische modus in te schakelen.
	De zeewatertemperatuur is te hoog.	De zeewatertemperatuur heeft rechtstreeks invloed op de efficiëntie van de airco. Deze airconditioner kan uw schip effectief koelen bij watertemperaturen tot 90 °F (32 °C). Het apparaat kan nog steeds werken bij hogere watertemperaturen, maar niet zo efficiënt.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Aanbevolen oplossing
	Er is verlies van koelgas.	• Controleer de airconditioning op lekkage van koelmiddelolie. • Neem contact op met de serviceafdeling.
	(Alleen voor CW-systemen) De koelwaterloop is onvoldoende gekoeld of het koelsysteem staat niet in de juiste bedrijfsmodus.	• Zorg ervoor dat de koeler in de koelmodus staat. • Als het luchtregelaarsysteem is uitgerust met watertemperatuursensoren, controleer dan de watertemperatuur bij de digitale regeling. • Als de watertemperatuur niet ten minste 15 °F lager is voor de koelmodus, gaat de waterklep niet open.
De installatie schakelt vanuit de koelmodus naar de verwarmingsmodus.	De antivriesfunctie is ingeschakeld omdat de spoel mogelijk bevriest tijdens lange looptijd.	Herprogrammeer de antivriescyclus in de parameterinstellingen.
De pomp schakelt niet uit.	De printplaat is kortgesloten.	• Bel met de serviceafdeling om te controleren of een relais op de printplaat is kortgesloten of dat de relaisplaat van de pomp defect is, indien van toepassing. • Vervang alle printplaten die zijn kortgesloten.
	De pompparameter op het display is ingesteld om de pomp continu te laten draaien.	Wijzig de parameter op het display zodat de pomp dezelfde cyclus volgt als de compressor.
De pomp draait niet.	Er kan een hogedrukstoring zijn.	Zie 'Er is een hogedrukstoring' in deze tabel.
De compressor schakelt niet uit.	Een relais op de printplaat is kortgesloten.	Neem contact op met de serviceafdeling om de printplaat te controleren en te vervangen.
De compressor draait niet.	Een relais op de printplaat heeft een open circuit.	Neem contact op met de serviceafdeling om de printplaat te controleren en te vervangen.
	Er is sprake van een open overbelasting van de compressor.	• Neem contact op met de serviceafdeling om dit te controleren en te repareren. • Als de overbelasting van de compressor intern is, wacht dan enkele uren tot deze is afgekoeld voordat u de test uitvoert.
Er is een lagedrukstoring.	Het apparaat heeft geen lagedrukschakelaar, maar de jumper JP2 op de printplaat is verwijderd of er is een parameter, indien van toepassing, ingeschakeld op het display.	• Als het apparaat geen lagedrukschakelaar heeft, controleert u of de JP2-jumper op de printplaat over beide pennen is geplaatst. • Schakel de parameter uit, indien van toepassing.
	De lagedrukschakelaar is open vanwege lage temperaturen van het zeewater en/of de retourlucht.	Probeer de airconditioning opnieuw te starten. De optionele lagedrukschakelaar heeft een uitschakelvertraging van tien minuten, die van kracht kan zijn.
	De lagedrukschakelaar is open als gevolg van verlies van koelmiddel.	• Controleer de airconditioning op lekkage van koelmiddelolie. • Neem contact op met de serviceafdeling.
	De lagedrukschakelaar is defect of bedrading zit los.	• Neem contact op met een onderhoudsdealer om de lagedrukschakelaar te testen en om te controleren of de draden goed zijn aangesloten en in de oranje aansluiting op de printplaat zijn aangesloten. • Controleer of de oranje aansluiting niet achterstevoren op de printplaat is aangebracht.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Aanbevolen oplossing
Er is een hogedrukstoring.	De zeewaterstroom wordt geblokkeerd. De spoel van de condensator kan te heet zijn om aan te raken.	• Er moet veel water uit de overloop stromen. Zorg ervoor dat de zeewaterkraan open is en dat er water naar de pomp stroomt. • Reinig de zeewaterzeef. • Controleer of de Speed-Scoop-rompinlaat geblokkeerd is. • Controleer of uit de buitenboord-uitlaat een sterke, constante waterstraal stroomt.
	De hogedrukschakelaar is geopend (bij verwarmen),vanwege onvoldoende luchtstroom.	• Verwijder eventuele blokkeringen in de retourluchtstroom. • Reinig het luchtfilter of -rooster. • Controleer de buisleidingen op kneuzingen en blokkeringen. Buisleidingen moeten zo recht, effen en stevig mogelijk worden gemonteerd. • Als het probleem blijft bestaan, programmeer dan de parameter voor de limiet voor laag ventilatortoerental op de maximale waarde. • Stel de limiet voor laag ventilatortoerental in op 75 en stel de omgekeerde ventilatortoerentallen tijdens de verwarmingsmodus in door de omgekeerde ventilatortoerental in de verwarmingsmodus te wijzigen in de algemene instellingen, of stel het ventilatortoerental handmatig in op hoog.
	De hogedrukschakelaar is open (tijdens verwarming) vanwege een hoge zeewatertemperatuur.	Het systeem kan onder hoge druk draaien als de zeewatertemperatuur hoger is dan 55 °F (13 °C).
	De hogedrukschakelaar is defect of bedrading zit los.	• Neem contact op met een onderhoudsdealer om de hogedrukschakelaar te testen en om te controleren of de draden goed zijn aangesloten en in de oranje aansluiting op de printplaat zijn aangesloten. • Controleer of de oranje aansluiting niet achterstevoren op de printplaat is aangebracht.
	De zeewaterpomp kan luchtvergrendeld zijn.	• Zorg ervoor dat de zeewaterleidingen worden geïnstalleerd volgens de richtlijnen in de installatiehandleiding die bij de airconditioning is geleverd. • Verwijder de slang van de pompuitlaat aan bakboordzijde om lucht uit de leiding te laten.
	De zeewaterpomp draait niet.	• Er moet veel water uit de overloop stromen. • Zorg ervoor dat de pomp niet beschadigd raakt door drooglopen. • Controleer of de pomp spanning ontvangt. • Controleer de stroomonderbreker van de pomp of het relaispaneel, indien van toepassing.
Er is een storing wegens lage wisselstroomspanning.	De voedingsspanning is te laag.	Gebruik een multimeter om te controleren of het apparaat constant en consistent van stroom kan worden voorzien.
	De spanning is onjuist gekalibreerd, indien van toepassing.	• Controleer met een multimeter of de spanningswaarde naar het apparaat overeenkomt met de spanningskalibratie in de parameters. • Stel de spanningskalibratie zo nodig af.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Aanbevolen oplossing
De airconditioning reageert niet op de wijzigingen die op het display worden ingevoerd.	Het display ondervindt een stroomonderbreking, spanningsfrequentieschommelingen, elektromagnetische interferentie van andere apparatuur of een soortgelijk probleem met de stroomvoorziening.	Herstel de instellingen van het display naar de fabrieksinstellingen: 1. Schakel het apparaat uit. 2. Ontkoppel de kabel van het display. 3. Schakel het apparaat in, wacht 20 s en schakel het apparaat dan weer uit. 4. Sluit de kabel weer aan op het display. 5. Schakel het apparaat in. **INSTRUCTIE** Hierdoor worden alle parameters hersteld naar de fabrieksinstellingen.
	De printplaat herkent eerder aangesloten displays.	
	De connectors van de displaykabel maken geen contact (de connectors zijn bijvoorbeeld losgekoppeld, vuil, verbogen of hebben gebroken pinnen). Op het display wordt mogelijk '999' of '`---`' als niet met het apparaat kan worden gecommuniceerd.	• Schakel de stroom uit bij de stroomkringonderbreker, verwijder de connector en inspecteer deze. • Reinig de aansluiting en de kabel met reinigingsmiddel voor elektrische contacten. • Haal de kabel in en uit de aansluiting. Indien beschadigd, moet de connector of de displaykabel worden vervangen.
	De displayknoppen werken niet.	Het display is vergrendeld. Ontgrendel het display.
	Het display en de printplaat zijn niet compatibel.	• Controleer of de printplaat en het display compatibel zijn. Sommige oudere printplaten werken niet met nieuwere displays en sommige nieuwere printplaten werken niet met oudere displays. • Als de opnieuw opgestart printplaat en het display vreemd blijven werken, vervangt u de displaykabel.
Het display geeft niet de juiste ruimtetemperatuur weer.	Het display toont een code voor een defecte luchtsensor, meestal omdat er een defect is aan: de ingebouwde temperatuursensor van het display, de optionele binnenluchttemperatuursensor of de displaykabel.	• Vervang de optionele binnenluchttemperatuursensor. • Als u de ingebouwde temperatuursensor van het display gebruikt, vervangt u het display of voegt u een optionele binnenluchttemperatuursensor toe. • Installeer een andere displaykabel. • Controleer of de plug/aansluiting in de displaykop of op de printplaat niet beschadigd is.
	De weergegeven temperatuur is te hoog.	• Als de weergegeven temperatuur tot 50 °F (10 °C) lager is dan de werkelijke temperatuur, kunt u dit aanpassen met behulp van kalibratieparameter 4. • Als de weergegeven temperatuur kouder is dan 50 °F (10 °C) onder de werkelijke temperatuur, past u de jumper JP5 op de printplaat van het apparaat aan. • Zie de "Opmerking indien een optionele binnenluchttemperatuursensor wordt gebruikt."
	De weergegeven temperatuur is te laag.	• Als de weergegeven temperatuur tot 50 °F (10 °C) lager is dan de werkelijke temperatuur, kunt u dit aanpassen met behulp van kalibratieparameter 4. • Als de weergegeven temperatuur lager is dan 50 °F (10 °C) onder de werkelijke temperatuur, past u de jumper JP5 op de printplaat van het apparaat aan. • Zie de "Opmerking indien een optionele binnenluchttemperatuursensor wordt gebruikt."
	De temperatuur wordt te snel aangepast of wordt nog steeds niet goed afgelezen.	Verplaats het display of de optionele binnenluchttemperatuursensor. De toevoerlucht mag niet op of in de buurt van een sensor blazen. Lokaliseer de optionele binnenluchttemperatuursensor in de retourluchtstroom, maar zorg dat deze met geen enkel onderdeel van het apparaat fysiek contact maakt. **INSTRUCTIE** Opmerking: indien een optionele binnenluchttemperatuursensor wordt gebruikt, is dit een RJ11 4-pins 3.000 K-sensor of een RJ12 6-pins 10.000 K-sensor. Als de 6-pins sensor is geïnstalleerd, moet de JP5-jumper van de printplaat worden verwijderd. Als geen van beide sensoren op de printplaat is geïnstalleerd, geeft het display, indien van toepassing, de eigen ingebouwde sensor aan.
Er is een storing wegens laag pompdebiet, indien van toepassing.	De condensatorspoel is te heet.	Controleer of water het apparaat instroomt en of de condensator niet verontreinigd is.
	De thermistor is beschadigd.	• Ontkoppel de kabel van de watersensor, indien deze geïnstalleerd is. • Installeer een andere thermistor als deze beschikbaar is.
	Er is een plug/aansluiting beschadigd op de printplaat.	Controleer visueel of de pinnen van de aansluiting zijn verbogen of verroest. Repareer of vervang de printplaat, indien nodig.
Er wordt een filterherinnering weergegeven.	De timerinstelling voor reinigen of vervangen van het filter is bereikt.	Reinig of vervang het filter en stel de filteruren opnieuw in.

14 Garantie

Zie onderstaande paragrafen voor informatie over garantie en ondersteuning in de VS, Canada en alle andere regio's.

Australië en Nieuw-Zeeland

Beperkte garantie beschikbaar op dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Mocht u vragen hebben of een gratis kopie van de beperkte garantie willen verkrijgen, neem dan contact op met:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121


DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Alleen Australië

Onze producten worden geleverd met garanties die niet kunnen worden uitgesloten onder de Australische Consumentenwet. U hebt recht op een vervanging of vergoeding voor ernstig falen en op compensatie voor elk ander redelijkerwijs te voorzien verlies of schade. U hebt bovendien recht op reparatie of vervanging van de producten indien de producten niet van acceptabele kwaliteit zijn en de fout niet gelijk staat aan ernstig falen.

Alleen Nieuw-Zeeland

Dit garantiebeleid is onderhevig aan de voorwaarden en garanties die verplicht zijn zoals geïmpliceerd door de Wet op Consumentengaranties 1993(NZ).

Lokale ondersteuning

Lokale ondersteuning vindt u onder de volgende link: dometic.com/dealer

Verenigde Staten en Canada

BEPERKTE GARANTIE BESCHIKBAAR OP DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

MOCHT U VRAGEN HEBBEN OF EEN GRATIS KOPIE VAN DE BEPERKTE GARANTIE WILLEN VERKRIJGEN, NEEM DAN CONTACT OP MET:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Alle andere regio's

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, neem dan contact op met de vestiging van de fabrikant in uw land (zie dometic.com/dealer) of uw verkoper.

Stuur voor de afhandeling van reparaties of garantie de volgende documenten mee:

- Een kopie van de factuur met datum van aankoop
- De reden voor de claim of een beschrijving van de fout

Houd er rekening mee dat eigenmachtige of niet-professionele reparatie gevolgen voor de veiligheid kan hebben en dat de garantie hierdoor kan komen te vervallen.

15 Verwijdering

Gooi het verpakkingsmateriaal indien mogelijk altijd in recyclingafvalbakken. Vraag het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw dealer naar informatie over hoe het product kan worden weggegooid in overeenstemming met alle van toepassing zijnde nationale en lokale regelgeving.

16 Technische gegevens

16.1 Specificaties

Deze sectie beschrijft het display, de sensoren, bekabeling, omgevingsomstandigheden en elektrische specificaties voor het apparaat.

Installatiespecificaties	
Displayafmetingen	
Displaypaneel	110 mm × 73 mm
Uitsnijding paneel	74 mm × 55 mm
Kabellengtes	
Displaykabel geïntegreerd	Standaard 15 ft (4,6 m)
Omgevingstemperatuur-sensor voor de buitenlucht (optioneel)	Standaard 7 ft (2,1 m)
OAT-sensor (optioneel)	Standaard 15 ft (4,6 m)
Alle aangepaste kabellengten worden geleverd in standaardstappen van 5 ft (1,5 m)	Maximaal 57 ft (17,4 m)
Sensoringangen	
Hoge druk koelmiddel	1
Lage druk koelmiddel	1
Omgevingstemperatuur-sensor voor de buitenlucht (optioneel)	1
OAT-sensor (optioneel)	1
Watersensor voor pompbewaking (optioneel)	1

Installatiespecificaties	
Combinatiesensor ruimtetemperatuur/relatieve vochtigheid (optioneel)	1
Temperatuursensor waterinlaat (alleen CW-installaties)	1

Bedrijfsspecificaties	
Omgevingsomstandheden	
Ingestelde waarde bedrijfsbereik	18 °C … 29 °C
Omgevingstemperatuur bedrijfsbereik weergegeven	– 15 °C … 66 °C
Sensornauwkeurigheid	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimale bedrijfstemperatuur	0 °F (– 18 °C)
Maximale bedrijfstemperatuur omgeving	180 °F (82 °C)
Elektriciteit	
Limiet Laagspanning apparaten 110-120 Volt	95 V~
Limiet Laagspanning apparaten 208-240 Volt	195 V~
Laagspanning processor terugzetten	50 V~
Universele netspanning	100 V ~ tot 240 V~
Frequentie	50 Hz of 60 Hz
Ventilatoruitgang	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Klepuitgangsvermogen	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Vermogen verwarming (bij gebruik kleprelais)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Vermogen extra verwarming (bij gebruik off-boardrelais)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pompuitgangsvermogen	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Compressoruitgangsvermogen	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maximale Rh-voorwaarden	99 % niet-condenserend
Stroomverbruik	< 5 W

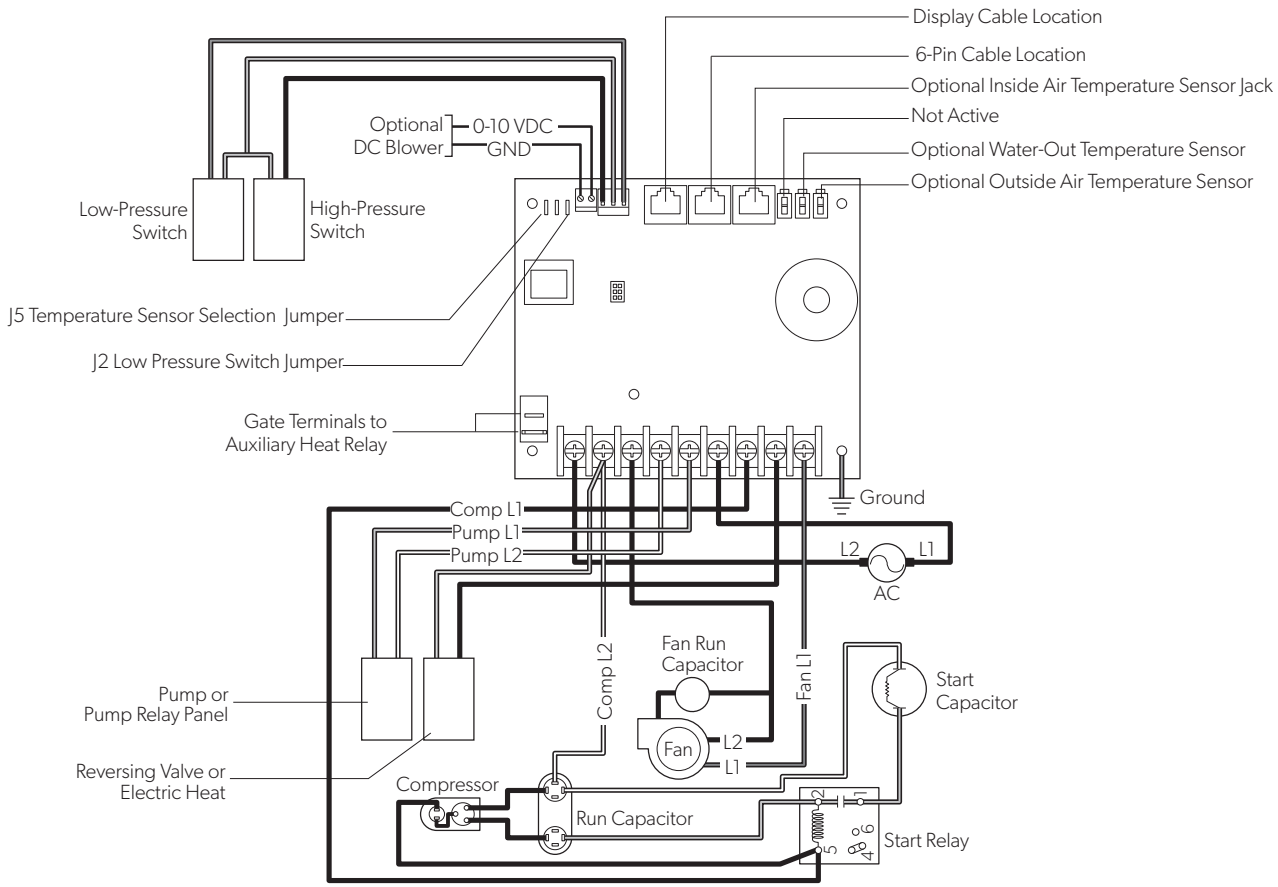
16.2 Aansluitschema's

De volgende aansluitschema's tonen welke onderdelen moeten worden aangesloten voor respectievelijk het DX-systeem (directe expansie) en het CW-systeem (gekoeld water).

WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken
Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot ernstig letsel of de dood.
Schakel het apparaat uit voordat u de elektradoos opent.

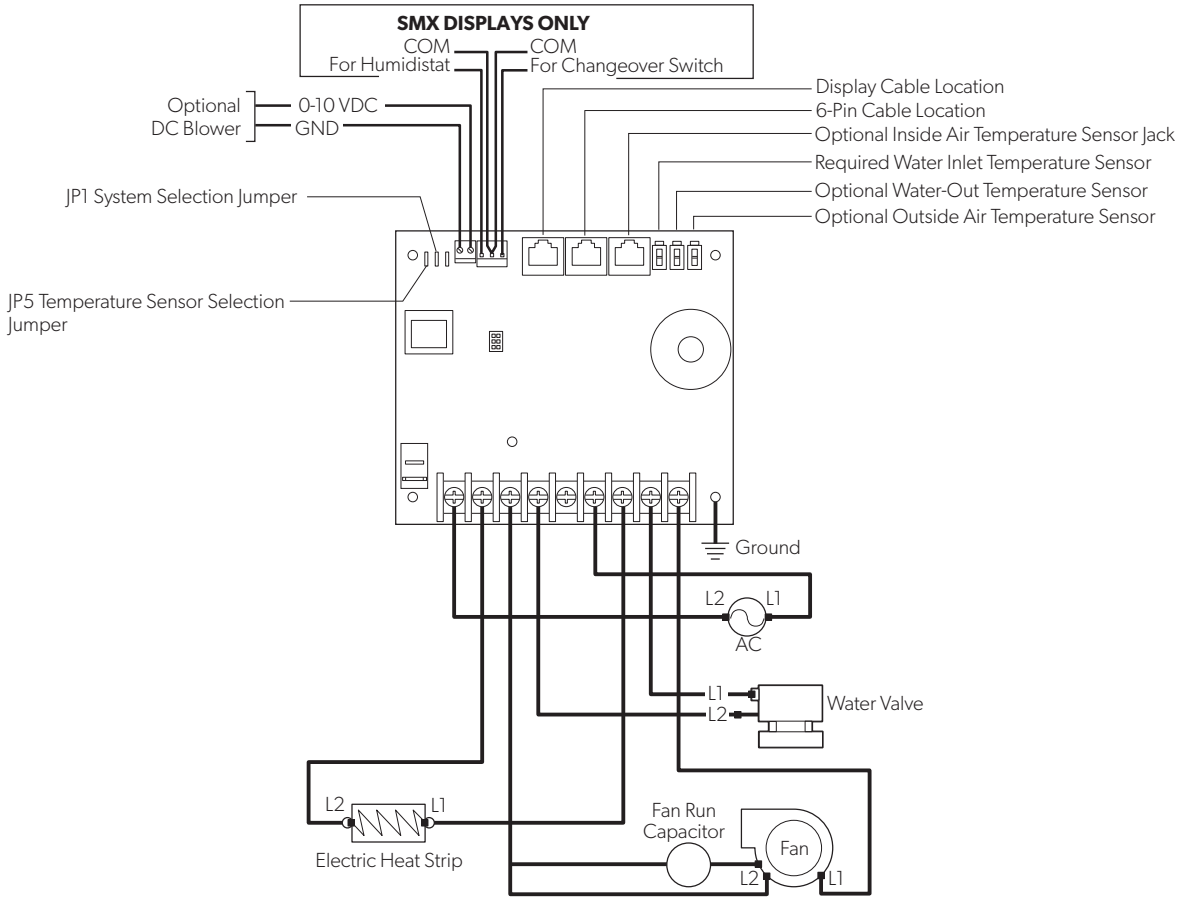
Inzicht in het aansluitschema voor DX-systemen

43



Inzicht in het aansluitschema voor CW-systemen

44



Dansk

1 Vigtige henvisninger....227
2 Forklaring af symboler....227
3 Supplerende direktiver....227
4 Sikkerhedsanvisninger....227
5 Målgruppe(r)....227
6 Korrekt brug....227
7 Teknisk beskrivelse....228
8 Installation og opsætning....229
9 Idrifttagning af systemet....231
10 Betjening....232
11 Reguleringsparametre....234
12 Vedligeholdelse....251
13 Udbedring af fejl....251
14 Garanti....254
15 Bortskaffelse....254
16 Tekniske data....254

1 Vigtige henvisninger

Læs og følg alle disse anvisninger, retningslinjer og advarsler i denne produktvejledning grundigt for at sikre, at du altid installerer, bruger og vedligeholder produktet korrekt. Disse anvisninger SKAL opbevares sammen med dette produkt.

Ved at benytte produktet bekræfter du hermed, at du har læst alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundigt, og at du forstår og er indforstået med de vilkår og betingelser, der er fastlagt heri. Du er indforstået med kun at bruge dette produkt til det beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne i denne produktvejledningen samt i overensstemmelse med alle de gældende love og forskrifter. Manglende læsning og ignorering af disse anvisninger og advarsler kan medføre kvæstelser på dig selv og andre, skade på dit produkt eller skade på anden ejendom i nærheden. Der tages forbehold for eventuelle ændringer og opdateringer af denne produktvejledning samt anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne samt den tilhørende dokumentation. Se documents.dometic.com for de nyeste produktinformationer.

2 Forklaring af symboler

Et signalord vil identificere sikkerhedsmeddelelser og meddelelser om skade på ejendom og vil også angive graden eller niveauet af farens alvor.

ADVARSEL!
Angiver en farlig situation, som kan medføre dødsfald eller alvorlig kvæstelse, såfremt den ikke undgås.

VIGTIGT!
Angiver en situation, som kan medføre materielle skader, såfremt den ikke undgås.

BEMÆRK Supplerende oplysninger om betjening af produktet.

3 Supplerende direktiver

- Læs og følg alle sikkerhedshenvisninger og instruktioner.
- Læs og forstå disse instruktioner før installation, drift eller vedligeholdelse af dette produkt.

Installationen skal overholde alle gældende lokale eller nationale regler, inklusive den seneste udgave af følgende standarder:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC og DC Electrical Systems on Boats

Canada

CSA C22.1, del I og II, canadisk elektrisk regel

4 Sikkerhedsanvisninger

ADVARSEL! Fare for elektrisk stød, brand og/eller eksplosion
Manglende overholdelse af følgende advarsler kan medføre alvorlig kvæstelse eller dødsfald.

> Brug kun Dometic-reservedele og komponenter, der er specifikt godkendt til at blive brugt med apparatet.
> Undgå forkert installation, udskiftning, ændringer, service eller vedligeholdelse af apparatet.
> Ændr ikke dette produkt på nogen måde.
> Vær forsigtig ved diagnosticering og/eller justering af komponenter på en elektrisk enhed.
> Afbryd alle elektriske fjernstrømforsyninger før gennemførelsen af vedligeholdelse.

VIGTIGT! Fare for beskadigelse
Hvis denne henvisning ikke overholdes, kan det medføre, at vand fryser i kondensatorspolen og beskadiger anlægget.
Anvend ikke klimaanlægget i vand, der er koldere end 38 °F (3 °C).

5 Målgruppe(r)

Den mekaniske og elektriske installation og opsætning af apparatet skal udføres af en kvalificeret tekniker, som har godtgjort sine evner og sit kendskab med henblik på konstruktion og betjening af udstyr og installationer på skibe, og som er bekendt med de gældende nationale forskrifter, hvor udstyret skal installeres og/eller anvendes, og som har modtaget sikkerhedsuddannelse med henblik på at kunne identificere og undgå de involverede farer.

6 Korrekt brug

Dometic Smart Touch-kabinestyreenheden er en mikrocontroller-baseret enhed, der er beregnet til brug med direkte udvidelse (DX), klimaanlæg med varmepumpe og koldtvandssystemer (CW).

Smart Touch-kabinestyreenheden har 22 programmerbare parametre til specialinstallationer, herunder en affugtningsmodus til at regulere relativ fugtighed og afisning til at forhindre tilisning af fordamperspolen. Systemet bevarer indstillinger uden batterier og er egnet til CAN-busnetværk. Der kan fås ekstra sensorer til yderligere tilpasning.

Dette produkt er kun egnet til dets beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med disse anvisninger.

Denne vejledning giver dig oplysninger om, hvad der er nødvendigt med henblik på en korrekt montering og/eller drift af produktet. Dårlig montering og/eller ukorrekt drift eller vedligeholdelse medfører utilstrækkelig ydeevne og mulige fejl.

Producenten påtager sig intet ansvar for kvæstelser eller skader i forbindelse med produktet, der skyldes:

- ukorrekt montering eller forbindelse inklusive for høj spænding
- ukorrekt vedligeholdelse eller brug af uoriginale reservedele, der ikke stammer fra producenten
- ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- brug til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Dometic forbeholder sig ret til at ændre produktets udseende og produktspecifikationer.

7 Teknisk beskrivelse

7.1 Sådan fungerer marineklimaanlægget

Dette afsnit beskriver havvands effekt på et marineklimaanlæg.

- **Kølemodus.** Klimaanlægget fungerer mest effektivt i havvandstemperaturer under 90 °F (32 °C). Ved højere havvandstemperaturer fungerer anlægget med en reduceret kapacitet. Der kan forekomme en højtryksfrakobling ved højere havvandstemperaturer.
- **Opvarmningsmodus** . Når havvandet bliver koldere, står der mindre varme til rådighed, og opvarmningseffektiviteten reduceres. Der er fuld opvarmningskapacitet ved en havvandstemperatur på cirka 55 °F (13 °C). Funktionen falder til cirka 50 % af den nominelle kapacitet i vand på 40 °F (4 °C). I vandtemperaturer under 40 °F (4 °C) kan systemtrykket være så lavt, at anlægget frakobles med en lavtryksfejl. Dette problem er forværres, når kabinen også er kold. Se Udbedring af fejl for flere oplysninger.

7.2 Værktøj og materialer

Dometic anbefaler, at følgende værktøjer og materialer anvendes under installationen af apparatet:

Anbefalede værktøjer	
Phillips-skruetrækker	Sav
Sikkerhedsbriller	Termisk mastik
Multimeter	

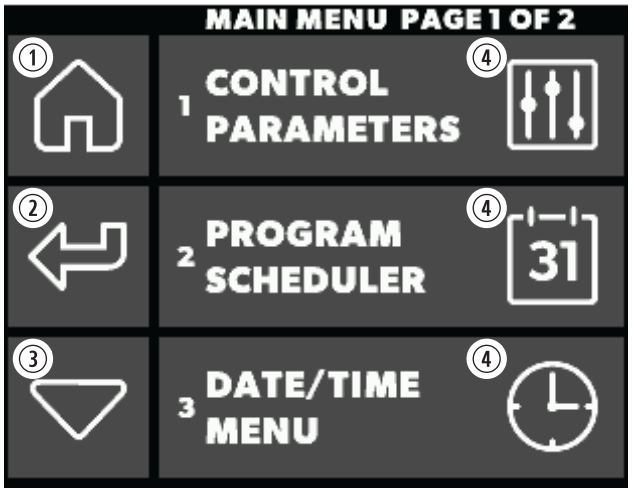
Ekstra dele	**DX**	**CW**
Påkrævet til CW-installationer (ikke indeholdt)		
Sensor for vandindløbstemperatur		X
Valgfrie dele		
Sensor for udelufttemperatur (OAT)	X	X
Sensor for indelufttemperatur	X	X
Kombinationssensor for rumtemperatur/relativ luftfugtighed	X	X
Sensor for havvandets nedre temperaturgrænse	X	
Pumpeovervågning vandsensor	X	

BEMÆRK Den maksimale længde for display- og sensorkablet er 75 ft (22,9 m). Ekstra dele er ikke indeholdt i standardstyringspakken.

7.3 Forståelse af hovedmenuens skærm

Denne skærm er et eksempel på en typisk menuskærm og navigationsknapper. De aktuelle menuskærme kan variere med hensyn til udseende.

1

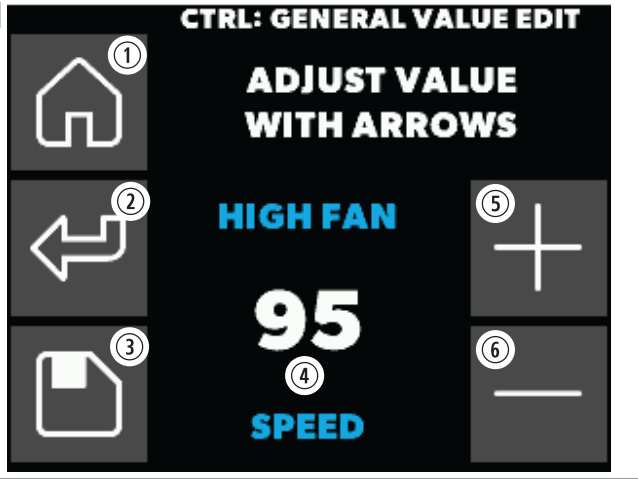


Nr.	**Knap**	**Beskrivelse**
1	Home	Vender tilbage til Home-skærmen.
2	Bagside	Vender tilbage til den sidste skærm eller menu.
3	Rul ned	Bevæger til den næste side i indstillingsoptionerne.
4	Hovedmenuens optioner	Vælger menuoptionen, der skal ændres.

7.4 Forståelse af indstillingsskærmen

Denne skærm er et eksempel på en typisk indstillingsskærm. Aktuelle indstillingsskærme kan variere med hensyn til udseende.

2

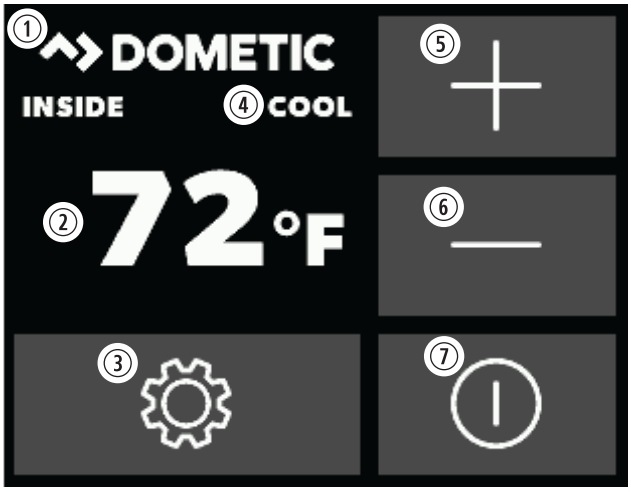


Nr.	**Knap**	**Beskrivelse**
1	Home	Vender tilbage til Home-skærmen.
2	Bagside	Vender tilbage til den sidste skærm eller menu.
3	Gem	Gemmer den viste værdi.
4	Værdidisplay	Viser den aktuelle værdi for punktet eller parameteren.
5	Op	Forøger den nominelle værdi med en grad, hver gang der trykkes og slippes.
6	Ned	Reducerer den nominelle værdi med en grad, hver gang der trykkes og slippes.

7.5 Forståelse af Home-skærmen

Denne startskærm viser, når Smart Touch-kabinestyreenheden er tændt.

3

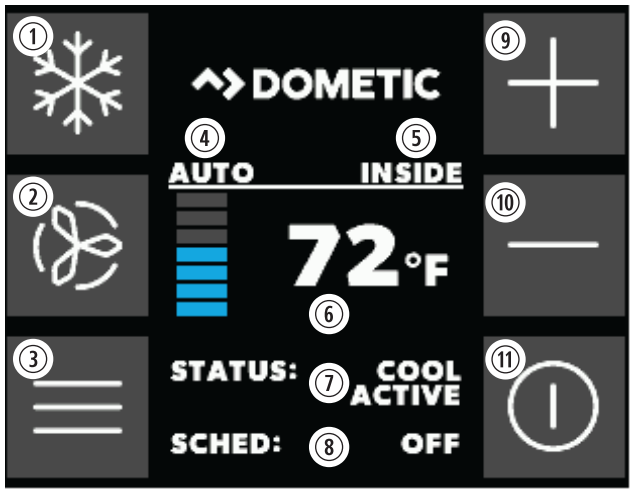


Nr.	Knap	Beskrivelse
1	Tvunget dvale	Tvinger dvalemodusen til starte med det samme, hvis dvaleforsinkelsen er tændt/aktiveret, ved at trykke og slippe en gang.
2	Temperatur	Skifter gennem tilgængelig(e) nominel(le) værdi(er) (indendørs, udendørs, service-, vand- og fugtighedstemperaturer) ved at trykke og slippe en gang.
3	Hovedskærm	Viser hovedskærmen ved at trykke og slippe en gang.
4	Status	Viser systemstatussen (slukket, venter, aktiv, standby eller fejl).
5	Op	Viser den nominelle værdi ved at trykke og slippe en gang. Tryk og slip ikonet op flere gange, som det ønskes at forøge den nominelle værdi. Den nominelle værdi forøges en grad, hver gang der trykkes og slippes.
6	Ned	Viser den nominelle værdi ved at trykke og slippe en gang. Tryk og slip ikonet ned flere gange, som det ønskes at reducere den nominelle værdi. Den nominelle værdi reduceres en grad, hver gang der trykkes og slippes.
7	Effekt	Skift mellem til og fra ved at trykke og slippe.

7.6 Forståelse af hovedskærmen

Start på Home-skærmen for at få adgang til de mest grundlæggende funktioner og menuen for flere optioner.

4



Nr.	Knap	Beskrivelse
1	Modus	Ændrer den aktuelt aktive modus ved at trykke og slippe en gang.
	Auto	Skifter til køling eller opvarmning for at opfylde den nominelle temperaturværdi.
	Køling	Viser, at systemet er i kølemodus, eller når anlægget er i en automatisk modus med kølecyklus.
	Opvarmning	Viser, at anlægget er i opvarmningsmodus, eller når anlægget er i en automatisk modus med opvarmningscyklus.
	Ekstra opvarmning	Viser, at den ekstra modus kun med opvarmning, eller når anlægget er i en automatisk modus med ekstra opvarmningscyklus.
	Affugtning	Regulerer fugtighed, når fartøjet ikke er i brug.
2	Ventilatormodus	Skifter igennem lave, middel, høje og automatiske ventilatorhastigheder ved at trykke og slippe en gang.
3	Hovedmenu	Viser hovedmenuen ved at trykke og slippe en gang.
4	Ventilatorhastighed og modusindikator	Over linjen viser, hvis ventilatorhastigheden er automatisk eller manuel. Viser den aktuelle hastighed under linjen.
5	Sensorindikator	Specificerer, hvilken temperatur der vises (indendørs, udendørs, service eller vandtemperatur) på grundlag af de installerede sensorer.
6	Temperaturindikator	Viser temperaturen på grundlag af sensorindikatoren.
7	Status	Viser, hvis der er forekommet en fejl.
8	Skema	Viser, at et skemaprogram er aktivt og de specifikke tider og dage.
9	Op	Forøger den nominelle værdi en grad ved at trykke og slippe en gang.
10	Ned	Reducerer den nominelle værdi en grad ved at trykke og slippe en gang.
11	Effekt	Skifter mellem tændt og slukket modus

8 Installation og opsætning

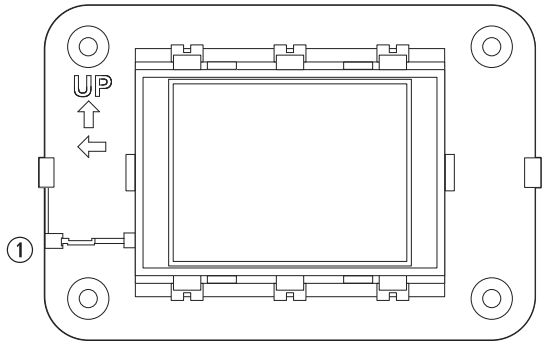
ADVARSEL! Fare for elektrisk stød
Monteringen må kun udføres af en kvalificeret elektriker.

VIGTIGT! Systemets indbyggede luftsensor er placeret i styringens displaypanel.

- > Du skal placere displayet på en indvendig væg i øjenhøjde.
- > Placér det ikke i direkte sollys eller i et skab.
- > Hvis disse betingelser ikke kan opfyldes, skal du købe den ekstra sensor for indelufttemperatur og installere den i returluftstrømmen.
- > Brug ikke en skruemaskine, og spænd ikke skruerne for kraftigt, når displayet monteres, fordi begge metoder kan beskadige displayet.
- > Brug ikke hæfteklammer til at fastgøre sensorkabler under montering.

8.1 Valg af monteringsstedet

5



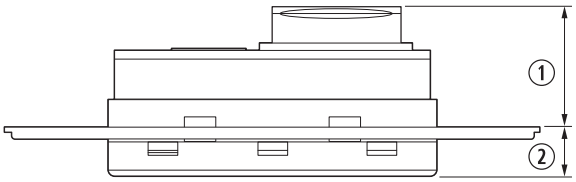
1	Temperaturføler

1. Forbered monteringspositionen før monteringen af betjeningsfeltet på følgende måde. Displaypanelets indbyggede luftsensor giver fremragende måling af rumlufttemperaturen, når den er placeret og monteret korrekt. For sensorens placering på displaypanelet, se figur 9 under Installation af displaypanelet.
2. • Installér displayet på en indvendig væg, lidt højere end kabinens middelhøjde.
   • Vælg en placering med frit cirkulerende luft, hvor temperaturføleren bedst kan måle gennemsnitstemperaturen.
   • Vælg en placering inden for 15 ft (4,6 m) fra klimaanlægget for at tage højde for displaykablets længde (der kan fås speciallængder).
   • Undgå at installere displaypanelet i direkte sollys, i nærheden af varmegenererende apparater eller i et skot, hvor der bag panelet udstråles temperaturer, der kan forringe ydelsen.
   • Undgå at installere displayet i forsyningsluftstrømmen, over eller under et forsyningsluft- eller returluftgitter, bagved en dør, i et hjørne, under en trappe eller på et andet sted, hvor der ikke er frit cirkulerende luft.

BEMÆRK Installér den ekstra sensor for indelufttemperatur, hvis du ikke kan montere displayet på et egnet sted.

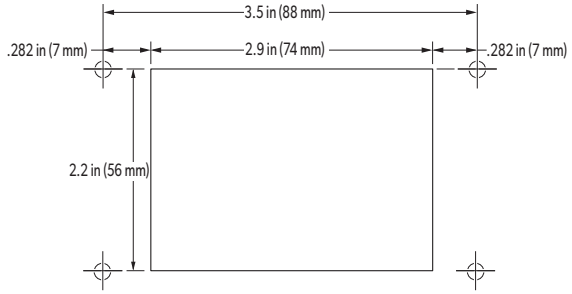
8.2 Installation af displaypanelet

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Lav udskæringen til displaypanelet for at måle bredden på 2,9 in (74 mm) og højden på 2,2 in (56 mm).
2. Sæt displaykablets stik med 8 stikben i den øverste højre stikdåse på printkortet i elboksen.
3. Tilslut den anden ende til displaypanelets bagside.
4. Fastgør displaypanelet på skottet med de fire medfølgende skruer.
5. Når displayet er monteret sikkert, skal du placere rammen over displayrammen og lade den gå i indgreb.

8.3 Installation af den ekstra sensorhardware

8.3.1 Sensor for indelufttemperatur

BEMÆRK Sensorens afstand fra klimaanlægget skal være inden for standardkabellængden på 7 ft (2,1 m).

1. Montér sensoren i returluftstrømmen bagved returluftgitteret.
2. Tilslut tilslutningskablet med 6 stikben til det indvendige jack #J3 i det øverste venstre hjørne af printkortet.

8.3.2 Udendørs lufttemperaturføler

BEMÆRK Sensorens kabler findes i forskellige længder.

1. Montér sensoren udendørs, men ikke i direkte sollys.
2. Tilslut kablet til stikket for udelufttemperatur (OAT) #P6.

8.3.3 Sensor for rumtemperatur/relativ luftfugtighed

BEMÆRK Reguleringskortet registrerer automatisk denne sensor og starter straks måling af fugtighed.

1. Montér sensoren på det samme sted som den ekstra sensor for indelufttemperatur.
2. Tilslut sensorens stik med 6 stikben til stikket for indetemperatur på kanten af printkortet.

8.3.4 Pumpeovervågning vandsensor – kun DX

BEMÆRK Denne sensor skal aktiveres med pumpeovervågningsfunktionen. Se "Forståelse af DX-driftsindstillingerne"

1. Montér sensoren på kondensatorspolens udgang, og installér isolering omkring den.
2. Tilslut sensoren til H2O OUT-stikket #P5.

8.3.5 Sensor for havvandets nedre temperaturgrænse – kun DX

Installér denne ekstra DX-sensor for at kontrollere temperaturen på havvandet, der forsyner klimaanlægget.

1. Montér sensoren i direkte kontakt med kobberrøret ved hjælp af termisk mastik for at sikre en god varmeoverførsel.
2. Fastgør sensorledningen for trækaflastning og for at forhindre, at sensoren fjernes utilsigtet.
3. Tilslut sensorens stik med 2 stikben til stikket for kredsløbets vandudløb (blå), der er placeret på printkortet.

8.3.6 Sensor for vandindløbstemperatur – kun CW

Installér denne ekstra CW-sensor for at kontrollere vandtemperaturen.

1. Sørg for, at sensoren har god kontakt med kobberrøret.
2. Fastgør sensoren på koldtvandsindløbet på luftbehandleren.
3. Tilslut vandindløbssensorens kabel til H2O IN-stikket # P4.

BEMÆRK Fastgør den ikke på en gummislange.

9 Idrifttagning af systemet

VIGTIGT! Sluk ikke enheden for derefter at tænde den igen med det samme.
Lad der gå mindst 30 sekunder for at udligne kølemiddeltrykket.

9.1 Idrifttagningsprocedure

Dette afsnit skitserer idrifttagningsproceduren til at teste hovedindgangene og -udgangene i et nyt anlæg. Proceduren giver også vejledninger, når vigtige systemindstillinger vælges.

- Tryk på knappen **Home** for at forlade proceduren.
- Tryk på pilen **Back** for at forlade proceduren og vende tilbage til menuen.
- Tryk på pilen **Down** for at fortsætte med det næste trin.

BEMÆRK Idrifttagningsproceduren varierer afhængigt af CW- eller DX-systemet.

Start af idrifttagningsproceduren:

1. Kontrollér, at havvandsindløbets kugleventil/søventil er åben.
2. Sørg for, at reguleringen er slukket.
3. Tænd klimaanlæggets afbryder og havvandspumpens afbryder, hvis den er installeret.
4. Tænd reguleringen.
5. Tryk på ikonet **Fan**, og kontrollér, at ventilatoren kører, og at der er en konstant luftstrøm fra forsyningsluftgitteret.
6. Vælg en nominel temperaturværdi, der er lavere end den aktuelle kabinetemperatur, for at starte kompressoren og havvandspumpen.
7. Kontrollér, om der løber en regelmæssig vandstrøm ud fra udenbordsudgangen.
8. Kontrollér, at der er en konstant luftstrøm fra forsyningsluftgitteret.

   Se afsnittet "Udbedring af fejl", hvis det virker, som om apparatet ikke fungerer korrekt.

9.2 Idrifttagningstrin CW- og DX-systemer

Trinene i idrifttagningsproceduren varierer afhængigt af, om anlægget er et klimaanlæg med koldt vand (CW) eller med direkte udvidelse (DX).

Disse tabeller afklarer idrifttagningsproceduren for CW-system, fulgt af DX-systemet.

CW og DX - idrifttagningsprocedure skærm 1-5	
Skærm	**Beskrivelse**
1	Introduktion og systemkonfiguration Der blev fundet følgende anlægskomponenter, der skal konfigureres: • Koldtvandssystem med elektrisk opvarmning • Der er tilsluttet en alternativ luftsensor • Anlæg med direkte udvidelse uden elektrisk opvarmning Ændring af disse indstillinger: 1. Forlad idrifttagningsproceduren. 2. Justér programparametrene. 3. Kør derefter idrifttagningsproceduren igen. 4. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Hvis displaysensoren anvendes, skal du sørge for, at displayet ikke er placeret i direkte sollys, i nærheden af en ydre dør eller i nærheden af forsyningsluftstrømmen. 2. Hvis der anvendes en alternativ luftsensor, skal du sørge for, at den er placeret i returluftstrømmen. 3. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilatoren forsynes nu med strøm ved den ovennævnte hastighed. Kontrollér, at forsyningsluftstrømmen og lyden er korrekt. Ændring af disse indstillinger: 1. Forlad idrifttagningsproceduren. 2. Justér programparametrene. 3. Kør derefter idrifttagningsproceduren igen. 4. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilatoren forsynes nu med strøm ved den ovennævnte hastighed. Kontrollér, at forsyningsluftstrømmen og lyden er korrekt. Ændring af disse indstillinger: 1. Forlad idrifttagningsproceduren. 2. Justér programparametrene. 3. Kør derefter idrifttagningsproceduren igen. 4. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
5	**High Fan Speed Test** Ventilatoren forsynes nu med strøm ved den ovennævnte hastighed. Kontrollér, at forsyningsluftstrømmen og lyden er korrekt. Ændring af disse indstillinger: 1. Forlad idrifttagningsproceduren. 2. Justér programparametrene. 3. Kør derefter idrifttagningsproceduren igen. 4. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.

Kun CW - idrifttagningsprocedure skærm 6-10	
Skærm	**Beskrivelse**
6	**Water Temperature Sensor** Aflæsningen af vandtemperaturen er 49 °F (9 °C). Forskellen mellem vandtemperaturen og den indvendige temperatur skal overskride forskelsindstillingen for at åbne ventilen. 1. Forlad idrifttagningsproceduren. 2. Justér programparametrene. 3. Kør derefter idrifttagningsproceduren igen. 4. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
7	**Water Valve Test** Testen af vandventiludgangen kører nu, og ventiludgangen forsynes med strøm. 1. Kontrollér, at ventilen er åben, og at forsyningsluften er køligere end den omgivende rumtemperatur. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.

Kun CW - idrifttagningsprocedure skærm 6-10	
8	**Electric Heater Test** Testen af den elektriske opvarmnings udgang kører nu, og den elektriske opvarmning forsynes med strøm. 1. Kontrollér, at opvarmningen fungerer, og at forsyningsluften er varmere end den omgivende rumtemperatur. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Testen af den ekstra opvarmnings udgang kører nu, og den ekstra opvarmning forsynes med strøm. 1. Kontrollér, at opvarmningen fungerer, og at forsyningsluften er varmere end den omgivende rumtemperatur. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
10	**Pass Confirmation** Idrifttagningsproceduren er nu afsluttet. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.

Kun DX - idrifttagningsprocedure skærm 6-11	
Skærm	**Beskrivelse**
6	**Fault Check** Der er ikke registreret fejl. Hvis anlægget har en lavtryksafbryder, skal du kontrollere, at den er forbundet, at dens aktiveringsjumper på hovedkortet er afbrudt. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
7	**Pump Test** Testen af havvandspumpen kører nu, og pumpeudgangen forsynes med strøm. 1. Kontrollér, at havvandspumpen er tilkoblet og pumper vand over bord. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
8	**Cool Test** Testen af kølecyklussen kører nu, og kompressoren bør starte inden for 15 sekunder. 1. Kontrollér, at kompressoren fungerer, og at forsyningsluften er koldere end den omgivende rumlufttemperatur. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
9	**R/C Heat Test** Testen af opvarmningen med varmepumpe kører nu, og kompressoren bør starte inden for 15 sekunder. 1. Kontrollér, at kompressoren fungerer, og at forsyningsluften er varmere end den omgivende lufttemperatur. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Testen af den ekstra opvarmnings udgang kører nu, og den ekstra opvarmning forsynes med strøm. 1. Kontrollér, at opvarmningen fungerer, og at forsyningsluften er varmere end den omgivende lufttemperatur. 2. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.
11	**Pass Confirmation** Tillykke! Idrifttagningsproceduren er nu afsluttet. Tryk på knappen **Down** for at fortsætte.

10 Betjening

Dette afsnit beskriver driftsfunktionerne.

- Variabler som f.eks. rørledninger, placering af sensoren og systemopbygning påvirker anlæggets drift.
- Reguleringen har gemt fabrikkens standardindstillinger i en permanent hukommelse, som kan hentes igen.

Omprogrammerede, nye indstillinger kan gemmes som huskede indstillinger og derefter altid hentes igen og gemmes. For at bruge de omprogrammerede indstillinger skal du vælge **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Se "Forståelse af hukommelsesindstillinger" for flere oplysninger.

10.1 Forståelse af driftscyklusserne

Dette afsnit beskriver, hvor systemet reagerer under normale opvarmnings- og kølecyklusser.

Automatisk modus

Opvarmning og køling leveres som påkrævet.

Der starter en kølecyklus, når kabinetemperaturen overskrider den nominelle værdi med 2 °F (1 °C), og den fortsætter med at
køle, indtil temperaturen svarer til den nominelle værdi. Se afsnittet i den komplette vejledning om indstillet temperaturforskel for anvisninger om, hvordan man reducerer denne variation til 1 °F (1 °C).

For at skifte fra køling til opvarmning skal kabinetemperaturen falde under den nominelle værdi med mindst 4 °F (2 °C). Hvis der er brug for opvarmning, starter der tilsvarende en opvarmningscyklus, når kabinetemperaturen er under den nominelle værdi med 2 °F (1 °C), og den fortsætter med at
opvarme, indtil temperaturen svarer til den nominelle værdi.

Kabinetemperaturen skal overskride den nominelle værdi med mindst 4 °F (2 °C) for at skifte fra opvarmning til køling.

Køle- og opvarmningsmodus

- Ved at vælge kølemodus leveres der kun køling.
- Ved at vælge opvarmningsmodus leveres der kun opvarmning.

Se Indstillet temperaturforskel for anvisninger om, hvordan man reducerer denne variation til 1 °F (1 °C)

Når den nominelle opvarmnings- eller køleværdi er opfyldt, frakobles kompressoren, og ventilatoren vender tilbage til lav hastighed.

Ventilatorhastigheden forbliver konstant, hvis der er valgt en manuel ventilatorhastighed. For flere oplysninger om denne funktion, se "Forståelse af driftsmoduserne.

CW-systemer

Dette afsnit gælder kun for CW-systemer.

- Vis vandtemperaturen ved at trykke på temperaturindikatorikonet, indtil vandtemperaturen vises. Ventilatoren forbliver i lav hastighed, indtil der står en passende vandtemperatur til rådighed. Hvis der ikke er opvarmning til rådighed (vandtemperatur er uegnet), opvarmes der kun, hvis den ekstra elektriske opvarmning er installeret og programmeret.
- En egnet køle- eller opvarmningsvandtemperatur defineres af indstillingen for vandtemperaturforskellen under CW-reguleringsparametrene. Fabriksstandarden er indstillet på en forskel på 15 °F (8 °C) fra den omgivende lufttemperatur.

Kontraventil

Dette afsnit gælder kun for DX-systemer.

- Når systemet kører, og der er brug for opvarmning eller køling, skifter kontraventilen til den modsatte modus for at reducere kompressorens startimpuls.

- Når der er brug for en køle- eller opvarmningscyklus, og hvis systemet har været slukket i mindre end fem minutter.
- Når en cyklus afbrydes på displaypanelet ved at trykke på strømikonet eller ændre den nominelle værdi.

10.2 Forståelse af driftsmoduserne

Slukket

Alle styreudgange er slået fra. Alle indstillinger gemmes i den permanente hukommelse.

Til

De relevante udgange forsynes med strøm, og displayet viser den aktuelle driftstilstand. Drifts- og programparametrene fortsættes på grundlag af de sidste gemte, da anlægget var i drift.

Automatisk

Systemet opvarmer og køler efter behov. Det automatiske modusikon viser kabinetemperaturen i en bestemt modus og bibeholdes som standard inden for 2 °F (1°C) fra den nominelle værdi. Se afsnittet Indstillet temperaturforskel for anvisninger om, hvordan man reducerer denne variation til 1 °F (1 °C). Hvis systemet kølede for nyligt, skal kabinetemperaturen falde under den nominelle værdi mindst 4 °F (2 °C), for at anlægget skifter fra køling til opvarmning. Hvis systemet opvarmede for nyligt, skal kabinetemperaturen tilsvarende overskride den nominelle værdi med mindst 4 °F (2 °C), for at systemet skifter fra opvarmning til køling. Denne funktion forhindrer små temperaturoverskridelser i at få systemet til at skifte mellem opvarmning og køling, når det ikke er nødvendigt.

Køling

Klimamodusikonet vises, og kun kølesystemet fungerer som påkrævet. Hvis omgivelsestemperaturen falder under den nominelle værdi, skifter systemet ikke automatisk til opvarmningsmodusen.

Opvarmning

Opvarmningsmodusens ikon vises, og kun varmesystemet fungerer som påkrævet. Hvis omgivelsestemperaturen stiger til over den nominelle værdi, skifter systemet ikke automatisk til kølemodusen.

Affugtning

Affugtningsmodusen hjælper til at regulere fugtighed, når du er væk fra båden eller fra en bestemt kabine.

Affugtningsmodusen forhindrer, at båden eller en bestemt kabine falder under en minimumtemperatur for at forhindre, at indholdet fryser. Hvis temperaturen falder meget, bliver fjernelse af fugt et mindre problem, men det bliver mere vigtigt at holde en vis minimumtemperatur. Ændringsområdet er 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Justering af fabriksstandarden på 50 °F (10 °C) til en anden temperatur, se afsnittet Minimumtemperatur for fugtighedsmodus i den komplette vejledning.

Mens reguleringen er i tændt modus, skal du trykke på modusikonet, indtil affugtningsmodusikonet vises. Når affugtningsmodusen er aktiveret, cirkulerer ventilatoren luften i 30 min . I løbet af denne tid måles lufttemperaturen og gemmes i hukommelsen. Efter 30 min starter en kølecyklus og fortsætter, indtil temperaturen sænkes til 2 °F (1 °C), eller indtil kølecyklussen kører i maksimalt en time.

Fire timer efter, at temperaturen er nået, eller der opstår timeout for kølecyklussen, gentages denne cyklus.

Efter 30 min ventilatorcirkulation starter en kølecyklus og kører for at regulere fugtigheden, hvis temperaturen er på eller over fabriksindstillingen 50 °F (10 °C).

Men hvis temperaturen er under 50 °F (10 °C), begynder en opvarmningscyklus. Opvarmningscyklussen fortsætter, indtil temperaturen når 50 °F (10 °C), eller indtil opvarmningscyklussen kører i maksimalt en time.

BEMÆRK Kun for DX-systemer: På systemer, der er konfigureret med opvarmning med varmepumpe, kører affugtningsmodusen ikke, når den omgivende temperatur er under 40 °F (4 °C). Dette beskytter kondensatorspolen mod frost. Systemer, der er konfigureret med ekstra elektrisk varme, vil køre opvarmningscyklussen i affugtningsmodusen uanset kabinetemperaturen.

Ordet **`Dehumidify`** vises, når reguleringen er i affugtningsmodusen. Det blinker, hvis den ekstra fugtighedssensor er tilsluttet og fungerer i kølemodusen.

10.3 Forståelse af ventilatormoduserne

Automatisk

Den automatiske ventilatormodus gør det muligt for Smart Touch-kabinestyreenheden at bestemme den påkrævede ventilatorhastighed på grundlag af temperaturforskellen. Dette muliggør en balance mellem den mest effektive temperaturregulering og langsommere, mere stille ventilatorhastigheder.

Der findes tre automatiske ventilatorhastigheder: høj, middel og lav.

For at vælge automatisk ventilatormodus skal du trykke på og slippe ikonet **`Fan`**, indtil ordet **`Auto`** vises over grafen.

Manuel

Den manuelle ventilatormodus fastholder en valgt, ønsket ventilatorhastighed. Når der er valgt en manuel ventilatorhastighed, viser ventilatorhastighedens søjlegraf hastigheden. Søjleniveauet øges, når du øger hastighedsindstillingen.

Der findes tre manuelle ventilatorhastigheder: høj, middel og lav.

For at vælge en manuel hastighed skal du trykke på og slippe ikonet **`Fan`**, indtil den ønskede hastighed er nået.

Kun ventilator

Modusen "Kun ventilator" kører ventilatoren for luftcirkulation, når der ikke ønskes køling eller opvarmning.

1. Begynd i slukket modus, og tryk på og slip ikonet **`Fan`**, indtil den ønskede hastighed er nået.
2. Tryk på og slip fjerde gang for at slukke ventilatoren eller indstille den på automatisk modus.

BEMÆRK Når du tænder styringen, vender ventilatoren tilbage til den automatiske modus eller den sidst valgte manuelle ventilatorindstilling.

Cyklisk ventilator

Den cykliske ventilatormodus kører ventilatoren kun i opvarmnings- eller kølecyklusser.

Når ventilatoren bruges sammen med et ekstra elektrisk varmeapparat, forbliver den tændt i fire minutter, efter at varmeapparatet slukkes.

Kontinuerlig ventilator

Den kontinuerlige ventilatormodus kører ventilatoren kontinuerligt, så længe systemet er i tændt modus.

11 Reguleringsparametre

Dette afsnit beskriver indstillingerne, der findes i de forskellige softwaremenuer.

VIGTIGT! Hvis enhden kun køler (ikke har en kontraventil), skal du ændre DX-driftsindstillingens modus Varmepumpe/kun køling til "Cool Only".

> Når denne parameter er indstillet, begrænses driftsmodusvalgene til slukket, køling, valgfri ekstra opvarmning og affugtning.

> Manglende overholdelse af denne meddelelse vil medføre, at enheden køler i begge moduser. Se Modus Varmepumpe/kun køling under Forståelse af emnet DX-driftsindstillinger.

VIGTIGT! Hvis klimaanlægget har en skyggepolsventilatormotor (SP), skal du programmere "SP" i den generelle indstilling 8 (ventilatormotortype), før udstyret anvendes.

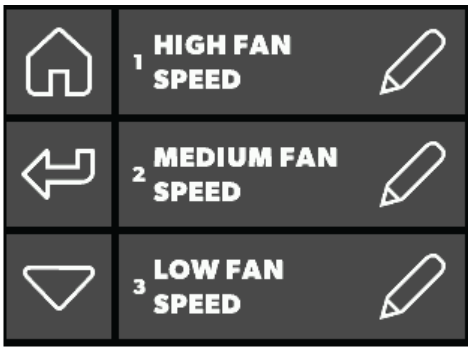
> SP-enheden har en overhængende blæsermotor. Men ventilatormotoren med delt kondensator (SC) og høj hastighed (HV) fan motor er inde i blæseren, og enheden har "VTD" eller "HV" i modelnummeret.

> Omprogrammér kun denne generelle indstilling, hvis du **ikke** har en HV-blæser.

11.1 Forståelse af de generelle indstillinger

Dette afsnit beskriver optionerne, der findes i de generelle indstillinger. Lokalisering af skærmen med generelle indstillinger:

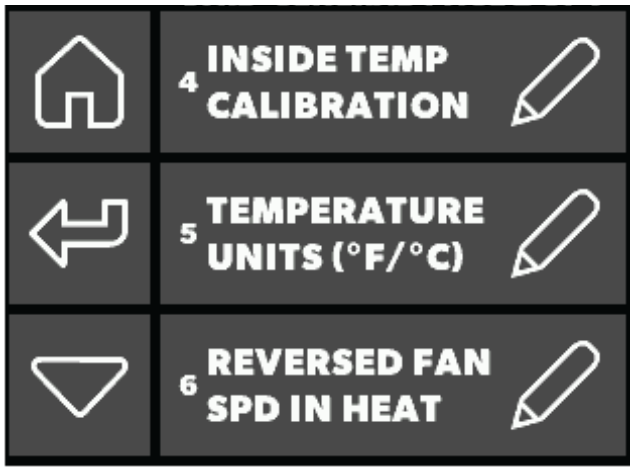
8



Valg	Beskrivelse	Handling
High Fan Speed	Indstiller en øvre grænse for ventilatorhastigheden fra 35 til 95. Et højere tal forøger ventilatorhastigheden, og et lavere tal reducerer ventilatorhastigheden.	1. Tryk på **Main Menu.** 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **General Settings**. 4. Tryk derefter på **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Indstiller en middel grænse for ventilatorhastigheden fra 32 til 85. Et højere tal forøger ventilatorhastigheden, og et lavere tal reducerer ventilatorhastigheden.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **General Settings**. 4. Tryk derefter på **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Indstiller en lav grænse for ventilatorhastigheden fra 30 til 75. Indstil et højere tal for at forøge eller et lavere tal for at reducere ventilatorhastigheden.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **General Settings**. 4. Tryk derefter på **Low Fan Speed**.

Til valg 4, 5 og 6

9

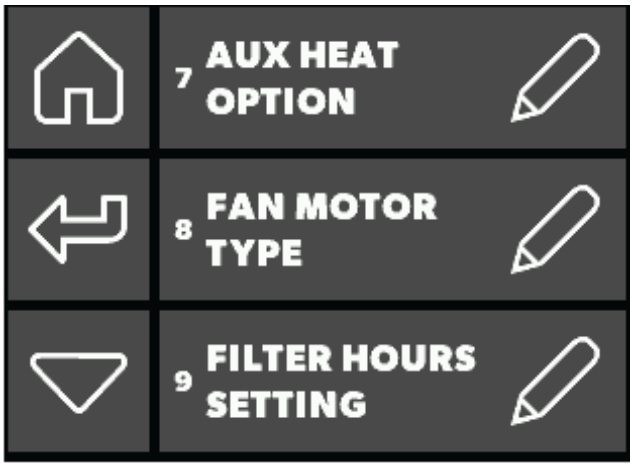


Valg	Beskrivelse	Handling
Inside Temp Calibration	Kalibrerer displayets indbyggede temperaturføler eller den ekstra sensor for indelufttemperatur inden for et område på ± 50 °F (± 10 °C)	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **General Settings**. 4. Tryk derefter på **Inside Temp Calibration**. 5. Justér ± 50 °F (± 10 °C) parameter for at vise den korrekt rumtemperatur.
	BEMÆRK Indstillingstrinnene er også i °F, når kontroltasten er indstillet til at vise °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Ændrer temperaturenhederne fra standarden F til C. Celsius-målinger vises i tiendedele (f.eks. 2,2 °). Automatisk svarer til "Automatisk ud fra netfrekvens", hvor 60 Hz automatisk indstiller enheden på fahrenheit (F), og 50 Hz automatisk indstiller enheden på celsius (C).	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **General Settings**. 4. Tryk derefter på **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Forbedrer varmeafvigelsen i køligere klimaer. Automatiske ventilatorhastigheder under opvarmning omskifter automatisk ventilatorhastigheden under opvarmningsmodusen. Ventilatoren accelererer, når den nominelle værdi nås. Ventilatoren skifter til lav hastighed, når den nominelle værdi er nået, og kompressorcyklusserne er frakoblet.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **General Settings**. 4. Tryk derefter på **Reversed Fan Spd in Heat**.

BEMÆRK Reduktion af ventilatorhastigheden, når kabinen er kold, øger driftstrykket og hjælper med at øge forsyningstemperaturen. Forøgelse af ventilatorhastigheden, når den nominelle værdi nås, reducerer også unødige højtryksfejl. Ventilatoren kan programmeres til at køre som under køling ved at vælge optionen Fra, som repræsenterer normal ventilatorfunktion under opvarmning med varmepumpe.

Til valg 7, 8 og 9

10

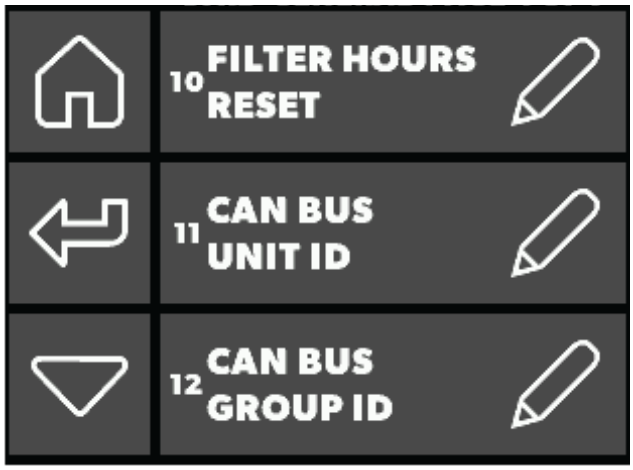


Valg	Beskrivelse	Handling	
Auxiliary Heat Option	Muliggør ekstra opvarmning på grundlag af anlægget (DX eller CW). Indstil på Til for at aktivere opvarmning med varmepumpe og ekstra elektrisk opvarmning. Indstil på Fra for kun at aktivere opvarmning med varmepumpe.	**Til DX-applikationer** Gør det muligt at anvende en valgfri ekstra elektriske opvarmning, hvis den er installeret. 1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Vælg **Off**, hvis den ikke er installeret. 3. Vælg **On** for at brug opvarmning med varmepumpe og ekstra elektrisk opvarmning. 4. Vælg **Auxiliary Heat Option** for at gøre det muligt at anvende den ekstra elektriske opvarmning samtidig med opvarmningen med varmepumpe, når affugtningsfunktionen er aktiv og nødvendig. **BEMÆRK** Ekstra varmeafgivelse fungerer også, når den valgfri ændring af havvandets nedre grænse eller den automatiske omstillingsfunktion anvendes, hvis de er aktiveret. Se justering af havvandets nedre grænse	**Til CW-applikationer** Gør det muligt at anvende en valgfri ekstra elektriske opvarmning. 1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Vælg **On** for at anvende elektrisk opvarmning og/eller hydronisk opvarmning. Ved at vælge Til gøres det muligt at anvende den elektriske opvarmning samtidig med den nydroniske ventil, når affugtningsfunktionen er aktiv og nødvendig. Kompressoren og den ekstra varmeudgangs spadestik forsynes med strøm, når der er brug for den elektriske CW-varme. 3. Vælg **Off** (standard) for kun at anvende hydronisk varme. **BEMÆRK** Kontakt Dometic kundeservice eller en autoriseret servicetekniker for hjælp.
Fan Motor Type	Anvend standardindstillingen med delt kondensator for klimaanlæg med blæsere med høj hastighed.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Fan Motor Type**. **BEMÆRK** Ændr kun indstillingen til skyggepol, hvis anlægget har skyggepolsventilatormotor, der kan genkendes på en overhængende blæsermotor. **BEMÆRK** Motoren med delt kondensator i et højhastighedsanlæg er inde i blæseren, og anlægget har "VTD" eller "HV" som en del af modelnummeret.	

Valg	Beskrivelse	Handling
Filter Hours Setting	Muliggør en påmindelse om at rengøre eller udskifte luftfilteret. Standardindstillingen er fra.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Filter Hours Setting**. 3. Vælg antallet af driftstimer, indtil filterpåmindelsen vises. Parametervalg er mellem 100 h og 2500 h . Når timeren er indstillet, sporer den det samlede antal driftstimer, som ventilatoren kører. Når timerindstillingen er nået, blinker statusikonet kortvarigt, indtil den slettes. Rumtemperaturen vises fortsat, og den normale systemdrift påvirkes ikke. 4. Tryk på Generel indstilling og derefter på Indstilling af filtertimer for at slette og nulstille timeren. **BEMÆRK** Dometic anbefaler, at luftfilteret kontrolleres mindst for hver 500 h drift.

Til valg 10, 11 og 12

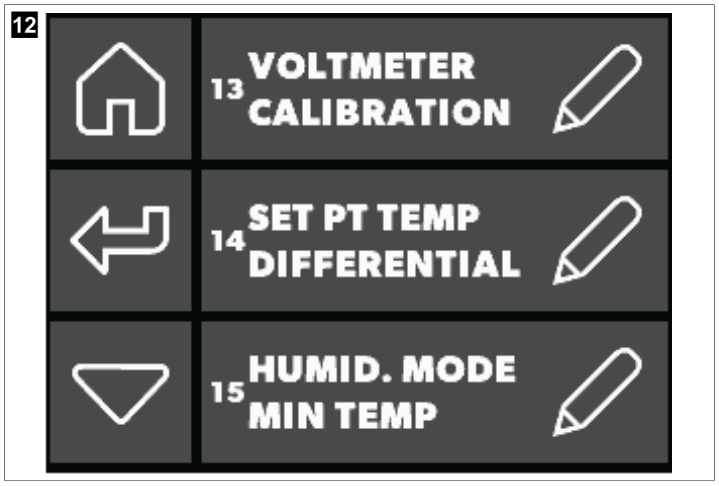
11



Valg	Beskrivelse	Handling
Filter Hours Reset	Viser antallet af filterpåmindelsestimer, der er gemt, siden timeren blev startet eller nulstillet.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Filter Hours Reset**. 3. Tryk på ikonet **CLR** for at slette påmindelsen. Det nulstiller værdien til 0 og genstarter timeren.
CAN-bus Unit ID	Vises kun, når CAN-busnetværkets funktion står til rådighed, og Smart Touch-kabinestyreenheden er tilsluttet til et netværksreguleringskort med mulighed for et sekundært CAN-buskort. Hvis Smart Touch-kabinestyreenheden er tilsluttet til et standardreguleringskort, står denne parameter ikke til rådighed, og ikonet er gråt. Hver styring på det samme CAN-busnetværk skal tilordnes et unikt enhed-ID (0-255). For eksempel reagrer reguleringen, der er indstillet på 5, på kommander med en måladresse på 5.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **CAN-bus Unit ID**.

Valg	Beskrivelse	Handling
CAN-bus Group ID	Vises kun, når CAN-busnetværkets funktion står til rådighed, og Smart Touch-kabinestyreenheden er tilsluttet til et netværksreguleringskort med mulighed for et sekundært CAN-buskort. Hvis Smart Touch-kabinestyreenheden er tilsluttet til et standardreguleringskort, står denne parameter ikke til rådighed, og ikonet er gråt. Tilordn adressen på styringens CAN-busnetværksgruppe (0-255). Dette tal skal være unikt og adskille sig fra enhver CAN-busenheds ID. For eksempel reagrer alle reguleringer, som er indstillet på 100, på kommandoer med en måladresse på 100 (ud over at reagere på kommander, som er rettet mod deres individuelle enheds-ID'er).	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **CAN-bus Group ID**.

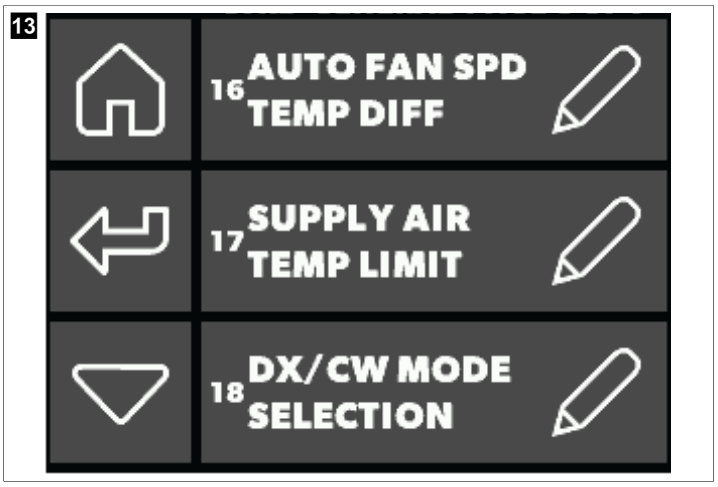
Til valg 13, 14 og 15



Valg	Beskrivelse	Handling
Voltmeter Calibration	Viser en live-måling af spændingen som målt af strøm- og det logiske printkort.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Voltmeter Calibration**. 3. Tryk på ikonerne **UP** eller **Down** for at kalibrere netspændingsmålingen. Kalibrering af denne parameter giver et mere nøjagtigt spændingsniveau ved beregning af lavspænding. Anvend et pålideligt voltmeter som reference, når denne parameter justeres.
Set Point Temperature Differential	Indstiller temperaturforskellen i Fahrenheit for alle driftsmoduser: automatisk, køling eller opvarmning. Som standard er denne parameterindstilling 2 °F (1 °C). Den kan være indstillet på enten 1 °F (1 °C) eller 2 °F (1 °C). I de fleste tilfælde er fabriksstandarden egnet til at holde en komfortabel temperaturvariation omkring den ønskede nominelle værdi. For at holde rumtemperaturen tættere på den ønskede nominelle værdi med mindre temperaturvariation skal parameteren indstilles på 1 °F (1 °C) . Der kan forekomme hyppige, kortere tid med køle- eller opvarmningscyklusser.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Set Point Temperature Differential**. 3. Se afsnittet "Forståelse af driftsmoduserne" for oplysninger om, hvordan denne indstilling påvirker moduserne.

Valg	Beskrivelse	Handling
Humidity Mode Min Temp	Indstiller den minimale rumtemperatur (fahrenheit), hvor affugtningsmodusen kører en kølecyklus for at fjerne fugt fra luften. Hvis rumtemperaturen falder under denne indstilling, kører affugtningsmodusen en opvarmningscyklus. Standardindstillingen er 50 °F (10 °C), og den kan justeres mellem 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Humidity Mode Min Temp**. 3. Se "Affugtning" for affugtningsmodusens funktioner.

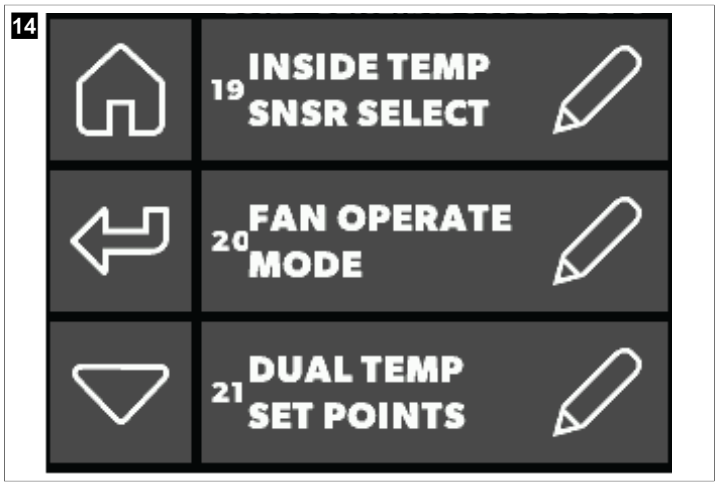
Til valg 16, 17 og 18



Valg	Beskrivelse	Handling
Auto Fan Speed Temp Differential	Indstiller den trinvise forskel (med kumulative trin) mellem omgivelses- og den nominelle temperaturværdi, hvor ventilatorhastigheden forøges trinvist til den næste hastighed. **BEMÆRK** Bemærk, at der er 1 °F hysterese i den automatiske ventilatorhastighedsforskel for at forhindre, at hastigheden ændres, hvis rumtemperaturen ændres med en brøkdel af en gang, og forårsager hastighedsfluktuationer. Både de omvendte ventilatorhastigheder i opvarmningsindstillingen og den nominelle temperaturværdi for indstillingen af forskellen har en indvirkning på driften af den automatiske ventilatorhastighed.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Auto Fan Speed Temp Differential**.

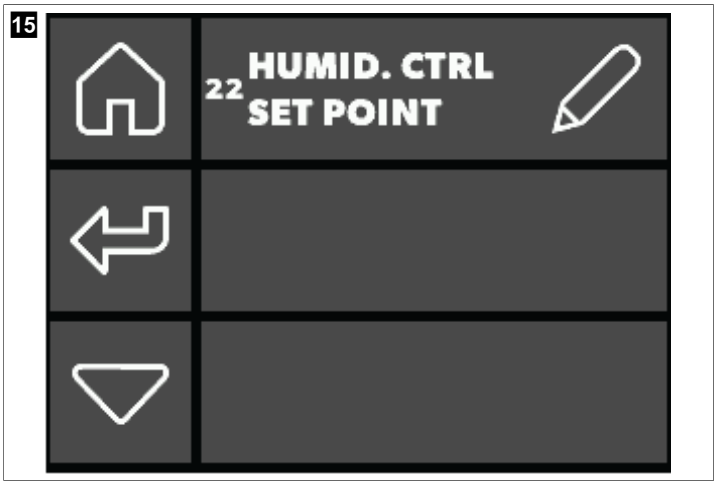
Valg	Beskrivelse	Handling
Supply Air Temp Limit	Indstiller den maksimalt tilladte udledningstemperatur for forsyningsluft og lukker opvarmningsmodusen ned, hvis temperaturføleren overskrider den programmerede nominelle værdi. Hvis denne betingelse er opfyldt, er der ingen fejlindikator eller spærring.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Supply Air Temp Limit**. 3. Indstil denne generelle indstilling for ekstra opvarmning på **On** før aktivering. 4. Placér OAT-sensoren i luftforsyningsstrømmen umiddelbart efter blæserens udgang. **BEMÆRK** Opvarmningsmodusen genoprettes, når en 10 °F hysterese er blevet opfyldt. Opvarmningsmodusen genoprettes, når der slukkes og tændes for strømmen til styringen, og OAT-sensorens temperatur er lavere end indstillingen, men stadig inden for hysteresen. 5. Tryk på temperaturikonet for at vise forskelstemperaturen, indtil temperaturtitlen viser det samme som udelufttemperaturen.
DX/CW Mode Selection		1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **DX/CW Mode Selection**. 3. Vælg **Set by Jumper** for at bevare reguleringskortfunktionens status. • Hvis jumperen "Fjernet for CW" på hovedreguleringskortet ikke er fjernet, kører Smart Touch-kabinestyreenheden i DX-modus. • Hvis jumperen "Fjernet for CW" er fjernet, kører Smart Touch-kabinestyreenheden i CW-modus. • De andre valg for denne parameter gør det muligt at omgå jumperen, hvis det ønskes.

Til valg 19, 20 og 21



Valg	Beskrivelse	Handling
Inside Temp Sensor Selection	Hvis den ekstra sensor for indelufttemperatur er tilsluttet til reguleringskortet, har den prioritet over displayets indbyggede temperaturføler. Hvis den ekstra sensor for indelufttemperatur ikke er tilsluttet til reguleringskortet, bruger displayet displayets indbyggede temperaturføler for indetemperaturen. Dette forhold kan omgås, hvis det ønskes.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Indstiller ventilatoren til at køre kontinuerligt, når systemet er slået til, eller til at skifte mellem til og fra i forbindelse med køle- eller opvarmningscyklusserne.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Muliggør to separate nominelle værdier, en for køling og en for opvarmning. Når den er frakoblet, anvendes der kun en fælles, justerbar nominel værdi for både opvarmning og køling.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **Dual Temp Set Points**.

Til valg 22



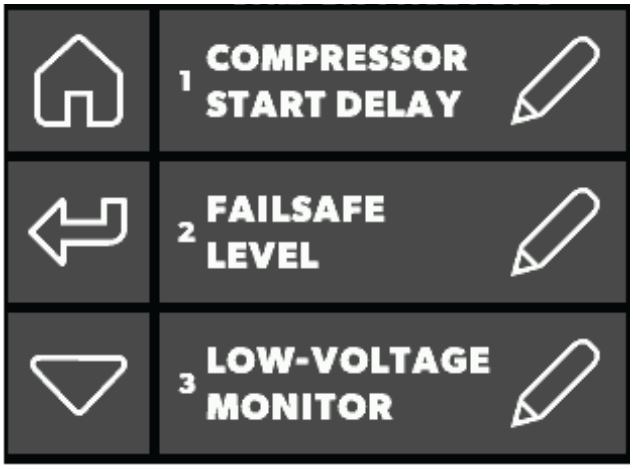
Valg	Beskrivelse		Handling
Nominel værdi for fugtigheds-regulering	**For DX-applikationer** Hvis den ekstra fugtighedssensor er tilsluttet til reguleringskortet, og hvis den ekstra elektriske opvarmning er installeret og aktiveret, gør denne funktion det muligt for systemet af affugte med den ekstra elektriske opvarmning, når kabinefugtigheden stiger over 60 % (standard) relativ fugtighed (RH). Området for ændring er 50 % … 80 % RH. • Den ekstra elektriske opvarmning tænder og slukker for at holde den nominelle værdi, mens kompressoren forbliver tændt for at affugte. Når rummet når den nominelle værdi, forbliver kompressoren tændt. Displayet viser affugtningsmodusen. • Hvis temperaturen reduceres med en grad, tændes den ekstra opvarmning for at holde den indstillede værdi, og kompressoren forbliver tændt. Hvis temperaturen forøges til den nominelle værdi, slukkes den elektriske opvarmning. Hvis temperaturen forøges med en grad over den indstillede værdi, forbliver kompressoren tændt. • Denne cyklus fortsætter, indtil kabinens relative fugtighed er mindre end 60 % . Hvis der ikke er installeret en elektrisk opvarmning, forlænges kompressorens driftstid ved at køre 1 °F eller (1 °C) lavere end den nominelle værdi. Cyklussen fortsætter, indtil den relative fugtighed er mindre end 60 % .	**For CW-applikationer** Hvis den ekstra fugtighedssensor er tilsluttet til reguleringskortet, og hvis den elektriske opvarmning er installeret og aktiveret, gør denne funktion det muligt for systemet af affugte med den elektriske opvarmning, når kabinefugtigheden stiger over 60 % (standard) relativ fugtighed (RH). Området for ændring er 50 % … 80 % RH. • Den elektriske opvarmning tænder og slukker for at holde den nominelle værdi, mens bypassventilen åbner, så koldt kredsløbsvand kan løbe ind i luftbehandlerens spole og affugte. Dette fortsætter, indtil kabinens relative fugtighed er mindre end 60 % . • Hvis der ikke er installeret en elektrisk opvarmning, forlænges bypassventilens funktionstid ved at køre 1 °F (1 °C) lavere end den nominelle værdi.	1. Gentag trin 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Tryk derefter på **`Humid. Ctrl Set Point`**.

Fugtighedsregulering aktiveret – ICM (frakoblet fro anlægskort 1/tilkoblet for anlægskort 2), denne parameter gør det muligt for justeringen af fugtighedssensorens grænse at fungere med reguleringens anlægskort 2 (ICM).

11.2 Forståelse af DX-driftsindstillingerne

Dette afsnit beskriver menuskærmene og driftsindstillingerne, der findes for DX-systemet.

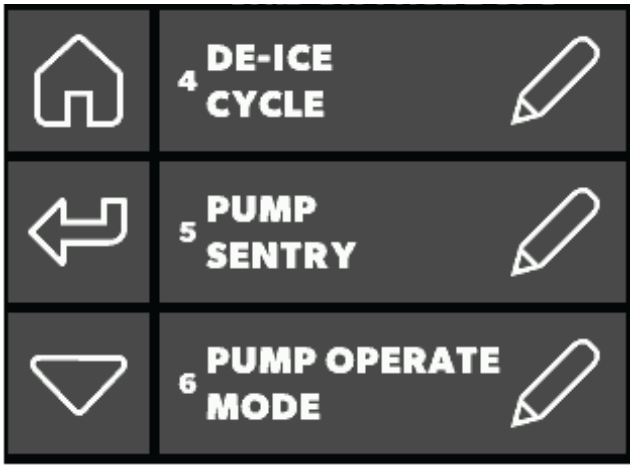
16



Valg	Beskrivelse	Handling
`Compressor Start Delay`	Gør det muligt for kompressorer at starte på forskellige tidspunkter, hvis der kører mere end et system på den samme strømkilde, og strømmen afbrydes. Forsinkelsesområdet er 5 s … 135 s .	1. Tryk på **`Main Menu`**. 2. Tryk på **`Control Parameters`**. 3. Tryk på **`Settings Screen`** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **`Compressor Start Delay`**.
	BEMÆRK Adskil de forskellige anlægsstarttidspunkter med mindst fem sekunder fra hinanden.	
`Failsafe level`	Beskytter udstyret ved at udløse en spærring under bestemte fejltilstande. Smart Touch-kabinestyreenheden lukker ned og genstarter ikke, før fejlen er udbedret. Spærretilstanden afhænger af en kombination af programmerede fejlsikre niveauer og typen af registreret fejl.	1. Tryk på **`Main Menu`**. 2. Tryk på **`Control Parameters`**. 3. Tryk på **`Settings Screen`** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **`Failsafe`**. 5. For at ophæve spærringen skal du trykke på knappen **`power`** en gang for frakobling og trykke på den ingen for tilkobling. Der er fire forskellige fejlsikre niveauer (der findes kun to niveauer til visning af firmware **#**A29 og over): • **Fejl, der ikke registreres:** Giver minimale fejlsikringsbeskyttelser og anbefales under første opstart eller udbedring af fejl. Der registreres og vises kun luftsensorfejl. • Nogle gange under den første opstart eller installation af et nyt anlæg falder kølemiddeltrykket under minimum. I dette tilfælde bør fejlen omgås, indtil trykket stiger over minimumkravet. Hvis dette fejlsikringsniveau vælges, indstiller en automatisk timer igen systemet på fuldstændig registrering efter fem minutter (den automatiske timer på 5 min er kun displayfirmware **#**A29 og nyere. Al ældre displayfirmware indstilles ikke på fuldstændig registrering igen). • Hvis der registreres en fejl, lukker Smart Touch-kabinestyreenheden ned og genstarter ikke, før fejlen er udbedret. Når fejlen er udbedret, genstarter styringen efter en forsinkelse på to minutter. • **Fejl, der registreres, men ikke vises:**Gælder for displayfirmware **#**A28 og ældre. Ud over de fejlsikre handlinger på det forrige niveau muliggøres alle andre fejlregistreringer uden, at de vises. • Smart Touch-kabinestyreenheden lukker ned i to minutter, eller indtil fejlen er udbedret, afhængigt af hvad der varer længst. • Smart Touch-kabinestyreenheden genstarter, når fejlen er udbedret. • **Fejl, der registreres og vises:** Gælder for displayfirmware **#**A28 og ældre. Ud over de fejlsikre handlinger på de to forrige niveauer vises alle fejl. • Smart Touch-kabinestyreenheden lukker ned i to minutter, eller indtil fejlen er udbedret, afhængigt af hvad der varer længst. • Smart Touch-kabinestyreenheden genstarter, når fejlen er udbedret. • **Fejl, der registreres og vises med spærring:** Initierer en spærring efter fire højtryksfejl, lavtryksfejl eller fejl med høj vandtemperatur i kondensatorspolen efter hinanden. Smart Touch-kabinestyreenheden lukker ned i to minutter, eller indtil fejlen er udbedret, afhængigt af hvad der varer længst.

Valg	Beskrivelse	Handling
Low Voltage Monitor	Bruger det indbyggede voltmeterkredsløb til at kontrollere vekselstrømmens indgangsspænding for at forhindre, at kompressoren starter, hvis spændingen er mindre end indstillingen. Hvis den er aktiveret, gives der ekstra beskyttelse for systemkompressoren og komponenter under forhold med lav spænding (underspænding). Afhængigt af, om indgangsstrømforsyningen er 100 V ⁓ … 120 V ⁓ eller 208 V ⁓ … 240 V ⁓, kan indstillingen være indstillet på slukket (standard), 95 V ⁓ … 120 V ⁓ for 100 V ⁓ … 120 V ⁓ indgangsstrøm eller 195 V ⁓ … 240 V ⁓ for 208 V ⁓ … 240 V ⁓ indgangsstrøm.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **Low Voltage Monitor**. • Hvis der forekommer forhold med lav spænding, vises fejlkoden lav vekselspænding i statusikonet i hoveddisplayet. Fejlen fortsætter, indtil indgangsvekselspændingen stiger over den valgte spændingsværdi, hvorefter fejlkoden lav vekselspænding slettes automatisk, og køle- eller opvarmningscyklussen begynder. Når kompressoren starter, fortsætter overvågningen for lav spænding med at kontrollere indgangsvekselspændingen. • Hvis spændingen falder og forbliver under den specificerede indstilling i fem minutter, lukker Smart Touch-kabinestyreenheden ned, og fejlen lav vekselspænding vises. Smart Touch-kabinestyreenheden forbliver lukket ned, indtil spændingen stiger over den specificerede indstilling. Når spændingen er genoprettet, genstarter styringen efter den normale forsinkelse efter udbedring af fejl.

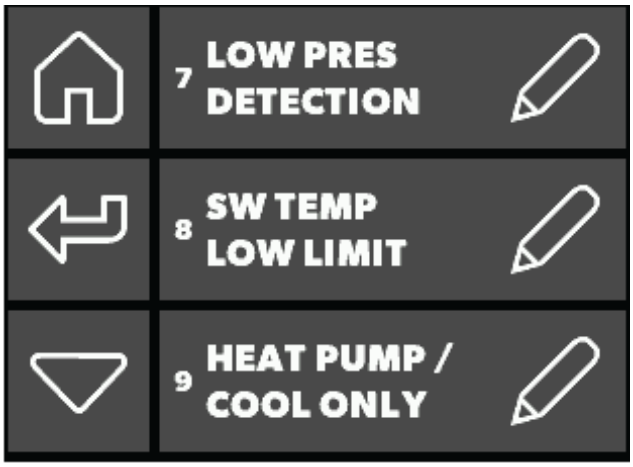
17



Valg	Beskrivelse	Handling
De-Ice Cycle	Forhindrer, at der opbygges is på fordamperspolen under udvidede perioder med køledrift. Installationsvariabler, som f.eks. gitterstørrelser, længden af rørledningerne, isoleringen og omgivelsestemperaturerne, bestemmer den krævede driftstid til at nå den nominelle værdi. Faktorer, der væsentligt øger driftstiden, omfatter drift af systemet med åbne lemme og døre og programmering af en urealistisk nominel værdi, f.eks. 65 °F (18 °C). Disse situationer kan medføre, at der dannes fordamperis på varme, fugtige dage. Den overvåger rumlufttemperaturen i intervaller på ti minutter under en kølecyklus.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **De-Ice Cycle**. Afhængigt af parameterværdien og ændringen i rumtemperaturen under disse overvågningsintervaller udfører reguleringen handlinger for at forhindre, at der dannes is, eller for at smelte is, der allerede er dannet. Dette opnås med korte kompressornedlukningsperioder kombineret med en forøgelse af ventilatorhastigheden med én hastighed og ved regelmæssige opvarmningsmoduscyklusser med frakoblet ventilator. Parameterindstillingen for afisning afhænger af sensoren: den ekstra sensor for indelufttemperatur eller displayets indbyggede temperaturføler. **BEMÆRK** Installation af en ekstra sensor for indelufttemperatur øger effektiviteten af afisningsfunktionen betydeligt, og denne funktion bør overvejes, når displayets indbyggede temperaturføler ikke kan måle rumtemperaturen nøjagtigt. 1. Hvis der bruges en **ekstra sensor for indelufttemperatur**: Indstil denne parameter til aktivering med en sensorforskel på 5 °F (3 °C) for at tilkoble afisningsfunktionen, eller indstil den på fra for at deaktivere. 2. Hvis **displayets indbyggede temperaturføler** bruges: Vælg en af følgende to moduser: a. Option (a): Indstil til aktivering med en sensorforskel på 5 °F (3 °C) for at antage, at displaysensoren kan måle rumtemperaturen så meget som 5 °F (3 °C) højere end den faktiske fordampertemperatur. b. Option (b): Indstil ved mere ekstreme installationer til aktivering med en sensorforskel på 7 °F (4 °C) for at antage, at displaysensoren kan måle rumtemperaturen så meget som 7 °F (4 °C) højere end den faktiske fordampertemperatur. **BEMÆRK** Brug kun option (b), hvis option (a) ikke forhindrer, at der dannes fordamperis. **BEMÆRK** Begge moduser prøver at kompensere for enhver temperaturforskel fra displayets indbyggede temperaturføler. Selvom en forskel ikke er typisk, kan installationsvariabler som f.eks., hvor displayet placeres i rummet i nærheden af en åben dør eller i direkte sollys påvirke, hvor præcist den måler den faktiske rumtemperatur.

Valg	Beskrivelse	Handling
Pump Sentry	Ekstra temperaturføler, som overvåger kondensatorspolens temperatur. Sensoren er tilsluttet til sensorstikket "H20 out". Hvis spoletemperaturen stiger over den programmerede værdi, lukker pumpen og kompressoren, og "Pump Sentry Fault" (pumpeovervågningsfejl) blinker på displayet.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **Pump Sentry**. 5. Tilslut vandsensoren til kondensatorspolens udgang, og isolér den. 6. Programmér pumpeovervågningsindstillingen til en temperatur mellem 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) afhængigt af havvandets temperatur og systemtypen. **BEMÆRK** Indstillingstrinnene er også i °F, når kontroltasten er indstillet til at vise °C.
Pump Operate Mode	Til- og frakobler pumpen med kompressoren for at øge pumpens levetid og at spare strøm. Pumpen kan programmeres til at til- og frakoble med kompressoren eller at køre kontinuerligt, når der er strøm.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **Pump Operate Mode**. 5. Indstil på **Continuous** for at programmere pumpen til kontinuerlig drift.

18



Valg	Beskrivelse	Handling
Low Press Detection	Når der vælges indstillet med jumper, deaktiveres lavtryksafbryderen, hvis aktiverings-LP-jumperen på hovedreguleringskortet. Lavtryksafbryderen aktiveres, hvis LP-jumperen fjernes. Hvis deaktiveret (vær forsigtig) vælges, tvinges Smart Touch-kabinestyreenheden til at ignorere lavtryksafbryderen og behandler den som deaktiveret, selvom jumperen er fjernet. **BEMÆRK** Hvis deaktiveret (vær forsigtig) vælges, bør det kun gøres efter råd fra Dometic kundeservice. Som med alle fejl forekommer der en systemspærring (vedvarende nedlukning) efter den fjerde lavtryksfejl i følge.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **Low Press Detection**.

Valg	Beskrivelse	Handling
Seawater Temp Low Limit	Hvis den ekstra sensor er tilsluttet til reguelringskortet, gør denne funktion det muligt for Smart Touch-kabinestyreenheden at skifte fra opvarmning med varmepumpe til elektrisk opvarmning, når følgende krav er opfyldt: • En ekstra elektrisk opvarmning er installeret og aktiveret. • Havvandstemperaturen falder under fabriksstandarden 40 °F (4 °C). • Opvarmningen med varmepumpe har kørt i mere end fem minutter. Når havvandet stiger 3 °F (– 16 °C) over havvandets lave temperaturgrænse, skifter systemet tilbage til opvarmning med varmepumpe. Hvis der ikke er installeret en ekstra opvarmning, lukker Smart Touch-kabinestyreenheden ned og blinker som standard "LO" og derefter "SE", når havvandet falder til under 40 °F (4 °C). Når havvandet stiger 3 °F (– 16 °C) over havvandets lave temperaturgrænse, skifter systemet tilbage til opvarmning med varmepumpe og stopper med at blinke "LO" og derefter "SE". Området for ændring er 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C) .	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Muliggør drift med varmepumpe eller drift kun med køling. Vælg HP for at betjene i standardvarmepumpemodusen, hvilket giver mulighed for køling, opvarmning med varmepumpe og (valgfri) ekstra elektrisk opvarmning.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Tryk derefter på **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Vælg **CL** drift kun med køling, og anlægget kører kølemodus eller (som option) ekstra elektrisk opvarmningsmodus. **BEMÆRK** Ved at vælge CL-drift kun med køling starter der en fem minutters kompressorforsinkelse, når kompressoren lukker ned på grund af en nominel værdi, en fejl eller en strømafbrydelse. Forsinkelsen på fem minutter begynder umiddelbart efter, at kompressoren lukker ned. Displayet viser DLY for at vise, at anlægget stabiliserer kølemiddeltrykkene. Hvis forsinkelsesperioden på fem minutter forløber, før kompressoren aktiveres, tilkobles kompressoren uden forsinkelse.

11.3 Forståelse af CW-driftsindstillingerne

Dette afsnit beskriver menuskærmene og driftsindstillingerne, der findes for CW-systemet.

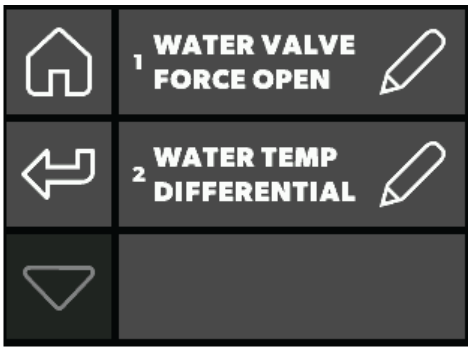
Vandtemperaturforskel

Vandtemperaturforskel i °F er som standard 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Ekstra opvarmning
22 °F (– 6 °C)	Åben	Slukket
15 °F (– 9 °C)	Åbner	Til

Vandtemperaturforskel i °F er som standard 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Ekstra opvarmning
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hysterese	Til
7 °F (– 14 °C)	Lukker	Til
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Luk	Til
0 °F (– 18 °C)	Luk	Slukket
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Luk	Slukket
– 7 °F (– 22 °C)	Lukker	Slukket
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hysterese	Slukket
– 15 °F (– 26 °C)	Åben	Slukket

Til valg 1 og 2

19

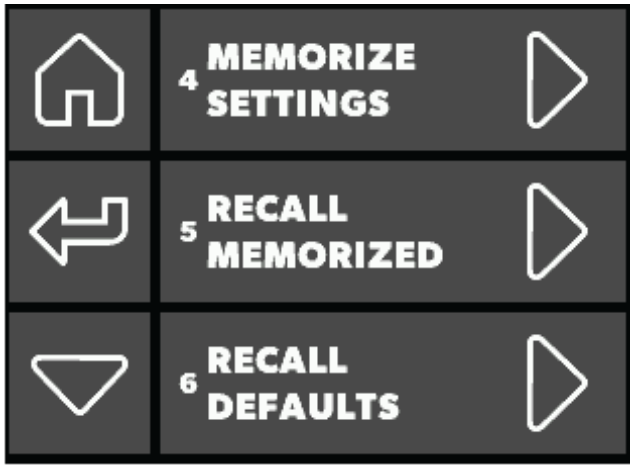


Valg	Beskrivelse	Handling
Water Valve Force Open	Åbner vandventilen for at udlufte systemet. Indstilling Til tvinger ventilen åben i fire timer, mens Smart Touch-kabinestyreenheden er frakoblet. Hvis kølemodusen er aktiveret, eller hvis vekselstrømmen til reguleringens elboks afbrydes i løbet af denne fire timers periode, annulleres denne ventilfrikoblingsfunktion.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for CW-system). 4. Tryk derefter på **Water Valve Force**. 5. Vælg derefter **On**. 6. Vælg **Off** for på ethvert tidspunkt igen at indstille ventilen på normal drift.
Water Temp Differential	Indstiller temperaturforskellen mellem den omgivende lufttemperatur og den hydroniske vandtemperatur, der styrer vandventilen. Hvis du f.eks. vælger 10 °F (– 12 °C), åbnes ventilen, når vandtemperaturen er 10 °F (– 12 °C) lavere end den omgivende i kølemodusen og 10 °F (– 12 °C) højere end den omgivende i opvarmningsmodusen. Ved at vælge temperaturforskellen omhyggeligt kan skibets opvarmnings- og køleressourcer udnyttes fuldt ud. Hvis kølemodusen f.eks. er indstillet, og der bruges en værdi på 10 grader, åbner ventilen for at tillade lidt køling, mens den hydroniske system falder til temperaturen.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Settings Screen** (for CW-system). 4. Tryk derefter på **Water Temp Differential**. Se tabellen "Vandtemperaturforskel" for en visuel forklaring.

11.4 Forståelse af hukommelsesindstillingerne

Dette afsnit beskriver menuskærmen og driftsindstillingerne, der findes for systemhukommelsen.

20



Valg	Beskrivelse	Handling
3	Reserveret til fremtidig brug	-
Memorize Settings	Gør det muligt at indstille nye indstillinger, der skal indstilles som programstandarderne.	Justér parametrene på de ønskede indstillinger for at indstille nye standarder: 1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Memorize Settings**. 4. Tryk på **Save**. 5. For at gå tilbage til fabrikkens standardindstilling, se Gendannelse af fabrikkens standardindstillinger.
Recall Memorized Settings	Gendanner standardindstillingerne, der sidst blev gemt.	Gendannelse af standardindstillingerne, der sidst blev gemt: 1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Recall Memorized Settings**. 4. Tryk på **Save**.
Recall Factory Default	Gør det muligt for den installerende forhandler eller slutbruger at ændre systemets standardparametre. Når de nye værdier er indtastet og gemt, overskrives fabriksindstillingerne, og de nye parametre bliver standardværdierne.	Manuel gendannelse af fabriksstandarderne: 1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Control Parameters**. 3. Tryk på **Recall Factory Default Settings**. 4. Tryk på **Save**. **BEMÆRK** Hvis du har en grund til at kontakte Dometic om systemet eller programmeringen af reguleringen, skal du have både firmwareversionens nummer og reguleringsdisplayets serienummer klar. Serienummeret er på bagsiden af displayet. For at finde firmwareversionen skal du vælge **menu** > **system menu** > **firmware.** **BEMÆRK** Hvis du har problemer med programmeringen, skal du nulstille de gemte standardindstillinger og prøve igen.

11.5 Forståelse af backup-batteri

Dette afsnit beskriver reaktionen på en strømafbrydelse.

Hukommelse

Hvis strømmen afbrydes til Smart Touch-kabinestyreenheden, bevares driftsparametrene i op til to år. Når strømmen er genoprettet, fortsætter styringen driften i hen hold til den sidste programmering. Smart Touch-kabinestyreenheden har et batteri-backup. Hvis batteri-backup fjernes, mistes kun tids- og datoindstillingerne.

Genopladeligt batteri

Smart Touch-kabinestyreenheden leveres med et genopladeligt batteri. Batteriet genoplades, når styringen forsynes med strøm svarende til en computers hovedkortbatteri, så det skulle aldrig være nødvendigt at installere eller udskifte backup-batteriet.

Når batteriet bliver svagere på grund af inaktivitet, mistes kun oplysningerne om datoen og klokkeslættet. Derudover nulstilles skærmens låse-PIN til dens standard ("1234"). Alle andre programmeringsparametre, kalibreringer, programplanlægningsindstililnger, etc. forbliver permanent i flashhukommelsen og kræver ikke batteristrøm.

Når Smart Touch-kabinestyreenheden er tilsluttet en regulering, som er tændt, aflades batteriet ikke. Batteriet i Smart Touch-kabinestyreenheden aflades kun, når vekselstrømmen til reguleringskortet er afbrudt. Battery-backup varer over to år uden strøm eller inaktivitet.

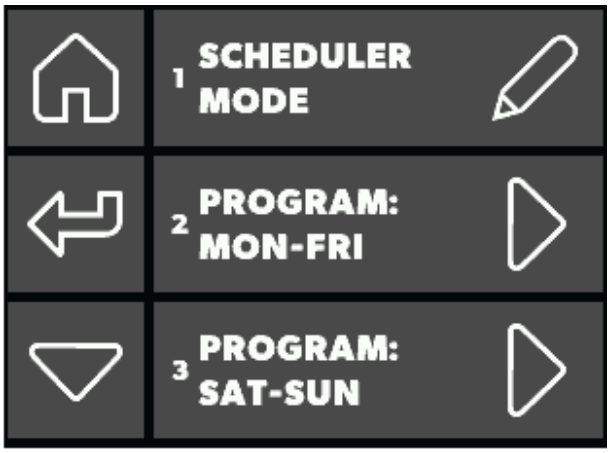
Når batteriet bliver svagere på grund af inaktivitet, mistes kun oplysningerne om datoen og klokkeslættet. Derudover nulstilles skærmens låse-PIN til dens standard ("1234"). Alle andre programmeringsparametre, kalibreringer, programplanlægningsindstililnger, etc. forbliver permanent i flashhukommelsen og kræver ikke batteristrøm.

Hvis batteriet aflades, er der ingen synlige tegn på displayet under en normal opstart. Umiddelbart når vekselstrøm slukkes og tændes, bedes brugeren om at indstille datoen og klokkeslættet. Det er tegnet på, at batteriet er ladet på grund af inaktivitet.

11.6 Forståelse af programplanlægningen

Dette afsnit beskriver menuskærmen og driftsindstillingerne, der findes til at starte og/eller stoppe klimaanlægget på et bestemt klokkeslæt, en bestemt ugedag, tilstand og nominel temperaturværdi.

21



Valg	Beskrivelse	Handling
Scheduler Mode	Så snart programplanlægningen er aktiveret, begynder den med det samme at udføre programmerne som defineret i de forskellige dag-sindstillinger.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Program Scheduler**. 3. Tryk på **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Det vil starte og/eller stoppe klimaanlægget på et bestemt klokkeslæt fra mandag til fredag.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Program Scheduler**. 3. Tryk på **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Det vil starte og/eller stoppe klimaanlægget på et bestemt klokkeslæt fra lørdag til søndag.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Program Scheduler**. 3. Tryk på **Program: Sat-Sun**.

22



Valg	Beskrivelse	Handling
Program: Monday	Det vil starte og/eller stoppe klimaanlægget om mandagen.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Program Scheduler**. 3. Tryk på **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Det vil starte og/eller stoppe klimaanlægget om tirsdagen.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Program Scheduler**. 3. Tryk på **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Det vil starte og/eller stoppe klimaanlægget om onsdagen.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Program Scheduler**. 3. Tryk på **Program: Wednes-day**.

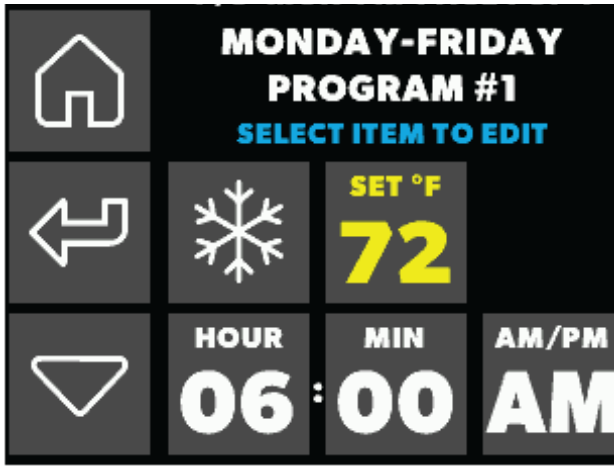
BEMÆRK Hver programdag har en modus, et klokkeslæt, en nominel køleværdi og nominel opvarmningsværdi (hvis dobbelte nominelle værdier er aktiveret). Modusvalgene er fra, køling, opvarmning, automatisk og affugtning. Hvis dobbelte nominelle værdier er valgt, kan den nominelle køleværdi indstilles for køling og automatisk, og den nominelle opvarmningsværdi kan indstilles for opvarmning og automatisk. Nominelle værdier står ikke til rådighed for fra og affugtning.

11.7 Forståelse af dato-/klokkeslætsmenuen

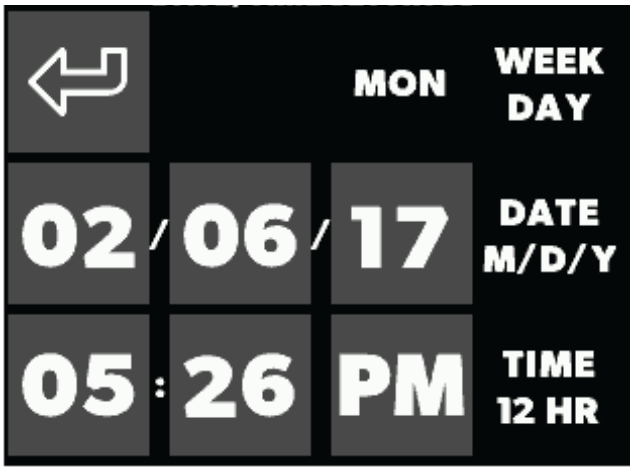
Dette afsnit beskriver menuskærmen og indstillingerne, der er tilgængelige til at indstille displaytiden, tilpasse dets format og at indstille det ekstra display på hovedskærmen.

Adgang til undermenuen for dato og klokkeslæt, skærm 1 og 2:

23



24

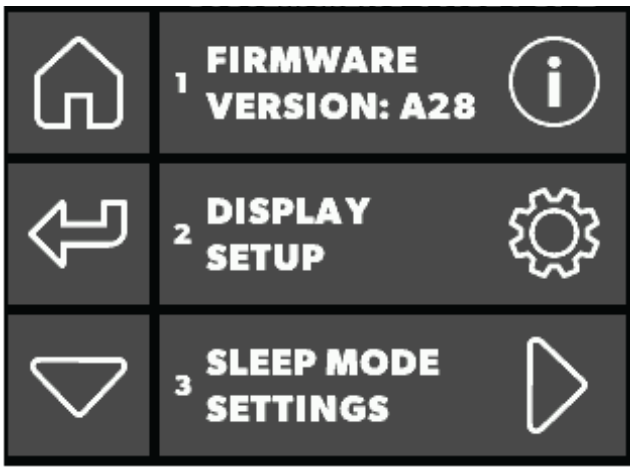


Valg	Beskrivelse	Handling
Dato-/klokkeslætsdisplay	Vælg mellem til eller fra for at vise datoen og klokkeslættet på hovedskærmen.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Date/Time Menu**. Dato-/klokkeslætsskærmen vises. 3. Vælg passende **Date/Time Display**, der skal ændres.
Dato-/klokkeslætsformat	Vælg automatisk ud fra netfrekvens (60 Hz netfrekvensresultater i M/D/Å 12-timers format eller 50 Hz netfrekvensresultater i D/M/Å 24-timers format), M/D/Å 12 timer eller D/M/Å 24 timer.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Date/Time Menu.** Dato-/klokkeslætsskærmen vises. 3. Vælg passende **Date/Time Format**, der skal ændres.
Dato-/klokkeslætsindstillinger	Ændrer dato og klokkeslæt. Hver værdi kan redigeres individuelt. Ugedagen beregnes automatisk på grundlag af datoen.	1. Tryk på **Main Menu**. 2. Tryk på **Date/Time Menu.** 3. Dato-/klokkeslætsskærmen vises. 4. Vælg passende **Date/Time Settings** for at ændre.

11.8 Forståelse af systemmenuet

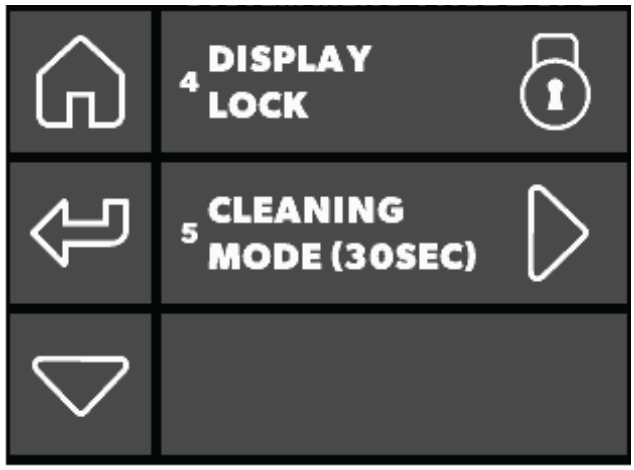
Dette afsnit beskriver menuskærmen og driftsindstillingerne, der findes til at ændre displayskærmens baggrund, skrift, ikonfarver, screensaver-konfiguration og redigering af tekst.

25



Valg	Beskrivelse	Handling
Firmware Version	Viser firmwareversionen.	Adgang til firmwareversionen 1. Tryk på **Menu**. 2. Tryk på **System Menu**. 3. Tryk på **Firmware Version**.
Display Setup	Justerer displayindstillingerne.	Justering af displayindstillingerne 1. Tryk på **Menu**. 2. Tryk på **Display Setup**. 3. Tryk på **Display Brightness** for at vælge en displaylysstyrke, som nemt kan læses og ikke forstyrrer dig ved svage lysforhold. 4. Tryk på **Background Color** for at vælge en displayfarve. 5. Tryk på **Icon Text Color** for at vælge en farve for knappens tekst. 6. Tryk på **Icon Border Color** for at vælge en farve for knappens grænser. 7. Tryk på **Data Block & Title Colors** for at vælge en farve for skærmtekster med undtagelse af knaptekster.
Sleep Mode Settings	Justerer systembetjeninger i dvalemodus.	Se afsnittet "Undermenuer for indstilling af dvalemodus" for undermenuens skærme.

26

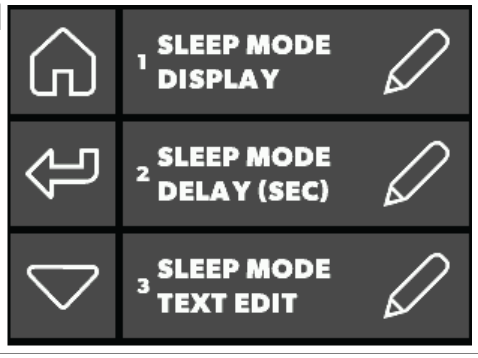


Valg	Beskrivelse	Handling
Display Lock	Justerer displayets låseindstillinger.	Se afsnittet "Undermenuer for displaylås" for undermenuens skærme.
Cleaning Mode	Giver tid til at rengøre skærmen i 30 s , mens baggrundslyset og touchpanelet er slukket. Skærmen og touchpanelet tænder automatisk igen efter 30 s . Driften påvirkes ikke i dette tidsrum.	Slukning af displayet til rengøring, 1. Tryk på **Menu**. 2. Tryk på **System Menu**. 3. Tryk på **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Tryk på ikonet **Save**.

11.8.1 Undermenuer for indstilling af dvalemodus

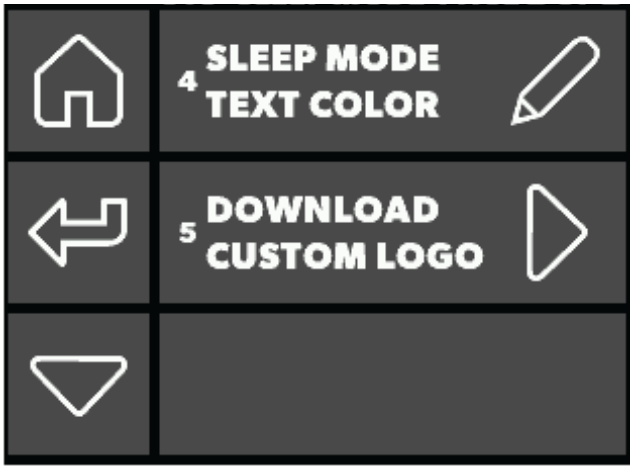
Dette afsnit beskriver skærmene for undermenuerne til dvalemodus og indstillingerne til tilpasning af dvalefunktionen.

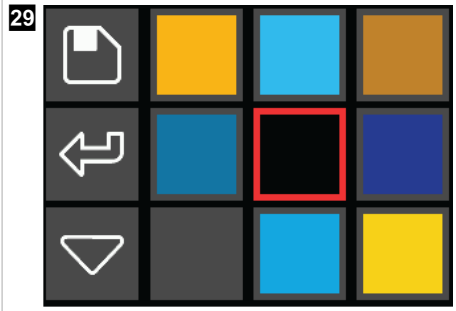
27



Valg	Beskrivelse	Handling
Sleep Mode Display	Dette afsnit beskriver dvalemodusdisplayets indstillinger i dvalemodusindstillingernes undermenu 1.	1. Tryk på **System Menu**. 2. Tryk på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryk på **Sleep Mode Display**. 4. Vælg **standard logo**, **custom logo**, **custom text** eller **blank screen backlight** til eller fra, så de vises, når dvalemodusforsinkelsen slutter. 5. Tryk på **Save**.
Sleep Mode Delay	Dette afsnit beskriver dvalemodusforsinkelsens indstillinger i dvalemodusindstillingernes undermenu 1.	1. Tryk på **System Menu**. 2. Tryk på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryk på **Sleep Mode Delay**. 4. Vælg **Off** for dvalemodus. 5. Vælg **0 to 600** sekunders forsinkelse til visning dvalemodusdisplayet. 6. Tryk på **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Gør det muligt at redigere displayteksten, når skærmen er i dvalemodus.	1. Tryk på **System Menu**. 2. Tryk på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryk på **Sleep Mode Text Edit**. 4. Redigér teksten med pileikonerne for at vælge hvert tegn. Valg af tegn er: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **BEMÆRK** Det samlede antal tegn, som passer på skærmen er en funktion af skriftstørrelsen med et absolut maksimum på 25. 5. Tryk på **Save**.

28



Valg	Handling
Sleep Mode Text Color	1. Tryk på **System Menu**. 2. Tryk på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryk på **Sleep Mode Text Color**. Skærmen for undermenuen til tekstfarve vises. 29  4. Vælg blandt 126 forskellige tekstfarver til visning under dvalemodus. 5. Tryk på **Save**.
Download Custom Logo	Denne option findes kun, hvis Smart Touch-kabinestyreenheden registrerer, at der er tilsluttet et specielt programmeringskabel til jackstikket med 8 stikben (dvs. det er ikke tilsluttet til et reguleringskort). I modsat fald vises optionen med gråt. Der er et PC-program, der kaldes "Smart Touch Downloader", som gør det muligt at vælge en bitmap-fil (BMP) på 24 bit og overføre den til Smart Touch-kabinestyreenheden. 30  **BEMÆRK** Instruktioner for dette program leveres separat.

11.8.2 Undermenuer for displaylås

Dette afsnit beskriver skærmene i undermenuen for displaylås og indstillingerne til tilpasning af displayets sikkerhedsadgang.

For undermenu for displaylås:

31

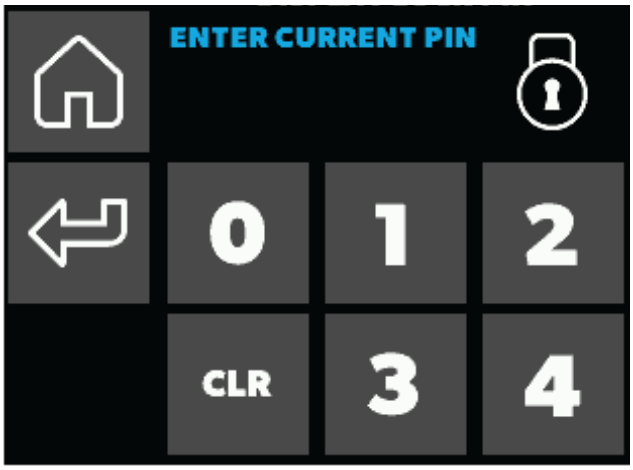


Valg	Beskrivelse	Handling
Indstil adgang låst med pin	Indstiller en sikkerheds-PIN til adgang til displayet på grundlag af de konfigurerede niveauer.	1. Navigér til systemmenuskærmen. 2. Tryk på **Display Lock Sub-menu**. 3. Indstil en sikkerheds-PIN. 4. Tryk på ikonet for at indtaste den konfigurerede PIN. Når PIN er indtastet, er der adgang til alle niveauer.

BEMÆRK Hvis systemet skifte til dvalemodus, kræves der, at PIN indtastes igen for at få adgang til det samme niveau igen. Der kræves også indtastning af PIN igen, hvis dette niveau ændres, eller hvis displayet forsynes med vekselstrøm.

For undermenu til ændring af PIN:

32



Valg	Beskrivelse	Handling
Ændr PIN	Konfigurerer adgangs-PIN.	1. Navigér til systemmenuskærmen. 2. Tryk på **Change Pin**. Skærmen med undermenuen til ændring af PIN vises. 3. Indtast den aktuelle PIN først. Fabriksstandarden er "1234".

BEMÆRK Hvis du har glemt PIN, kan den gendannes til 1234 ved at slukke reguleringen med afbryderen, fjerne batteriet i 60 sekunder, installere det igen og tænde strømme igen. Det nulstiller datoen og klokkeslættet til fabriksstandarden og nulstiller også PIN til 1234. Ingen andre parametre eller gemte indtastninger mistes.

11.9 Forståelse af skærmene for fejlfinding/idrifttagning

Dette afsnit beskriver menuskærmerne, der findes for udbedring af fejl og idrifttagning af systemet.

Se "Fejlfinding" for specifikke fejlfindingsprocedurer.

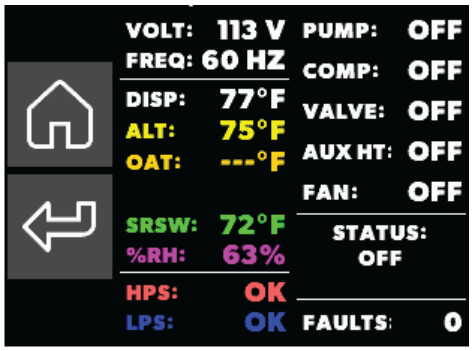
Se "Idrifttagning af systemet" for vejledning trin for trin til idrifttagning af et anlæg ved at teste hovedindgangene og -udgangene.

BEMÆRK Trin varierer afhængigt af anlægget (DX eller CW). En succelfuld afslutning tilføjer en post på fejlhistorikkens skærm.

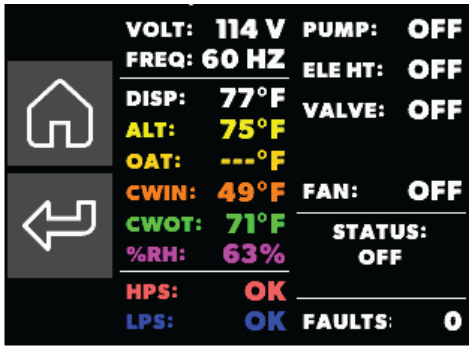
33



34



35

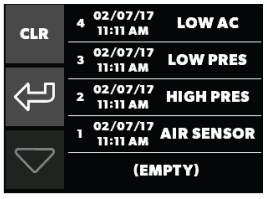
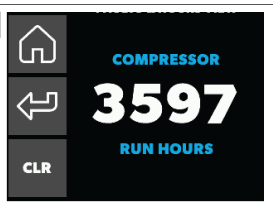


Valg	Beskrivelse	Handling
Systemstatus	Viser live-målinger og status for alle sensorer, spænding, frekvens, modusstatus, antal cyklusfejl og andre vigtige målinger.	1. Navigér til skærmen **Main Menu**. 2. Vælg **Troubleshoot/Commission**. 3. Tryk på **System Status**. Skærmen for systemstatus vises. Skærmen varierer på grundlag af det anvendte anlæg (DX eller CW).

Valg	Beskrivelse	Handling
Hjælp og information	Beskriver mulige fejl.	1. Navigér til **Main Menu**. 2. Vælg **Troubleshoot/Commission**. 3. Tryk på **Help & Information**. 4. Tryk på **Fault Help Lookup**. 5. Vælg en af hjælp-emnerne, der er integreret i softwaren. • **Air Sensor Failure** : Viser en luftsensorfejl. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : Viser, at filteret skal rengøres eller udskiftes. • **Low AC Voltage** : Viser, at der er lav vekselspænding. • **High-pressure Fault**: Viser, at der er højt kølemiddeltryk. I opvarmningsmodusen vises det ikke og medfører ikke en spærring. • **Low-pressure Fault**: Viser, at der er lavt kølemiddeltryk. Den har en tre minutters nedlukningsforsinkelse. • **Pump Sentry Fault** : Viser høj vandtemperatur i kondensatorspolen. • **Lost AC Fault** : Viser, at strømmen er afbrudt. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : Viser, at havvandet er under 40 °F (4 °C). 6. Gentag trin 1 til 3. 7. Tryk på **Link For More Help**. Skærmen med QR-koder vises. 8. Scan **QR code** for at åbne hjemmesiden til Smart Touch-kabinestyreenheden for hjælp. Fejlbeskrivelserne svarer til live-fejlhjælpen på hovedskærmen, når der trykkes på det skjulte ikon over the statustekstvinduet.
Idrifttagningsprocedure	Dette afsnit skitserer idrifttagningsproceduren til at teste hovedindgangene og -udgangene i et nyt anlæg. Proceduren giver også vejledninger, når vigtige systemindstillinger vælges. **BEMÆRK** Idrifttagningsproceduren varierer afhængigt af CW- eller DX-systemet.	1. Navigér til **Main Menu**. 2. Vælg **Troubleshoot/Commission**. Skærmen for fejlfinding/idrifttagning vises. 3. Tryk på **Commission Procedure**. 4. Se "Idrifttagning af systemet".

36

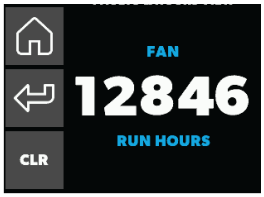


Valg	Beskrivelse	Handling
Fault History	Viser historikken for fejl, der er blevet udbedret tidligere, og den aktuelt aktive fejl.	1. Navigér til **Main Menu**. 2. Vælg **Fault History & Run Hours**. Skærmen for fejl og timer vises. 3. Tryk på **Fault History**. Skærmen for fejldetaljer vises. 37  4. Tryk på ikonet **CLR** for at slette den synlige fejlhistorik, kompressorens driftstimer og ventilatorens driftstimer. 5. Tryk på ikonet **CLR**, og hold det nede i ti sekunder for at vise levetidens fejlhistorik og driftstimer eller slettede fejl. **BEMÆRK** Når ventilatoren bruges sammen med den ekstra varmesensor, forbliver ventilatoren tændt i fire minutter, efter at opvarmningscyklusserne er slukket, selvom ventilatoren er indstillet på cyklisk funktion.
Compressor Run Hours	Viser antallet af kompressorens driftstimer.	1. Navigér til **Main Menu**. 2. Vælg **Fault History & Run Hours**. Skærmen for fejl og timer vises. 3. Tryk på **Compressor Run Hours**. Skærmen for kompressorens driftstimer vises. 38  4. Tryk på ikonet **CLR** for at slette.

11.10 Forståelse af fejlbehandling, historik og driftstimer

Dette afsnit beskriver fejlen og driftshistorikken.

BEMÆRK For at beskytte udstyret udløser bestemte fejltilstande en spærring. Styringen lukker ned og genstarter ikke, før fejlen er udbedret.

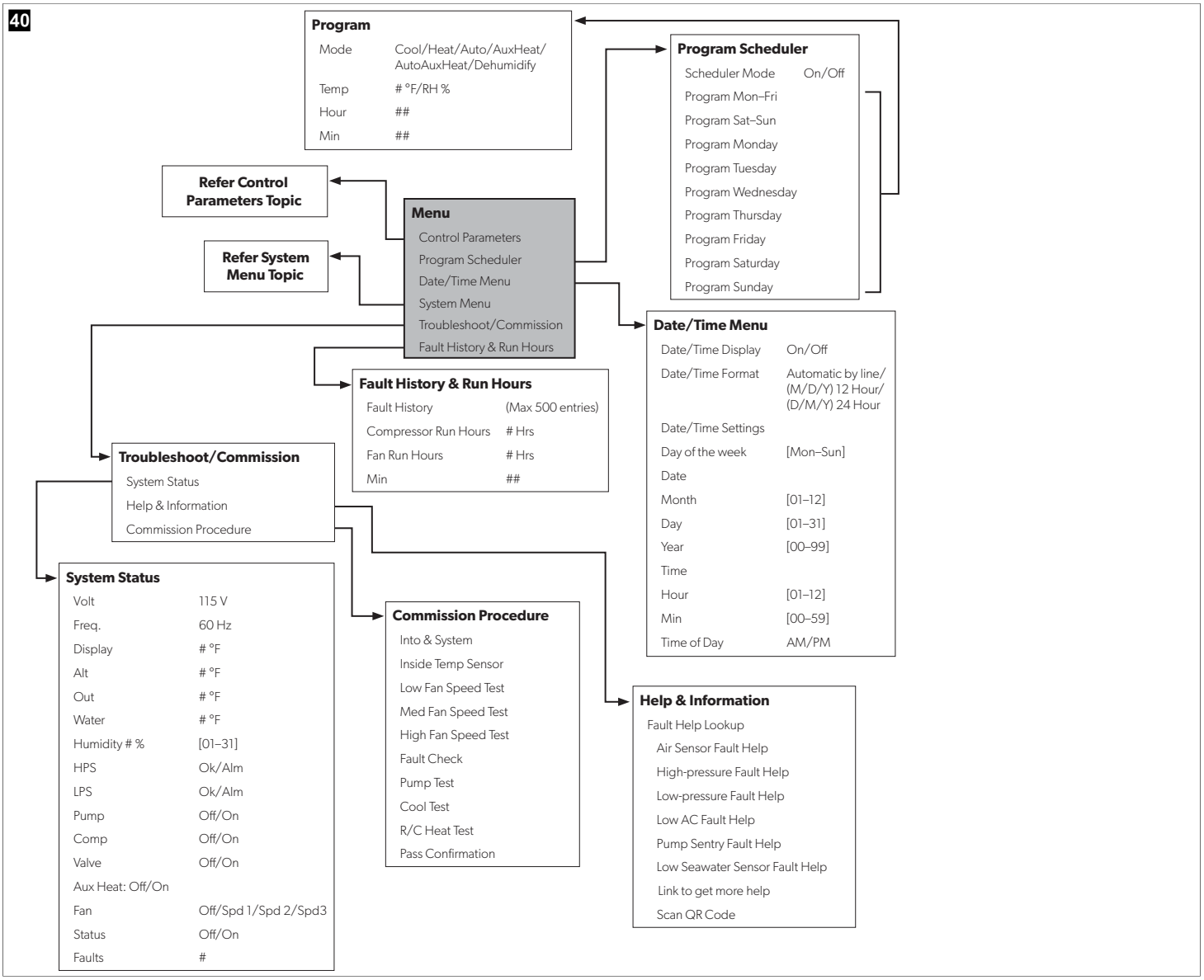
Valg	Beskrivelse	Handling
Fan Run Hours	Viser det faktiske antal ventilatortimer.	1. Navigér til **Main Menu**. 2. Vælg **Fault History & Run Hours**. Skærmen for fejl og timer vises. 3. Tryk på **Fan Run Hours**. Skærmen for ventilatorens driftstimer vises. 39  4. Tryk på ikonet **CLR** for at slette.

11.10.1 Navigationstræer

Dette afsnit giver en visuel fremstilling af navigationen i systemets optioner.

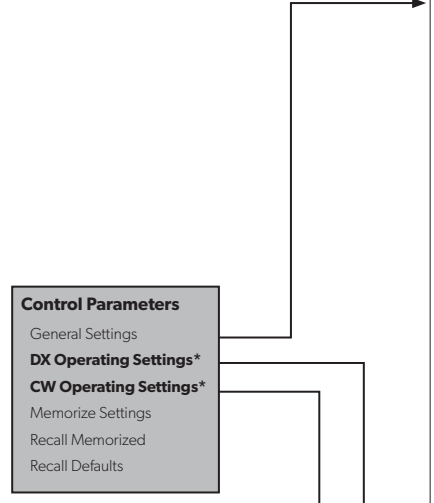
11.10.2 Navigation i hovedmenuen

40



11.10.3 Navigation i reguleringsparametrene

41



General Settings

High Fan Speed	95 [35–95]
Medium Fan Speed	61 [32–85]
Low Fan Speed	50 [30–75]
Inside Temp Calibration	±50 °F or ±25 °C
Temperature Units	Auto [Auto/°F/°C]
Reversed Fan SPD in Heat	On [On/Off]
Aux Heat Option	Off [Off/On]
Fan Motor Type	SP [Split Capacitor/Shaded Pole]
Filter Hours Setting	Off [100–2,500]
Filter Hours Reset	Clear
CAN Bus Unit ID*	1 [1–255]
CAN Bus Group ID*	1 [1–255]
Voltmeter Calibration	[70–140 VAC] or [170–260 VAC]
Set Point Temp Differential	2 °F (1 °C) [1–2] °F or [0.5–1.0] °C
Humidity Mode Min Temp	50 °F (10 °C) [40–75] °F or [5–25] °C
Auto Fan Speed Temp Diff	2 °F (1 °C) [1–3] °F or [0.5–1.5] °C
Supply Air Temp Limit*	Off [Off/[95–140] °F or Off/[35–60] °C]
DX/CW Mode	Set by jumper/DX Override/CW Override
Inside Temp Sensor	Auto [Auto/Display/Alt. Air]
Fan Operational Mode	Continuous [Continuous/Cycled]
Dual Temp Set Points	Off [On/Off]
Humidity Sensor Limit	60% [50%–80%]

CW Operational Settings

Water Valve Force Open	Off [On/Off]
Water Temp Differential	15 °F/8 °C [5–25] °F or [3–14] °C

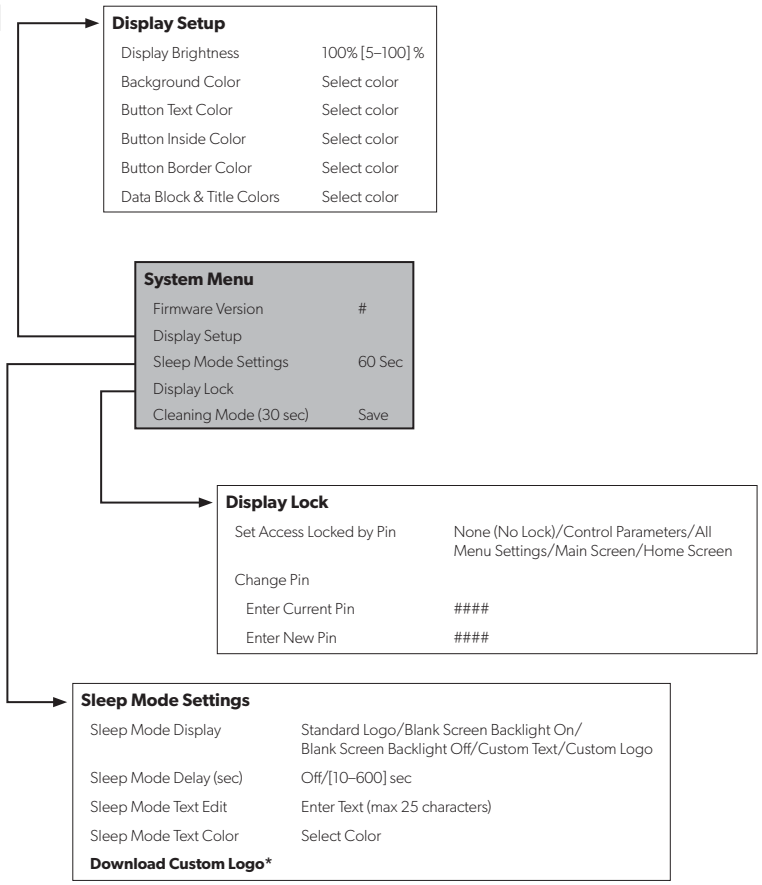
DX Operational Settings

Compressor Start Delay	15 sec [5-135] sec
Failsafe Level	Fails Not Detected Fails Detected but Not Displayed Fails Detected and Displayed Fails Detected and Displayed with Lockouts
Low Voltage Monitor	Off/95–120 VAC or Off/195–240 VAC
De-Ice Cycle	Enabled [Disabled/ Enabled with 5 °F (3 °C)Sensor Differential/ Enabled with 7°F (4°C) Sensor Differential]
Pump Sentry	Off [Off/100–150 °F or Off/40–65 °C]
Pump Operational Mode	Continuous or Cycled
Low-pressure Detection	Set by Jumper/Disabled
Seawater Low Limit Adj.	40 °F [35–50] °F
Heat Pump/Cool Only	Heat Pump [Heat Pump/Cool Only]

* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigation i systemindstillingerne

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Vedligeholdelse

ADVARSEL! Fare for syrer
Manglende overholdelse af følgende advarsler kan resultere i dødsfald eller alvorlig personskade.
> Følg alle advarsler og anbefalinger fra producenten af syrer eller forblandede opløsninger.
> Bortskaf alle forurenede syreopløsninger i overensstemmelse med nationale, regionale og/eller lokale bestemmelser.
> Undgå at spilde eller sprøjte frostvæske.

Månedligt	
Opgave	**Reference**
Kontrollér returluftfilteret, og rengør det om nødvendigt.	Kontrol af returluftfilteret på side 251
Forsyn anlæg med varmepumpe med strøm.	Strømforsyning af anlæg med kontraventiler, kun DX på side 251
Regelmæssigt - kun DX	
Opgave	**Reference**
Kontrollér havvandsfilterets funktion.	Kontrol af havvandsfilteret – kun DX på side 251
Rengør kondensatorspolen.	Rengøring af kondensatorspolen – kun DX på side 251
Vinterklargøring - kun DX	
Opgave	**Reference**
Cirkulér frostvæske i anlægget.	Vinterklargøring af systemet – kun DX på side 251

12.1 Kontrol af returluftfilteret

1. Fjern filteret fra anlægget, og skyl med vand.
2. Lad filteret lufttørre, og installér det igen.

12.2 Strømforsyning af anlæg med kontraventiler, kun DX

Strømforsyning af anlæg med varmepumpe (køling og opvarmning) sørger for, at de interne dele bevæger sig frit.
> Indstil klimaanlægget på opvarmningsmodus i et par sekunder hver måned for at forsyne kontraventilen med strøm.

12.3 Kontrol af havvandsfilteret – kun DX

Det er vigtigt at sikre, at pumpen modtager passende flow af havvand. For at opretholde korrekt flow:
> Rengør filterkurven regelmæssigt.
> Kontrollér regelmæssigt, om der flyder en konstant vandstråle ud af udenbordsudgangen.
> Kontrollér havvandsindløbets Speed-Scoop for blokering.
> Sørg for, at slangerne ikke ligger i sløjfer, ikke har knæk og ikke har klemte steder.

12.4 Rengøring af kondensatorspolen – kun DX

Undgå en spole, der er tilsat med marin vækst, hvilket reducerer effektiviteten ved at øge det samlede systemtryk og reducedre dets evne til at producere kold luft:

1. Sluk afbryderen på skibets panel, og afbryd kondensatorspolens indløbs- og udløbstilslutninger.
2. Brug kemikalieresistent slanger [hvid PVC 0,6 in (16 mm) I.D., etc.] til at tilslutte kondensatorspolens indløb til udløbet på en kemikalieresistent dykpumpe (P-500-pumpe, etc.). Lad slangen, der er tilsluttet til spolens udløb, løbe frit ned i nedenstående beholder.
3. Placér et filter eller et stykke af en sigte over pumpens indløb, og neddyk pumpen i en beholder, der er fyldt med rent vand eller med en almindelig forblandet opløsning. Brug så stor en beholder som muligt at rumme opløsningen på 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L.
4. Tænd pumpen, og cirkulér opløsningen gennem kondensatorspolen i 15 min … 45 min afhængigt af spolernes størrelse og forureningens omfang. Inspicér opløsningen i beholderen visuelt for at finde ud af, hvornår fjernelsen af forureningen er stoppet.
5. Skyl spolen med rent vand for at fjerne eventuelle rester af rengøringsmiddel fra anlægget.
6. Genstart anlægget. Kontrollér driftsparametrene for at sikre grundig rengøring. Ekstra rengøring kan være nødvendig ved ekstrem forurening.

12.5 Vinterklargøring af systemet – kun DX

Vinterklargøringsmetoden skal medføre, at frostvæsken løber nedad, fortrænger indesluttet vand og udelukker muligheden for, at vand fryser i skjulte områder og forårsager skade. Vælg en af metoderne nedenfor. Den første to metoder bruger en ikke-forurenende, biologisk nedbrydelig 50/50-blanding af frostvæske/vand:
> Pump frostvæsken ind i den udenbords skroggennemføring, og tøm den gennem indløbsskroggennemføringen.
> Brug havvandspumpen til at pumpe frostvæsken gennem systemet, og tøm den ud gennem den udenbords skroggennemføring:
  a) Luk søventilen.
  b) Fjern slangen fra filterets udløb.
  c) Løft slangen over pumpen (så pumpen ikke mister sin spædning), og hæld frostvæske i.
  d) Pump opløsningen gennem systemet.
  e) Tøm vandet fra filteret og slangen til søventilen.
> Led trykluft ind på udenbordsudgangens beslag for at tvinge systemvand gennem havvandsindløbets beslag, og fjern vand, der er fanget, fra systemet.

13 Udbedring af fejl

ADVARSEL! FARE FOR ELEKTRISK STØD. Manglende overholdelse af følgende advarsler kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser:
> Vær meget forsigtig, når du arbejder i nærheden af strømførende udstyr.
> Vedligeholdelse og reparation bør kun udføres af kvalificerede teknikere.

Problem	**Mulige årsager**	**Anbefalet løsning**
Systemet starter ikke op.	Klimaanlæggets effektafbryder er slukket.	Tænd for klimaanlæggets strømafbryder på skibets panel.
	Displayet er ikke tændt.	Tænd for displayet.
	Klemrækken er forbundet forkert.	Kontrollér strømskemaet, og korrigér om nødvendigt.
	Indgangsspændingen er utilstrækkelig.	• Kontrollér strømkilden (land/generator) for korrekt spænding. • Kontrollér ledningsføringen og klemmerne for korrekte størrelser og tilslutninger. • Verificér med et voltmeter, at strømmen på enheden er den samme som på strømkilden.
	En elektrisk del er defekt.	En tekniker skal efterse displayet, kablet og printkortet. Se efter en rød lampe på printkortet.
Systemet kører kontinuerligt.	Enheden kan ikke nå den nominelle værdi.	Luk alle koøjer og luger. Indstil den nominelle værdi, så den ikke er for lav til køling eller for høj til opvarmning.

Problem	Mulige årsager	Anbefalet løsning
	Havvandstemperaturen er for høj til køling eller for lav til opvarmning.	Havvandstemperaturen påvirker klimaanlæggets effektivitet direkte. Dette klimaanlæg kan effektivt køle din båd i vandtemperaturer op til 90 °F (32 °C) og opvarme den (hvis optionen med varmepumpe er installeret) i vand ned til 40 °F (4 °C).
	Den ekstra sensor for indelufttemperatur er ikke placeret korrekt.	• Kontrollér placeringen af displayet med de kriterier, der findes i installationsafsnittet i denne vejledning. • Installér om nødvendigt en ekstra sensor for indelufttemperatur. Hvis der allerede er installeret en sensor for indelufttemperatur i luftstrømmen, skal du sørge for, at den ikke rører noget varmt (f.eks. kondensatorspolen).
	Afisningsfunktionen er ikke aktiveret.	Aktivér afisningen i parametrene. Hvis der stadig dannes is med det samme, skal du vende tilbage til ovenstående mulige årsager **BEMÆRK** Is på en ventilatorspole kan hurtigt fjernes ved at lade anlægget køre i modusen HEAT (opvarmning).
Der mangler en luftstrøm.	Luftstrømmen er blokeret eller begrænset.	Fjern alle forhindringer i returluftstrømmen. • Rengør returluftfilteret og -gitteret. Kontrollér kanalerne for klemte steder og blokeringer. • Rørledningerne skal være så lige, glatte og stramme som muligt.
	Ventilatorhastigheden er indstillet på manuelt lav.	• Hvis ventilatorhastigheden er indstillet på manuelt lav, skal du øge hastigheden til en højere indstilling eller indstille den på automatisk modus. • Eller øg den minimale lave hastighed i programparametrene.
	Ventilatorspolen kan være tiliset.	Se "Ventilatorspolen er tiliset." i denne tabel.
Ventilatorspolen er tiliset.	Fugtighedsniveauet er indstillet for højt.	Luk lemme og døre.
	Forsyningsluften kobles for hurtigt.	• Omdiriger forsyningsluften, så den ikke blæses ind i eller i nærheden af returluftstrømmen. • Sørg for at tætne alle luftlækager i rørledningen.
	Luftstrømmen er blokeret eller begrænset	Se "Der mangler en luftstrøm" i denne tabel.
	Ventilatoren kører for langsomt.	Indstil ventilatorhastigheden på automatisk modus, eller øg den manuelle ventilatorhastighed. Eller øg den minimale lave hastighed i programparametrene.
	Systemet kører kontinuerligt.	Luk lemme og døre, øg den nominelle værdi, tilkobl afisningen.
Kondensatorspolen er tiliset under modusen HEAT (opvarmning).	Havvandstemperaturen er under 40 °F(4 °C).	• Luk systemet ned for at forhindre skader på kondensatoren. • Lad spolen tø op.
Ventilatoren kører ikke eller kører kontinuerligt.	Den digitale styring er indstillet til enten ventilatorcyklus med kompressor eller til kontinuerlig ventilatordrift.	Skift ventilatordriften til kontinuerlig ventilatordrift eller ventilatorcyklus med kompressor. **BEMÆRK** Når ventilatoren er konfigureret til ekstra elektrisk opvarmning, forbliver den tændt i fire minutter, efter at en opvarmningscyklus er afsluttet, selvom ventilatoren er indstillet på cyklusfunktion.

Problem	Mulige årsager	Anbefalet løsning
	Printkortet på enheden er defekt. Typisk kører kompressoren og pumpen stadig.	Ring til service for at få udskiftet kortet. **BEMÆRK** Et kortsluttet relæ eller triac kan medføre, at ventilatoren aldrig frakobles eller aldrig tilkobles. Hvis ventilatoren aldrig frakobles, kan ventilatoren indstilles på "kontinuerlig" på displayet.
Enheden opvarmer ikke.	Enheden har ikke en opvarmningscyklus.	
	Displayet er indstillet på kun køling eller ekstra elektrisk opvarmning.	
	Den reverserende ventil sidder fast.	
	Den indstillede havvandstemperatur er for lav.	
	Der er tab af kølemiddelgas.	
	(Kun kun for CW-systemer) Koldtvandskredsløbet er utilstrækkeligt opvarmet, kølersystemet er ikke i korrekt driftsmodus, eller den ekstra elektriske opvarmning er deaktiveret.	• Sørg for, at køleren er i modusen HEAT (opvarmning). • Hvis luftbehandlingssystemet er udstyret med vandtemperatursensorer, skal du kontrollere vandtemperaturen på den digitale styring. • Hvis vandtemperaturen ikke er mindst 15 °F varmere i modusen HEAT (opvarmning), åbnes vandventilen ikke. • Hvis luftbehandlersystemet er udstyret med en ekstra elektrisk opvarmning, skal du sikre, at den ekstra elektriske opvarmning er aktiveret.
Enheden køler ikke.	Displayet er indstillet på kun opvarmning.	Ændr parametrene på displayet, eller tryk på knappen MODE for at aktivere køle- eller automatisk modus.
	Havvandstemperaturen er for høj.	Havvandstemperaturen påvirker klimaanlæggets effektivitet direkte. Dette klimaanlæg kan effektivt køle din båd i vandtemperaturer på op til 90 °F (32 °C). Enheden fungerer eventuelt ved højere vandtemperaturer, men ikke så effektivt.
	Der er tab af kølemiddelgas.	• Kontrollér klimaanlægget for en kølemiddellækage. • Tilkald service.
	(Kun for CW-systemer) Koldtvandskredsløbet er utilstrækkeligt kølet, eller kølersystemet er ikke i korrekt driftsmodus.	• Sørg for, at køleren er i modusen COOL (opvarmning). • Hvis luftbehandlingssystemet er udstyret med vandtemperatursensorer, skal du kontrollere vandtemperaturen på den digitale styring. • Hvis vandtemperaturen ikke er mindst 15 °F koldere for modusen COOL (køling), åbnes vandventilen ikke.
Enheden skifter til opvarmning, mens den er i modusen COOL (køling).	Afisningsfunktionen er aktiveret, fordi spolen muligvis tilises under lang driftstider.	Omprogrammér afisningscyklussen under parameterindstillingerne.
Pumpen frakobles ikke.	Printkortet er kortsluttet.	• Kontakt service for at kontrollere, om et relæ på printkortet er kortsluttet, eller om pumpens relækort er defekt, hvis det er relevant. • Udskift alle kort, der er kortsluttet.
	Pumpeparameteren på displayet er indstillet til, at pumpen kører kontinuerligt.	Ændr parameteren på displayet, så pumpen kører cyklisk med kompressoren.

Problem	Mulige årsager	Anbefalet løsning
Pumpen kører ikke.	Der kan foreligge en højtryksfejl.	Se "Der er en højtryksfejl." i denne tabel.
Kompressoren frakobles ikke.	Et relæ på printkortet er kortsluttet.	Kontakt service for at bekræfte og udskifte kortet.
Kompressoren kører ikke.	Et relæ på printkortet har et i åbent kredsløb.	Kontakt service for at bekræfte og udskifte kortet.
	Der er en åben overbelastning på kompressoren.	• Kontakt service for at bekræfte og reparere. • Hvis overbelastningen på kompressoren er intern, skal du vente flere timer, indtil den er kølet af, før du tester den.
Der foreligger en lavtryksfejl.	Enheden har ikke en lavtryksafbryder, men JP2-jumperen på printkortet er blevet fjernet, eller en parameter, hvis det er relevant, er blevet aktiveret på displayet.	• Hvis enheden ikke har en lavtryksafbryder, skal du sørge for, at JP2-jumperen på kortet er på plads over begge ben. • Deaktivér parameteren, hvis det er relevant.
	Lavtryksafbryderen er åben på grund af lave havvands- og/eller lave returluftemperaturer.	Prøv at genstarte klimaanlægget. Den ekstra lavtryksafbryder har en forsinkelsestid for nedlukning på ti minutter, som kan være aktiveret.
	Lavtryksafbryderen er åben på grund af tab af kølemiddel.	• Kontrollér klimaanlægget for en kølemiddellækage. • Tilkald service.
	Lavtryksafbryderen er defekt, eller en ledning er løs.	• Kontakt en serviceforhandler for at teste lavtryksafbryderen og for at sikre, at ledningerne er forbundet korrekt og tilsluttet til det orange stik på printkortet. • Sørg for, at det orange stik ikke er installeret omvendt på printkortet.
Der foreligger en højtryksfejl.	Flowet af havvand er blokeret. Kondensatorspolen kan være for varm til at berøre.	• Vandet skal løbe kraftigt ud af overløbet. Sørg for, at søventilen er åben, og at der løber vand til pumpen. • Rengør havvandsfilteret. • Kontrollér, om der er blokeringer på Speed-Scoop-skrogindløbet. • Kontrollér, om der er et kraftigt, konstant flow fra udenbordsudgangen.
	Højtryksafbryderen er åben (under opvarmning) på grund af ukorrekt luftflow.	• Fjern alle forhindringer i returluftstrømmen. • Rengør luftfilteret og gitteret. • Kontrollér kanalerne for klemte steder og blokeringer. Rørledningerne skal være så lige, glatte og stramme som muligt. • Hvis problemet fortsat findes, skal du omprogrammere den lave ventilatorhastighedsgrænse for den maksimale værdi. • Indstil den lave ventilatorgrænse på 75, og indstil de omvendte ventilatorhastigheder under modusen HEAT (opvarmning) ved at ændre den omvendte ventilatorhastighed under opvarmning i de generelle indstillinger, eller indstil ventilatorhastigheden manuelt på høj.
	Højtryksafbryderen er åben (under opvarmning) på grund af en høj havvandstemperatur.	Systemet kan skifte ved højt tryk, hvis havvandstemperaturen er over 55 °F (13 °C).
	Højtryksafbryderen er defekt, eller en ledning er løs.	• Kontakt en serviceforhandler for at teste højtryksafbryderen og for at sikre, at ledningerne er forbundet korrekt og tilsluttet til det orange stik på printkortet. • Sørg for, at det orange stik ikke er installeret omvendt på printkortet.

Problem	Mulige årsager	Anbefalet løsning
	Havvandspumpen installeredes med en luftsluse.	• Sørg for, at havvandsrørføringen er installeret i henhold til retningslinjerne i installationsvejledningen, der følger med klimaanlægget. • Fjern slangen fra pumpeudgangsporten for at fjerne luft fra ledningen.
	Havvandspumpen kører ikke.	• Vandet skal strømme kraftigt ud af overløbet. • Sørg for, at pumpen ikke bliver beskadiget, fordi den kører tør. • Kontrollér, om pumpen modtager spænding. • Kontrollér pumpens strømafbryder eller relæpanelet, hvis det er relevant.
Der er en fejl med lav vekselspænding.	Forsyningsspændingen er for lav.	Brug et multimeter til at kontrollere, at der er konstant, stabil strøm til enheden.
	Spændingen er kalibreret forkert, hvis det er relevant.	• Brug et multimeter til at kontrollere, at spændingsmålingen til enheden svarer til spændingskalibreringen i parametrene. • Justér om nødvendigt spændingskalibreringen.
Klimaanlægget reagerer ikke på ændringerne, der indtastes på displayet.	Displayet er udsat for en strømafbrydelse, fluktuerende spændingsfrekvenser, elektromagnetisk interferens fra andet udstyr eller lignende strømrelaterede problemer.	Udfør en fabriksnulstilling af displayet: 1. Sluk for strømmen. 2. Afbryd kablet fra displayet. 3. Tænd for strømmen, vent 20 s , og sluk for strømmen. 4. Tilslut igen kablet til displayet. 5. Tænd for strømmen. **BEMÆRK** Dette vil medføre, at alle parametre nulstilles til fabriksindstillingerne.
	Printkortet genkender tidligere tilsluttede displays.	
	Displaykablets stik har ikke kontakt (stikkene er f.eks. afbrudt, snavsede, bøjede eller har ødelagte ben). Displayet kan vise '999' eller '- - -', hvis det ikke er muligt at kommunikere med enheden.	• Fjern stikket, og efterse det, mens strømmen er slukket på afbryderen. • Rengør stikket og kablet med et rengøringsmiddel til elektriske kontakter. • Før kablet ind og ud af stikket. Udskift stikket eller hele displaykablet, hvis det er beskadiget.
	Displayknapperne fungerer ikke.	Displayet er låst. Lås displayet op.
	Displayet og printkortet er ikke kompatible.	• Sørg for kompatibilitet mellem printkortet og displayet. Nogle ældre kort fungerer ikke med nyere displays, og nogle nyere kort fungerer ikke med ældre displays. • Hvis det genstartede printkort og displayenheden fortsætter med at fungere mærkeligt, skal displaykablet udskiftes.
Displayet viser ikke den korrekte rumtemperatur.	Displayet viser en kode for en defekt luftsensor, typisk fordi der er en defekt: displayets indbyggede temperatursensor, ekstra indelufttemperatursensor eller displaykabel.	• Udskift den ekstra indelufttemperatursensor. • Hvis du bruger displayets indbyggede temperatursensor, skal du udskifte displayet eller tilføje en ekstra indelufttemperatursensor. • Montér et andet displaykabel. • Sørg for, at jackstikket/stikket i displayhovedet eller på printkortet ikke er beskadiget.
	Den viste temperatur er for høj.	• Hvis den viste temperatur er inden for 50 °F (10 °C) over den faktiske temperatur, skal du bruge kalibreringsparameter 4 til at justere. • Hvis den viste temperatur er varmere end 50 °F (10 °C) over den faktiske temperatur, skal du justere JP5-jumperen på enhedens printkort. • Se "Bemærk, hvis der anvendes en ekstra sensor for indelufttemperatur".

Problem	Mulige årsager	Anbefalet løsning
	Den viste temperatur er for lav.	• Hvis den viste temperatur er inden for 50 °F (10 °C) under den faktiske temperatur, skal du bruge kalibreringsparameter 4 til at justere. • Hvis den viste temperatur er koldere end 50 °F (10 °C) under den faktiske temperatur, skal du justere JP5-jumperen på anlæggets printkort. • Se "Bemærk, hvis der anvendes en ekstra sensor for indelufttemperatur".
	Temperaturen justeres for hurtigt eller måles stadig ikke korrekt.	Flyt displayet eller den ekstra indelufttemperatursensor. Forsyningsluften må ikke blæse på eller i nærheden af en sensor. Find den ekstra sensor for indelufttemperatur i returluftstrømmen, og sørg for, at den ikke berører nogen del af enheden fysisk. **BEMÆRK** Bemærk, hvis der anvendes en ekstra sensor for indelufttemperatur, er det enten en RJ11 3.000 K sensor med 4 ben eller en RJ12 10.000 K sensor med 6 ben. Hvis sensoren med 6 ben er installeret, skal JP5-jumperen fjernes fra kortet. Hvis ingen af sensorerne er installeret på printkortet, målet displayet med sin egen indbyggede sensor, hvis det er relevant.
Der foreligger en fejl med lavt pumpeflow, hvis det er relevant.	Kondensatorspolen er for varm.	Kontrollér, om der løber vand ind i enheden, og at kondensatoren ikke har algevækst.
	Termistoren er beskadiget.	• Afbryd vandsensoren, hvis den er installeret. • Installér en anden termistor, hvis en er tilgængelig.
	Der er et beskadiget jackstik/stik på printkortet.	Kontrollér visuelt for at kontrollere, at benene i stikket ikke er bøjede eller korroderede. Reparér eller udskift om nødvendigt printkortet.
Der vises en filterpåmindelse.	Timerindstillingen om at rengøre eller udskifte filteret er nået.	Rengør eller udskift filteret, og nulstil filtertimerne.

14 Garanti

Se afsnittene nedenfor for information om garanti og garantistøtte i USA, Canada og alle andre regioner.

Australien og New Zealand

Den begrænsede garanti kan findes på dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Hvis du har spørgsmål eller ønsker en gratis kopi af den begrænsede garanti, skal du kontakte:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Kun Australien

Vores varer kommer med garantier, som ikke kan udelukkes under den australske forbrugerlov. Du er berettiget til en udskiftning eller tilbagebetaling for en større fejl og for kompensation for alle andre rimeligt forudsigelige tab eller skade. Du er også berettiget til at få varerne reparere eller udskiftet, hvis varerne ikke har acceptabel kvalitet, og fejlen ikke anses for at være en større fejl.

Kun New Zealand

Denne garantipolitikken er underlagt betingelserne og garanterer, som er obligatoriske som indeholdt i forbrugergarantiloven 1993(NZ).

Lokal support

Du kan finde lokal support på følgende linkadresse: dometic.com/dealer

USA og Canada

DEN BEGRÆNSEDE GARANTI KAN FINDES PÅ DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

HVIS DU HAR SPØRGSMÅL ELLER ØNSKER EN GRATIS KOPI AF DEN BEGRÆNSEDE GARANTI, SKAL DU KONTAKTE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Alle andre regioner

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (se dometic.com/dealer) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- en kopi af regningen med købsdato
- en reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse

Vær opmærksom på, at egne eller uprofessionelle reparationer kan få sikkerhedsmæssige konsekvenser og kan gøre garantien ugyldig.

15 Bortskaffelse

Bortskaf så vidt muligt emballagen i affaldscontainerne til den pågældende type genbrugsaffald. Kontakt en lokal genbrugsstation eller din forhandler for at få de pågældende forskrifter om, hvordan du bortskaffer produktet i overensstemmelse med disse gældende forskrifter for bortskaffelse.

16 Tekniske data

16.1 Specifikationer

Dette afsnit beskriver displayet, sensoren, ledningsføringen, miljø- og elektriske specifikationer for anlægget.

Installationspecifikationer	
Displaydimensioner	
Displaypanel	110 mm × 73 mm
Paneludskæring	74 mm × 55 mm
Kabellængder	
Uafhængigt displaykabel	15 ft (4,6 m) standard
Sensor for indendørs lufttemperatur (valgfri)	7 ft (2,1 m) standard
OAT-sensor (valgfri)	15 ft (4,6 m) standard
Alle tilpassede kabellængder leveres i standardtrin på 5 ft (1,5 m)	Maksimalt 57 ft (17,4 m)
Sensorindgange	
Højt kølemiddeltryk	1
Lavt kølemiddeltryk (valgfri)	1
Sensor for indendørs lufttemperatur (valgfri)	1

Installationspecifikationer	
OAT-sensor (valgfri)	1
Pumpeovervågning, vandsensor (valgfri)	1
Kombinationssensor for rumtemperatur/relativ luftfugtighed (valgfri)	1
Sensor for vandindløbstemperatur (kun CW-installationer)	1

Driftsspecifikationer	
Miljø	
Driftsområde for nominel værdi	18 °C … 29 °C
Omgivelsestemperaturens viste driftsområde	– 15 °C … 66 °C
Sensornøjagtighed	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimal driftstemperatur	0 °F (– 18 °C)
Maksimal omgivelsesdriftstemperatur	180 °F (82 °C)
Elektrisk	
Lavspændingsgrænse 110–120 V-anlæg	95 V~
Lavspændingsgrænse 208–240 V-anlæg	195 V~
Nulstilling af lavspændingsprocessor	50 V~
Universal netspænding	100 V ~ til 240 V~
Frekvens	50 Hz eller 60 Hz
Ventilatorudgang	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Ventiludgang	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Opvarmningsudgang (ved hjælp af ventilrelæ)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Ekstra opvarmningsudgang (ved hjælp af relæ uden for kortet)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pumpeudgang	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompressorudgang	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maksimale Rh-betingelser	99 % Ikke-kondenserende
Effektforbrug	< 5 W

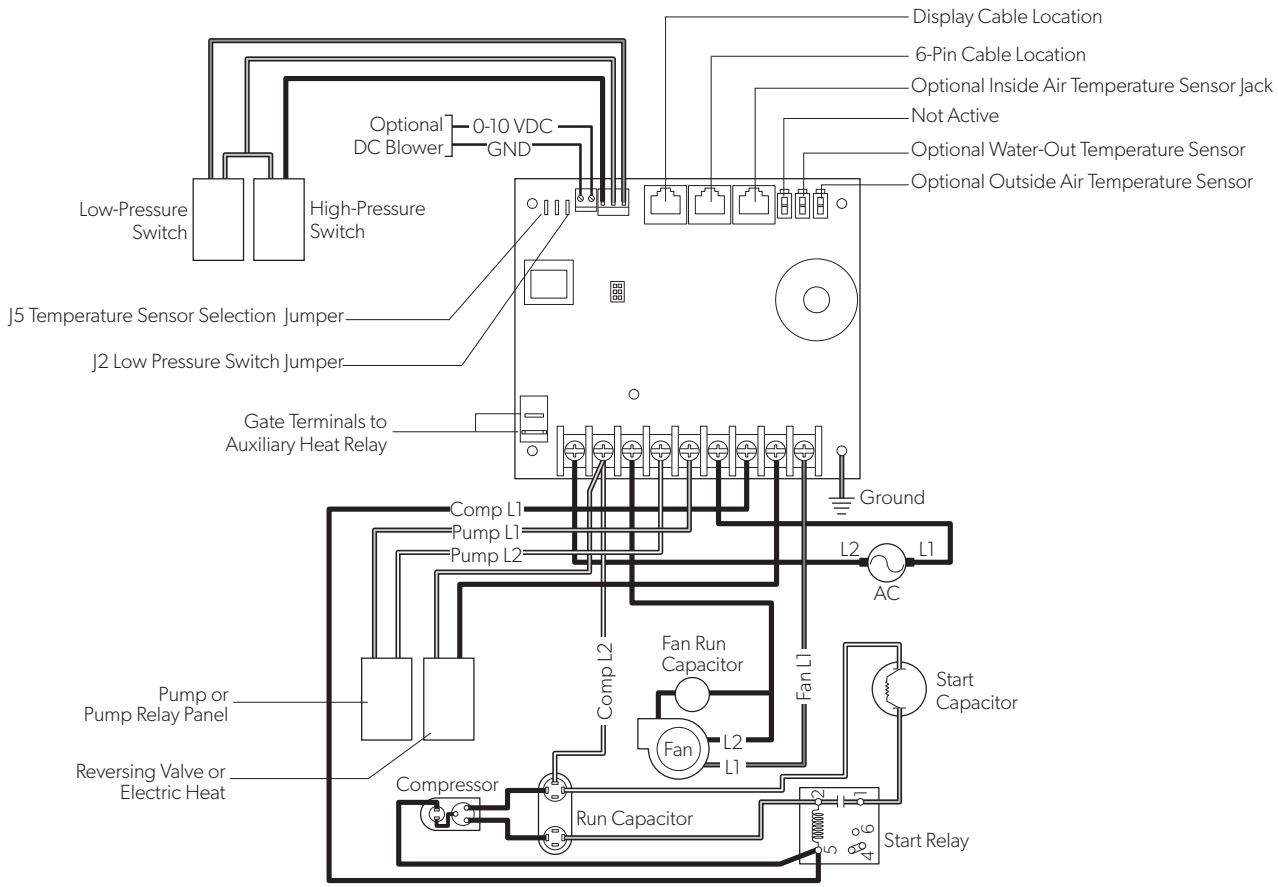
16.2 Strømskemaer

De følgende diagrammer viser tilslutningerne af dele til den direkte udvidelse (DX) og koldtvandssystemer (CW).

ADVARSEL! Der er fare for elektrisk stød
Manglende overholdelse af denne advarsel kan medføre dødelige eller alvorlige kvæstelser.
Sluk for strømmen, før elboksen åbnes.

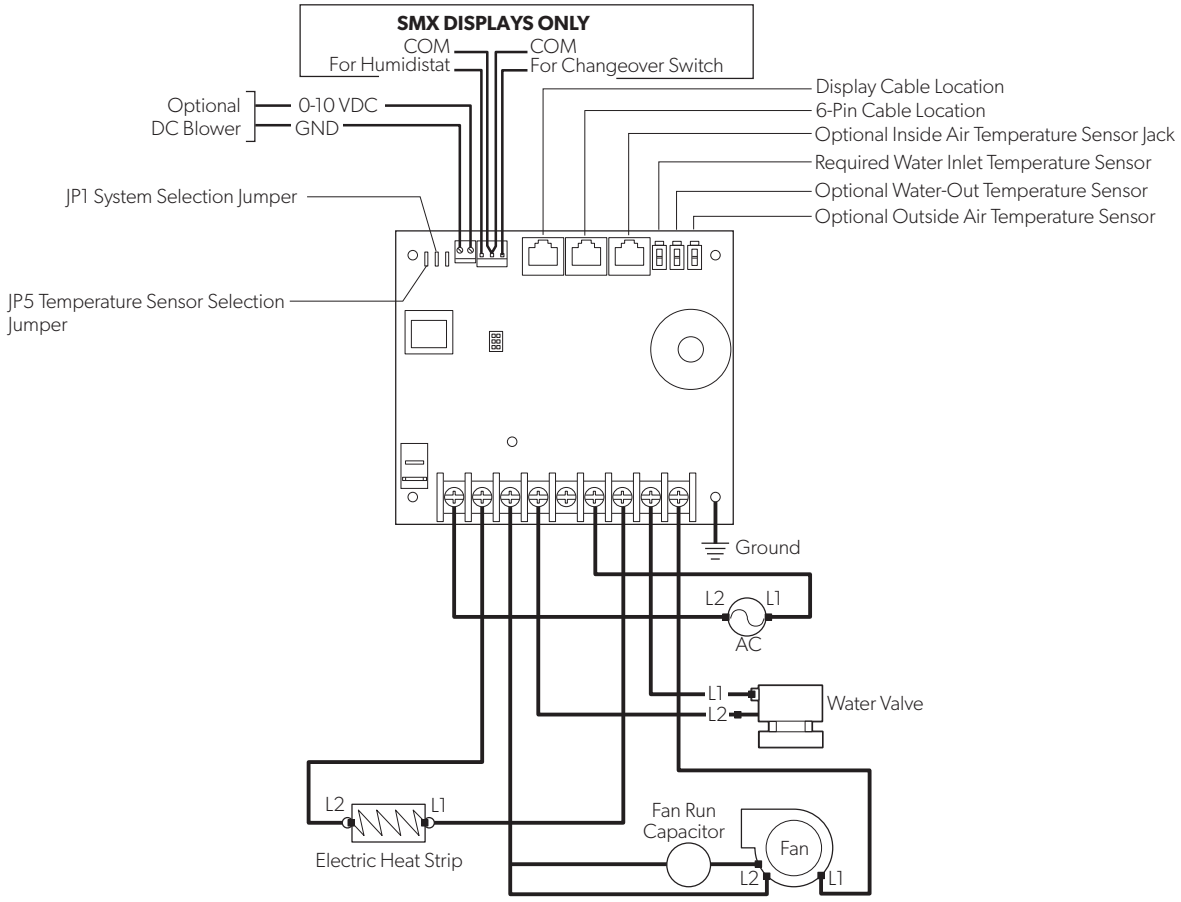
Forståelse DX-strømskemaet

43



Forståelse CW-strømskemaet

44



Svenska

1 Observera 258
2 Förklaring av symboler 258
3 Kompletterande anvisningar 258
4 Säkerhetsanvisningar 258
5 Målgrupper 258
6 Avsedd användning 258
7 Teknisk beskrivning 258
8 Installation och inställning 260
9 Ta systemet i drift 262
10 Användning 263
11 Styrparametrar 264
12 Underhåll 282
13 Felsökning 282
14 Garanti 285
15 Kassering 285
16 Tekniska data 285

1 Observera

Läs och följ noggrant alla instruktioner, direktiv och varningar i den här produkthandboken för att säkerställa att du alltid installerar, använder och underhåller produkten på rätt sätt. Dessa instruktioner MÅSTE förvaras tillsammans med produkten.

Genom att använda produkten bekräftar du härmed att du noggrant har läst alla instruktioner, direktiv och varningar och att du förstår och är införstådd med att följa de villkor som anges häri. Du är införstådd med att endast använda denna produkt i avsett syfte och i enlighet med instruktionerna, direktiven och varningarna som anges i denna produkthandbok samt i enlighet med alla gällande lagar och bestämmelser. Om du inte läser och följer instruktionerna och varningarna som anges här kan det leda till personskador på dig eller andra, på produkten eller annan egendom i närheten. Denna produkthandbok, inklusive instruktionerna, direktiven och varningarna samt relaterad information, kan ändras och uppdateras. Aktuell produktinformation finns på documents.dometic.com.

2 Förklaring av symboler

Ett signalord identifierar säkerhetsmeddelanden och meddelanden om egendomsskada och indikerar även farans allvarlighetsgrad.

VARNING!
Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till döden eller allvarlig personskada.

OBSERVERA!
Anger en situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till materiell skada.

ANVISNING Kompletterande information om användning av produkten.

3 Kompletterande anvisningar

- Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.
- Läs och förstå dessa anvisningar innan du installerar, använder eller utför underhåll på produkten.

Installationen måste överensstämma med alla tillämpliga lokala eller nationella regler, inklusive den senaste versionen av följande standarder:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats

KANADA

CSA C22.1 del I och II, Canadian Electrical Code

4 Säkerhetsanvisningar

VARNING! Risk för elstöt, brand eller explosion
Om man underlåter att följa följande varningar kan följden bli allvarlig skada eller dödsfall.

> Använd endast Dometic reservdelar och komponenter som är specifikt godkända för användning med apparaten.
> Undvik fel installation, ändringar, modifieringar, service eller underhåll av apparaten.
> Ändra inte denna produkt på något sätt.
> Var försiktig vid diagnostisering eller justering av komponenter på en driven enhet.
> Koppla bort all extern strömförsörjning innan du utför underhåll.

OBSERVERA! Risk för skada
Om detta meddelande inte följs kan det leda till att vatten fryser i kondensatorspolen och skadar enheten.
Använd inte luftkonditioneringsenheten i vatten som är kallare än 38 °F (3 °C).

5 Målgrupper

Den mekaniska installationen, elinstallationen och inställningen av apparaten måste utföras av en kvalificerad tekniker som har bevisat sina färdigheter och kunskaper inom konstruktion och drift av båtutrustning och -installationer och som känner till gällande bestämmelser i landet där utrustningen installeras och/eller används och har fått säkerhetsutbildning för att kunna upptäcka och undvika de faror som kan uppstå.

6 Avsedd användning

Dometic Smart Touch Cabin Control är en mikrostyrenhetsbaserad enhet som är avsedd för användning med system med direkt expansion (DX), luftkonditionering med reverserad cykel och kylvattensystem (CW).

Smart Touch Cabin Control erbjuder 22 programmerbara parametrar för anpassade installationer, inklusive ett avfuktningsläge för att styra relativ luftfuktighet och avisning för att förhindra isbildning på förångarspolen. Systemet behåller inställningarna utan batterier och har CAN-bussnätverkskapacitet. Givare finns som tillval för ytterligare anpassning.

Den här produkten lämpar sig endast för avsedd användning i enlighet med denna bruksanvisning.

Den här manualen informerar om vad som krävs för att installera och/eller använda produkten på rätt sätt. Felaktig installation eller användning eller felaktigt underhåll kommer leda till att produkten inte fungerar optimalt och riskerar gå sönder.

Tillverkaren åtar sig inget ansvar för personskador eller materiella skador på produkten som uppstår till följd av:

- Felaktig installation, montering eller anslutning, inklusive för hög spänning
- Felaktigt underhåll eller användning av reservdelar som inte är originaldelar från tillverkaren
- Ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- Användning för andra ändamål än de som beskrivs i denna bruksanvisning

Dometic förbehåller sig rätten att ändra produktens utseende och specifikationer.

7 Teknisk beskrivning

7.1 Hur en båtluftkonditionering fungerar

I det här avsnittet beskrivs effekterna av havsvatten på en båtklimatanläggning.

- **Kylningsläge.** Luftkonditioneringsenheten fungerar som mest effektivt vid havsvattentemperaturer under 90 °F (32 °C). Vid högre havsvattentemperaturer arbetar enheten med reducerad kapacitet. En högtrycksavstängning kan inträffa vid högre havsvattentemperaturer.
- **Uppvärmningsläge** . När havsvattnet blir kallare blir mindre värme tillgänglig och uppvärmningseffektiviteten reduceras. Full uppvärmningskapacitet uppnås vid en havsvattentemperatur på ca 55 °F (13 °C). Prestanda sjunker till ungefär 50 % av den nominella kapaciteten i vatten på 40 °F (4 °C). Vid vattentemperaturer under 40 °F (4 °C) kan systemtrycket vara så lågt att enheten stängs av på grund av ett lågtrycksfel. Det här problemet förvärras när det även är kallt i ruffen. Se Felsökning för mer information.

7.2 Verktyg och material

Dometic rekommenderar att de följande verktygen och materialen används under installation av enheten:

Rekommenderade verktyg	
Stjärnskruvmejsel	Såg
Skyddsglasögon	Termisk tätningsmassa
Multimeter	

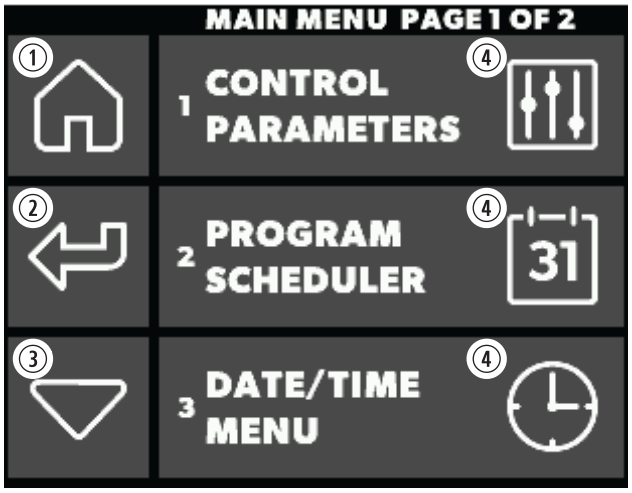
Ytterligare delar	**DX**	**CW**
Krävs för CW-installationer (ingår inte)		
Vatteninloppets temperaturgivare		X
Tillvalsdelar		
Givare för utvändig lufttemperatur (OAT)	X	X
Givare för invändig lufttemperatur	X	X
Kombinationsgivare för rumstemperatur/relativ fuktighet	X	X
Temperaturgivare för låg gräns för havsvatten	X	
Pumpvaktens vattengivare	X	

ANVISNING Den maximala längden för display- och givarkabeln är 75 ft (22,9 m). Tillvalsdelar ingår inte i enhetens standardförpackning.

7.3 Förstå huvudmenyskärmen

Den här skärmen är ett exempel på en typisk menyskärm och navigeringsknappar. De faktiska menyskärmarna kan se olika ut.

1

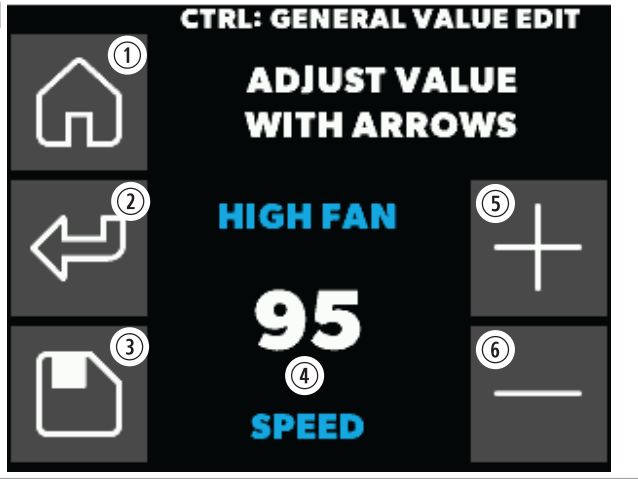


Nr	Knapp	Beskrivning
1	Hem	Återgår till hemskärmen.
2	Tillbaka	Återgår till den senaste skärmen eller menyn.
3	Bläddra nedåt	Flyttar till nästa sida med inställningsalternativ.
4	Huvudmenyalternativ	Väljer det menyalternativ som ska ändras.

7.4 Förstå inställningsskärmen

Den här skärmen är ett exempel på en typisk inställningsskärm. De faktiska inställningsskärmarna kan se olika ut.

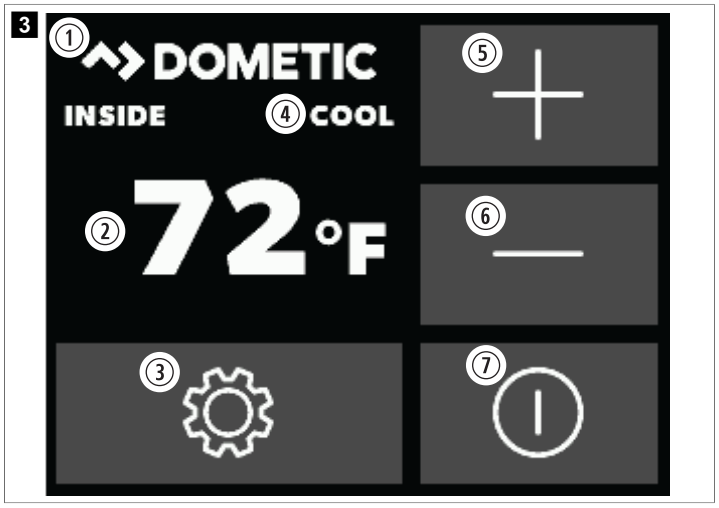
2



Nr	Knapp	Beskrivning
1	Hem	Återgår till hemskärmen.
2	Tillbaka	Återgår till den senaste skärmen eller menyn.
3	Spara	Sparar det visade värdet.
4	Värdevisning	Visar det aktuella värdet för objektet eller parametern.
5	Upp	Ökar börvärdet en grad för varje kort tryck.
6	Ned	Sänker börvärdet med en grad för varje kort tryck.

7.5 Förstå startskärmen

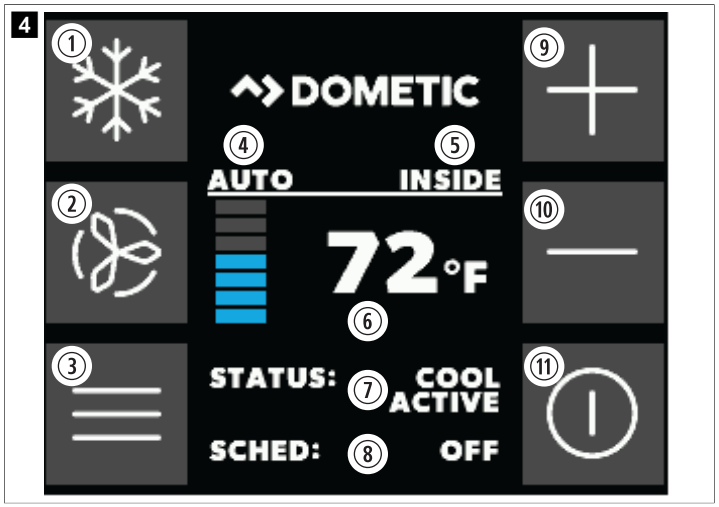
Den här startskärmen visas när Smart Touch Cabin Control slås på.



Nr	Knapp	Beskrivning
1	Tvinga viloläge	Tvingar viloläget att starta omedelbart om vilolägesfördröjningen är på/aktiveras med ett kort tryck.
2	Temperatur	Går igenom tillgängliga börvärden (temperaturer invändigt, utvändigt, för drift, i vatten och fuktighet) med ett kort tryck.
3	Huvudskärm	Visar huvudskärmen med ett kort tryck.
4	Status	Indikerar systemstatus (av, väntande, aktiv, standby eller fel).
5	Upp	Visar börvärdet med ett kort tryck. Tryck kort på uppåtikonen så många gånger som önskas för att öka börvärdet. Börvärdet ökar en grad med varje tryck.
6	Ned	Visar börvärdet med ett kort tryck. Tryck kort på nedåtikonen så många gånger som önskas för att sänka börvärdet. Börvärdet sjunker en grad med varje tryck.
7	Effekt	Växla mellan På och Av med ett kort tryck.

7.6 Förstå huvudskärmen

Gå till huvudskärmen för att komma åt de mest grundläggande funktionerna samt menyn för fler alternativ.



Nr	Knapp	Beskrivning
1	Läge	Ändrar det aktuella aktiva läget med ett kort tryck.
	Auto	Växlar till kylning eller uppvärmning för att uppfylla temperaturbörvärdet.
	Kylning	Indikerar att systemet är i kylningsläge eller när enheten är i en automatisk kylcykel.
	Uppvärmning	Indikerar att systemet är i uppvärmningsläge eller när enheten är i en automatisk uppvärmningscykel.
	Hjälpvärme	Indikerar läget endast hjälpvärme eller när enheten är i en automatisk extravärmecykel.
	Avfuktning	Styr fuktigheten när fartyget är tomt.
2	Fläktläge	Växlar mellan fläkthastigheterna låg, medelhög, hög och automatisk med ett kort tryck.
3	Huvudmeny	Visar huvudmenyn med ett kort tryck.
4	Indikator för fläkthastighet och -läge	Ovanför linjen indikeras om fläkthastigheten är automatisk eller manuell. Visar den aktuella hastigheten under linjen.
5	Givarindikator	Specificerar vilken temperatur som visas (invändigt, utvändigt, drift eller i vatten) baserat på installerade givare.
6	Temperaturindikering	Visar temperaturen baserat på givarindikatorn.
7	Status	Visar om ett fel har uppstått.
8	Schema	Visar att ett schemalagt program är aktivt och de specifika tiderna och dagarna.
9	Upp	Ökar börvärdet en grad med ett kort tryck.
10	Ned	Sänker börvärdet en grad med ett kort tryck.
11	Effekt	Växlar mellan på- och frånläge.

8 Installation och inställning

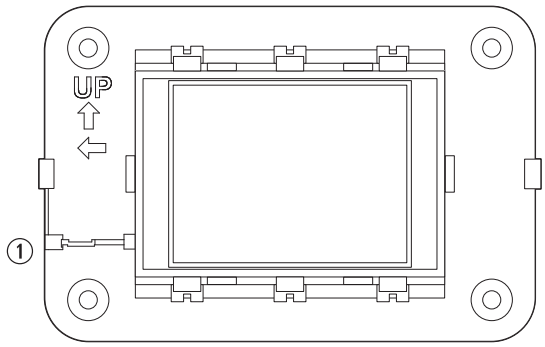
VARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet
Installationen får endast utföras av en kvalificerad elektriker.

OBSERVERA! Systemets inbyggda luftgivare sitter i enhetens displaypanel.

- > Du måste placera displayen på en innervägg i ögonhöjd.
- > Placera den inte i direkt solljus eller inuti ett skåp.
- > Om dessa villkor inte kan uppfyllas måste du köpa givaren för invändig lufttemperatur (tillval) och installera den i frånluftsflödet.
- > Använd inte en elektisk skruvdragare och dra inte åt skruvarna för hårt när displayen monteras eftersom båda metoderna kan skada displayen.
- > Häfta inte givarkablar under monteringen.

8.1 Välja installationsplats

5



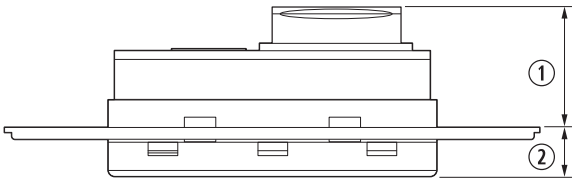
1	Temperaturgivare

1. Fundera på platsen innan du monterar kontrollpanelen. Displaypanelens inbyggda luftgivare känner endast av rumstemperaturen korrekt när den är lämpligt placerad och rätt installerad. Se bild 9 under Installera displaypanelen för information om givarens placering på displaypanelen.
2. • Montera displayen på en innervägg, något högre än det mittre höjdläget i ruffen.
   • Välj en plats med fritt cirkulerande luft där temperaturgivaren bäst kan känna av medeltemperaturen.
   • Välj en plats inom 15 ft (4,6 m) från luftkonditioneringen för att passa längden på displaykabeln (anpassade längder finns tillgängliga).
   • Undvik att installera displayen i direkt solljus, nära värmealstrande apparater eller i ett skott där temperaturer som strålar ut från baksidan av panelen kan påverka produktens prestanda.
   • Undvik att installera displayen i tilluftsflödet, ovanför eller under ett tillufts- eller frånluftsgaller, bakom en dörr, i ett hörn, under en trappa eller på någon plats där det inte finns fritt cirkulerande luft.

ANVISNING Om du inte kan montera displayen på en lämplig plats ska du installera givaren för invändig lufttemperatur som finns som tillval.

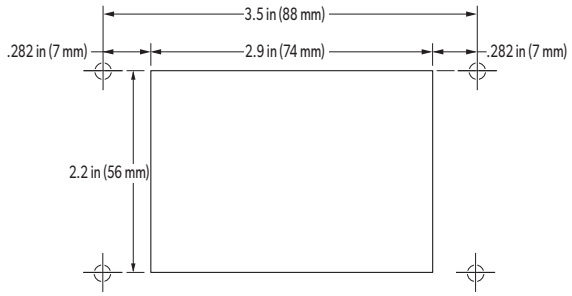
8.2 Installera displaypanelen

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Gör urskärningen för displaypanelen så att den mäter 2,9 in (74 mm) på bredden och 2,2 in (56 mm) på höjden.
2. Anslut displaykabelns 8-poliga anslutningsände till det övre högra uttaget på kretskortet i kopplingsskåpet.
3. Anslut den andra änden till displaypanelens baksida.
4. Fäst displaypanelen i skottet med de fyra medföljande skruvarna.
5. När displayen är ordentligt monterad placerar du infattningen över displayramen och fäster den på plats.

8.3 Installera hårdvara för tillvalsgivare

8.3.1 Givare för invändig lufttemperatur

ANVISNING Givarens avstånd från luftkonditioneringen måste vara inom standardkabellängden på 7 ft (2,1 m).

1. Montera givaren i frånluftsflödet bakom öppningen på frånluftsgallret.
2. Anslut den 6-poliga anslutningskabeln till det inre uttaget **#**J3 i det övre vänstra hörnet på kretskortet.

8.3.2 Temperaturgivare för utomhusluft

ANVISNING Givarens kablar finns i olika längder.

1. Montera givaren utomhus, men inte i direkt solljus.
2. Anslut kabeln till kontakten för utvändig temperatur (OAT) **#**P6.

8.3.3 Givare för rumstemperatur/relativ fuktighet

ANVISNING Styrkortet detekterar automatiskt den här givaren och börjar omedelbart mäta fuktighet.

1. Montera givaren på samma plats som den extra givaren för invändig lufttemperatur.
2. Anslut givarens 6-poliga kontakt till uttaget för invändig temperatur på kretskortets kant.

8.3.4 Pumpvaktens vattengivare – endast DX

ANVISNING Den här givaren måste vara aktiverad med pumpens pumpvaktsfunktion. Se "Förstå DX-driftinställningar"

1. Montera givaren vid kondensatorspolens utgång och sätt isolering runt den.
2. Anslut givaren till H2O OUT-kontakten **#**P5.

8.3.5 Temperaturgivare för låg gräns för havsvatten – endast DX

Installera DX-givaren (tillval) för att kontrollera temperaturen på havsvattnet som tillförs luftkonditioneringen.

1. Montera givaren i direkt kontakt med kopparröret och använd termisk tätningsmassa för att säkerställa god värmeöverföring.
2. Spänn fast givarkabeln för dragavlastning och så att den inte dras av misstag.
3. Anslut givarens 2-poliga kontakt till uttaget för utgående kretsvatten (blått) på kretskortet.

8.3.6 Vatteninloppets temperaturgivare – endast CW

Installera den här CW-givaren (tillval) för att kontrollera vattentemperaturen.

1. Se till att givaren har god kontakt med kopparröret.
2. Fäst givaren vid kylvatteninloppet på lufthanteraren.
3. Anslut vatteninloppets givarkabel till H2O IN-kontakten **#** P4.

ANVISNING Anslut inte till en gummislang.

9 Ta systemet i drift

OBSERVERA! Slå inte på enheten direkt efter avstängning.
Låt det gå minst 30 sekunder så att kylmedelstrycket utjämnas.

9.1 Driftsättningsprocedur

I det här avsnittet beskrivs driftsättningsproceduren för att testa ett nytt systems huvudingångar och -utgångar. Proceduren ger också vägledning vid val av viktiga systeminställningar.

- Tryck på knappen **Home** för att avsluta proceduren.
- Tryck på pilen **Back** för att avsluta proceduren och återgå till menyn.
- Tryck på pilen **Down** för att gå vidare med nästa steg.

ANVISNING Driftsättningsproceduren är olika för CW- och DX-systemet.

Så här inleder du driftsättningsproceduren:

1. Säkerställ att kulventilen för havsvatteninloppet/bottenförskruvningen är öppen.
2. Se till att enheten är Av.
3. Slå på luftkonditioneringens strömbrytare och strömbrytaren till havsvattenpumpen, om sådan finns.
4. Slå på enheten.
5. Tryck på ikonen **Fan** och verifiera att fläkten körs och att ett det finns ett jämnt luftflöde från tilluftsgallret.
6. Välj ett temperaturbörvärde som är lägre än den aktuella rufftemperaturen för att starta kompressorn och havsvattenpumpen.
7. Kontrollera om ett regelbundet havsvattenflöde strömmar ut ur utombordsutloppet.
8. Verifiera att det finns ett jämnt luftflöde från tilluftsgallret.

   Se avsnittet "Problemlösning" om enheten inte verkar fungera som den ska.

9.2 Driftsättningssteg för CW- och DX-system

Stegen i driftsättningsproceduren varierar beroende på om systemet är ett luftkonditioneringssystem med kylvatten (CW) eller med direkt expansion (DX).

Dessa tabeller klargör driftsättningsprocedurerna för CW-systemet, följt av DX-systemet.

CW och DX – driftsättningsskärmar 1 – 5	
Skärm	**Beskrivning**
1	Introduktion och systemkonfiguration Följande systemkomponenter detekterades för konfiguration: • Kylvattensystem med elektrisk värmare • En alternativ luftgivare är ansluten • System med direkt expansion utan elektrisk värmare Så här ändrar du inställningarna: 1. Avsluta driftsättningsproceduren. 2. Justera programparametrarna. 3. Kör sedan driftsättningsproceduren igen. 4. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Om du använder displaygivaren ska du se till att displayen inte är placerad i direkt solljus, nära en yttre dörr eller nära tilluftsflödet. 2. Om en alternativ luftgivare används ska du se till att den är placerad i frånluftsflödet. 3. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
3	**Low Fan Speed Test** Fläkten är nu strömsatt med den hastighet som nämns ovan. Kontrollera att tilluftsflödet och akustiken är korrekt. Så här ändrar du inställningarna: 1. Avsluta driftsättningsproceduren. 2. Justera programparametrarna. 3. Kör sedan driftsättningsproceduren igen. 4. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
4	**Medium Fan Speed Test** Fläkten är nu strömsatt med den hastighet som nämns ovan. Kontrollera att tilluftsflödet och akustiken är korrekt. Så här ändrar du inställningarna: 1. Avsluta driftsättningsproceduren. 2. Justera programparametrarna. 3. Kör sedan driftsättningsproceduren igen. 4. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
5	**High Fan Speed Test** Fläkten är nu strömsatt med den hastighet som nämns ovan. Kontrollera att tilluftsflödet och akustiken är korrekt. Så här ändrar du inställningarna: 1. Avsluta driftsättningsproceduren. 2. Justera programparametrarna. 3. Kör sedan driftsättningsproceduren igen. 4. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.

Endast CW – driftsättningsskärmar 6 – 10	
Skärm	**Beskrivning**
6	**Water Temperature Sensor** Värdet för vattentemperatur är 49 °F (9 °C). Skillnaden mellan vattentemperaturen och den invändiga temperaturen måste överstiga differentialinställningen för att öppna ventilen. 1. Avsluta driftsättningsproceduren. 2. Justera programparametrarna. 3. Kör sedan driftsättningsproceduren igen. 4. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
7	**Water Valve Test** Testet av vattenventilens utgång körs nu och ventilens utgång är strömsatt. 1. Kontrollera att ventilen är öppen och att tillförselluften är svalare än rumstemperaturen. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.

Endast CW – driftsättningsskärmar 6 – 10	
8	**Electric Heater Test** Testet av den elektriska värmarens utgång körs nu och den elektriska värmaren är strömsatt. 1. Kontrollera att värmaren är i drift och att tillförselluften är varmare än rumstemperaturen. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Testet av hjälpvärmarens utgång körs nu och hjälpvärmaren är strömsatt. 1. Kontrollera att värmaren är i drift och att tillförselluften är varmare än rumstemperaturen. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
10	**Pass Confirmation** Driftsättningsproceduren är nu slutförd. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.

Endast DX – driftsättningsskärmar 6 – 11	
Skärm	**Beskrivning**
6	**Fault Check** Inga fel upptäcks. Om systemet har en lågtrycksbrytare ska du kontrollera att den är ansluten och att aktiveringsbygeln på moderkortet inte är ansluten. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
7	**Pump Test** Testet av havsvattenpumpen körs nu och pumpens utgång är strömsatt. 1. Kontrollera att havsvattenpumpen är på och att den pumpar vatten överbord. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
8	**Cool Test** Kylcykeltestet körs nu och kompressorn bör starta inom 15 sekunder. 1. Kontrollera att kompressorn är i drift och att tillförselluften är svalare än rumstemperaturen. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
9	**R/C Heat Test** Testet av reverserad cyklisk uppvärmning körs nu och kompressorn bör starta inom 15 sekunder. 1. Kontrollera att kompressorn är i drift och att tillförselluften är varmare än omgivningstemperaturen. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Testet av hjälpvärmarens utgång körs nu och hjälpvärmaren är strömsatt. 1. Kontrollera att värmaren är i drift och att tillförselluften är varmare än omgivningstemperaturen. 2. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.
11	**Pass Confirmation** Grattis! Driftsättningsproceduren är nu slutförd. Tryck på knappen **Down** för att gå vidare.

10 Användning

Det här avsnittet beskriver driftsfunktionerna.

- Variabler som t.ex. rörledningar, givarens läge och systemuppbyggnaden påverkar systemets funktion.
- Enheten har fabriksinställningar som sparas i det permanenta minnet och kan återställas.

Omprogrammerade nya inställningar kan sparas som lagrade inställningar och sedan hämtas och sparas när som helst. Om du vill använda de omprogrammerade inställningarna väljer du **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Mer information finns i "Förstå minnesinställningarna".

10.1 Förstå driftcyklerna

I det här avsnittet beskrivs hur systemet svarar under normala uppvärmnings- och kylningscykler.

Automatläge

Uppvärmning och kylning tillhandahålls efter behov.

En kylcykel startar när rufftemperaturen överskrider börvärdet med 1 °C (2 °F) och fortsätter att kyla tills temperaturen är lika med börvärdet. Se avsnittet i den fullständiga manualen om temperaturskillnader för börvärde för instruktioner om hur denna variation minskas till 0,5 °C (1 °F).

För att växla från kylning till uppvärmning måste rufftemperaturen sjunka under börvärdet med minst 2 °C (4 °F). Om uppvärmning krävs startar en uppvärmningscykel när rufftemperaturen är under börvärdet med 1 °C (2 °F) och fortsätter att värma tills temperaturen är lika med börvärdet.

Rufftemperaturen måste överskrida börvärdet med minst 2 °C (4 °F) för att växla från uppvärmning till kylning.

Kylnings- eller uppvärmningsläge

- Genom att välja kylningsläge tillförs endast kylning.
- Genom att välja uppvärmningsläge tillförs endast värme.

Se Temperaturskillnader för börvärde för instruktioner om hur denna variation minskas till 1 °C (1 °F).

När börvärdet för uppvärmning eller kylning är uppnått stängs kompressorn av, varvid fläkten återgår till låg hastighet.

Fläkthastigheten förblir konstant om manuell fläkthastighet väljs. Mer information om den här funktionen finns i "Förstå driftlägena".

CW-system

Det här avsnittet gäller endast CW-system.

- Visa vattentemperaturen genom att trycka på ikonen för temperaturindikatorn tills vattentemperaturen visas. Fläkten stannar kvar på låg hastighet tills en tillräcklig vattentemperatur är tillgänglig. Värme tillförs endast när ingen uppvärmning finns tillgänglig (vattentemperaturen är otillräcklig) om den elektriska värmaren (tillval) är installerad och programmerad.
- Lämplig vattentemperatur för uppvärmning eller kylning definieras av inställningen för temperaturskillnad i CW-styrparametrarna. Fabriksinställningen är en skillnad på 8 °C (15 °F) från den omgivande lufttemperaturen.

Växlingsventil

Detta avsnitt gäller endast DX-system.

- När systemet är igång och uppvärmning eller kylning krävs växlar växlingsventilen till motsatt läge för att minska kompressorns startrusning.
- När en kylnings- eller uppvärmningscykel behövs och om systemet har varit avstängt i mindre än fem minuter.
- När en cykel avbryts från displaypanelen genom att man trycker på strömikonen eller ändrar börvärdet.

10.2 Förstå driftlägena

Av

Alla styrutgångar är avstängda. Alla inställningar sparas i det beständiga minnet.

På

Ström matas till lämpliga utgångar och displayen visar aktuell driftstatus. Driften och programparametrarna återupptas baserat på det som sparades när enheten användes senast.

Automatisk

Systemet värmer eller kyler efter behov. Ikonen för automatiskt läge visar ruffens temperatur i ett givet läge och hålls inom 1 °C (2 °F) från börvärdet som standard. Se avsnittet Temperaturskillnader för börvärde för anvisningar om hur denna variation minskas till 1 °C (1 °F) om systemet senast kylts. Rufftemperaturen måste sjunka under börvärdet med minst 2 °C (4 °F) för att systemet ska växla från kylning till uppvärmning. Om systemet senast uppvärmdes måste rufftemperaturen på samma vis överstiga börvärdet med minst 2 °C (4 °F) för att systemet ska växla från uppvärmning till kylning. Detta beteende förhindrar små temperaturförändringar från att orsaka växling mellan uppvärmning och kylning när det inte är nödvändigt.

Kylning

Ikonen för kylningsläge visas och endast kylsystemet arbetar efter behov. Om omgivningstemperaturen sjunker under börvärdet växlar systemet inte automatiskt till uppvärmningsläget.

Uppvärmning

Ikonen för uppvärmningsläge visas och endast uppvärmningssystemet arbetar efter behov. Om omgivningstemperaturen stiger över börvärdet växlar systemet inte automatiskt till kylningsläget.

Avfuktning

Avfuktningsläget hjälper till att reglera fuktigheten när ingen är i båten eller i en viss ruff.

Avfuktningsläget förhindrar också att temperaturen i båten eller en viss ruff sjunker under en minimitemperatur för att förhindra att något fryser. När temperaturen sjunker mycket kan det vara mindre viktigt att hålla fukten borta men desto viktigare att bibehålla en viss minimitemperatur. Intervallet är 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Mer information om att justera fabriksinställningen på 50 °F (10 °C) till en annan temperatur finns i den fullständiga handboken i avsnittet om minimitemperatur för fuktighetsläge.

När enheten är i påläge trycker du på lägesikonen tills ikonen för avfuktningsläge visas. När avfuktningsläget är aktiverat cirkulerar fläkten luften i 30 min . Under den här tiden mäts lufttemperaturen och matas in i minnet. Efter 30 min startar en kylningscykel och fortsätter tills temperaturen minskas 2 °F (1 °C) eller tills kylningscykeln körs högst en timme.

Cykeln upprepas fyra timmar efter att temperaturen har uppnåtts eller kylningscykelns tid har utgått.

Om temperaturen är lika med eller högre än fabriksinställningen 50 °F (10 °C) efter 30 min fläktcirkulation startar en kylningscykel och körs enligt beskrivningen ovan.

Om temperaturen är lägre än 50 °F (10 °C) startar en uppvärmningscykel. Uppvärmningscykeln fortsätter tills temperaturen når 50 °F (10 °C) eller tills uppvärmningscykeln körs högst en timme.

ANVISNING Endast för DX-system: På system som är konfigurerade med reverserad cyklisk uppvärmning körs inte uppvärmningscykeln i avfuktningsläget när omgivningstemperaturen är lägre än 40 °F (4 °C). Detta skyddar kondensatorspolen mot att frysa. System som är konfigurerade med elektrisk hjälpvärme kör uppvärmningscykeln i avfuktningsläget oavsett rumstemperaturen.

Ordet **`Dehumidify`** visas när enheten är i avfuktningsläge. Den blinkar om fuktighetsgivaren (tillval) är ansluten och i kylningsläge.

10.3 Förstå fläktlägena

Automatisk

Det automatiska fläktläget gör att Smart Touch Cabin Control kan avgöra vilken fläkthastighet som behövs baserat på temperaturskillnaden. Detta ger en balans mellan den mest effektiva temperaturregleringen och långsammare, tystare fläkthastigheter.

Det finns tre automatiska fläkthastigheter: hög, medelhög och låg.

Välj automatiskt fläktläge genom att trycka kort på ikonen **`Fan`** tills ordet **`Auto`** visas ovanför stapeln.

Manuell

Det manuella fläktläget bibehåller en vald, önskad fläkthastighet. När en manuell fläkthastighet väljs visar stapeln med fläkthastighet den aktuella hastigheten. Stapeln stiger när du ökar hastighetsinställningen.

Det finns tre manuella fläkthastigheter: hög, medelhög och låg.

För att välja en manuell hastighet trycker du kort på ikonen **`Fan`** tills önskad hastighet uppnås.

Endast fläkt

Läget med endast fläkt driver fläkten för luftcirkulation när varken kylning eller uppvärmning behövs.

1. Med start i frånläge trycker du kort på ikonen **`Fan`** tills önskad hastighet uppnås.
2. Tryck in och släpp en fjärde gång för att stänga av fläkten eller försätta den i automatiskt läge.

ANVISNING När enheten slås på återgår fläkten till automatiskt läge eller den senast valda manuella fläktinställningen.

Cyklisk fläkt

Vid cykliskt fläktläge körs fläkten endast under värme- eller kylcykler.

Om man kombinerar fläkten med en elektrisk värmare fortsätter fläkten att vara på i fyra minuter när värmarens cykler har stängts av.

Kontinuerlig fläkt

Kontinuerligt fläktläge driver fläkten kontinuerligt så länge systemet är i påläge.

11 Styrparametrar

I det här avsnittet beskrivs tillgängliga inställningar i de olika programmenyerna.

OBSERVERA! Om enheten är inställd på endast kylning (har ingen växlingsventil) ändrar du DX-driftinställningen i läget Heat Pump/ Cool Only till "`Cool Only`".

- > När den här parametern har ställts in är driftlägesalternativen begränsade till av, kylning, hjälpvärme (tillval) och avfuktning.
- > Om du inte följer detta meddelande leder det till att enheten kyler i båda lägena. Se Läget värmepump/endast kylning under ämnet Förstå DX-driftinställningar.

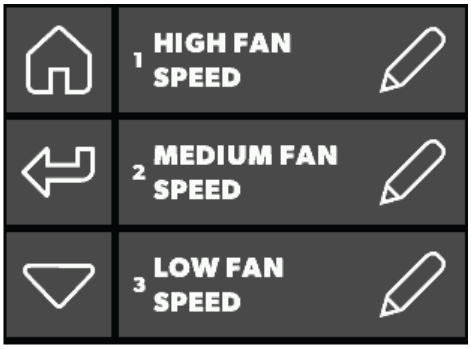
OBSERVERA! Om luftkonditioneringen har en spaltpolig (SP) fläktmotor måste du programmera "SP" till allmän inställning 8 (fläktmotortyp) innan du använder utrustningen.

- > SP-enheten har en överhängande fläktmotor. Höghastighetsfläktmotorn (HV) med spaltkondensator (SC) finns inuti fläkten och enhetens modellnummer innehåller "VTD" eller "HV".
- > Programmera endast om denna allmänna inställning om du **inte** har en HV-fläkt.

11.1 Förstå de allmänna inställningarna

I det här avsnittet beskrivs tillgängliga alternativ i de allmänna inställningarna. Så här hittar du skärmen allmänna inställningar:

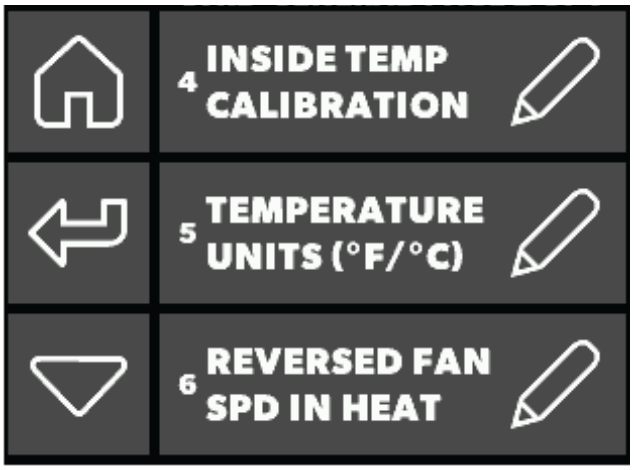
8



Val	Beskrivning	Aktivitet
High Fan Speed	Ställer in en övre gräns för fläkthastighet från 35 till 95. Ett högre värde ökar fläkthastigheten och ett lägre värde sänker fläkthastigheten.	1. Tryck på **Main Menu.** 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **General Settings**. 4. Tryck sedan på **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Ställer in en medelhög fläkthastighetsgräns från 32 till 85. Ett högre värde ökar fläkthastigheten och ett lägre värde sänker fläkthastigheten.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **General Settings**. 4. Tryck sedan på **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Ställer in en nedre gräns för fläkthastighet från 30 till 75. Välj ett högre värde för att öka fläkthastigheten eller ett lägre värde för att minska den.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **General Settings**. 4. Tryck sedan på **Low Fan Speed**.

För val 4, 5 och 6

9



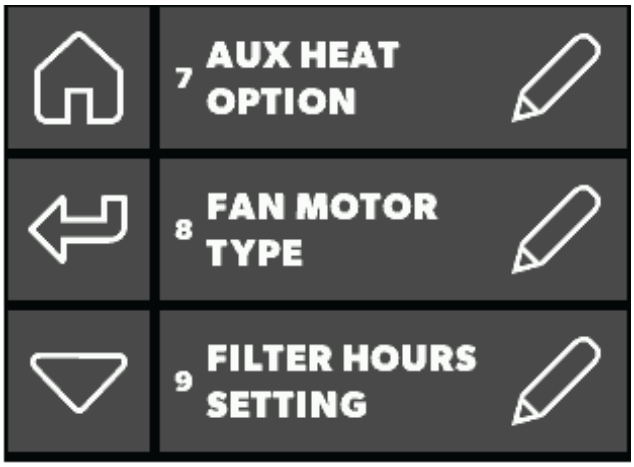
Val	Beskrivning	Aktivitet
Inside Temp Calibration	Kalibrerar displayens inbyggda temperaturgivare eller givaren för invändig lufttemperatur inom ett intervall på ± 50 °F (± 10 °C)	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **General Settings**. 4. Tryck sedan på **Inside Temp Calibration**. 5. Justera parametern ± 50 °F (± 10 °C) för att visa korrekt rumstemperatur.

Val	Beskrivning	Aktivitet
	ANVISNING Inställningsstegen är i °F även när termostaten är inställd på att visa °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Ändrar temperaturenheterna från F som är standard till C. Celsius-avläsningar visas i tiondelar (till exempel 2,2 °). Auto motsvarar "automatiskt efter radfrekvens", där 60 Hz automatiskt ställer in enheten på Fahrenheit (F) och 50 Hz automatiskt ställer in enheten på Celsius (C).	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **General Settings**. 4. Tryck sedan på **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Förbättrar värmeeffekten i kallare klimat. Automatisk fläkthastighet under uppvärmning växlar automatiskt om fläkthastigheten i uppvärmningsläge. Fläkthastigheten ökar när börvärdet närmar sig. Fläkten växlar till låg hastighet när börvärdet är uppnått och kompressorn stängs av.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **General Settings**. 4. Tryck sedan på **Reversed Fan Spd in Heat**.

ANVISNING Om du sänker fläkthastigheten när ruffen är kall ökar huvudtrycket och hjälper till att höja matningstemperaturen. Om du ökar fläkthastigheten när börvärdet närmar sig minskar även onödiga högtrycksfel. Fläkten kan programmeras så att den fungerar på samma sätt som vid kylning genom att välja alternativet Av, vilket representerar normal fläktdrift under reverserad cyklisk uppvärmning.

För val 7, 8 och 9

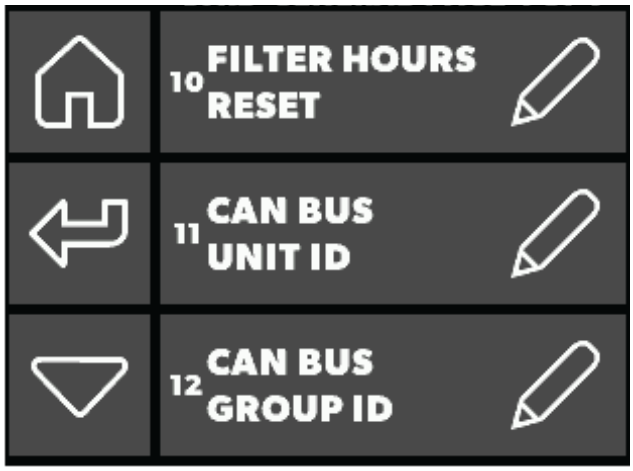
10



Val	Beskrivning	Aktivitet	
Auxiliary Heat Option	Möjliggör extra värme, baserat på systemet (DX eller CW). Ställ in som På för att aktivera reverserad cykel och elektrisk hjälpvärme. Ställ endast in som Av endast för reverserad cyklisk uppvärmning.	**För DX-tillämpningar** Gör att en elektrisk hjälpvärmare (tillval) kan användas, om sådan finns installerad. 1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Om sådan inte är installerad väljer du **Off**. 3. Om du vill använda reverserad cyklisk uppvärmning och elektrisk hjälpvärmare väljer du **On**. 4. Välj **Auxiliary Heat Option** för att den elektriska hjälpvärmaren ska vara i drift samtidigt som den reverserade cykliska uppvärmningen när avfuktningsfunktionen är aktiv och behövs. **ANVISNING** Den extra värmeeffekten fungerar även när du använder den nedre gränsen för havsvatten eller den automatiska växlingsfunktionen, om den är aktiverad. Se justeringen av den nedre gränsen för havsvatten	**För CW-tillämpningar** Gör det möjligt att använda en elektrisk hjälpvärmare (tillval). 1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Om du vill använda elektrisk värme eller vattenburen värme väljer du **On**. Genom att välja På kan den elektriska värmaren arbeta samtidigt som ventilen för vattenburen värme när avfuktningsfunktionen är aktiv och behövs. Kompressorns och hjälpvärmarens utgångar strömsätts när CW-värme eller elektrisk hjälpvärme krävs. 3. Välj **Off** (standard) om du endast vill använda vattenburen värme. **ANVISNING** Kontakta Dometics kundtjänst eller en auktoriserad servicetekniker för att få hjälp.
Fan Motor Type	Använd standardinställningen spaltkondensator för luftkonditionering med höghastighetsfläktar.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Fan Motor Type**. **ANVISNING** Ändra bara inställningen till skärmpol om enheten har en fläktmotor med skärmpol, som känns igen på den överhängande fläktmotorn. **ANVISNING** Motorn med spaltkondensator i en höghastighetsenhet finns inuti fläkten och enhetens modellnummer inkluderar "VTD" eller "HV".	
Filter Hours Setting	Upprättar en påminnelse om att rengöra eller byta luftfiltret. Standardinställningen är Av.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Filter Hours Setting**. 3. Välj antalet drifttimmar tills filterpåminnelsen visas. Parameteralternativen är mellan 100 h och 2500 h . När timern har ställts in registreras det totala antalet drifttimmar för fläkten. När timerinställningen har uppnåtts blinkar statusikonen kort tills den rensas. Rumstemperaturen fortsätter att visas och den normala systemdriften påverkas inte. 4. Om du vill rensa och återställa timern trycker du på de allmänna inställningarna och sedan på inställningen för filtertimmar. **ANVISNING** Dometic rekommenderar att luftfiltret kontrolleras var 500 h drift.	

För val 10, 11 och 12

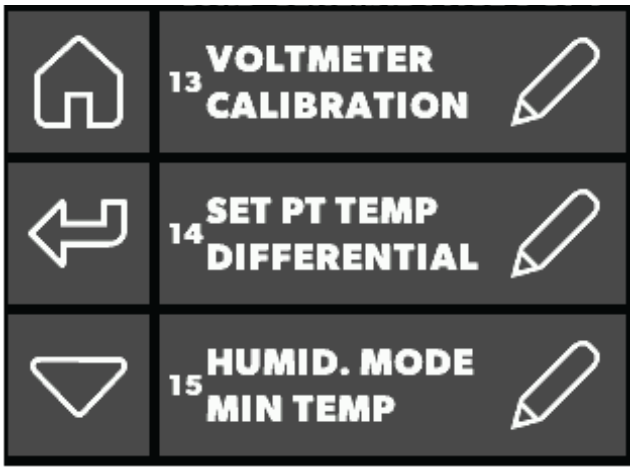
11



Val	Beskrivning	Aktivitet
Filter Hours Reset	Visar antalet filterpåminnelsetimmar sedan timern startades eller återställdes.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Filter Hours Reset**. 3. Tryck på ikonen **CLR** för att rensa påminnelsen. Detta återställer värdet till 0 och startar om timern.
CAN-bus Unit ID	Visas endast när CAN-BUS-nätverkskapacitet är tillgänglig och Smart Touch Cabin Control är ansluten till ett nätverksanslutet styrkort med alternativet CAN-BUS-dotterkort. Om Smart Touch Cabin Control är ansluten till ett standardstyrkort är den här parametern inte tillgänglig och ikonen är nedtonad. Alla kontroller i samma CAN-bussnätverk måste tilldelas ett unikt enhets-ID (0 – 255). Till exempel svarar inställningen 5 mot kommandon med en måladress på 5.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Visas endast när CAN-BUS-nätverkskapacitet är tillgänglig och Smart Touch Cabin Control är ansluten till ett nätverksanslutet styrkort med alternativet CAN-BUS-dotterkort. Om Smart Touch Cabin Control är ansluten till ett standardstyrkort är den här parametern inte tillgänglig och ikonen är nedtonad. Tilldela en adress till enhetens CAN-bussnätverksgrupp (0 – 255). Detta nummer ska vara unikt och skilja sig från alla CAN-bussenhets-ID:n. Till exempel svarar alla enheter som är inställda på 100 på kommandon med en måladress på 100 (utöver att svara på kommandon som riktar in sig på deras enskilda enhets-ID:n).	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **CAN-bus Group ID**.

För val 13, 14 och 15

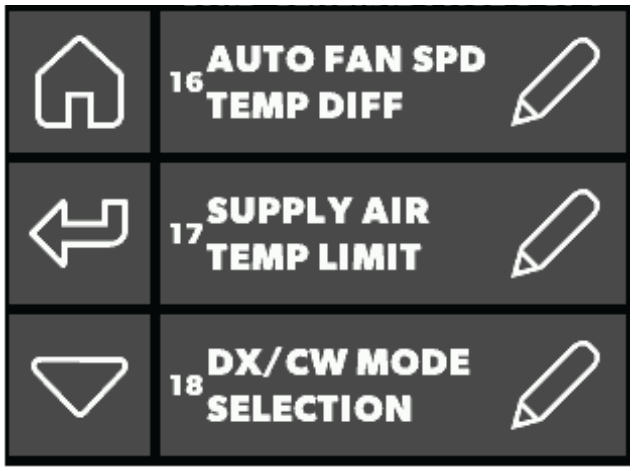
12



Val	Beskrivning	Aktivitet
Voltmeter Calibration	Visar en avläsning i realtid av den spänning som kretskortet läser av.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Voltmeter Calibration**. 3. Tryck på ikonerna **UP** eller **Down** för att kalibrera nätspänningsvärdet. Kalibrering av denna parameter producerar en mer exakt spänningsnivå vid beräkning av låg spänning. Använd en tillförlitlig voltmeter som referens när du justerar den här parametern.
Set Point Temperature Differential	Ställ in temperaturskillnaden i Fahrenheit för alla driftlägen: automatisk, kylning eller uppvärmning. Som standard är den här parameterinställningen 1 °C (2 °F). Den kan ställas in på antingen 1 °C (1 °F) eller 1 °C (2 °F). I de flesta fall är fabriksinställningen tillräcklig för att bibehålla en behaglig temperaturvariation runt önskat börvärde. För att hålla rumstemperaturen närmare det önskade börvärdet med mindre temperaturvariation ska parametern ställas in på eller 1 °C (1 °F). Frekventa, kortare kylnings- eller uppvärmningscykler kan förekomma.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Set Point Temperature Differential**. 3. I avsnittet "Förstå driftlägena" finns information om hur den här inställningen påverkar lägena.
Humidity Mode Min Temp	Ställer in den lägsta rumstemperaturen (Fahrenheit) för avfuktningsläget så att en kylningscykel körs för att avlägsna fukt i luften. Om rumstemperaturen är lägre än denna inställning körs en uppvärmningscykel i avfuktningsläget. Standardinställningen är 50 °F (10 °C), och den kan justeras mellan 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Humidity Mode Min Temp**. 3. Se "Avfuktning" för funktionerna i avfuktningsläge.

För val 16, 17 och 18

13

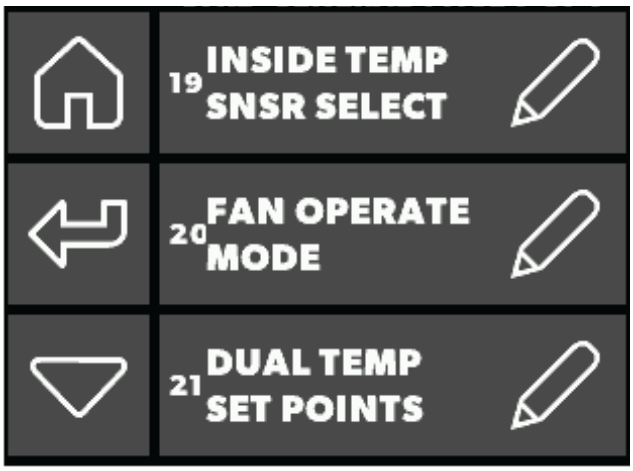


Val	Beskrivning	Aktivitet
Auto Fan Speed Temp Differential	Ställer in den inkrementella skillnaden (med växande steg) mellan omgivningstemperaturen och den börvärdestemperatur där fläkthastigheten ska ökas till nästa hastighet. **ANVISNING** Observera att det finns 1 °F hysteres i skillnaden i den automatiska fläkthastigheten för att förhindra att hastigheten ändras om rumstemperaturen ändras med en viss grad, vilket orsakar hastighetsfluktuering. Både de reverserade fläkthastigheterna i värmeinställningen och börvärdesinställningen för temperaturskillnad påverkar funktionen för den automatiska fläkthastigheten.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Ställer in högsta tillåtna utloppstemperatur för tilluft och stänger av uppvärmningsläget om temperaturgivaren överskrider det programmerade börvärdet. Om detta villkor är uppfyllt finns det ingen felindikator eller spärr.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Supply Air Temp Limit**. 3. Innan du aktiverar ska du ställa in alternativet för hjälpvärme på **On**. 4. Placera OAT-givaren i tilluftflödet precis nedströms från fläktens utlopp. **ANVISNING** Uppvärmningsläget återställs när en hysteres på 10 °F har uppfyllts. Uppvärmningsläget återställs även om enhetens ström slås av och på och OAT-givarens temperatur är lägre än inställningen men fortfarande inom hysteresen. 5. Tryck på temperaturikonen för att visa utloppstemperaturen tills temperaturrubriken visar samma värde som utomhustemperaturen.

Val	Beskrivning	Aktivitet
DX/CW Mode Selection		1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **DX/CW Mode Selection**. 3. Välj **Set by Jumper** för att behålla status för styrkortsfunktionen. • Om bygeln "Removed for CW" på huvudstyrkortet inte tas bort arbetar Smart Touch Cabin Control i DX-läge. • Om bygeln "Removed for CW" tas bort arbetar Smart Touch Cabin Control i CW-läge. • Övriga alternativ för den här parametern gör att bygeln kan åsidosättas om så önskas.

För val 19, 20 och 21

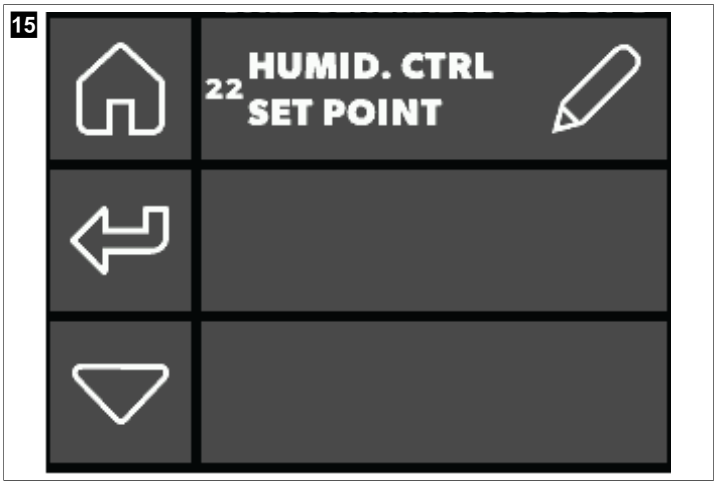
14



Val	Beskrivning	Aktivitet
Inside Temp Sensor Selection	Om givaren för invändig lufttemperatur (tillval) är ansluten till styrkortet åsidosätter den displayens inbyggda temperaturgivare. Om givaren för invändig lufttemperatur (tillval) inte är ansluten till styrkortet använder displayen den inbyggda temperaturgivaren för innertemperaturen. Det här beteendet kan åsidosättas om så önskas.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Ställer in fläkten så att den körs kontinuerligt när systemet är På eller också kan den ställas in för att växla mellan På och Av i samband med kylnings- eller uppvärmningscykler.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Möjliggör två separata börvärden, ett för kylning och ett för uppvärmning. När det är avstängt används endast ett gemensamt justerbart börvärde för både uppvärmning och kylning.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Dual Temp Set Points**.

För val 22

15



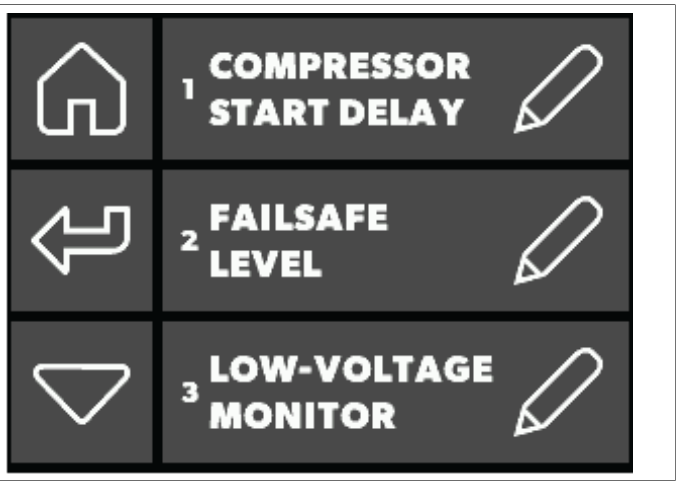
Val	Beskrivning		Aktivitet
Börvärde för fuktighet	**För DX-tillämpningar** Om fuktgivaren (tillval) är ansluten till styrkortet, och om den elektriska hjälpvärmaren är installerad och aktiverad, gör denna funktion det möjligt för systemet att avfukta med elektrisk hjälpvärme när ruffens luftfuktighet stiger över 60 % (standard) relativ luftfuktighet (RH). Intervallet är 50 % … 80 % RH. • Den elektriska hjälpvärmaren slås på och av för att upprätthålla börvärdet medan kompressorn slås på för att avfukta. När rummet når börvärdet förblir kompressorn på. På displayen indikeras avfuktningsläget. • Om temperaturen sjunker med en grad slås den elektriska hjälpvärmen på för att bibehålla börvärdet och kompressorn förblir på. Om temperaturen stiger till börvärdet stängs den elektriska värmen av. Om temperaturen stiger en grad över börvärdet förblir kompressorn påslagen. • Denna cykel fortsätter tills ruffens relativa fuktighet är lägre än 60 % . Om en elektrisk värmare inte är installerad förlängs kompressorns körtid genom att arbeta till 1 °F eller (1 °C) lägre än börvärdet. Cykeln fortsätter tills den relativa luftfuktigheten är lägre än 60 % .	**För CW-tillämpningar** Om fuktgivaren (tillval) är ansluten till styrkortet, och om den elektriska värmaren är installerad och aktiverad, gör denna funktion det möjligt för systemet att avfukta med elektrisk värme när ruffens luftfuktighet stiger över 60 % (standard) relativ luftfuktighet (RH). Intervallet är 50 % … 80 % RH. • Den elektriska värmaren slås på och av för att upprätthålla börvärdet medan förbikopplingsventilen öppnas så att kallt vatten från kretsen kan flöda in i lufthanterarens spole för att avfukta. Detta fortsätter tills ruffens relativa fuktighet är lägre än 60 % . • Om en elektrisk värmare inte är installerad förlängs förbikopplingsventilens aktiveringstid genom att arbeta till 1 °C (1 °F) lägre än börvärdet.	1. Upprepa steg 1 till 3 från tidigare åtgärder. 2. Tryck sedan på **Humid. Ctrl Set Point**.

Fuktighetskontroll aktiverad – ICM (av för Unity-kort 1/på för Unity-kort 2) Med den här parametern kan fuktgivargränsjusteringen fungera med enhetens Unity-kort 2 (ICM).

11.2 Förstå DX-driftinställningar

I det här avsnittet beskrivs menyskärmarna och de driftinställningar som är tillgängliga för DX-systemet.

16

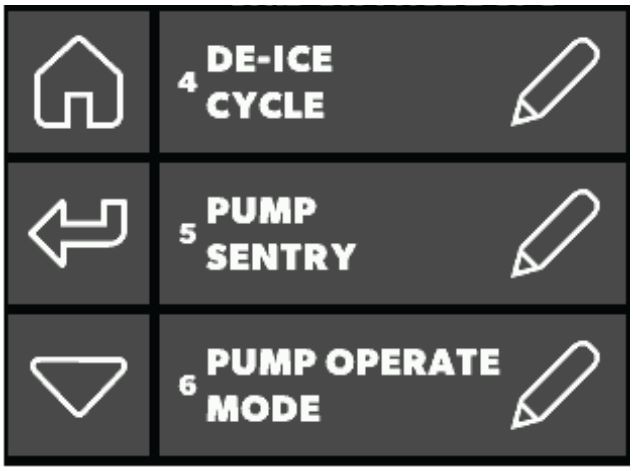


Val	Beskrivning	Aktivitet
Compressor Start Delay	Gör det möjligt för kompressorer att starta vid olika tidpunkter om fler än ett system drivs av samma strömkälla och strömmen bryts. Fördröjningsintervallet är 5 s … 135 s ..	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Compressor Start Delay**.

ANVISNING Stega de olika starttiderna minst fem sekunder från varandra.

Val	Beskrivning	Aktivitet
Failsafe level	Skyddar utrustningen genom att utlösa en spärr under vissa feltillstånd. Smart Touch Cabin Control stängs av och startar inte om förrän felet har åtgärdats. Spärrvillkoret beror på en kombination av programmerade felsäkra nivåer samt typen av fel som upptäckts.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Failsafe**. 5. Rensa spärren genom att trycka en gång på **power**-knappen för Av och sedan en gång till för På. Det finns fyra olika felsäkra nivåer (endast två nivåer är tillgängliga för displayprogramvara **#**A29 och senare): • **Fel som inte upptäcks:** Ger minimalt felsäkra skydd och rekommenderas vid första start eller felsökning. Endast fel på luftgivaren upptäcks och visas. • Ibland under en första start eller en ny enhetsinstallation är kylmedietrycket under minimigränsen. I detta fall bör felet åsidosättas tills trycket stiger över minimikravet. Om denna felsäkra nivå väljs återställer en automatisk timer systemet till fullständig detektering efter fem minuter (den automatiska 5 min -timern är endast avsedd för displayprogramvara **#**A29 och senare. Äldre displayprogramvara återgår inte till fullständig detektering). • Om ett fel upptäcks stängs Smart Touch Cabin Control av och startar inte om förrän felet har åtgärdats. När felet har reparerats startar enheten om efter två minuters fördröjning. • **Fel som upptäckts men inte visas:** Gäller för displayprogramvara **#**A28 och äldre. Utöver de felsäkra åtgärderna på den tidigare nivån möjliggörs även alla andra feldetekteringar utan att visas. • Smart Touch Cabin Control stängs av i två minuter eller tills felet har åtgärdats. • Smart Touch Cabin Control startar om när felet har åtgärdats. • **Fel som upptäckts och visas:** Gäller displayprogramvara **#**A28 och äldre. Utöver de felsäkra åtgärderna på de tidigare två nivåerna visas alla fel. • Smart Touch Cabin Control stängs av i två minuter eller tills felet har åtgärdats. • Smart Touch Cabin Control startar om när felet har åtgärdats. • **Fel som upptäckts och visas med spärr:** Initierar en låsning efter fyra på varandra följande högtrycksfel, lågtrycksfel eller fel med hög vattentemperatur i kondensatorspolen. Smart Touch Cabin Control stängs av i två minuter eller tills felet har åtgärdats.
Low Voltage Monitor	Använder den inbyggda voltmeterkretsen för att kontrollera växelströmmens ingångsspänning och förhindra att kompressorn startar om spänningen är lägre än inställningen. När den är aktiverad ger den extra skydd för systemkompressorn och komponenterna under förhållanden med låg spänning (spänningsfall). Beroende på om den ingående strömförsörjningen är 100 V ~ … 120 V ~ eller 208 V ~ … 240 V ~ kan inställningen ställas in som Av (standard), 95 V ~ … 120 V ~ för 100 V ~ … 120 V ~ ingående ström eller 195 V ~ … 240 V ~ för 208 V ~ … 240 V ~ ingående ström.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Low Voltage Monitor**. • Om ett lågspänningstillstånd inträffar visas felkoden gällande låg växelspänning i statusikonen på huvudskärmen. Felet finns kvar tills växelströmmens ingångsspänning stiger över det valda spänningsvärdet. Då försvinner felkoden gällande låg växelspänning automatiskt och kylnings- eller uppvärmningscykeln startar. Efter att kompressorn har startat fortsätter lågspänningsbildskärmen att kontrollera växelströmmens ingångsspänning. • Om spänningen faller och blir kvar under den angivna inställningen i fem minuter stängs Smart Touch Cabin Control av och felet gällande låg växelspänning visas. Smart Touch Cabin Control förblir avstängd tills spänningen stiger över den angivna inställningen. När spänningen har återställts startas enheten om efter den vanliga fördröjningen för felåterställning.

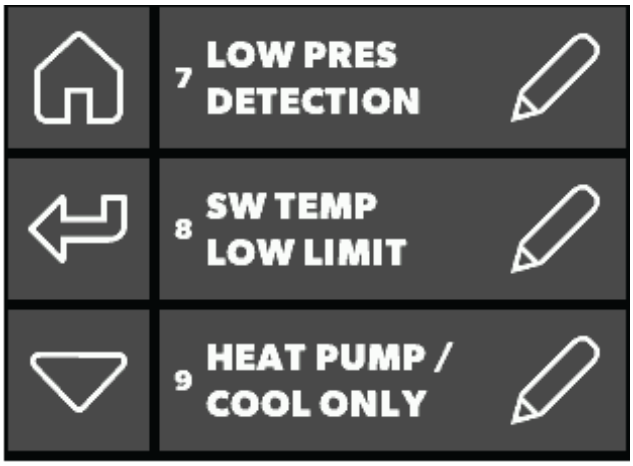
17



Val	Beskrivning	Aktivitet
`De-Ice Cycle`	Förhindrar isbildning på förångarspolen under längre perioder av kylning. Installationsvariabler, t.ex. gallerstorlekar, kanalernas längder, isolering och omgivningstemperaturer, fastställer den körtid som krävs för att uppnå börvärdet. Faktorer som ökar körtiden avsevärt omfattar användning av systemet med luckor och dörrar öppna och programmering av ett orealistiskt börvärde, t.ex. 65 °F (18 °C). Sådana situationer kan leda till att förångaren bildar is på varma fuktiga dagar. Den övervakar rumstemperaturen med tio minuters intervall under en kylningscykel.	1. Tryck på **`Main Menu`**. 2. Tryck på **`Control Parameters`**. 3. Tryck på **`Settings Screen`** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **`De-Ice Cycle`**. Beroende på parametervärdet och förändringen av rumstemperaturen under dessa övervakningsintervall utför enheten åtgärder för att förhindra att is bildas eller för att smälta is som redan har bildats. Detta åstadkoms med korta avstängningsperioder för kompressorn i kombination med en ökning av fläkthastigheten och genom regelbundna cykler i uppvärmningsläget med fläkten avstängd. Parameterinställningen för avisning beror på givaren: givare för invändig lufttemperatur (tillval) eller displayens inbyggda temperaturgivare. **ANVISNING** Installation av en givare för invändig lufttemperatur (tillval) ökar avisningsfunktionens effektivitet kraftigt och detta tillval bör övervägas när displayens inbyggda temperaturgivare inte kan läsa av rumstemperaturen korrekt. 1. Vid användning av en **givare för invändig lufttemperatur (tillval)**: Ställ in den här parametern så att den aktiveras med en givardifferential på 3 °C (5 °F) för att slå på avisningsfunktionen eller ställa in den på Av för att avaktivera den. 2. Vid användning av **displayens inbyggda temperaturgivare**: Välj ett av följande två lägen: a. Alternativ A: Ställ in så att den aktiveras med en givardifferential på 3 °C (5 °F) så att displaygivaren kan läsa av rumstemperaturen vid så mycket som 3 °C (5 °F) högre än den faktiska förångartemperaturen. b. Alternativ B: För mer extrema installationer ställer du in den så att den aktiveras med en givardifferential på 4 °C (7 °F) så att displaygivaren kan läsa av rumstemperaturen vid så mycket som 4 °C (7 °F) högre än den faktiska förångartemperaturen. **ANVISNING** Använd endast alternativ B om alternativ A inte hindrar is från att bildas på förångaren. **ANVISNING** Båda lägena försöker kompensera för eventuella temperaturavvikelser från displayens inbyggda temperaturgivare. Även om det inte är vanligt med en avvikelse kan installationsvariabler som t.ex. var displayen är placerad i rummet, nära en öppen dörr eller i direkt solljus, påverka hur korrekt den läser av den faktiska rumstemperaturen.

Val	Beskrivning	Aktivitet
Pump Sentry	Temperaturgivare (tillval) som övervakar kondensatorspolens temperatur. Givaren är ansluten till "H20 OUT"-givarkontakten. När spolens temperatur stiger över det programmerade värdet stängs pumpen och kompressorn av och "Pump Sentry Fault" blinkar på displayen.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Pump Sentry**. 5. Anslut vattengivaren till kondensatorspolens utgång och isolera den. 6. Programmera pumpgivarens inställning för en temperatur mellan 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), beroende på havsvattentemperaturen och systemtypen. **ANVISNING** Inställningsstegen är i °F även när termostaten är inställd på att visa °C.
Pump Operate Mode	Cyklar pumpen med kompressorn för att öka pumpens livslängd och spara elektricitet. Pumpen kan programmeras att slås på och av med kompressorn eller att arbeta kontinuerligt när strömmen är på.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Pump Operate Mode**. 5. Ställ in på **Continuous** för att programmera pumpen för kontinuerlig drift.

18



Val	Beskrivning	Aktivitet
Low Press Detection	När du väljer att ställa in med bygel avaktiveras lågtrycksbrytare om lågtrycksbygeln för aktivering på huvudstyrkortet är ansluten. Lågtrycksbrytaren aktiveras om lågtrycksbygeln tas bort. Om du väljer avaktiverad (var försiktig) tvingas Smart Touch Cabin Control att ignorera lågtrycksbrytaren, och behandlar den som avaktiverad även om bygeln tas bort. **ANVISNING** Du bör endast välja avaktiverad (var försiktig) när du uppmanas till det av Dometics kundtjänst. Som vid alla fel sker en systemlåsning (kontinuerlig avstängning) efter det fjärde på varandra följande lågtrycksfelet.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Low Press Detection**.

Val	Beskrivning	Aktivitet
Seawater Temp Low Limit	Om tillvalsgivaren är ansluten till styrkortet kan Smart Touch Cabin Control växla från reverserad cyklisk uppvärmning till elektrisk värme när följande krav är uppfyllda: • En elektrisk hjälpvärmare är installerad och aktiverad. • Havsvattentemperaturen faller under fabriksinställningen 40 °F (4 °C). • Den reverserade cykliska uppvärmningen har varit i drift i mer än fem minuter. När havsvattnet stiger 3 °F (– 16 °C) över den nedre temperaturgränsen för havsvatten återgår systemet till reverserad cyklisk uppvärmning. Om en elektrisk hjälpvärmare inte är installerad stängs Smart Touch Cabin Control av och blinkar "LO" och sedan "SE" som standard när havsvattentemperaturen sjunker under 40 °F (4 °C). När havsvattnet stiger 3 °F (– 16 °C) över den nedre temperaturgränsen för havsvatten återgår systemet till reverserad cyklisk uppvärmning och slutar att blinka "LO" och sedan "SE". Intervallet är 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Möjliggör drift i läget för värmepump eller endast kylning. Välj HP för att köra enheten i standardläget som värmepump, vilket möjliggör kylning, reverserad cyklisk uppvärmning eller elektrisk hjälpvärmare (tillval).	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för DX-system). 4. Tryck sedan på **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Välj **CL** för drift med endast kylning. Enheten arbetar i lägena kylning eller (tillval) elektrisk hjälpvärme. **ANVISNING** Genom att välja läget CL endast kylning startar en femminuters kompressorfördröjning när kompressorn stängs av på grund av ett börvärde, ett fel eller ett strömavbrott. Fördröjningen på fem minuter börjar omedelbart efter att kompressorn har stängts av. Displayen visar DLY för att indikera att systemet håller på att stabilisera kylmedelstrycken. Om fördröjningen på fem minuter har passerat innan kompressorn anropas för drift aktiveras kompressorn utan fördröjning.

11.3 Förstå CW-driftinställningar

I det här avsnittet beskrivs menyskärmarna och de driftinställningar som är tillgängliga för CW-systemet.

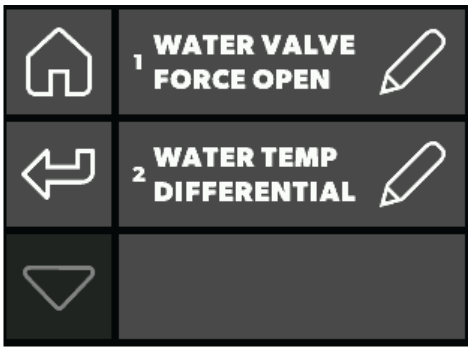
Vattentemperaturskillnad

Standarden för vattentemperaturens differential i °F är 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Hjälpvärmare
22 °F (– 6 °C)	Öppna	Av
15 °F (– 9 °C)	Öppnas	På

Standarden för vattentemperaturens differential i °F är 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Hjälpvärmare
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hysteres	På
7 °F (– 14 °C)	Stängs	På
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Stäng	På
0 °F (– 18 °C)	Stäng	Av
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Stäng	Av
– 7 °F (– 22 °C)	Stängs	Av
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hysteres	Av
– 15 °F (– 26 °C)	Öppna	Av

För val 1 och 2

19

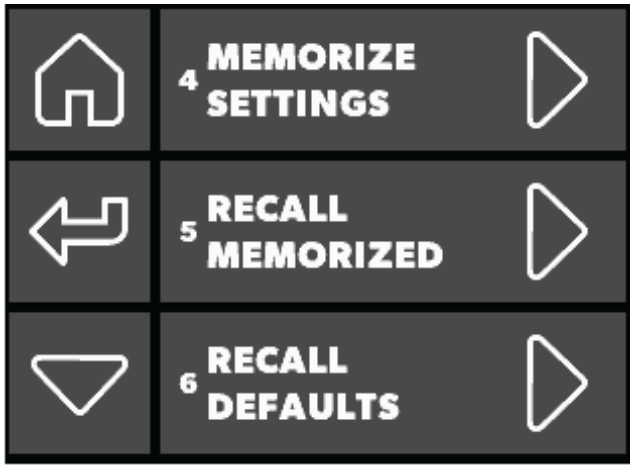


Val	Beskrivning	Aktivitet
Water Valve Force Open	Öppnar vattenventilen för att avlufta systemet. Läget På tvingar ventilen att vara öppen i fyra timmar medan Smart Touch Cabin Control är avstängd. Om kylningsläget aktiveras eller om växelströmmen till enhetens kopplingsskåp avbryts under denna fyrtimmarsperiod avbryts denna funktion för förbikoppling av ventilen.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för CW-system). 4. Tryck sedan på **Water Valve Force**. 5. Välj sedan **On**. 6. Om du vill återställa ventilen till normal drift väljer du **Off**.
Water Temp Differential	Ställer in skillnaden mellan den omgivande lufttemperaturen och temperaturen i vattenburen värme som styr vattenventilen. Om du exempelvis väljer 10 °F (– 12 °C) öppnas ventilen när vattentemperaturen är 10 °F (– 12 °C) lägre än omgivningen i kylningsläget och 10 °F (– 12 °C) högre än omgivningen i uppvärmningsläget. Med noggrant val av temperaturskillnaden kan båtens uppvärmnings- och kylningsresurser utnyttjas fullt ut. Om enheten exempelvis körs i kylningsläget och använder ett värde på 10 grader öppnas ventilen för att möjliggöra viss kylning medan systemet för vattenburen värme sjunker till temperaturen.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Settings Screen** (för CW-system). 4. Tryck sedan på **Water Temp Differential**. En visuell förklaring finns i tabellen "Vattentemperaturskillnad".

11.4 Förstå minnesinställningarna

I det här avsnittet beskrivs menyskärmen och de driftinställningar som är tillgängliga för systemminnet.

20



Val	Beskrivning	Aktivitet
3	Reserverad för framtida användning	-
Memorize Settings	Gör att nya inställningar kan ställas in som standardinställningar för programmet.	Ställ in nya standardvärden genom att justera parametrarna till önskade inställningar: 1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Memorize Settings**. 4. Tryck på **Save**. 5. För att återgå till fabriksinställningarna, se Hämta fabriksinställningar.
Recall Memorized Settings	De senast sparade standardinställningarna återställs.	Så här återställer du de senast sparade standardinställningarna: 1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Recall Memorized Settings**. 4. Tryck på **Save**.
Recall Factory Default	Gör det möjligt för återförsäljaren eller slutanvändaren att ändra systemets standardparametrar. När nya värden har matats in och sparats skrivs fabriksinställningarna över, varefter de nya parametrarna blir standardvärden.	Så här återställer du fabriksinställningarna manuellt: 1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Control Parameters**. 3. Tryck på **Recall Factory Default Settings**. 4. Tryck på **Save**. **ANVISNING** Om du behöver kontakta Dometic gällande systemet eller att programmera enheten måste du ha både versionsnumret för programvaran och enhetsdisplayens serienummer tillgängliga. Serienumret finns på baksidan av displayen. För att hitta programvaruversionen väljer du **menu** > **system menu** > **firmware.** **ANVISNING** Om du har programmeringsproblem återställer du de lagrade standardinställningarna och försöker igen.

11.5 Förstå reservbatteriet

I det här avsnittet beskrivs åtgärder vid strömavbrott.

Minne

När Smart Touch Cabin Control förlorar ström sparas driftparametrarna i upp till två år. När strömmen slås på igen fortsätter termostaten att fungera enligt den sista programmeringen. Smart Touch Cabin Control har ett reservbatteri. Om batterireserven tas bort går endast inställningarna för tid och datum förlorade.

Laddningsbart batteri

Smart Touch Cabin Control levereras med ett laddningsbart batteri. Batteriet laddas när enheten är i drift, ungefär som ett batteri i datorns moderkort, så du borde aldrig behöva installera eller byta ut reservbatteriet.

När batteriet laddas ur på grund av inaktivitet är den enda informationen som går förlorad datum och tid. Dessutom återställs skärmlåsets PIN-kod till standard (”1234”). Alla andra programmeringsparametrar, kalibreringar, inställningar för programplanering osv. finns kvar i flashminnet för alltid och kräver ingen batteriström.

När Smart Touch Cabin Control är ansluten till en enhet som är påslagen laddas inte batteriet ur. Smart Touch Cabin Control-batteriet laddas endast ur när växelströmmen till styrkortet är avstängd. Reservbatteriet räcker i över två år när det är avstängt eller inaktivt.

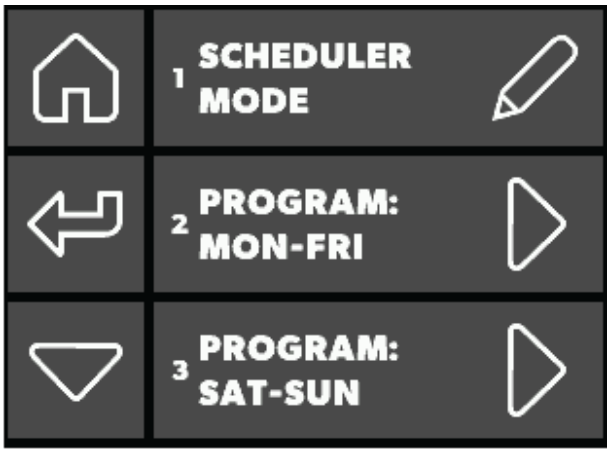
När batteriet laddas ur på grund av inaktivitet är den enda informationen som går förlorad datum och tid. Dessutom återställs skärmlåsets PIN-kod till standard (”1234”). Alla andra programmeringsparametrar, kalibreringar, inställningar för programplanering osv. finns kvar i flashminnet för alltid och kräver ingen batteriström.

Om batteriet laddas ur syns det inte på displayen under normal start. Omedelbart efter nästa avstängning och uppstart uppmanas användaren att ställa in datum och tid. Det är ett tecken på att batteriet har laddats ur på grund av inaktivitet.

11.6 Förstå programplaneraren

I det här avsnittet beskrivs menyskärmen och de driftsinställningar som är tillgängliga för start eller stopp av luftkonditioneringsenheten vid en viss tidpunkt, veckodag, läge och temperaturinställning.

21



Val	Beskrivning	Aktivitet
Scheduler Mode	Så snart programplaneraren är aktiverad börjar programmen omedelbart att tillämpas enligt de olika daginställningarna.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Program Scheduler**. 3. Tryck på **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Detta startar eller stoppar luftkonditioneringsenheten vid en viss tidpunkt, måndag till fredag.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Program Scheduler**. 3. Tryck på **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Detta startar eller stoppar luftkonditioneringsenheten vid en viss tidpunkt, lördag till söndag.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Program Scheduler**. 3. Tryck på **Program: Sat-Sun**.

22



Val	Beskrivning	Aktivitet
Program: Monday	Detta startar eller stoppar luftkonditioneringen på måndag.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Program Scheduler**. 3. Tryck på **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Detta startar eller stoppar luftkonditioneringen på tisdag.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Program Scheduler**. 3. Tryck på **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Detta startar eller stoppar luftkonditioneringen på onsdag.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Program Scheduler**. 3. Tryck på **Program: Wednesday**.

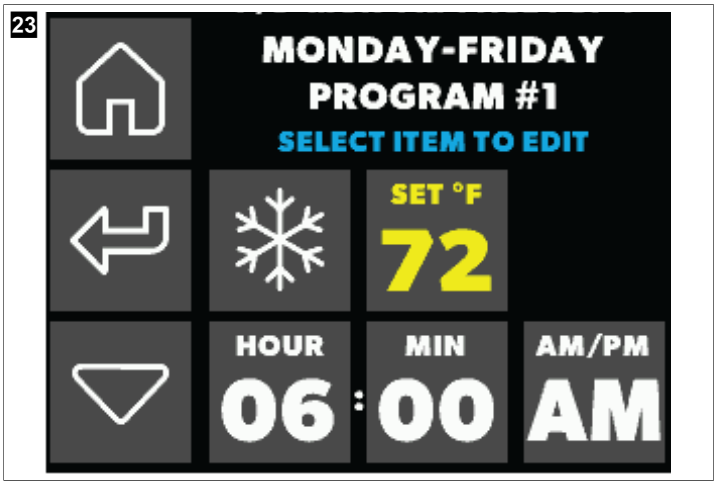
ANVISNING Varje programdag har ett läge, en tid, ett börvärde för kylning och ett börvärde för uppvärmning (om dubbla börvärden är aktiverade). Lägesalternativen är av, kylning, uppvärmning, auto och avfuktning. Om dubbla börvärden väljs kan börvärdet för kylning och auto ställas in, och värmebörvärdet för uppvärmning och auto kan ställas in. Börvärden är inte tillgängliga för av eller avfuktning.

11.7 Förstå menyn för datum/tid

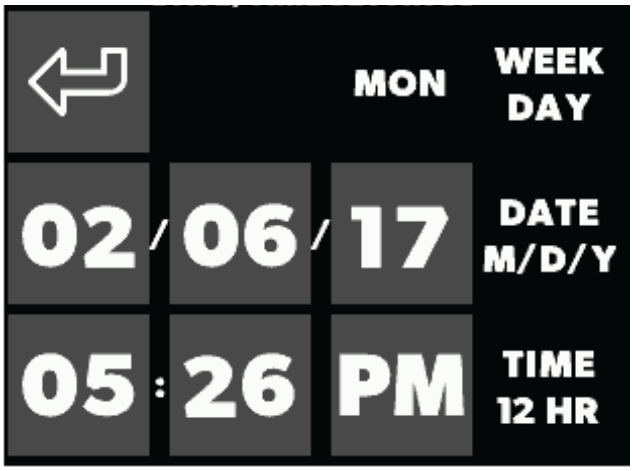
I det här avsnittet beskrivs menyskärmen och de inställningar som är tillgängliga för att ställa in visningstid, anpassa dess format och ställa in den valfria visningen på huvudskärmen.

Så här kommer du till undermenyskärmarna 1 och 2 för datum och tid:

23



24

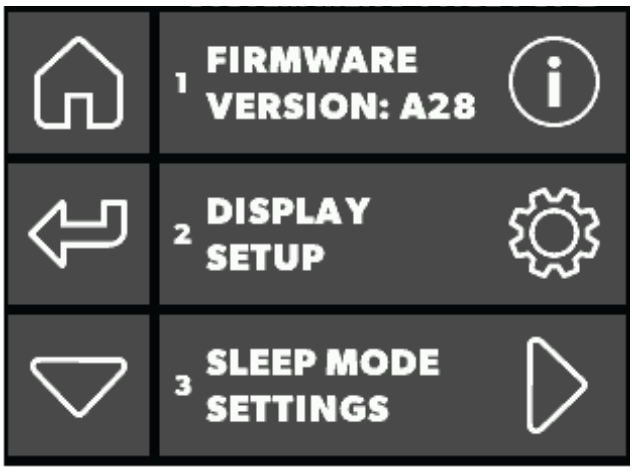


Val	Beskrivning	Aktivitet
Datum-/tidsvisning	Välj mellan På och Av för att visa datum och tid på huvudskärmen.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Date/Time Menu**. Skärmen för datum/tid visas. 3. Välj lämplig **Date/Time Display** att ändra.
Datum-/tidformat	Välj automatisk efter radfrekvens (radfrekvens 60 Hz resulterar i M/D/Å i 12-timmarsformat, radfrekvens 50 Hz resulterar i D/M/Å i 24-timmarsformat), M/D/Å 12 timmar eller D/M/Å 24 timmar.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Date/Time Menu.** Skärmen för datum/tid visas. 3. Välj lämplig **Date/Time Format** att ändra.
Inställningar för datum/tid	Ändrar datum och tid. Varje värde kan redigeras individuellt. Veckodagen beräknas automatiskt baserat på datumet.	1. Tryck på **Main Menu**. 2. Tryck på **Date/Time Menu.** 3. Skärmen för datum/tid visas. 4. Välj lämplig **Date/Time Settings** att ändra.

11.8 Förstå systemmenyn

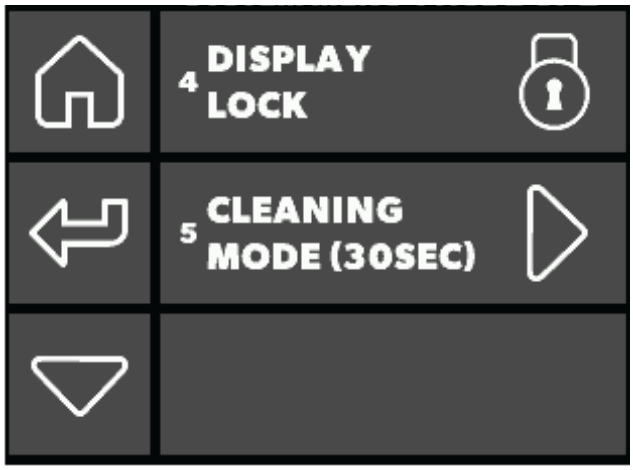
I det här avsnittet beskrivs menyskärmen och de driftsinställningar som är tillgängliga för att ändra skärmens bakgrund, teckensnitt, ikonfärger, skärmsläckarkonfiguration och textredigering.

25



Val	Beskrivning	Aktivitet
Firmware Version	Visar programvaruversionen.	Så här går du till programvaruversion: 1. Tryck på **Menu**. 2. Tryck på **System Menu**. 3. Tryck på **Firmware Version**.
Display Setup	Justerar displayinställningarna.	Så här justerar du displayinställningarna: 1. Tryck på **Menu**. 2. Tryck på **Display Setup**. 3. Tryck på **Display Brightness** för att välja en ljusstyrka som underlättar avläsning och som inte stör dig i svagt ljus. 4. Tryck på **Background Color** för att välja en visningsfärg. 5. Tryck på **Icon Text Color** för att välja en färg för text på knappar. 6. Tryck på **Icon Border Color** för att välja en färg för knappkanter. 7. Tryck på **Data Block & Title Colors** för att välja en färg för skärmtext, utom knapptext.
Sleep Mode Settings	Justerar systemdriften i viloläge.	Se avsnittet "Undermenyer för inställning av viloläge" för undermenyskärmar.

26

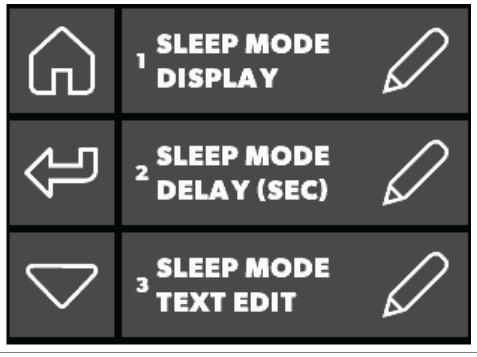


Val	Beskrivning	Aktivitet
Display Lock	Justerar inställningarna för displaylås.	Se avsnittet "Undermenyer för displaylås" för undermenyskärmar.
Cleaning Mode	Ger tid för en avtorkning av skärmen i 30 s med bakgrundsbelysningen och pekskärmen avstängd. Skärmen och pekskärmen återgår automatiskt efter 30 s . Driften påverkas inte under den här tiden.	Så här stänger du av displayen för rengöring: 1. Tryck på **Menu**. 2. Tryck på **System Menu**. 3. Tryck på **Cleaning Mode** i **(30SEC)**. 4. Tryck på ikonen **Save**.

11.8.1 Undermenyer för inställning av viloläge

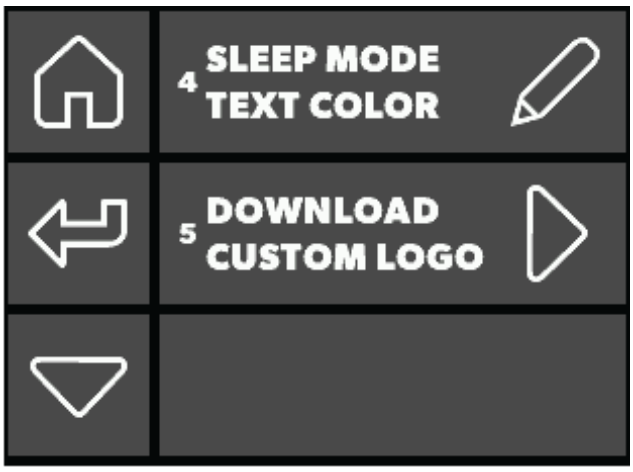
I det här avsnittet beskrivs undermenyskärmarna för viloläge och inställningarna för att anpassa vilofunktionen.

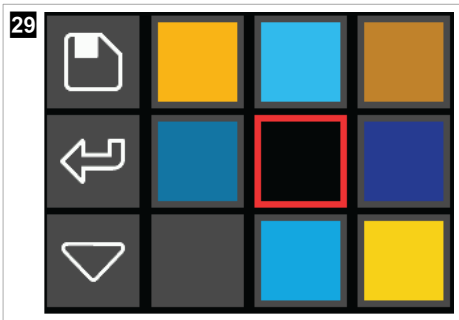
27



Val	Beskrivning	Aktivitet
Sleep Mode Display	I det här avsnittet beskrivs inställningarna för viloläge i undermenyn Inställningar för viloläge 1.	1. Tryck på **System Menu**. 2. Tryck på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryck på **Sleep Mode Display**. 4. Välj att **standard logo**, **custom logo**, **custom text** eller **blank screen backlight** av eller på ska visas efter att fördröjningen för viloläge har avslutats. 5. Tryck på **Save**.
Sleep Mode Delay	I det här avsnittet beskrivs inställningarna för vilolägesfördröjning i undermenyn Inställningar för viloläge 1.	1. Tryck på **System Menu**. 2. Tryck på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryck på **Sleep Mode Delay**. 4. Välj **Off** för viloläge. 5. Välj **0 to 600** sekunders fördröjning för att visa viloläge. 6. Tryck på **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Gör det möjligt att redigera displaytexten när skärmen är i viloläge.	1. Tryck på **System Menu**. 2. Tryck på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryck på **Sleep Mode Text Edit**. 4. Redigera texten med pilikonerna för att välja varje tecken. Teckenalternativen är följande: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTU-VWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **ANVISNING** Det totala antalet tecken som får plats på skärmen är en funktion av teckenstorleken, med ett absolut maxvärde på 25 tecken. 5. Tryck på **Save**.

28



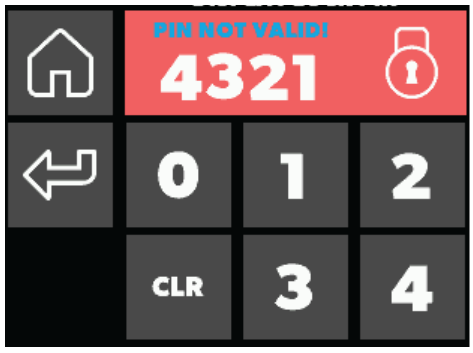
Val	Åtgärd
Sleep Mode Text Color	1. Tryck på **System Menu**. 2. Tryck på **Sleep Mode Settings**. 3. Tryck på **Sleep Mode Text Color**. Undermenyskärmen Textfärg visas. 29  4. Välj mellan 126 olika textfärger för visning i viloläge. 5. Tryck på **Save**.
Download Custom Logo	Det här alternativet är endast tillgängligt om Smart Touch Cabin Control detekterar att en särskild programmeringskabel är ansluten till dess 8-poliga uttag (dvs. att den inte är ansluten till ett styrkort). Annars är alternativet nedtonat. Det finns ett datorprogram som heter "Smart Touch Downloader" som gör det möjligt att välja en 24-bitars bitmap-fil (BMP) och överföra till Smart Touch Cabin Control. 30  **ANVISNING** Instruktioner för det här programmet tillhandahålls separat.

11.8.2 Undermenyer för displaylås

I det här avsnittet beskrivs undermenyskärmar och inställningar för displaylås för att anpassa displayens säkerhet.

För undermenyn Displaylås:

31

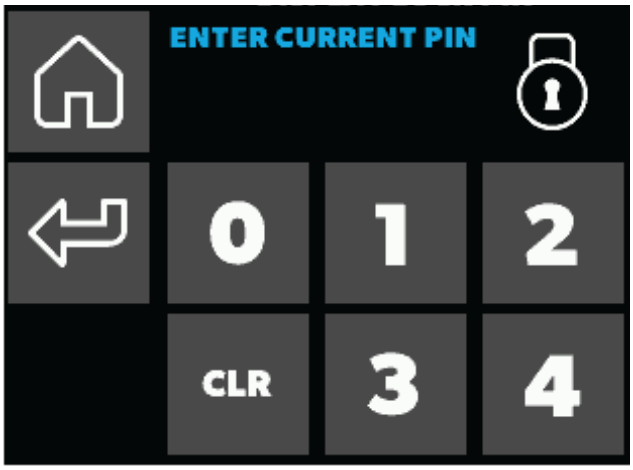


Val	Beskrivning	Aktivitet
Ställ in PIN-kodslåst åtkomst	Ställer in en PIN-kod för åtkomst till displayen baserat på de konfigurerade nivåerna.	1. Gå till skärmen Systemmeny. 2. Tryck på **`Display Lock Sub-menu`**. 3. Ställ in en säkerhets-PIN. 4. Tryck på ikonen för att ange den konfigurerade PIN-koden. När PIN-koden har angetts är åtkomst tillgänglig för alla nivåer.

ANVISNING Om systemet går in i viloläge måste PIN-koden anges igen för att få åtkomst till samma nivå igen. PIN-koden måste också anges igen om denna nivåinställning ändras eller om displayen slås på och av.

För undermenyn Ändra PIN-kod:

32



Val	Beskrivning	Aktivitet
Ändra PIN-kod	Konfigurerar PIN-koden för åtkomst.	1. Gå till skärmen Systemmeny. 2. Tryck på **`Change Pin`**. Skärmen för att ändra PIN-kod visas. 3. Ange den aktuella PIN-koden först. Fabriksinställningen är "1234".

ANVISNING Om du har glömt PIN-koden kan du återställa den till 1234 genom att stänga av enheten med strömbrytaren, ta ur batteriet i 60 sekunder, sätta tillbaka det och slå på den igen. Detta återställer datum och tid till fabriksinställningarna och återställer även PIN-koden till 1234. Inga andra parametrar eller sparade poster går förlorade.

11.9 Förstå skärmarna för felsökning/driftsättning

I det här avsnittet beskrivs de menyskärmar som är tillgängliga för felsökning och driftsättning av systemet.

Se "Felsökning" för specifika felsökningsprocedurer.

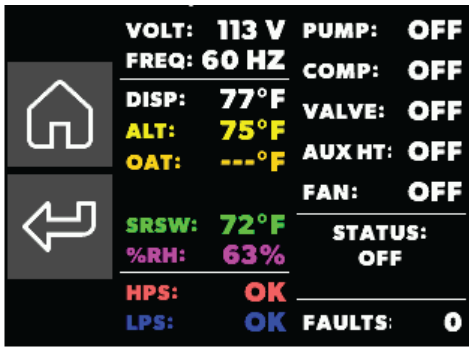
Se "Ta systemet i drift" för stegvisa instruktioner för driftsättning av en enhet genom att testa huvudingångar och -utgångar.

ANVISNING Stegen varierar beroende på systemet (DX eller CW). Ett lyckat slutförande lägger till en post på felhistorikskärmen.

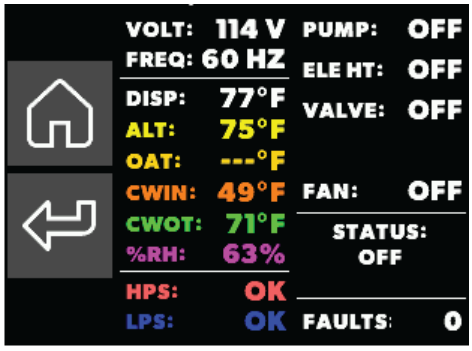
33



34



35



Val	Beskrivning	Aktivitet
Systemstatus	Visar avläsningar i realtid och status för alla givare, spänning, frekvens, lägesstatus, cykelfelräkning, och andra viktiga mätvärden.	1. Gå till skärmen **`Main Menu`**. 2. Välj **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Tryck på **`System Status`**. Skärmen för systemstatus visas. Skärmen varierar beroende på vilket system som används (DX eller CW).

Val	Beskrivning	Aktivitet
Hjälp och information	Beskriver potentiella fel.	1. Navigera till **Main Menu**. 2. Välj **Troubleshoot/Commission**. 3. Tryck på **Help & Information**. 4. Tryck på **Fault Help Lookup**. 5. Välj ett av hjälpavsnitten som är integrerade i programvaran. • **Air Sensor Failure**: Indikerar ett fel på luftgivaren. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Indikerar att filtren måste rengöras eller bytas ut. • **Low AC Voltage**: Indikerar låg växelspänning. • **High-pressure Fault**: Indikerar att det finns högt kylmedelstryck. I uppvärmningsläget visas det inte och orsakar ingen spärr. • **Low-pressure Fault**: Indikerar att kylmedelstrycket är lågt. En avstängningsfördröjning på tre minuter. • **Pump Sentry Fault**: Indikerar hög vattentemperatur i kondensatorspolen. • **Lost AC Fault**: Indikerar strömavbrott. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Indikerar att havsvattnet är under 40 °F (4 °C). 6. Upprepa steg 1 till 3. 7. Tryck på **Link For More Help**. QR-kodsskärmen visas. 8. Skanna **QR code** för att öppna webbplatsen Smart Touch Cabin Control för att få hjälp. Felbeskrivningarna matchar felhjälpen i realtid på huvudskärmen när den dolda ikonen över statustextfönstret trycks in.
Driftsättningsprocedur	I det här avsnittet beskrivs driftsättningsproceduren för att testa ett nytt systems huvudingångar och -utgångar. Proceduren ger också vägledning vid val av viktiga systeminställningar. **ANVISNING** Driftsättningsproceduren är olika för CW- och DX-systemet.	1. Navigera till **Main Menu**. 2. Välj **Troubleshoot/Commission**. Skärmen för felsökning/driftsättning visas. 3. Tryck på **Commission Procedure**. 4. Se "Ta systemet i drift".

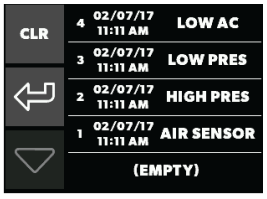
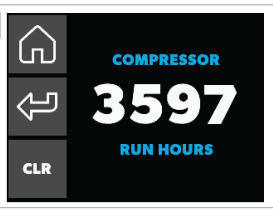
11.10 Förstå felhantering, historik och drifttimmar

Det här avsnittet beskriver fel- och körhistoriken.

ANVISNING För att skydda utrustningen utlöser vissa feltillstånd en spärr. Termostaten stängs av och startar inte om förrän felet har åtgärdats.

36



Val	Beskrivning	Aktivitet
Fault History	Visar historik över tidigare rensade fel och aktuella aktiva fel.	1. Navigera till **Main Menu**. 2. Välj **Fault History & Run Hours**. Skärmen för fel och timmar visas. 3. Tryck på **Fault History**. Skärmen med feldetaljer visas. 37  4. Tryck på ikonen **CLR** för att rensa den synliga felhistoriken, kompressorns drifttimmar och fläktens drifttimmar. 5. Tryck på och håll ned ikonen **CLR** i tio sekunder för att visa felhistorik och drifttimmar under hela livslängden, eller för att rensa fel. **ANVISNING** Vid användning med en elektrisk hjälpvärmare (tillval) förblir fläkten aktiv i fyra minuter efter att värmaren har stängts av, även om fläkten är inställd för växlad drift.
Compressor Run Hours	Visar antalet drifttimmar för kompressorn.	1. Navigera till **Main Menu**. 2. Välj **Fault History & Run Hours**. Skärmen för fel och timmar visas. 3. Tryck på **Compressor Run Hours**. Skärmen för kompressorns drifttimmar visas. 38  4. Tryck på ikonen **CLR** för att rensa.

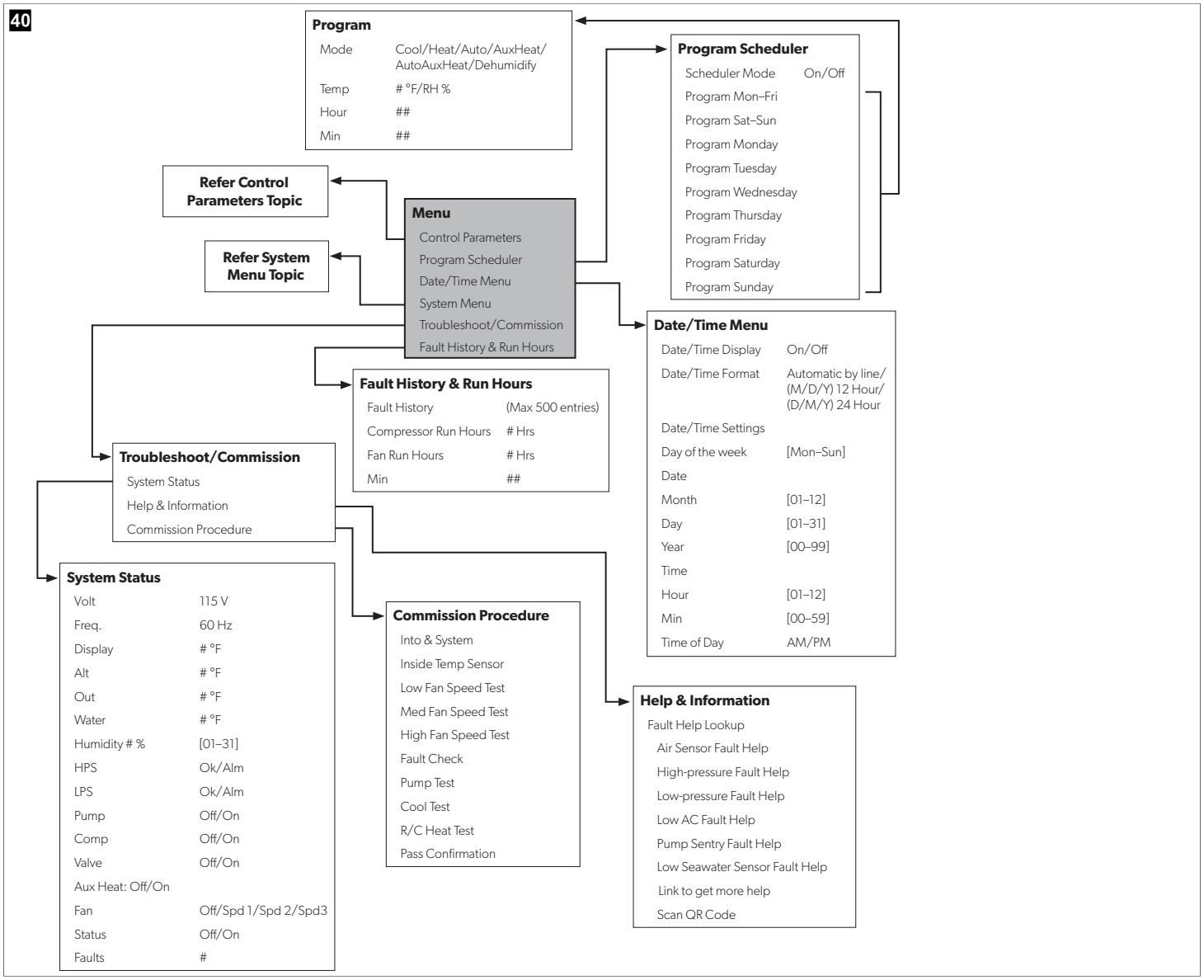
Val	Beskrivning	Aktivitet
Fan Run Hours	Visar aktuellt antal fläkttimmar.	1. Navigera till **Main Menu**. 2. Välj **Fault History & Run Hours**. Skärmen för fel och timmar visas. 3. Tryck på **Fan Run Hours**. Skärmen för fläktens drifttimmar visas.  4. Tryck på ikonen **CLR** för att rensa.

11.10.1 Navigeringsträd

Det här avsnittet ger en visuell återgivning av navigering i systemalternativen.

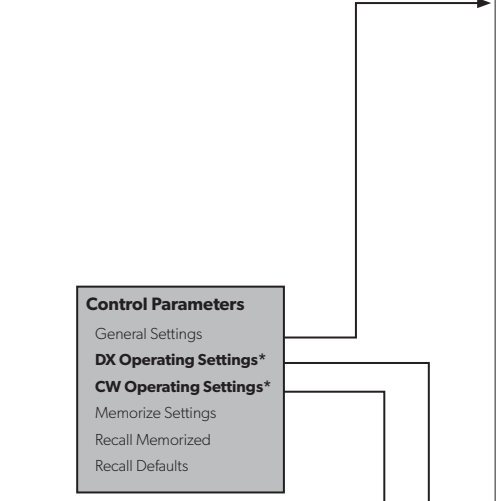
11.10.2 Navigering i huvudmenyn

40



11.10.3 Navigera i styrparametrar

41



General Settings

High Fan Speed	95 [35–95]
Medium Fan Speed	61 [32–85]
Low Fan Speed	50 [30–75]
Inside Temp Calibration	±50 °F or ±25 °C
Temperature Units	Auto [Auto/°F/°C]
Reversed Fan SPD in Heat	On [On/Off]
Aux Heat Option	Off [Off/On]
Fan Motor Type	SP [Split Capacitor/Shaded Pole]
Filter Hours Setting	Off [100–2,500]
Filter Hours Reset	Clear
CAN Bus Unit ID*	1 [1–255]
CAN Bus Group ID*	1 [1–255]
Voltmeter Calibration	[70–140 VAC] or [170–260 VAC]
Set Point Temp Differential	2 °F (1 °C) [1–2] °F or [0.5–1.0] °C
Humidity Mode Min Temp	50 °F (10 °C) [40–75] °F or [5–25] °C
Auto Fan Speed Temp Diff	2 °F (1 °C) [1–3] °F or [0.5–1.5] °C
Supply Air Temp Limit*	Off [Off/[95–140] °F or Off/[35–60] °C]
DX/CW Mode	Set by jumper/DX Override/CW Override
Inside Temp Sensor	Auto [Auto/Display/Alt. Air]
Fan Operational Mode	Continuous [Continuous/Cycled]
Dual Temp Set Points	Off [On/Off]
Humidity Sensor Limit	60% [50%–80%]

CW Operational Settings

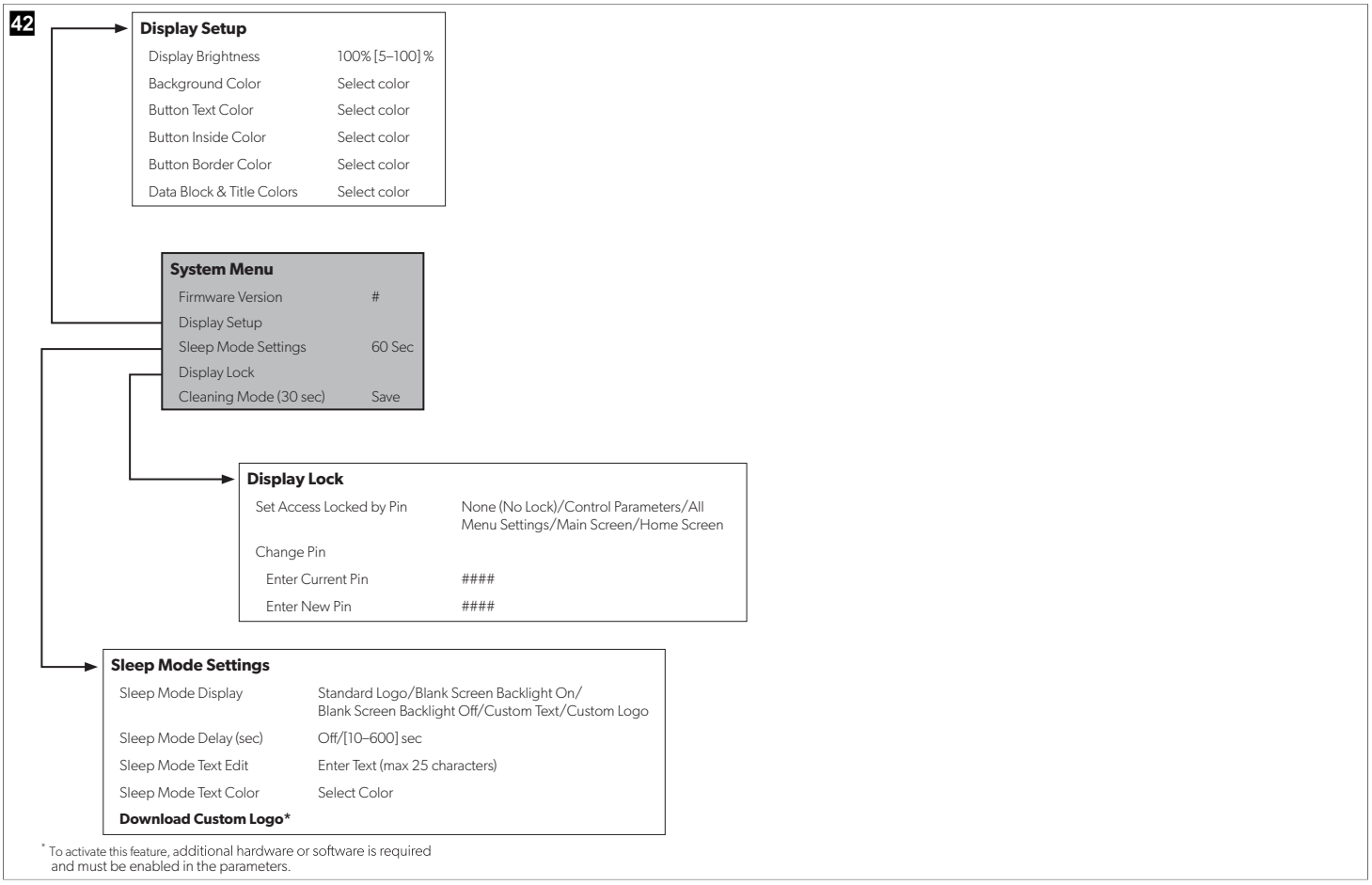
Water Valve Force Open	Off [On/Off]
Water Temp Differential	15 °F/8 °C [5–25] °F or [3–14] °C

DX Operational Settings

Compressor Start Delay	15 sec [5-135] sec
Failsafe Level	Fails Not Detected Fails Detected but Not Displayed Fails Detected and Displayed Fails Detected and Displayed with Lockouts
Low Voltage Monitor	Off/95–120 VAC or Off/195–240 VAC
De-Ice Cycle	Enabled [Disabled/ Enabled with 5 °F (3 °C)Sensor Differential/ Enabled with 7°F (4°C) Sensor Differential]
Pump Sentry	Off [Off/100–150 °F or Off/40–65 °C]
Pump Operational Mode	Continuous or Cycled
Low-pressure Detection	Set by Jumper/Disabled
Seawater Low Limit Adj.	40 °F [35–50] °F
Heat Pump/Cool Only	Heat Pump [Heat Pump/Cool Only]

* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigering i systeminställningar



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Underhåll

VARNING! Syra – fara
Om man underlåter att följa följande varningar kan följden bli dödsfall eller allvarlig personskada.

> Följ alla varningar och rekommendationer från tillverkaren av syror eller färdigblandade lösningar.
> Kassera kontaminerade syralösningar i enlighet med statliga eller lokala föreskrifter.
> Undvik att spilla eller stänka ut frostskyddsvätska.

Månadsvis	
Uppgift	**Referens**
Kontrollera frånluftsfiltret och rengör vid behov.	Kontrollera frånluftsfiltret sida 282
Aktivera enheterna för reverserad cykel.	Aktivera växlingsventiler, endast DX-enheter sida 282
Periodiskt – endast DX	
Uppgift	**Referens**
Kontrollera att havsvattenfiltret fungerar.	Kontrollera havsvattenfiltret – endast DX sida 282
Rengör kondensorspolen.	Rengöra kondensatorspolen – endast DX sida 282
Vinterförberedelse – endast DX	
Uppgift	**Referens**
Cirkulera frostskyddsmedel i systemet.	Vinterförberedelse av systemet – endast DX sida 282

12.1 Kontrollera frånluftsfiltret

1. Ta bort filtret från enheten och skölj med vatten.
2. Låt filtret lufttorka och sätt tillbaka det.

12.2 Aktivera växlingsventiler, endast DX-enheter

Genom att aktivera enheterna för reverserad cykel (kylning och uppvärmning) kan de inre delarna röra sig fritt.

> Aktivera växlingsventilen genom att ställa luftkonditioneringen i uppvärmningsläge i några sekunder varje månad.

12.3 Kontrollera havsvattenfiltret – endast DX

Det är viktigt att se till att pumpen får tillräckligt med havsvattenflöde. Gör följande för att upprätthålla korrekt flöde:

> Rengör regelbundet filterkorgen.
> Kontrollera regelbundet att vattenstrålen på utombordsutloppet har ett konstant flöde.
> Kontrollera att det inte finns någon igensättning i havsvattenintaget.
> Säkerställ att slangarna inte ligger i slingor, inte är böjda eller klämda.

12.4 Rengöra kondensatorspolen – endast DX

Gör följande för att undvika en nedsmutsad spole som reducerar effektiviteten genom att öka det totala systemtrycket och minska dess förmåga att producera kall luft:

1. Stäng av kretsbrytaren på fartygspanelen och koppla bort kondensorspolens in- och utloppsanslutningar.
2. Använd kemikaliebeständiga slangar (vit PVC 0,6 in (16 mm) I.D., osv.) för att ansluta kondensorspolens inlopp till utloppet på en kemikaliebeständig, dränkbar pump (P-500-pump osv.). Låt slangen som är ansluten till spolens utlopp flöda fritt in i behållaren som nämns nedan.
3. Placera ett filter eller en bit skärm över pumpens inlopp och sänk ned pumpen i en behållare fylld med sötvatten eller med en förblandad lösning. Använd en så stor behållare som möjligt som rymmer 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L lösning.
4. Strömsätt pumpen och cirkulera lösningen genom kondensatorspolen i 15 min … 45 min beroende på spolarnas storlek och föroreningens omfattning. Inspektera lösningen i behållaren visuellt för att avgöra när spolningen av föroreningar har slutat.
5. Spola sötvatten genom spolen för att rensa bort eventuellt rengöringsmedel ur systemet.
6. Starta anläggningen igen. Kontrollera driftsparametrarna för att säkerställa noggrann rengöring. Det kan krävas ytterligare rengöring vid extrem förorening.

12.5 Vinterförberedelse av systemet – endast DX

Vinterförberedelsen bör göra att frostskyddslösningen rinner nedåt så att den tränger undan instängt vatten och eliminerar risken för att vatten fryser i dolda områden och orsakar skador. Välj någon av metoderna nedan. De första två metoderna använder en 50/50-blandning av icke-förorenande biologiskt nedbrytbart frostskyddsmedel/vatten:

> Pumpa in frostskyddslösningen i bordgenomföringsanslutningen utombords och tappa ut den genom inloppets bordgenomföringsanslutning.
> Använd havsvattenpumpen för att pumpa frostskyddslösningen genom systemet och tappa ut genom bordgenomföringsanslutningen utombords:
  a) Stäng bottenförskruvningen.
  b) Ta bort slangen från filtrets utlopp.
  c) Lyft upp slangen ovanför pumpen (så att pumpen inte tappar sugtrycket) och häll i frostskyddslösningen.
  d) Pumpa lösningen genom systemet.
  e) Tappa av vattnet från filtret och slangen till bottenförskruvningen.
> Spruta in tryckluft vid utombordsutloppets anslutning för att tvinga systemvatten genom havsvatteninloppsanslutningen, för att på så sätt trycka ut eventuellt instängt vatten från systemet.

13 Felsökning

VARNING! RISK FÖR ELEKTRISK STÖT. Om man underlåter att följa följande varningar kan följden bli dödsfall eller allvarlig personskada:

> Var mycket försiktig när du arbetar i närheten av strömförande utrustning.
> Underhåll och reparation får endast utföras av kvalificerade tekniker.

Problem	**Möjliga orsaker**	**Rekommenderad lösning**
Systemet startar inte.	Luftkonditioneringens strömbrytare är frånslagen.	Slå på luftkonditioneringens strömbrytare på båtens panel.
	Displayen är inte påslagen.	Slå på displayen.
	Anslutningsplintens ledningar är dragna felaktigt.	Kontrollera kopplingsschemat och korrigera eventuella fel.
	Ingångsspänningen är inte tillräcklig.	• Kontrollera strömkällan (landbaserad/generator) för korrekt spänning. • Kontrollera att kablarna och plintarna har rätt storlek och korrekta anslutningar. • Använd en voltmeter för att verifiera att strömmen vid enheten är densamma som i strömkällan.
	En elektrisk del har slutat fungera.	En tekniker bör inspektera displayen, kabeln och kretskortet. Se efter om en röd lampa lyser på kretskortet.
Systemet körs oavbrutet.	Enheten kan inte nå börvärdet.	Stäng alla porthål och luckor. Justera börvärdet så att det inte är för lågt för nedkylning eller för högt för uppvärmning.
	Havsvattentemperaturen är för hög för kylning eller för låg för uppvärmning.	Havsvattentemperaturen har direkt inverkan på luftkonditioneringens effektivitet. Denna luftkonditionering kan kyla din båt effektivt i vattentemperaturer upp till 90 °F (32 °C) och värma upp den (om tillvalet för omvänd cykel är installerat) i vatten med så låg temperatur som 40 °F (4 °C).

Problem	Möjliga orsaker	Rekommenderad lösning
	Givaren för invändig lufttemperatur (tillval) är inte placerad på rätt plats.	• Kontrollera att displayens placering stämmer överens de villkor som anges i avsnittet om installation i denna bruksanvisning. • Installera en givare för invändig lufttemperatur (tillval) om nödvändigt. Om en givare för invändig lufttemperatur (tillval) redan är installerad i luftströmmen ska du säkerställa att den inte vidrör något varmt föremål (t.ex. kondensatorspolen).
	Avisningsfunktionen är inte aktiverad.	Aktivera avisning i parametrarna. Gå igenom de ovanstående möjliga orsakerna igen om is fortfarande bildas omedelbart. **ANVISNING** Is på en fläktspole kan avlägsnas snabbt genom att köra enheten i HEAT-läge.
Luftflödet är otillräckligt.	Luftflödet är blockerat eller begränsat.	Avlägsna eventuella hinder i frånluftsflödet. • Rengör frånluftfiltret och gallret. Kontrollera att rörledningarna inte är klämda eller igensatta. • Rörledningarna ska vara så raka och strama som möjligt.
	Fläkthastigheten är manuellt inställd på låg.	• Om fläkthastigheten är manuellt inställd på låg ska du öka hastigheten till en högre inställning eller ställa in den på automatiskt läge. • Eller öka den lägsta tillåtna låga hastigheten i programparametrarna.
	Det kan hända att fläktspolen är nedisad.	Se avsnittet "Fläktspolen är nedisad" i denna tabell.
Fläktspolen är nedisad.	Fuktighetsnivån är för inställd högt.	Stäng luckorna och dörrarna.
	Tilluften växlar för snabbt.	• Ändra tilluftens riktning så att den inte blåser in i eller i närheten av frånluftströmmen. • Täta eventuella luftläckage i rörledningarna.
	Luftflödet är blockerat eller begränsat	Se avsnittet "Luftflödet är otillräckligt" i denna tabell.
	Fläkten körs för långsamt.	Ställ in fläkthastigheten på automatiskt läge eller öka den manuella fläkthastigheten. Eller öka den lägsta tillåtna låga hastigheten i programparametrarna.
	Systemet körs oavbrutet.	Stäng luckor och dörrar, öka börvärdet och slå på avisningen.
Kondensatorspolen är nedisad i HEAT-läget.	Havsvattentemperaturen är lägre än 40 °F(4 °C).	• Stäng av systemet för att undvika skador på kondensatorn. • Låt spolen avisas.
Fläkten körs inte eller körs oregelbundet.	Den digitala termostaten är inställd på antingen fläktväxling med kompressor eller på kontinuerlig drift av fläkten.	Ändra fläktens drift till kontinuerlig eller fläktväxling med kompressorn. **ANVISNING** När fläkten är konfigurerad för elektrisk hjälpvärme förblir den aktiv fyra minuter efter att en uppvärmningscykel har avslutats, även om den är inställd på växlad drift.

Problem	Möjliga orsaker	Rekommenderad lösning
	Kretskortet i enheten är defekt. I normala fall körs kompressorn och pumpen fortfarande.	Kontakta service för att få kortet utbytt. **ANVISNING** Ett kortslutet relä eller triac kan leda till att fläkten aldrig stängs av eller aldrig slås på. Om fläkten aldrig stängs av kan fläkten ställas in på "kontinuerlig" på displayen.
Enheten värmer inte upp.	Enheten har ingen uppvärmningsfunktion.	
	Displayen är inställd på endast kylning eller elektrisk hjälpvärme.	
	Den riktningsväxlande ventilen har fastnat.	
	Havsvattentemperaturen är för låg.	
	Det förekommer förlust av kylmedel i gasform.	
	(Endast för CW-system) Kylvattenkretsen är otillräckligt uppvärmd, kylsystemet är inte i rätt driftläge eller den elektriska hjälpvärmaren är avaktiverad.	• Se till att kylaren är i HEAT-läge. • Om lufthanterarsystemet är utrustat med vattentemperaturgivare ska du kontrollera vattentemperaturen med den digitala termostaten. • Vattenventilen öppnas inte om vattentemperaturen inte är minst 15 °F varmare för HEAT-läget. • Om lufthanterarsystemet är utrustat med en elektrisk hjälpvärmare ska du se till att den elektriska hjälpvärmen är aktiverad.
Enheten kyler inte.	Displayen är inställd på endast uppvärmning.	Ändra parametrarna på displayen eller tryck på MODE-knappen för att aktivera kylning eller automatiskt läge.
	Havsvattentemperaturen är för hög.	Havsvattentemperaturen har direkt inverkan på luftkonditioneringens effektivitet. Denna luftkonditionering kan kyla din båt effektivt i vattentemperatur upp till 90 °F (32 °C). Enheten kan fortfarande fungera med högre vattentemperaturer, men inte lika effektivt.
	Det förekommer förlust av kylmedel i gasform.	• Kontrollera om kylmedelsolja läcker ut ur luftkonditioneringen. • Kontakta service.
	(Endast för CW-system) Kylvattenkretsen är otillräckligt kyld eller kylsystemet är inte i korrekt driftläge.	• Se till att kylaren står i COOL-läge. • Om lufthanterarsystemet är utrustat med vattentemperaturgivare ska du kontrollera vattentemperaturen med den digitala termostaten. • Vattenventilen öppnas inte om vattentemperaturen inte är minst 15 °F kallare för COOL-läget.
Enheten växlar till uppvärmning medan den är i COOL-läge.	Avisningsfunktionen är aktiverad på grund av att spolen eventuellt blir nedisad under långa körtider.	Programmera om avisningscykeln i parameterinställningarna.
Pumpen stängs inte av.	Kretskortet är kortslutet.	• Kontakta service för att kontrollera om ett relä på kretskortet är kortslutet eller om pumpens reläkort är defekt, om tillämpligt. • Byt ut alla kortslutna kort.
	Pumpparametern på displayen är inställd så att pumpen körs kontinuerligt.	Ändra parametern på displayen så att pumpen växlar med kompressorn.
Pumpen fungerar inte.	Ett högtrycksfel kan föreliggа.	Se "Ett högtrycksfel föreligger" i denna tabell.
Kompressorn stängs inte av.	Ett relä på kretskortet har kortslutits.	Kontakta service för att verifiera och byta ut kortet.

Problem	Möjliga orsaker	Rekommenderad lösning
Kompressorn fungerar inte.	Ett relä på kretskortet har en öppen krets.	Kontakta service för att verifiera och byta ut kortet.
	Det förekommer en överbelastning på kompressorn i öppet läge.	• Kontakta service för att verifiera och reparera. • Om överbelastningen på kompressorn är invändig ska du vänta flera timmar så att den svalnar innan den testas.
Ett lågtrycksfel föreligger.	Enheten har ingen lågtrycksbrytare, men JP2-bygeln på kretskortet har avlägsnats eller en parameter, om tillämplig, har aktiverats på displayen.	• Om enheten inte har en lågtrycksbrytare ska du kontrollera att JP2-bygeln på kortet sitter på plats över båda stiften. • Avaktivera parametern, om tillämpligt.
	Lågtrycksbrytaren är öppen på grund av låg havsvattentemperatur och/eller låg frånluftstemperatur.	Försök starta om luftkonditioneringen. Lågtrycksbrytaren (tillval) har en på tio minuters tidsfördröjning för avstängning som kan vara aktiv.
	Lågtrycksbrytaren är öppen på grund av förlust av kylmedel.	• Kontrollera om kylmedelsolja läcker ut ur luftkonditioneringen. • Kontakta service.
	Lågtrycksbrytaren är defekt eller en kabel är lös.	• Kontakta en serviceverkstad eller återförsäljare för att testa lågtrycksbrytaren och säkerställa att kablarna är anslutna korrekt och sitter i den orangefärgade kontakten på kretskortet. • Säkerställ att den orangefärgade kontakten inte är installerad bakvänt på kretskortet.
Ett högtrycksfel föreligger.	Havsvattenflödet är blockerat. Kondensatorspolen kan vara för het för att vidröra.	• Vatten ska rinna ut kraftigt genom överflödet. Se till att bottenventilen är öppen och att vatten flödar till pumpen. • Rengör havsvattensilen. • Kontrollera om det förekommer blockering i bordgenomföringsinloppet. • Kontrollera om vattenstrålen på utombordsutloppet har ett starkt, stadigt flöde.
	Högtrycksbrytaren är öppen (i uppvärmningsläge) på grund av otillräckligt luftflöde.	• Avlägsna eventuella hinder i frånluftsflödet. • Rengör luftfiltret och gallret. • Kontrollera att rörledningarna inte är klämda eller tilltäppta. Rörledningarna ska vara så raka och strama som möjligt. • Om problemet kvarstår ska gränsen för låg fläkthastighet programmeras om för maximalt värde. • Ställ in gränsen för låg fläkthastighet på 75 och ställ in de omvända fläkthastigheterna under HEAT-läge genom att ändra den omvända fläkthastigheten i uppvärmning under allmänna inställningar eller ställ in fläkthastigheten manuellt på hög.
	Högtrycksbrytaren är öppen (i uppvärmningsläge) på grund av hög havsvattentemperatur.	Systemet kan slå på högt tryck om havsvattentemperaturen är högre än 55 °F (13 °C).
	Högtrycksbrytaren är defekt eller en kabel är lös.	• Kontakta en serviceverkstad eller återförsäljare för att testa högtrycksbrytaren och säkerställa att kablarna är anslutna korrekt och sitter i den orangefärgade kontakten på kretskortet. • Säkerställ att den orangefärgade kontakten inte är installerad bakvänt på kretskortet.
	Havsvattenpumpen kan vara blockerad av luft.	• Se till att rörledningarna för havsvatten är installerade i enlighet med riktlinjerna i monteringsanvisningen som medföljer luftkonditioneringen. • Ta ut slangen ur pumputloppsporten och släpp ut luften ur ledningen.
	Havsvattenpumpen fungerar inte.	• Vatten ska rinna ut kraftigt genom överflödet. • Säkerställ att pumpen inte har skadats av att den har körts torr. • Kontrollera om spänning matas till pumpen. • Kontrollera pumpens strömbrytare eller reläkortet, om tillämpligt.
Ett fel med låg växelspänning föreligger.	Försörjningsspänningen är för låg.	Använd en multimeter för att verifiera att enheten får konstant, stadig ström.
	Spänningen är felaktigt kalibrerad, om tillämpligt.	• Använd en multimeter för att kontrollera att den avlästa spänningen till enheten stämmer överens med spänningskalibreringen i parametrarna. • Justera spänningskalibreringen om nödvändigt.
Luftkonditioneringen reagerar inte på de ändringar som anges på displayen.	Displayen drabbas av ett strömavbrott, variationer i spänningens frekvens, elektromagnetiska störningar från annan utrustning eller liknande strömrelaterade problem.	Utför en fabriksåterställning av displayen: 1. Stäng av strömmen. 2. Koppla bort kabeln från displayen. 3. Slå på strömmen, vänta 20 s och stäng sedan av strömmen. 4. Koppla in kabeln igen i displayen. 5. Slå på strömmen. **ANVISNING** Detta medför att alla parametrar återställs till fabriksinställningarna.
	Kretskortet identifierar tidigare anslutna displayer.	
	Bildskärmskabelns kontakter skapar ingen kontakt (stickkontakterna är exempelvis urkopplade, smutsiga eller böjda eller också har de skadade stift). "999" eller "- - -" kan visas på displayen om den inte kan kommunicera med enheten.	• Stäng av strömmen med strömbrytaren, dra ut kontakten och inspektera den. • Rengör uttaget och kabeln med ett rengöringsmedel för elkontakter. • Skjut in och dra ut kabeln ur uttaget. Om skada förekommer ska du byta ut kontakten eller displaykabeln.
	Displayknapparna fungerar inte.	Displayen är låst. Lås upp displayen.
	Displayen och kretskortet är inte kompatibla.	• Säkerställ kompatibiliteten mellan kretskortet och displayen. Vissa äldre kort fungerar inte med nyare displayer och vissa nyare kort fungerar inte med äldre displayer. • Om det omstartade kretskortet och displayenheten fortsätter att fungera onormalt ska du byta ut displaykabeln.
Displayen visar inte korrekt rumstemperatur.	Displayen visar en kod för en defekt luftgivare, vanligtvis på grund av ett fel i: displayens inbyggda temperaturgivare, givaren för invändig lufttemperatur (tillval) eller displaykabeln.	• Byt ut givaren för invändig lufttemperatur (tillval). • Om displayens inbyggda temperaturgivare används ska du byta ut displayen eller lägga till en givare för invändig lufttemperatur (tillval). • Installera en annan displaykabel. • Säkerställ att uttaget på displayen eller kretskortet inte är skadat.
	Temperaturen visas som för hög.	• Om den visade temperaturen ligger inom 50 °F (10 °C) över den faktiska temperaturen ska du använda kalibreringsparameter 4 för justering. • Om den visade temperaturen är varmare än 50 °F (10 °C) över den faktiska temperaturen ska du justera JP5-bygeln på enhetens kretskort. • Se "Att notera om du använder en givare för invändig lufttemperatur (tillval)".

Problem	Möjliga orsaker	Rekommenderad lösning
	Temperaturen visas som för låg.	• Om den visade temperaturen ligger inom 50 °F (10 °C) under den faktiska temperaturen ska du använda kalibreringsparameter 4 för justering. • Om den visade temperaturen är kallare än 50 °F (10 °C) under den faktiska temperaturen ska du justera JP5-bygeln på enhetens kretskort. • Se "Att notera om du använder en givare för invändig lufttemperatur (tillval)".
	Temperaturen justeras för snabbt eller läses fortfarande inte av korrekt.	Flytta displayen eller givaren för invändig lufttemperatur (tillval). Tilluften ska inte blåsas mot eller i närheten av en givare. Lokalisera givaren för invändig lufttemperatur (tillval) i frånluftsflödet och se till att den inte har fysisk kontakt med någon del av enheten. **ANVISNING** Att notera vid användning av en givare för invändig lufttemperatur (tillval) är att den antingen är en 3 000 K-givare med 4-stifts RJ11-kontakt eller 10 000 K-givare med 6-stifts RJ12-kontakt. Om givaren med sex stift är installerad måste JP5-bygeln avlägsnas från kortet. Om ingen av givarna är installerad på kretskortet läser displayen av från sin egen inbyggda givare, om tillämpligt.
Ett fel med lågt pumpflöde föreligger, om tillämpligt.	Kondensatorspolen är för varm.	Verifiera att vatten flödar in i enheten och att kondensatorn inte är nedsmutsad.
	Termistorn är skadad.	• Koppla ut vattengivaren om den är installerad. • Installera en annan termistor om en sådan är tillgänglig.
	Det förekommer ett skadat uttag på kretskortet.	Gör en visuell kontroll för verifiera att stiften inuti uttaget inte är böjda eller korroderade. Reparera eller byt ut kretskortet om nödvändigt.
En filterpåminnelse visas.	Timerinställningen för rengöring eller utbyte av filtret har uppnåtts.	Rengör eller byt ut filtret och återställ filtertimern.

14 Garanti

Se avsnitten nedan för information om garanti och garantisupport i USA, Kanada och alla övriga regioner.

Australien och Nya Zeeland

Begränsad garanti finns på dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Om du har några frågor eller om du vill ha en kostnadsfri kopia av den begränsade garantin, kontakta:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Gäller endast för Australien

Enligt australiensisk lagstiftning kan våra produktgarantier inte undantas. Du har rätt till utbyte eller återbetalning vid ett omfattande fel och att få ersättning för alla övriga förluster eller skador som skulle kunna förutses. Du har också rätt att få produkterna reparerade eller utbytta om produkterna inte uppvisar en godtagbar kvalitet och felet inte utgör ett omfattande fel.

Gäller endast för Nya Zeeland

Den här garantipolicyn lyder under de obligatoriska villkoren och garantierna enligt den mening som är avsedd i Consumer Guarantees Act 1993(NZ) (ungefär: lagen om konsumentgaranti).

Lokal support

Lokal support hittar du via följande länkadress: dometic.com/dealer

USA och Kanada

BEGRÄNSAD GARANTI FINNS PÅ DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

OM DU HAR NÅGRA FRÅGOR ELLER OM DU VILL HA EN KOSTNADSFRI KOPIA AV DEN BEGRÄNSADE GARANTIN, KONTAKTA:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Alla övriga regioner

Den lagstadgade garantitiden gäller. Kontakta tillverkarens filial i ditt land (se dometic.com/dealer) eller din återförsäljare om produkten är defekt.

För reparations- och garantibehandling skickar du med följande dokument när du returnerar produkten:

- En kopia på fakturan med inköpsdatum
- En reklamationsbeskrivning eller felbeskrivning

Observera att självständiga eller icke professionella reparationer kan påverka säkerheten och leda till att garantin blir ogiltig.

15 Kassering

Placera förpackningsmaterialet i motsvarande återvinningsbehållare om möjligt. Kontakta ett lokalt återvinningscenter eller specialiserad återförsäljare för information om hur man kasserar produkten i enlighet med gällande bestämmelser.

16 Tekniska data

16.1 Specifikationer

I det här avsnittet beskrivs enhetens display, givare, kablar samt miljö- och elspecifikationer.

Installationsspecifikationer	
Displaymått	
Displaypanel	110 mm × 73 mm
Panelutskärning	74 mm × 55 mm
Kabellängder	
Bildskärmskabel, sluten	15 ft (4,6 m) standard
Givare för invändig lufttemperatur (tillval)	7 ft (2,1 m) standard
OAT-givare (tillval)	15 ft (4,6 m) standard
Alla anpassade kabellängder levereras i standardsteg om 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) maximalt
Givaringångar	
Högt kylmedelstryck	1
Lågt kylmedelstryck (tillval)	1

Installationsspecifikationer	
Givare för invändig lufttemperatur (tillval)	1
OAT-givare (tillval)	1
Pumpvaktens vattengivare (tillval)	1
Kombinationsgivare för rumstemperatur/relativ fuktighet (tillval)	1
Vatteninloppets temperaturgivare (endast CW-installationer)	1

Driftspecifikationer	
Miljö	
Börvärde för driftområde	18 °C … 29 °C
Visat driftintervall för omgivningstemperatur	– 15 °C … 66 °C
Givare noggrannhet	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Lägsta drifttemperatur	0 °F (– 18 °C)
Högsta omgivningstemperatur under drift	180 °F (82 °C)
Elektrisk	
Lågspänningsgräns 110 – 120 V	95 V~
Lågspänningsgräns 208 – 240 V	195 V~
Återställning av lågspänningsprocessor	50 V~
Universell nätspänning	100 V ~ till 240 V~
Frekvens	50 Hz eller 60 Hz
Fläktuteffekt	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Ventiluteffekt	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Värmarutgång (med ventilrelä)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Utgång för extravärmare (med externt relä)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pumputeffekt	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompressoruteffekt	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Högsta relativa fuktighet	99 % icke-kondenserande
Effektförbrukning	< 5 W

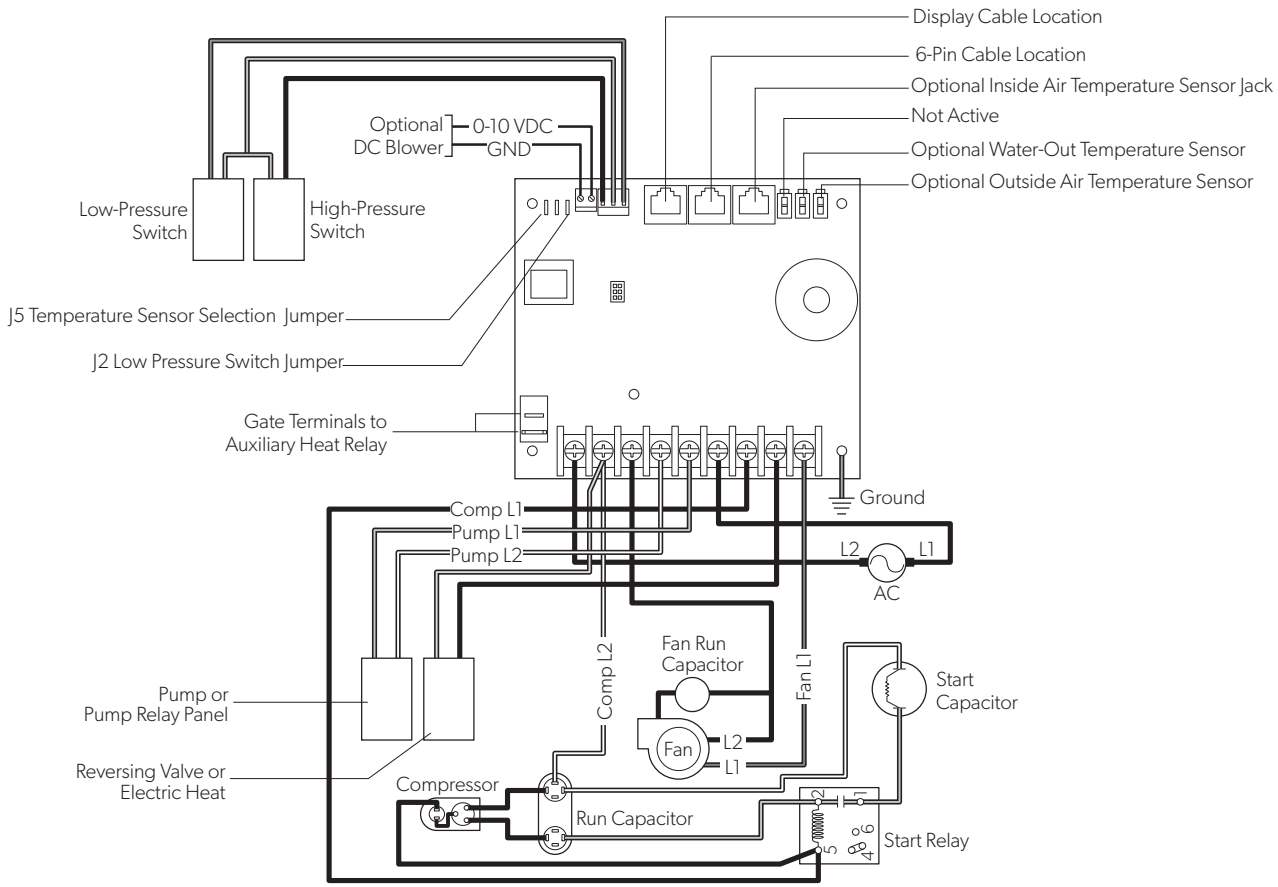
16.2 Elscheman

Följande diagram visar detaljanslutningarna för systemen med direkt expansion (DX) och kylvatten (CW).

VARNING! Risk för elstötar
Om man underlåter att följa den här varningen kan följden bli dödsfall eller allvarlig personskada.
Stäng av strömmen innan du öppnar kopplingsskåpet.

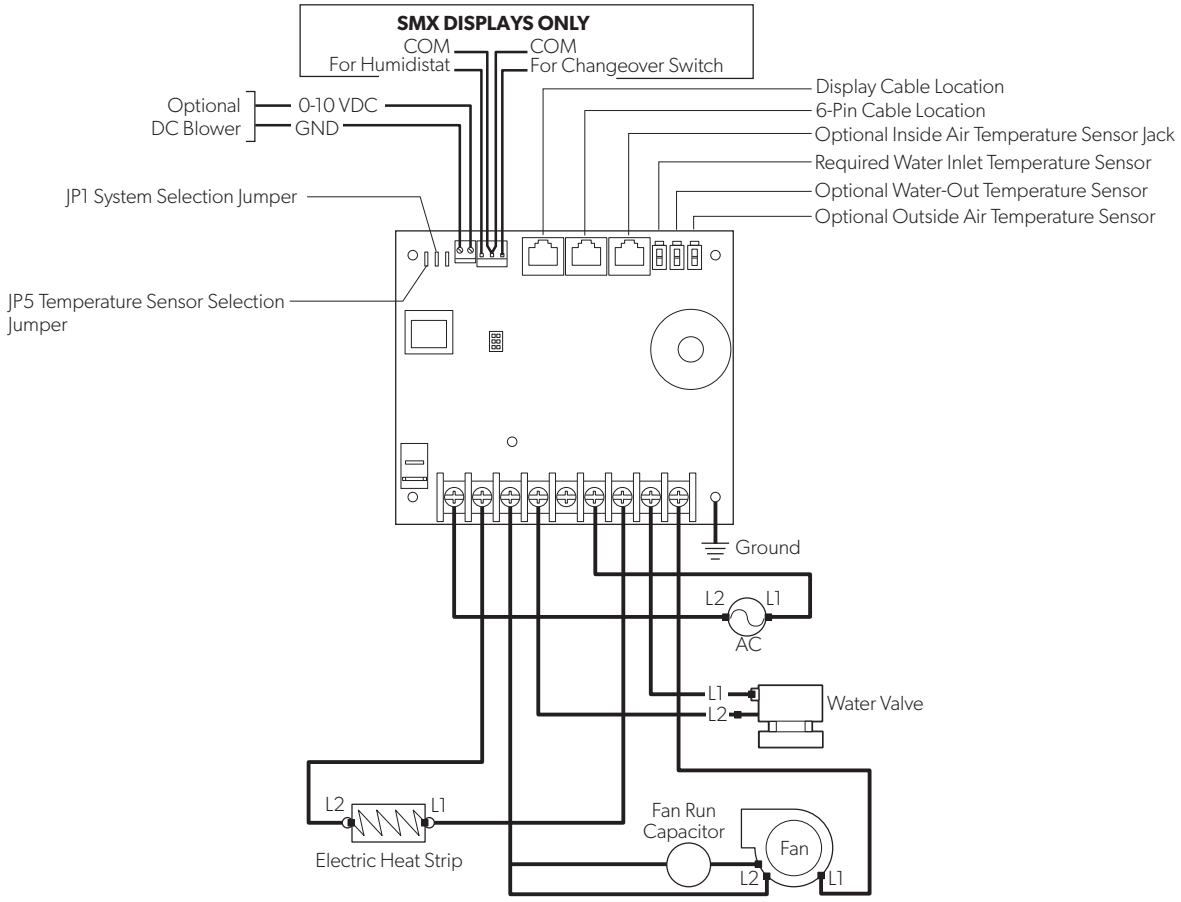
Förstå DX-kopplingsschemat

43



Förstå CW-kopplingsschemat

44



Norsk

1 Viktige merknader....289
2 Symbolforklaring....289
3 Tilleggsdirektiver....289
4 Sikkerhetsinstruksjoner....289
5 Målgruppe(r)....289
6 Forskriftsmessig bruk....289
7 Teknisk beskrivelse....290
8 Montering og oppsett....291
9 Starte opp systemet....293
10 Betjening....294
11 Kontrollparametere....295
12 Vedlikehold....313
13 Feilretting....313
14 Garanti....316
15 Avfallshåndtering....316
16 Tekniske spesifikasjoner....316

1 Viktige merknader

Vennligst les disse instruksjonene nøye og følg alle anvisninger, retningslinjer og advarsler i denne produktveiledningen for å sikre at du installerer, bruker og vedlikeholder produktet ordentlig til enhver tid. Disse instruksjonene MÅ alltid følge med produktet.

Ved å bruke dette produktet bekrefter du at du har lest alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundig, og at du forstår og samtykker i å overholde vilkårene slik de er presentert her. Du godtar å bruke dette produktet kun til tiltenkt formål og bruksområder, og i samsvar med anvisningene, retningslinjene og advarslene slik de er presentert i denne produktveiledningen, så vel som i samsvar med alle gjeldende lovbestemmelser og forskrifter. Hvis anvisningene og advarslene som er presentert her, ikke blir lest og fulgt, kan det føre til personskader hos deg selv eller andre, skader på produktet eller skader på annen eiendom i nærheten. Denne produktveiledningen med sine anvisninger, retningslinjer og advarsler, samt relatert dokumentasjon, kan være underlagt endringer og oppdateringer. For oppdatert produktinformasjon, se documents.dometic.com.

2 Symbolforklaring

Et signalord identifiserer sikkerhetsmeldinger og meldinger om mulige skader på eiendom, og indikerer også alvorlighetsgraden av faren.

ADVARSEL!
Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

PASS PÅ!
Kjennetegner en situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i materielle skader.

MERK Ytterligere informasjon om betjening av produktet.

3 Tilleggsdirektiver

- Les og følg all sikkerhetsinformasjon og instruksjonene.
- Les og forstå disse instruksjonene før du installerer, bruker eller utfører service på dette produktet.

Installasjonen må være i samsvar med alle gjeldende lokale eller nasjonale forskrifter, inkludert siste utgave av følgende standarder:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC og DC Electrical Systems on Boats

Canada

CSA C22.1, Del I og II i Canadian Electrical Code

4 Sikkerhetsinstruksjoner

ADVARSEL! Fare for elektrisk støt, brann og/eller eksplosjon
Manglende overholdelse av følgende advarsler kan føre til alvorlig personskade eller død.

> Bruk bare Dometic-reservedeler og komponenter som er spesifikt godkjente for bruk med apparatet.
> Unngå feil installasjon, endringer, modifikasjoner, service eller vedlikehold av apparatet.
> Ikke modifiser dette produktet på noen måte.
> Vær forsiktig når du diagnostiserer og/eller justerer komponenter på en enhet med tilkoblet strømforsyning.
> Koble fra alle eksterne elektriske strømforsyninger før du utfører vedlikehold.

PASS PÅ! Fare for skader
Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til at vann fryser i kondensatorspolen, noe som skader enheten.
Ikke betjen klimaanlegget i vann som er kaldere enn 38 °F (3 °C).

5 Målgruppe(r)

Den mekaniske og elektriske installasjonen og oppsettet av apparatet må utføres av en kvalifisert tekniker som har beviste ferdigheter og kunnskaper relatert til konstruksjon og drift av marineutstyr og -installasjoner, og som er kjent med gjeldende forskrifter i landet der utstyret skal installeres og/eller brukes, og har mottatt sikkerhetsopplæring for å kunne identifisere og unngå farene som er forbundet med arbeidet.

6 Forskriftsmessig bruk

Dometic Smart Touch Cabin Control er en mikrokontroller-basert enhet som er utviklet for bruk med klimaanleggssystemer med direkte ekspansjon (DX), reversert syklus, og kjølevann (CW).

Smart Touch Cabin Control har 22 programmerbare parametere for tilpassede installeringer, inkludert en avfuktingsmodus for å styre den relative fuktigheten samt avising for å forhindre at det dannes is på fordamperelementet. Systemet lagrer innstillingene uten batterier og har mulighet for CAN-bussnettverk. Ekstra sensorer er tilgjengelig som ekstrautstyr for ytterligere tilpasning.

Dette produktet er kun egnet for det tiltenkte formålet og bruksområdet i samsvar med disse instruksjonene.

Denne veiledningen gir informasjon som er nødvendig for korrekt montering og/eller bruk av produktet. Feilaktig montering og/eller ukorrekt bruk eller vedlikehold fører til utilfredsstillende ytelse og mulig svikt.

Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader på produktet som følge av:

- feilaktig installasjon, montering eller tilkobling, inkludert for høy spenning
- Ukorrekt vedlikehold eller bruk av andre reservedeler enn originale reservedeler levert av produsenten
- Modifisering av produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn beskrevet i denne veiledningen

Dometic forbeholder seg rettigheten til å endre produktet ytre og produktspesifikasjoner.

7 Teknisk beskrivelse

7.1 Slik fungerer klimaanlegg for maritime fartøy

Dette avsnittet beskriver hvordan sjøvann påvirker klimaanlegget i maritime fartøy.

- **Kjølemodus.** Klimaanlegget fungere mest effektivt i sjøvannstemperaturer på under 90 °F (32 °C). Ved høyere sjøvannstemperaturer kjøres enheten med redusert kapasitet. Det kan oppstå en høytrykks avslåing hvis sjøvannstemperaturen er høyere.
- **Varmemodus** . Når sjøvannet blir kaldere, er det mindre varme tilgjengelig, og varmeeffektiviteten reduseres. Full varmeeffekt skjer ved omtrent 55 °F (13 °C) ved sjøvannstemperaturen. Effekten faller til omtrent 50 % av den nominelle kapasiteten i vann på 40 °F (4 °C). I vanntemperaturer under 40 °F (4 °C) kan vanntrykket bli så lavt at enheten slås av på grunn av lavtrykksfeil. Dette problemet blir verre av at kahytten også er kald. Se Feilretting for mer informasjon.

7.2 Verktøy og materialer

Dometic anbefaler at følgende verktøy og materialer brukes når man skal installere apparatet:

Anbefalte verktøy	
Stjerneskrutrekker	Sag
Vernebriller	Fugemasse
Multimeter	

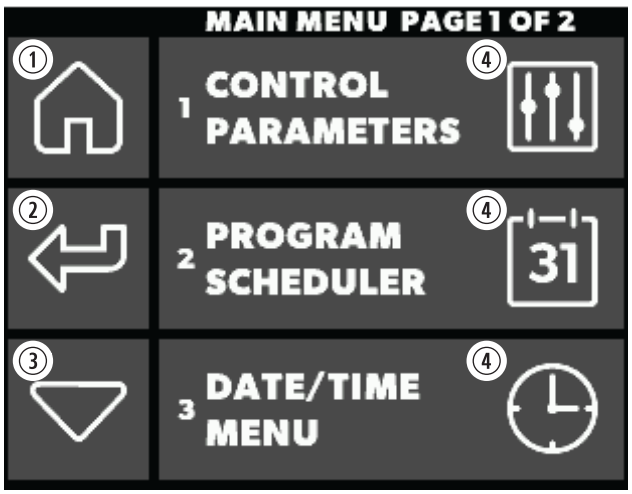
Ekstradeler	**DX**	**CW**
Kreves for CW-installasjoner (følger ikke med)		
Temperatursensor for vanninntak		X
Valgfrie deler		
Sensor for utelufttemperatur (OAT)	X	X
Sensor for innelufttemperatur	X	X
Kombinasjonssensor for romtemperatur / relativ luftfuktighet	X	X
Sensor for nedre temperaturgrense for sjøvann	X	
Vannsensor for pumpevakt	X	

MERK Maks lengde for displayet og sensorkabelen er 75 ft (22,9 m). Valgfrie deler følger ikke med standardpakken til styreenheten.

7.3 Forstå hovedmeny-skjermbildet

Dette skjermbildet er et eksempel på en normal menyskjermbilde og navigeringsknapper. Faktiske menyskjermbilder kan vises annerledes.

1

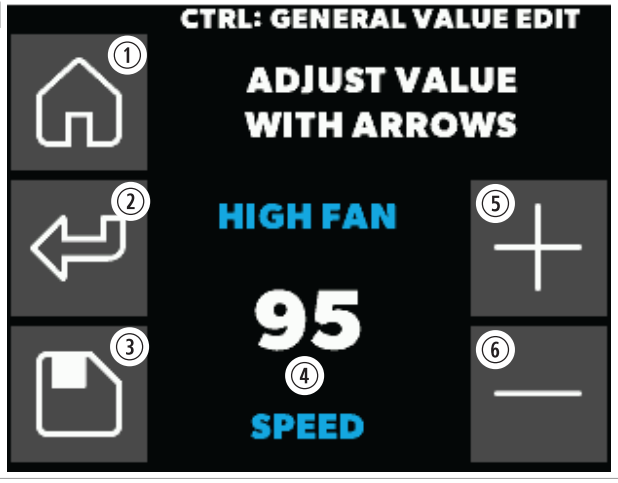


Nr.	**Knapp**	**Beskrivelse**
1	Start	Går tilbake til startskjermen.
2	Tilbake	Går tilbake til forrige skjermbilde eller meny.
3	Bla ned	Går til neste side av innstillingsalternativene.
4	Alternativer for hovedmeny	Velger menyalternativet for å endre.

7.4 Forstå innstillinger-skjermbildet

Dette skjermbildet er et eksempel på et vanlig innstillingsskjermbilde. Faktiske innstillingsskjermbilder kan vises annerledes.

2

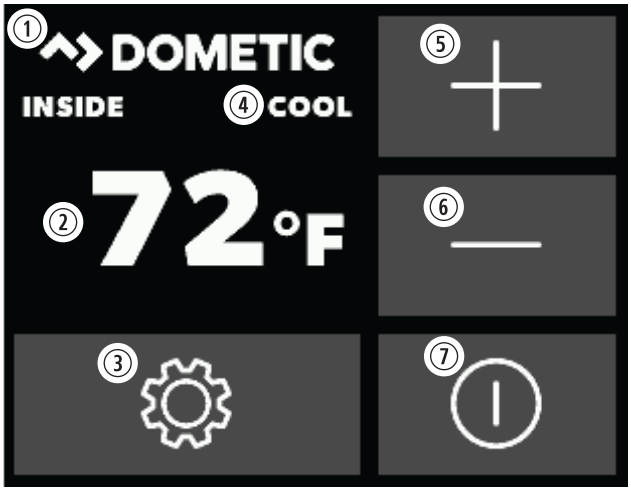


Nr.	**Knapp**	**Beskrivelse**
1	Start	Går tilbake til startskjermen.
2	Tilbake	Går tilbake til forrige skjermbilde eller meny.
3	Lagre	Lagrer verdien som vises.
4	Verdi-visning	Viser gjeldende verdi for elementet eller parameteren.
5	Opp	Øker den nominelle verdien én grad hver gang du trykker og slipper.
6	Ned	Reduserer den nominelle verdien én grad hver gang du trykker og slipper.

7.5 Forstå startskjermen

Denne startskjermen vises når Smart Touch Cabin Control er slått på.

3

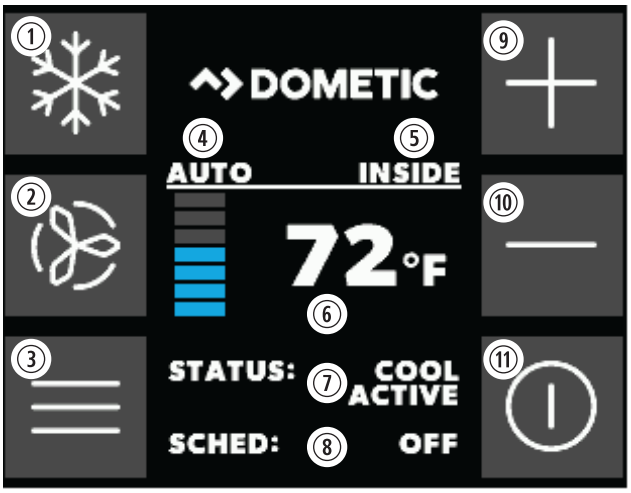


Nr.	Knapp	Beskrivelse
1	Tvungen hvilemodus	Tvinger systemet inn i hvilemodus umiddelbart hvis hvile-forsinkelse er på/aktivert ved å trykke og slippe.
2	Temperatur	Går gjennom tilgjengelige nominelle temperaturverdier (inne, ute, service, vann, and fuktighet) ved å trykke og slippe.
3	Hovedskjerm	Viser hovedskjermen ved å trykke og slippe.
4	Status	Indikerer systemstatus (av, venter, aktiv, standby eller feiltilstand).
5	Opp	Viser den nominell verdien ved å trykke og slippe. Trykk og slipp opp-ikonet et ønsket antall ganger for å øke den nominelle verdien. Den nominelle verdien økes én grad hver gang du trykker og slipper.
6	Ned	Viser den nominell verdien ved å trykke og slippe. Trykk og slipp ned-ikonet et ønsket antall ganger for å redusere den nominelle verdien. Den nominelle verdien reduseres én grad hver gang du trykker og slipper.
7	Strøm	Veksle mellom Av og På ved å trykke og slippe.

7.6 Forstå hovedskjermen

Gå inn fra startskjermen for å få tilgang til de mest grunnleggende funksjonene samt menyer for flere alternativer.

4



Nr.	Knapp	Beskrivelse
1	Modus	Endrer den aktive modusen ved å trykke og slippe.
	Auto	Bytter til kjøling eller oppvarming for å justeres etter den nominelle temperaturverdien.
	Kjøle	Indikerer at systemet er i nedkjølingsmodus eller når enheten er i automatisk nedkjølingsmodus.
	Varme opp	Indikerer at systemet er i oppvarmingsmodus eller når enheten er i automatisk oppvarmingsmodus.
	Hjelpevarme	Indikerer kun-hjelpevarme-modus eller når enheten er i automatisk hjelpevarme-modus.
	Avfukting	Styrer fuktigheten når fartøyet ikke har personer.
2	Viftemodus	Går gjennom høy, middels, lav og automatisk viftehastighet ved å trykke og slippe.
3	Hovedmeny	Viser hovedmenyen ved å trykke og slippe.
4	Indikator for viftehastighet og -modus	Over linjen, indikerer om viftehastigheten er automatisk eller manuell. Viser gjeldende hastighet under linjen.
5	Sensorindikator	Angir hvilken temperatur som vises (inne, ute, service eller vann) basert på sensorene som er montert.
6	Temperaturindikering	Viser temperaturen basert på sensorindikatoren.
7	Status	Viser om det har oppstått en feil.
8	Tidsplan	Viser når et planlagt program er aktivt samt de spesifikke tidspunktene og dagene.
9	Opp	Øker den nominelle verdien med én grad ved å trykke og slippe.
10	Ned	Reduserer den nominelle verdien med én grad ved å trykke og slippe.
11	Strøm	Veksler mellom Av- og På-modus.

8 Montering og oppsett

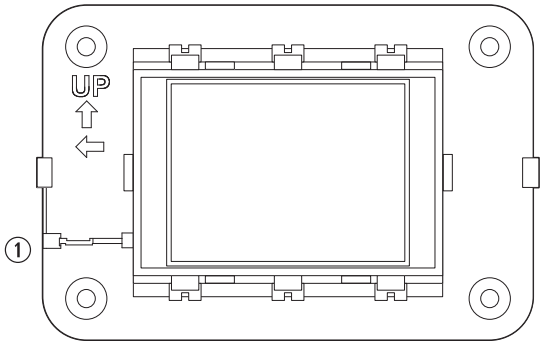
ADVARSEL! Fare for elektrisk støt
Installasjonen må kun utføres av en kvalifisert elektriker.

PASS PÅ! Systemets innebygde luftsensor er inni regulatorens displaypanel.

- > Du må plassere displayet på en vegg innendørs på øyenivå.
- > Ikke plasser i direkte sollys eller inne i en kahytt.
- > Hvis disse kravene ikke kan oppfylles, må du kjøpe sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) og montere den i returluftstrømmen.
- > Ikke bruk en skruemaskin, og ikke stram til skruene for hardt når du monterer displayet. Dette kan skade displayet.
- > Ikke bruk stifter til å feste sensorkabler ved montering.

8.1 Valg av plassering

5



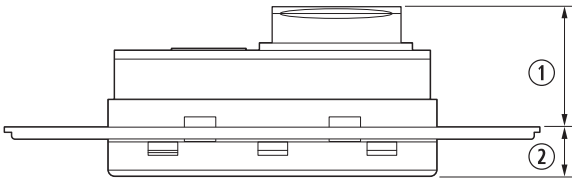
1	Temperatursensor

1. Forbered monteringsstedet for montering av betjeningspanelet. Displaypanelets innebygde luftsensor gir utmerket temperaturregistrering i rom når den er plassert og montert korrekt. For sensorens plassering på displaypanelet kan du se Figur 9 under Montere displaypanelet.
2. • Monter displayet på en vegg innendørs, litt høyere enn midtpunktet på kahytten.
   • Velg en plassering med fritt sirkulerende luft der temperatursensoren kan måle gjennomsnittstemperaturen på best mulig måte.
   • Velg en plassering innen 15 ft (4,6 m) av klimaanlegget for å få passe lengde på displaykabelen (tilpassede lengder er tilgjengelige).
   • Ikke monter displayet i direkte sollys, i nærheten av varmeproduserende apparater eller på en skillevegg der temperaturene fra baksiden av panelet kan påvirke ytelsen.
   • Inngå å montere displayet i veien for tilførselsluften, over eller under gitteret til tilførselsluften eller returluften, i et hjørne, under en trapp eller der det ikke er fri sirkulering av luft.

MERK Hvis ikke du kan montere displayet på et egnet sted, monterer du sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr).

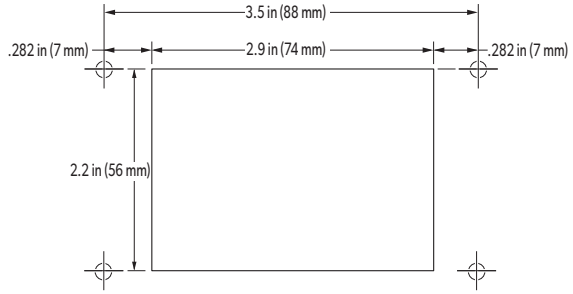
8.2 Montere displaypanelet

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Utskjæringene for displaypanelet er 2,9 in (74 mm) bredt og 2,2 in (56 mm) høyt.
2. Koble enden med 8-pinners kontakten på displaykabelen inn i kontakten øverst til høyre på kretskortet i koblingsboksen.
3. Koble den andre enden i baksiden på displaypanelet.
4. Fest displaypanelet til skilleveggen ved hjelp av de fire skruene som følger med.
5. Når displayet er festet godt, plasserer du rammekanten over displayrammen og klikker den på plass.

8.3 Montere sensorens maskinvare som ekstrautstyr

8.3.1 Sensor for innelufttemperatur

MERK Sensorens avstand fra klimaanlegget må være innen standardkabellengden på 7 ft (2,1 m).

1. Monter sensoren i returluftstrømningen bak åpningen til gitteret for returluft.
2. Koble den 6-pinners kontaktkabelen i pluggen på innsiden #J3 øverst til venstre på kretskortet.

8.3.2 Temperaturføler for uteluft

MERK Sensorens kabler er tilgjengelig i ulike lengder.

1. Monter sensoren ute, men ikke utsatt for direkte sollys.
2. Koble kabelen inn i sensoren for utelufttemperatur (OAT) #P6.

8.3.3 Fuktighetssensor for romtemperatur / relativ luftfuktighet

MERK Styrekortet registrerer automatisk denne sensoren og begynner umiddelbart å måle fuktigheten.

1. Monter sensoren på samme sted som den innendørs temperatursensoren som kommer som ekstrautstyr.
2. Koble sensorens 6-pinners kontakt inn på innsiden av temperaturkontakten på kanten av kretskortet.

8.3.4 Vannsensor for pumpevakt – kun for DX

MERK Denne sensoren må være aktivert med pumpevaktfunksjonen. Se «Forstå DX-driftsinnstillingene»

1. Monter sensoren ved uttaket til kondensatorspolen, og legg isolering rundt den.
2. Koble sensoren inn i H2O OUT-pluggen #P5.

8.3.5 Sensor for nedre temperaturgrense for sjøvann – kun for DX

Monter denne DX-sensoren (tilleggsutstyr) for å sjekke sjøvannstemperaturen som går inn i klimaanlegget.

1. Monter sensoren i direkte kontakt med kobberrøret, og bruk fugemasse for å sørge for god varmeoverføring.
2. Fest sensorkabelen på plass uten at den er i spenn, slik at sensoren ikke utilsiktet blir koblet fra.
3. Koble sensorens 2-pinners kontakt inn i kretsens kontakt for vannutgang (blå) plassert på kretskortet.

8.3.6 Sensor for vanninntakstemperatur – kun for CW

Monter denne CW-sensoren som tilleggsutstyr for å kontrollere vanntemperaturen.

1. Sørg for at sensoren har god kontakt med kobberrøret.
2. Fest sensoren til innløpet for avkjølt vann på lufthåndteringsenheten.
3. Koble kabelen for vanninntakssensoren inn i H2O IN-pluggen# P4.

MERK Ikke fest til en gummislange.

9 Starte opp systemet

PASS PÅ! Ikke skru av enheten og så umiddelbart på igjen.
La det gå minst 30 sekunder for at kjølemiddeltrykket skal utlignes.

9.1 Igangsettingsprosedyre

Dette avsnittet beskriver igangsettingsprosedyren for å teste hovedinnløpet og-utløpet til et nytt anlegg. Prosedyren gir også veiledning når du skal velge viktige anleggsinnstillinger.

- Trykk på **Home**-knappen for å avslutte prosedyren.
- Trykk på **Back**-pilen for å avslutte prosedyren og gå tilbake til menyen.
- Trykk på **Down**-pilen for å fortsette til neste steg.

MERK Igangsettingsprosedyren kan variere mellom CW- og DX-systemet.

Slik begynner du igangsettingsprosedyren:

1. Forsikre deg om at kuleventilen/sjøkranen for sjøvanninnløpet er åpen.
2. Sørg for at regulatoren er slått av.
3. Slå på klimaanleggets sikring samt sjøvannpumpens sikring, hvis montert.
4. Slå regulatoren på.
5. Trykk på **Fan**-ikonet, bekreft at viften kjører, og at det er en jevn luftstrøm ut av gitteret for tilførselsluft.
6. Velg en nominell temperaturverdi som er lavere enn den nåværende temperaturen i kahytten for å starte kompressoren og sjøvannspumpen.
7. Kontroller om det kommer en jevn vannstrøm ut av utenbordsutløpet.
8. Bekreft at det er en jevn luftstrøm ut av gitteret for tilførselsluft.

   Hvis du har mistanke om at anlegget ikke fungerer korrekt, kan du se avsnittet «Feilretting».

9.2 Trinn for igangsetting for CW- og DX-systemene

Trinnene i igangsettingsprosedyren varierer basert på om klimaanleggssystemet er med avkjølt vann (CW) eller direkte ekspansjon (DX).

Disse tabellene viser igangsettingsprosedyrer for CW-systemet, etterfulgt av DX-systemet.

CW og DX – igangsettingsprosedyre, skjermbilder 1–5	
Skjerm-bilde	**Beskrivelse**
1	Introduksjon og systemkonfigurasjon Følgende systemkomponenter ble registrert for å konfigurere: • System med avkjølt vann og elektrisk varmer • Alternativ luftsensor er tilkoblet • System med direkte ekspansjon uten elektrisk varmer Slik endrer du disse innstillingene: 1. Avslutt igangsettingsprosedyren. 2. Juster programparameterne. 3. Deretter kjører du igangsettingsprosedyren igjen. 4. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Hvis du bruker displaysensoren, må du sørge for at displayet ikke er plassert i direkte sollys, nær en dør ut eller nær tilførselsluften. 2. Hvis du bruker en alternativ luftsensor, må du sørge for at den er plassert i re-turluftstrømningen. 3. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
3	**Low Fan Speed Test** Viften er nå strømførende og kjører i hastigheten nevnt ovenfor. Bekreft at lufttilfør-selen og akustikken er korrekt. Slik endrer du disse innstillingene: 1. Avslutt igangsettingsprosedyren. 2. Juster programparameterne. 3. Deretter kjører du igangsettingsprosedyren igjen. 4. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
4	**Medium Fan Speed Test** Viften er nå strømførende og kjører i hastigheten nevnt ovenfor. Bekreft at lufttilfør-selen og akustikken er korrekt. Slik endrer du disse innstillingene: 1. Avslutt igangsettingsprosedyren. 2. Juster programparameterne. 3. Deretter kjører du igangsettingsprosedyren igjen. 4. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
5	**High Fan Speed Test** Viften er nå strømførende og kjører i hastigheten nevnt ovenfor. Bekreft at lufttilfør-selen og akustikken er korrekt. Slik endrer du disse innstillingene: 1. Avslutt igangsettingsprosedyren. 2. Juster programparameterne. 3. Deretter kjører du igangsettingsprosedyren igjen. 4. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.

Kun for CW – igangsettingsprosedyre, skjermbilder 6–10	
Skjerm-bilde	**Beskrivelse**
6	**Water Temperature Sensor** Vanntemperaturavlesningen er 49 °F (9 °C). Forskjellen mellom vanntemperaturen og innsidetemperaturen må overskride diffe-ranseinnstillingen for å åpne ventilen. 1. Avslutt igangsettingsprosedyren. 2. Juster programparameterne. 3. Deretter kjører du igangsettingsprosedyren igjen. 4. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.

Kun for CW – igangsettingsprosedyre, skjermbilder 6–10	
7	**Water Valve Test** Vannventilutløpstesten kjører nå, og ventilutløpet er strømførende. 1. Bekreft at ventilen er åpen og at lufttilførselen er kjøligere enn omgivelsestemperaturen i rommet. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
8	**Electric Heater Test** Den elektriske varmeutløpstesten kjører nå, og den elektriske varmeren er strømførende. 1. Bekreft at varmeren er i gang og at tilførselsluften er varmere enn omgivelsestemperaturen i rommet. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Hjelpevarmerens utløpstest kjører nå, og hjelpevarmeren er strømførende. 1. Bekreft at varmeren er i gang og at tilførselsluften er varmere enn omgivelsestemperaturen i rommet. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
10	**Pass Confirmation** Igangsettingsprosedyren er nå fullført. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.

Kun for DX – igangsettingsprosedyre, skjermbilder 6–11	
Skjerm-bilde	**Beskrivelse**
6	**Fault Check** Ingen feil er registrert. Hvis systemet har en lavtrykksbryter, må du bekrefte at den er tilkoblet og at koblingskabelen til hovedkortet er frakoblet. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
7	**Pump Test** Sjøvannspumpetesten kjører nå, og pumpeutløpet er strømførende. 1. Bekreft at sjøvannspumpen er på og pumper vann ut over bord. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
8	**Cool Test** Kjølesyklustesten kjører nå, og kompressoren bør starte innen 15 sekunder. 1. Bekreft at kompressoren er i gang, og at tilførselsluften er kaldere enn omgivelsestemperaturen i rommet. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
9	**R/C Heat Test** Varmetesten fra reversert syklus kjører nå, og kompressoren bør starte innen 15 sekunder. 1. Bekreft at kompressoren er i gang, og at tilførselsluften er varmere enn omgivelsestemperaturen i rommet. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Hjelpevarmerens utløpstest kjører nå, og hjelpevarmeren er strømførende. 1. Bekreft at varmeren er i gang, og at tilførselsluften er varmere enn omgivelsestemperaturen i rommet. 2. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.
11	**Pass Confirmation** Gratulerer! Igangsettingsprosedyren er nå fullført. Trykk på **Down**-knappen for å fortsette.

10 Betjening

Dette avsnittet beskriver betjeningsfunksjonene.

- Variabler som rørledninger, sensorplassering og oppbygging av anlegget påvirker driften av anlegget.
- Regulatoren har fabrikkinnstillingene lagret permanent i minnet, slik at det kan gjenopprettes.

Omprogrammerte, nye innstillinger kan lagres på minnet, og deretter kan det når som helst hentes og lagres. Velg følgende for å bruke omprogrammerte innstillinger: **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Se «Forstå minneinnstillingene» for mer informasjon.

10.1 Forstå driftssyklusene

Dette avsnittet beskriver hvordan systemet reagerer i sykluser med normal oppvarming og nedkjøling.

Automatisk modus

Oppvarming og nedkjøling gjøres etter behov.

En nedkjølingssyklus startes når temperaturen i kahytten er over den nominelle verdien med 1 °C (2 °F), og den vil fortsette å
kjøle ned frem til temperaturen når den nominelle verdien. Se avsnittet i den fullstendige håndboken om den nominelle temperaturdifferansen for instruksjoner om hvordan du reduserer denne variasjonen til 1 °C (1 °F).

For å bytte mellom nedkjøling til oppvarming må temperaturen i kahytten falle under den nominelle verdien med minst 2 °C (4 °F). Hvis det trengs oppvarming, startes en varmesyklus når temperaturen i kahytten er under den nominelle verdien med 1 °C (2 °F), og den vil fortsette å produsere varme frem til temperaturen når den nominelle verdien.

Temperaturen i kahytten må overgå den nominelle verdien med minst 2 °C (4 °F) for å gå over fra oppvarming til nedkjøling.

Kjøle- eller varmemodus

- Når du velger kjølemodus, avgir enheten kun nedkjøling.
- Når du velger varmemodus, avgir enheten kun oppvarming.

Se Set Point Temperature Differential for instruksjoner om hvordan du reduserer denne variasjonen til 1 °F (1 °C).

Når innstillingsverdien for oppvarming eller kjøling er oppnådd, slås kompressorsyklusen av, og viften går tilbake til lav hastighet.

Viftehastigheten forblir konstant hvis manuell viftehastighet er valgt. Hvis du vil se mer informasjon om denne funksjonen,kan du se «Forstå driftsmodusene».

CW-systemer

Dette avsnittet gjelder kun for CW-systemer.

- Se vanntemperaturen ved å trykke på temperaturindikator-ikonet frem til vanntemperaturen vises. Viften forblir i lav hastighet frem til en passelig vanntemperatur er tilgjengelig. Varme tilføres når det ikke er oppvarming tilgjengelig (vanntemperaturen er ikke passende), kun hvis hjelpevarmeren er montert og programmert.
- Tilstrekkelig vanntemperatur for oppvarming eller nedkjøling er definert av innstillingen for vanntemperaturdifferanse i CW-kontrollparameterne. Fabrikkinnstillingen er satt til en differanse på 8 °C (15 °F) fra omgivelsestemperaturen i luften.

Omstyringsventil

Dette avsnittet gjelder kun for DX-systemer.

- Når systemet kjører og det trengs oppvarming eller nedkjøling, vil reverseringsventilen veksle til motsatt modus for å redusere kompressorens startpumping.
- Når det trengs en kjøle- eller varmesyklus og hvis systemet har vært av i mindre enn fem minutter.

- Når en syklus avbrytes fra displaypanelet ved å trykke på strøm-ikonet eller forandre den nominelle verdien.

10.2 Forstå driftsmodusene

Av

Alle reguleringsutganger er slått av. Alle innstillinger er lagret i et ikke-flyktig minne.

På

Strøm leveres til riktig utganger, og displayet viser gjeldende driftstilstand. Driften fortsettes ifølge programparametrene som ble lagret da apparatet ble brukt sist.

Automatisk

Systemet slår på oppvarmings- eller kjølefunksjonen etter behov. Ikonet for automatisk modus viser kahyttens temperatur i et aktuelt modus og holdes innenfor 1 °C (2 °F) fra den nominelle verdien som standard. Se avsnittet Set Point Temperature Differential for instruksjoner om hvordan du reduserer denne variasjonen til 1 °F (1 °C). Hvis systemet nyligst kjølte ned, må temperaturen i kahytten falle under den nominelle verdien med minst 4 °F (2 °C) for at systemet skal bytte fra nedkjøling til oppvarming. Hvis systemet nyligst varmet opp, må temperaturen i kahytten overskride den nominelle verdien med minst 2 °C (4 °F) for at systemet skal bytte fra oppvarming til nedkjøling. Denne adferden hindrer at små temperaturavvik får systemet til å bytte mellom oppvarming og kjøling når det ikke er nødvendig.

Kjøle

Ikonet for kjølemodus vises, og kun kjølesystemet er i drift etter behov. Hvis omgivelsestemperaturen synker under den nominelle verdien, skifter ikke systemet automatisk til varmemodusen.

Varme opp

Ikonet for varmemodus vises, og kun varmesystemet er i drift etter behov. Hvis omgivelsestemperaturen stiger over den nominelle verdien, skifter ikke anlegget automatisk til kjølemodusen.

Avfukting

Avfukter-modusen bidrar til å regulere fuktigheten mens du er borte fra båten eller en bestemt kahytt.

Avfukter-modusen forhindrer også at båten eller en bestemt kahytt faller under en minimumstemperatur, slik at innholdet ikke fryser. Når temperaturen blir lav, er det mindre viktig å eliminere fukt. I stedet kan det bli viktigere å opprettholde en minimumstemperatur. Området som gir forandring er 40 … 75 °F (4 … 24 °C). For å justere fabrikkinnstillingen 50 °F (10 °C) til en annen temperatur kan du se den fullstendige håndboken for avsnittet om minimumstemperatur i fuktighetsmodus.

Når regulatoren er i På-modus, trykker du på modus-ikonet frem til avfukter-modusikonet vises. Når avfukter-modusen er aktivert, sirkulerer viften luften i 30 min . I løpet av denne tiden blir det tatt prøve av lufttemperaturen, og dette skrives inn i minnet. Etter 30 min starter en kjølesyklus som fortsetter frem til temperaturen har falt med 1 °C (2 °F), eller frem til kjølesyklusen har kjørt i maksimalt én time.

Fire timer etter at temperaturen er oppnådd eller kjølesyklustiden utløper, gjentas syklusen.

Etter 30 min med viftesirkulasjon, hvis temperaturen tilsvarer eller er over innstilt fabrikkstandard 50 °F (10 °C), begynner en kjølesyklus som kjøres som beskrives ovenfor.

Hvis temperaturen er under 50 °F (10 °C), starter en varmesyklus. Varmesyklusen fortsetter frem til temperaturen når 50 °F (10 °C) eller frem til varmesyklusen har kjørt i maks én time.

MERK Bare for DX-systemer: På systemer konfigurert med varme fra reversert syklus vil ikke varmesyklusen i avfukter-modusen kjøre når omgivelsestemperaturen er lavere enn 40 °F (4 °C). Dette beskytter kondensatorspolen mot å fryse. Systemer som er konfigurert med elektrisk hjelpevarme, kjører varmesyklusen i avfukter-modus uavhengig av temperaturen i rommet.

Ordet **`Dehumidify`** vises når regulatoren er i avfukter-modus. Den blinker hvis avfukter-sensoren (tilleggsutstyr) er koblet til og kjøres i kjølemodus.

10.3 Forstå viftemodusene

Automatisk

Med den automatiske viftemodusen kan Smart Touch Cabin Control avgjøre den nødvendige viftehastigheten basert på temperaturdifferansen. Dette skaper en balanse mellom den mest effektive temperaturstyringen og tregere, mer stillegående viftehastigheter.

Tre automatiske viftehastigheter er tilgjengelig: høy, middels og lav hastighet.

For å velge automatisk viftemodus må du trykke på og slippe **`Fan`**-ikonet frem ordet **`Auto`** vises over diagrammet.

Manuell

Den manuelle viftemodusen opprettholder en valgt ønsket viftehastighet. Når en manuell viftehastighet er valgt, viser viftehastighetens stolpediagram hastigheten. Diagramnivået økes når du øker hastighetsinnstillingen.

Tre manuelle viftehastigheter er tilgjengelig: høy, middels og lav hastighet.

Du velger manuell hastighet ved å trykke og holde inne **`Fan`**-ikonet frem til ønsket hastighet er nådd.

Kun vifte

Bruk «Kun vifte»-modus for at viften skal sørge for luftsirkulasjon når det ikke er ønskelig med kjøling eller oppvarming.

1. I Av-modus trykker og holder du inne **`Fan`**-ikonet frem til ønsket hastighet er nådd.
2. Trykk og slipp for fjerde gang for å slå av viften eller sette den i automatisk modus.

MERK Hvis styringen slås på, går viften tilbake til automatisk modus eller til sist valgte manuelle vifteinnstilling.

Syklisk vifte

I syklisk viftemodus går viften bare i løpet av oppvarmings- eller nedkjølingssykluser.

Hvis den brukes med et ekstra elektrisk varmeapparat forblir viften på i fire minutter etter at varmesyklusen er koblet ut.

Kontinuerlig vifte

I kontinuerlig viftemodus går viften kontinuerlig så lenge anlegget er i På-modus.

11 Kontrollparametere

Dette avsnittet beskriver innstillingene som er tilgjengelige i de forskjellige programvaremenyene.

PASS PÅ! Hvis enheten kun brukes til avkjøling (den har ikke reverseringsventil), endrer du DX-driftsinnstillingen for Heat Pump / Cool Only Mode til «`Cool Only`».

> Når denne parameteren er angitt, er driftsmodusene begrenset til: av, kjøling, valgfri hjelpevarme og avfukting.

> Hvis dette ikke overholdes, vil enheten kjøle i begge moduser. Se Heat Pump/Cool-Only Mode under emnet Forstå DX-driftsinnstillingene.

PASS PÅ! Hvis klimaanlegget har en skyggepolmotor (SP) for viften, må du programmere «SP» inn i generell innstilling 8 (type viftemotor) for du bruker utstyret.

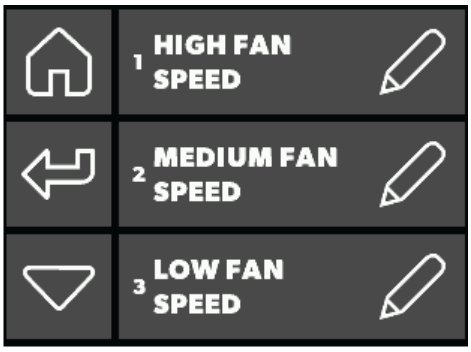
> SP-enheten har en overhengsviftemotor. Viftemotoren med delt kondensator (SC) og høy hastighet (HV) er imidlertid plassert inni vifta, og enheten har «VTD» eller «HV» i modellnummeret.

> Du skal kunne omprogrammere denne generelle innstillingen dersom du **ikke** har en HV-vifte.

11.1 Forstå generelle innstillinger

Dette avsnittet beskriver alternativene tilgjengelig i de generelle innstillingene. Slik finner du skjermbildet for generelle innstillinger:

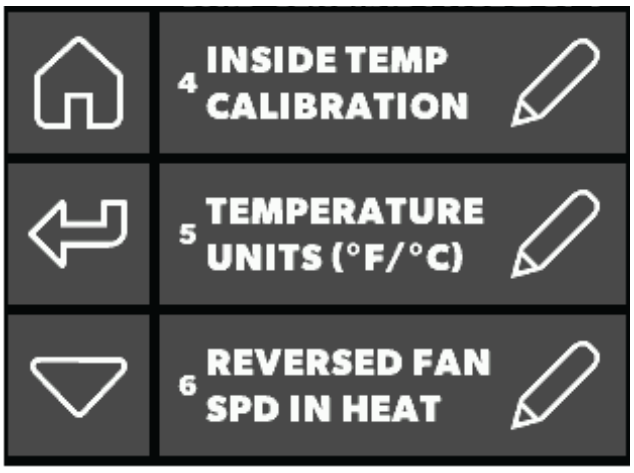
8



Valg	Beskrivelse	Handling
High Fan Speed	Angir en øvre grense for viftehastighet fra 35 til 95. Et høyere tall for å øke viftehastigheten og et lavere tall for å redusere viftehastigheten.	1. Trykk på **Main Menu.** 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **General Settings**. 4. Trykk deretter på **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Angir en middels grense for viftehastighet fra 32 til 85. Et høyere tall for å øke viftehastigheten og et lavere tall for å redusere viftehastigheten.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **General Settings**. 4. Trykk deretter på **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Angir en nedre grense for viftehastighet fra 30 til 75. Angi et høyere tall for å øke viftehastigheten og et lavere tall for å redusere viftehastigheten.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **General Settings**. 4. Trykk deretter på **Low Fan Speed**.

For valg 4, 5 og 6

9

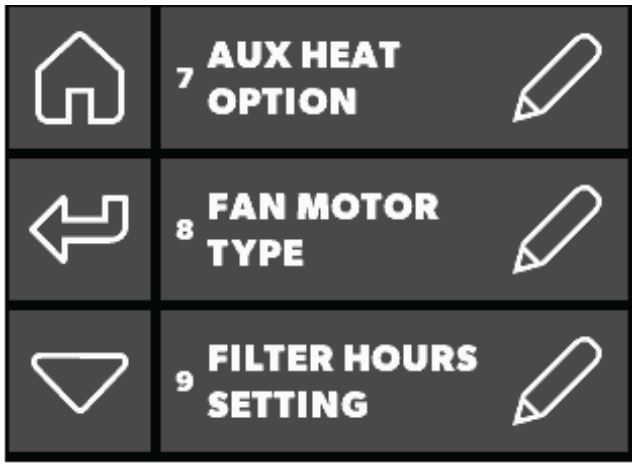


Valg	Beskrivelse	Handling
Inside Temp Calibration	Kalibrerer displayets innebygde temperatursensor eller sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) i e område på ± 50 °F (± 10 °C)	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **General Settings**. 4. Trykk deretter på **Inside Temp Calibration**. 5. Juster parameteren ± 50 °F (± 10 °C) for å vise riktig romtemperatur.
	MERK Innstillingstrinnene er i °F selv om regulatoren er angitt til å vise °C.	
Temperature Units (°F/°C/ Auto)	Endrer temperaturenhetene fra standard F til C. Celsius-avlesninger vises i tideler (for eksempel 2,2 °). Auto tilsvarer «automatisk etter linjefrekvens», der 60 Hz automatisk angir måleenheten til Fahrenheit (F) og 50 Hz automatisk angir måleenheten til Celsius (C).	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **General Settings**. 4. Trykk deretter på **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Forbedrer varmeproduksjonen i kaldere klima. Automatisk viftehastigheter i løpet av oppvarming reverserer viftehastigheten automatisk i løpet av oppvarmingsmodus. Viftehastigheten økes når den nominelle verdien nærmer seg. Viften går over til lav hastighet når den nominelle verdien er nådd, og kompressoren slås av.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **General Settings**. 4. Trykk deretter på **Reversed Fan Spd in Heat**.

MERK Når du reduserer viftehastigheten når kahytten er kald, økes trykkhøyden og bidrar til å øke tilførselstemperaturen. Å øke viftehastigheten når den nominelle verdien nærmer seg, vil også redusere unødvendige feil fra høyt trykk. Viften kan bli programmert for å kjøres likt under kjøling ved å velge Av-alternativet, som representerer normal viftedrift i løpet av oppvarming med reversert syklus.

For valg 7, 8 og 9

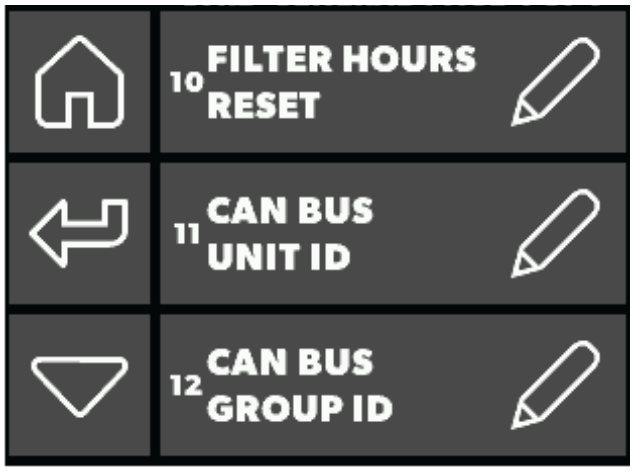
10



Valg	Beskrivelse	Handling	
Auxiliary Heat Option	Muliggjør valgfri varme, basert på systemet (DX eller CW). Angi til På for å aktivere reversert syklus og elektrisk hjelpevarme. Angi til Av for kun varme fra reversert syklus.	**For DX-bruksområder** Muliggjør valgfri elektrisk hjelpevarme for å kjøres, hvis montert. 1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Hvis ikke montert, velg **Off**. 3. For å bruke reversert syklus og elektrisk hjelpevarme velger du **On**. 4. Velg **Auxiliary Heat Option** for å la elektrisk hjelpevarme kjøres samtidig som varme fra reversert syklus når avfuktingsfunksjonen er aktiv og nødvendig. **MERK** Hjelpevarmen vil også kjøres når du bruker valgfri endring av nedre sjøvannsgrense eller funksjonen automatisk omstilling, hvis aktivert. Se justering av nedre sjøvannsgrense	**For CW-bruksområder** Muliggjør bruk av elektrisk hjelpevarmer (tilleggsutstyr). 1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. For å bruke elektrisk varmer og/eller varmeoverføring velger du **On**. Når du velger På, kan den elektriske varmeren fungere samtidig som varmeoverføringsventilen når avfukterfunksjonen er aktiv og nødvendig. Kompressoren og hjelpevarmerens kabelsko blir strømførende når elektrisk CW-varme påkalles. 3. Velg **Off** (standard) for å bruke kun varmeoverføringsvarme. **MERK** Rådfør deg med Dometic-kundeservice eller med en autorisert servicetekniker for hjelp.
Fan Motor Type	Bruk standardinnstillingen for delt kondensator for klimaanlegg med høyhastighetsvifter.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Fan Motor Type**. **MERK** Kun endre innstillingen til skyggepol dersom enheten har en skyggepolviftemotor, som gjenkjennes av overhengsviftemotor. **MERK** SC-motoren på en HV-enhet er inni vifta, og enheten har VTD eller HV som en del av modellnummeret.	
Filter Hours Setting	Oppretter en påminnelse om å rengjøre eller skifte ut luftfilteret. Standardinnstillingen er av.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Filter Hours Setting**. 3. Velg antall driftstimer frem til filterpåminnelsen skal vises. Parameteralternativene er mellom 100 h og 2500 h. Når den er angitt, sporer tidtakeren totalt antall kjøretimer som viften akkumulerer. Når tidtakerinnstillingen er nådd, blinker statusikonet raskt frem til den fjernes. Romtemperaturen vises fortsatt, og den normale systemdriften påvirkes ikke. 4. Du tilbakestiller tidtakeren ved å trykke på Generelle innstillinger og deretter Filter Hours Setting. **MERK** Dometic anbefaler at du sjekker luftfilteret minst hver 500 h driftstime.	

For valg 10, 11 og 12

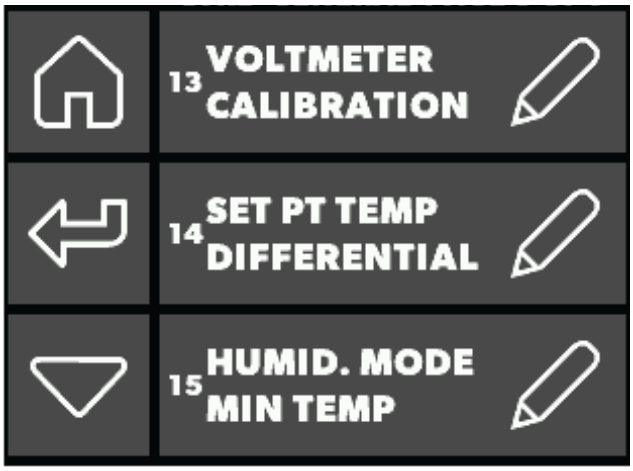
11



Valg	Beskrivelse	Handling
Filter Hours Reset	Viser antall filterpåminnelsestimer som har gått siden tidtakeren ble startet eller tilbakestilt.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Filter Hours Reset**. 3. Trykk på **CLR**-ikonet for å fjerne påminnelsen. Dette tilbakestiller verdien til 0 og tilbakestiller tidtakeren.
CAN-bus Unit ID	Vises kun når CAN-bussnettverk er tilgjengelig og Smart Touch Cabin Control er koblet til et nettverkstilkoblet styrekort med alternativet for CAN-bussdatterkort. Hvis Smart Touch Cabin Control er koblet til et standard styrekort, er denne parameteren utilgjengelig og står ikonet i grått. Hver styring på et CAN-bussnettverk må ha tilordnet en unik enhets-ID (0–255). Hvis regulatoren er satt til 5, reagerer den for eksempel med en måladresse på 5.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Vises kun når CAN-bussnettverk er tilgjengelig og Smart Touch Cabin Control er koblet til et nettverkstilkoblet styrekort med alternativet for CAN-bussdatterkort. Hvis Smart Touch Cabin Control er koblet til et standard styrekort, er denne parameteren utilgjengelig og står ikonet i grått. Tilordne adressen for styringens CAN-bussnettverksgruppe (0–255). Dette nummeret bør være unikt og ulikt andre enhets-ID-er for CAN-buss. Alle regulatorer som er satt til 100, vil for eksempel reagere med kommandoer med en måladresse på 100 (i tillegg til å reagere til kommandoer som målretter sine individuelle enhets-ID-er).	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **CAN-bus Group ID**.

For valg 13, 14 og 15

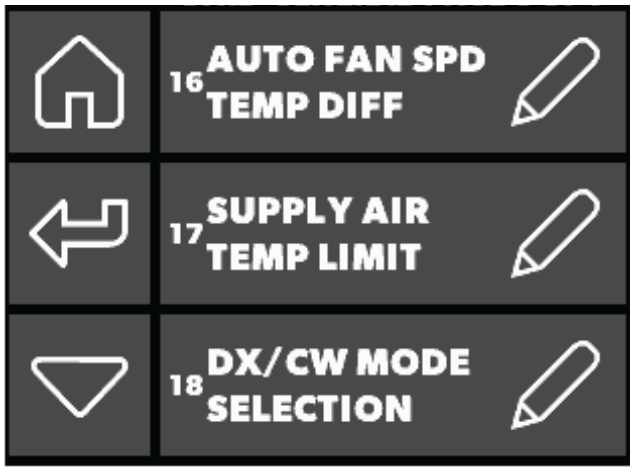
12



Valg	Beskrivelse	Handling
Voltmeter Calibration	Viser en direkteavlesning av spenningen som lest av fra strøm- og logikkretskortet.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Voltmeter Calibration**. 3. Trykk på **UP**- eller **Down**-ikonene for å kalibrere linjespenningsavlesningen. Kalibrering av denne parameteren gir et mer nøyaktig spenningsnivå ved beregning av lav spenning. Bruk et pålitelig voltmeter som referanse når du justerer denne parameteren.
Set Point Temperature Differential	Angir temperaturdifferansen i Fahrenheit for alle driftsmoduser: automatisk, kjøling eller oppvarming. Som standard er denne parameterinnstillingen 1 °C (2 °F). Den kan angis til enten 1 °C (1 °F) eller 1 °C (2 °F). I de fleste tilfeller er fabrikkinnstillingen tilstrekkelig for å opprettholde en komfortabel temperaturvariasjon rundt ønsket nominell verdi. For å opprettholde en romtemperatur nærmere ønsket nominelle verdi med mindre temperaturvariasjon kan du angi parameteren til 1 °C (1 °F). Hyppige, kortere kjølings- eller oppvarmingssykluser kan forekomme.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Set Point Temperature Differential**. 3. Se avsnittet «Forstå driftsmodusene» for hvordan denne innstillingen påvirker modusene.
Humidity Mode Min Temp	Angir minimums romtemperatur (Fahrenheit) for avfuktermodus for å kjøre en nedkjølingssyklus for å fjerne luftfuktigheten. Hvis romtemperaturen synker under denne innstillingen, kjører avfuktermodus en varmesyklus. Standardinnstillingen er 50 °F (10 °C), og den kan justeres mellom 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Humidity Mode Min Temp**. 3. Se «Avfukting» for avfuktermodus-funksjonene.

For valg 16, 17 og 18

13

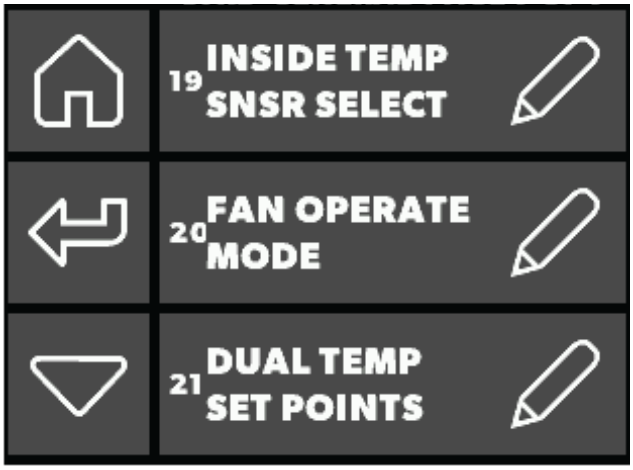


Valg	Beskrivelse	Handling
Auto Fan Speed Temp Differential	Angir trinnvis differanse (med kumulative trinn) mellom omgivelsestemperaturen og den nominelle temperaturverdien der viftehastigheten øker til neste trinnhastighet. **MERK** Merk at det er 1 °F hysterese i den automatiske viftehastighetsdifferansen for å hindre at hastigheten endres hvis romtemperaturen endres med mindre enn én grad, som forårsaker hastighetsvariasjoner. Både de reverserte viftehastighetene i varmeinnstillingen og den nominelle temperaturdifferansen har en effekt på den automatiske viftehastigheten.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Angir maksimalt tillatt avløpstemperatur på tilførselsluft, og stenger varmemodus hvis temperatursensoren overskrider den programmerte nominelle verdien. Hvis dette oppfylles, er det ingen feilindikator eller sperre.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Supply Air Temp Limit**. 3. Før aktivering angir du den generelle innstillingen for hjelpevarme til **On**. 4. Plasser OAT-sensoren i lufttilførselsstrømmen rett nedstrøms fra vifteutløpet. **MERK** Varmemodusen gjenopprettes når hysterese på 10 °F nås. Varmemodusen gjenopprettes også hvis strømmen til regulatoren slås av og OAT-sensortemperaturen er mindre enn innstillingen, men fortsatt innenfor hysterese. 5. Trykk på Temperatur-ikonet for å vise avløpstemperaturen, frem til temperaturtittelen er lik som lufttemperaturen ute.

Valg	Beskrivelse	Handling
DX/ CW Mode Selection		1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **DX/CW Mode Selection**. 3. Velg **Set by Jumper** for å bevare statusen til styrekortdriften. • Hvis «Fjernet for CW»-kabelen på hovedstyrekortet ikke er fjernet, vil Smart Touch Cabin Control kjøre i DX-modus. • Hvis «Fjernet for CW»-kabelen er fjernet, vil Smart Touch Cabin Control kjøre i CW-modus. • Det andre alternativet for denne parameteren gjør at kabelen kan overstyres om dette er ønskelig.

For valg 19, 20 og 21

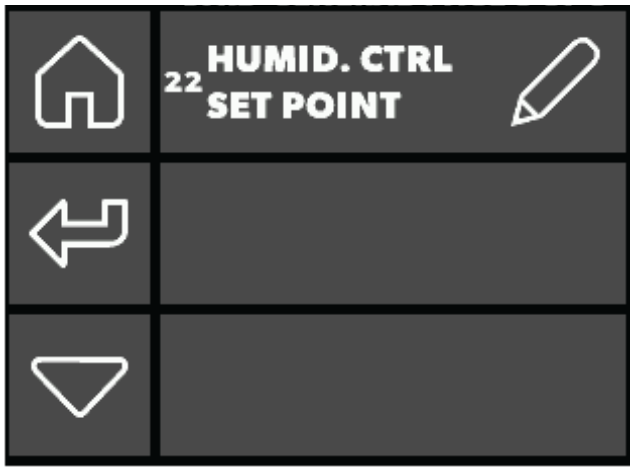
14



Valg	Beskrivelse	Handling
Inside Temp Sensor Selection	Hvis sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) er koblet inn i styrekortet, overstyrer den displayets innebygde temperatursensor. Hvis sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) ikke er koblet inn i styrekortet, bruker displayet dens innebygde temperatursensor for innelufttemperaturen. Om ønsket kan denne atferden overstyres.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Angir viften til å kjøre kontinuerlig når systemet er på, eller den kan angis til å bytte mellom av og på i tilknytning til kjøle- eller varmesyklusene.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Muliggjør to separate nominelle verdier, én for nedkjøling og én for oppvarming. Når den er slått av, brukes det bare én felles, justerbar nominell verdi for både nedkjøling og oppvarming.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Dual Temp Set Points**.

For valg 22

15



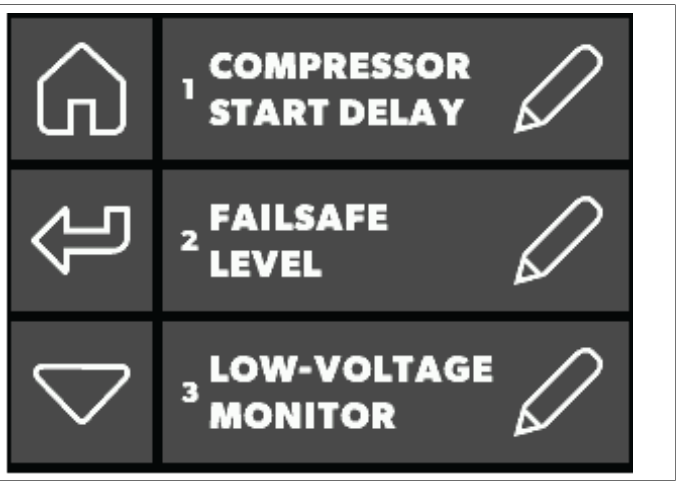
Valg	Beskrivelse		Handling
Nominell verdi for fuktighetskontroll	**For DX-bruksområder** Hvis fuktighetssensoren (tilleggsutstyr) er koblet til styrekortet, og hvis den elektriske hjelpevarmeren er montert og aktivert, lar denne funksjonen systemet avfukte med elektrisk varme når fuktigheten i kahytten stiger over 60 % (standard) relativ fuktighet (RH). Området for endring er 50 % … 80 % RH. • Den elektriske hjelpevarmeren slås på og av for å opprettholde den nominelle verdien, mens kompressoren slås på for avfukting. Når rommet når den nominelle verdien, forblir kompressoren på. Displayet vil indikere avfuktermodus. • Hvis temperaturen reduseres med én grad, slås den elektriske hjelpevarmen på for å opprettholde den nominelle verdien, og kompressoren forblir på. Hvis temperaturer økes til den nominelle verdien, slås den elektriske varmen av. Hvis temperaturen økes én grad over den nominelle verdien, forblir kompressoren på. • Denne syklusen fortsetter frem til kahyttens relative luftfuktighet er mindre enn 60 % . Hvis ikke en elektrisk varmer er montert, utvides kompressorens kjøretid ved å kjøre til 1 °F eller (1 °C) lavere enn den nominelle verdien. Syklusen fortsetter frem til den relative fuktigheten er mindre enn 60 % .	**For CW-bruksområder** Hvis fuktighetssensoren (tilleggsutstyr) er koblet til styrekortet, og hvis den elektriske varmeren er montert og aktivert, lar denne funksjonen systemet avfukte med elektrisk varme når fuktigheten i kahytten stiger over 60 % (standard) relativ fuktighet (RH). Området for endring er 50 % … 80 % RH. • Den elektriske varmeren slås på og av for å opprettholde den nominelle verdien, mens omløpsventilen åpnes for å slippe inn kaldt sløyfevann i luftbehandlingsspolen for å avfukte. Dette fortsetter frem til kahyttens relative fuktighet er mindre enn 60 % . • Hvis det ikke er montert en elektrisk varmer, vil omløpsventilens på-tid utvides ved å kjøres til 1 °F (1 °C) lavere enn den nominelle verdien.	1. Gjenta trinnene 1 til 3 fra tidligere handlinger. 2. Trykk deretter på **Humid. Ctrl Set Point**.

Fuktighetskontroll aktivert – ICM (av for styringskrets 1 / på for styringskrets 2)
Med denne parameteren kan grensejusteringen for fuktighetssensoren fungere med styringsenhetskrets 2 (ICM).

11.2 Forstå DX-driftsinnstillingene

Dette avsnittet beskriver menyskjermbildene og driftsinnstillingene som er tilgjengelige for DX-systemet.

16

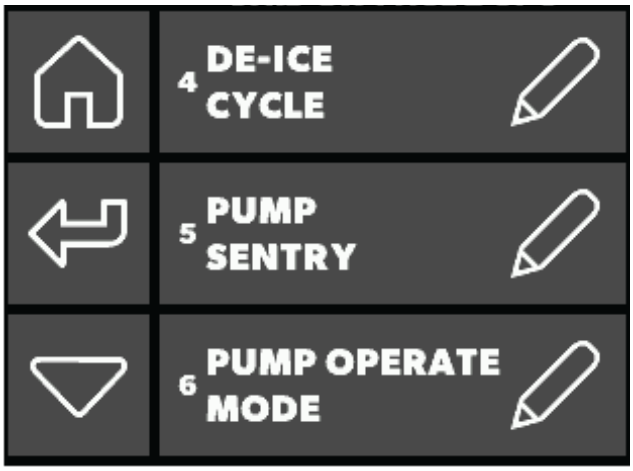


Valg	Beskrivelse	Handling
Compressor Start Delay	Gjør at kompressorer kan starte til ulike tidspunkt hvis flere enn ett system driftes fra samme strømkilde og strømmen blir avbrutt. Forsinkelsesområdet er 5 s … 135 s .	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Compressor Start Delay**.

MERK Still minst fem sekunder mellom de ulike enhetenes starttidene.

Valg	Beskrivelse	Handling
Failsafe level	Beskytter utstyret ved å utløse en sperre under visse feilforhold. Smart Touch Cabin Control slås av og startes ikke på nytt før feilen er reparert. Sperretilstanden avhenger av en kombinasjon av programmerte feilsikkernivåer samt typen feil som registreres.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Failsafe**. 5. For å fjerne sperren trykker du på **power**-knappen én gang for av og igjen for på. Det finnes fire ulike feilsikkernivåer (kun to nivåer er tilgjengelige for display-fastvare **#**A29 og nyere): • **Feil ikke registrert:** Gir minimalt med sikkerhetsvern og anbefales ved første oppstart eller feilretting. Kun feil i luftsensoren registreres og vises. • Noen ganger i løpet av første oppstart eller ved montering av ny enhet faller kjølemiddeltrykket under minimumsverdien. I dette tilfellet skal feilen omgås frem til trykket stiger over minimumskravet. Når dette feilsikkernivået er valgt, setter en automatisk tidtaker systemet tilbake til fullstendig deteksjon etter fem minutter (den automatiske 5 min tidtakeren gjelder kun for display-fastvare **#**A29 og nyere. All eldre display-fastvare går ikke tilbake til full detektering). • Hvis det registreres en feil, slås Smart Touch Cabin Control av og startes ikke på nytt før feilen er reparert. Når feilen er reparert, startes regulatoren på nytt etter en forsinkelse på to minutter. • **Feil registrert, men ikke vist:**Gjelder for display-fastvare **#**A28 og eldre. I tillegg til feilsikkerhandlingene på tidligere nivå aktiveres alle andre feilregistreringer uten at det vises. • Smart Touch Cabin Control slås av i to minutter eller frem til feilen er borte, avhengig av hva som tar lengst tid. • Smart Touch Cabin Control starter på nytt når feilen er utbedret. • **Feil registrert og vist:** Gjelder for display-fastvare **#**A28 og eldre. I tillegg til feilsikkerhandlingene til de tidligere to nivåene vises alle feil. • Smart Touch Cabin Control slås av i to minutter eller frem til feilen er borte, avhengig av hva som tar lengst tid. • Smart Touch Cabin Control starter på nytt når feilen er utbedret. • **Feil registrert og vist med sperre:** Starter en sperre etter fire påfølgende høytrykksfeil, lavtrykksfeil eller feil ved høy vanntemperatur i kondensatorspolen. Smart Touch Cabin Control slås av i to minutter eller frem til feilen er borte, avhengig av hva som tar lengst tid.
Low Voltage Monitor	Bruker den innebygde voltmeterkretsen til å kontrollere inngangsspenningen for å hindre at kompressoren starter hvis spenningen er lavere enn innstillingen. Når aktivert gir den ekstra beskyttelse for systemkompressoren og komponentene når det er lav spenning (brudd i kraftforsyningen). Avhengig av om inngangsstrømforsyningen er 100 V ⁓ … 120 V ⁓ eller 208 V ⁓ … 240 V ⁓ kan innstillingen settes til av (standard), 95 V ⁓ … 120 V ⁓ for 100 V ⁓ … 120 V ⁓ i inngangsstrøm, eller 195 V ⁓ … 240 V ⁓ for 208 V ⁓ … 240 V ⁓ i inngangsstrøm.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Low Voltage Monitor**. • Hvis det oppstår lav spenning, vises feilkoden lav AC-spenning i statusikonet på hoveddisplayet. Feilen fortsetter frem til AC-inngangsspenningen stiger over den valgte spenningsverdien, og da fjernes feilkoden lav AC-spenning automatisk, og kjøle- eller varmesyklusen starter opp. Når kompressoren starter, overvåkes lav spenning fortsatt for å kontrollere AC-inngangsspenningen. • Hvis spenningen faller og forblir under den angitte verdien i fem minutter, slår Smart Touch Cabin Control seg av, og feilen for lav AC-spenning vises. Smart Touch Cabin Control forblir avstengt frem til spenningen stiger over den angitte verdien. Når spenningen er tilbake, starter regulatoren på nytt etter normal forsinkelse for gjenoppretting etter feil.

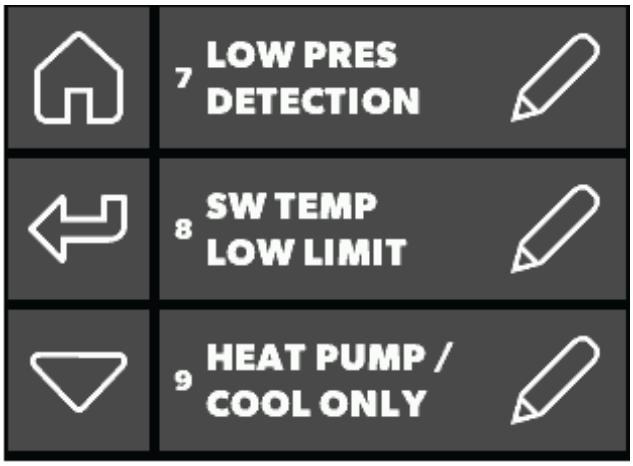
17



Valg	Beskrivelse	Handling
De-Ice Cycle	Forhindrer opphopning av is på fordamperelementet over lang tid med nedkjøling. Installasjonsvariabler som størrelse på gitre, lengde på rørledninger, isolering og omgivelsestemperaturer avgjør driftstiden som trengs for å oppnå innstilt temperatur. Faktorer som i høy grad øker driftstiden, kan være å bruke systemet når luker og dører er åpne, eller å programmere en urealistisk innstillingsverdi, for eksempel 65 °F (18 °C). I slike situasjoner kan det dannes is på fordamperen på varme og fuktige dager. Dette overvåker lufttemperaturen i rommet i intervaller på ti minutter i løpet av en nedkjølingssyklus.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **De-Ice Cycle**. Avhengig av parameterverdien og endringen i romtemperatur under slike overvåkingsintervaller utfører styringen handlinger for å hindre isdannelse eller for å smelte is som allerede har dannet seg. Dette oppnås ved korte av-perioder for kompressoren kombinert med en ett-trinns økning av viftehastigheten og gjennom periodiske varmemodussykluser med avslått vifte. Denne parameterinnstillingen for avising er avhengig av sensoren: sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) eller displayets innebygde temperatursensor. **MERK** Montering av sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) øker i høy grad effektiviteten til avisingsfunksjonen, og dette alternativet bør vurderes når den innebygde displaytemperatursensoren ikke kan lese romtemperaturen nøyaktig. 1. Hvis du bruker en **sensor for innetemperatur (tilleggsutstyr)**: Angi denne parameteren for å aktivere med 3 °C (5 °C) sensordifferanse for å slå funksjonen for avising på, eller angi til av for å deaktivere. 2. Hvis du bruker **displayets innebygde temperatursensor**: Velg én av de følgende to modusene: a. Alternativ A: Angi for å aktivere med 3 °C (5 °F) sensordifferanse for å anta at displaysensoren kan lese av romtemperaturen så mye som eller 3 °C (5 °F) høyere enn den faktiske fordampertemperaturen. b. Alternativ B: For mer ekstreme monteringsoppsett, angi for å aktivere med 4 °C (7 °F) sensordifferanse for å anta at displaysensoren kan lese av romtemperaturen så mye som eller 4 °C (7 °F) høyere enn den faktiske fordampertemperaturen. **MERK** Kun bruk alternativ B hvis alternativ A ikke forhindrer at fordamperis dannes. **MERK** Begge modusene prøver å gjøre opp for eventuelle temperaturavvik fra displayets innebygde temperatursensor. Selv om avvik ikke er vanlig, kan monteringsvariabler slik som når displayet er plassert i et rom nær en åpen dør eller i direkte sollys påvirke hvor nøyaktig den leser av den faktiske romtemperaturen.

Valg	Beskrivelse	Handling
Pump Sentry	Temperatursensor (tilleggsutstyr) som overvåker kondensatorspoletemperaturen. Sensoren er koblet inn i «H20-ut»-sensorpluggen. Når spoletemperaturen stiger over den programmerte verdien, stenges pumpen og kompressoren, og «Pump Sentry Fault» blinker på displayet.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Pump Sentry**. 5. Koble vannsensoren til kondensatorspoleutgangen og isoler den. 6. Programmer pumpevaktinnstillingen for en temperatur mellom 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), avhengig av sjøvannstemperaturen og systemtypen. **MERK** Innstillingstrinnene er i °F selv om regulatoren er angitt til å vise °C.
Pump Operate Mode	Kjører pumpen i syklus med kompressoren for å øke pumpens levetid og spare elektrisitet. Pumpen kan bli programmert for å slås av og på med kompressoren, eller for kontinuerlig drift når det brukes strøm.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Pump Operate Mode**. 5. For å programmere pumpen til kontinuerlig drift setter du den til **Continuous**.

18



Valg	Beskrivelse	Handling
Low Press Detection	Når du velger Set by Jumper, vil lavtrykksbryteren bli deaktivert hvis aktiver LP-kabelen på hovedstyrekortet er koblet til. Lavtrykksbryteren vil være aktivert hvis LP-kabelen fjernes. Når du velger deaktivert (vær forsiktig), tvinges Smart Touch Cabin Control til å ignorere lavtrykksbryteren, og behandler den som deaktivert selv om kabelen fjernes. **MERK** Å velge deaktivert (vær forsiktig) bør kun gjøres på forespørsel av Dometic-kundeservice. Som med alle feil oppstår det en systemsperre (vedvarende avstengning) etter den fjerde påfølgende lavtrykksfeilen.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Low Press Detection**.

Valg	Beskrivelse	Handling
Seawater Temp Low Limit	Hvis sensoren (tilleggsutstyr) er koblet til styrekortet, gjør denne funksjonen at Smart Touch Cabin Control bytter fra reversert syklusvarme til elektrisk varme når følgende krav er oppfylt: • En elektrisk hjelpevarmer er montert og aktivert. • Sjøvannstemperaturen faller under fabrikkstandarden 40 °F (4 °C). • Den reverserte syklusvarmen har vært på i mer enn fem minutter. Når sjøvannstemperaturen stiger 3 °F (– 16 °C) over grensen for lav sjøvannstemperatur, går systemet tilbake til reversert syklusvarme. Hvis det ikke er montert en hjelpevarmer, slår Smart Touch Cabin Control seg av og blinker «LO» og så «SE» som standard når sjøvannet faller under 40 °F (4 °C). Når sjøvannet stiger 3 °F (– 16 °C) over grensen for lav sjøvannstemperatur, går systemet tilbake til reversert syklusvarme og stopper å blinke «LO» og deretter «SE». Området for endring er til 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Muliggjør drift av varmepumpen eller kun-nedkjølings-modus. Velg HP for å drive enheten i standard varmepumpemodus, som omfatter kjøling, oppvarming med reversert syklus eller elektrisk hjelpevarme (tilleggsutstyr).	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for DX-system). 4. Trykk deretter på **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Velg **CL** for drift med kun nedkjøling, og enheten vil kjøre i nedkjølingsmodus eller elektrisk hjelpevarmemodus (tilleggsutstyr). **MERK** Ved å velge CL i kun-nedkjølingsmodus vil en fem minutters kompressorforsinkelse starte når enn kompressoren stenges ned, på grunn av en nominell verdi, en feil eller et strømbrudd. Forsinkelsen på fem minutter begynner umiddelbart etter at kompressoren har slått seg av. Displayet viser DLY for å indikere at systemet stabiliserer kjølemiddeltrykkene. Hvis perioden med fem minutter forsinkelse blir ferdig før kompressoren blir påkalt for drift, starter kompressoren uten forsinkelse.

11.3 Forstå driftsinnstillingene for CW

Dette avsnittet beskriver menyskjermbildene og driftsinnstillingene som er tilgjengelige for CW-systemet.

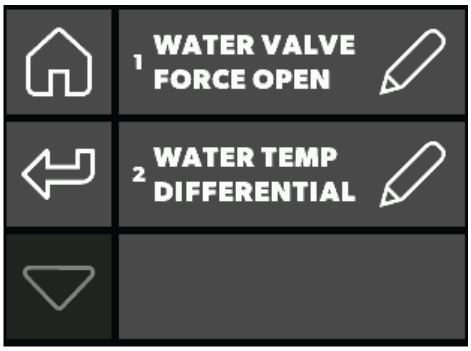
Vanntemperaturdifferanse

Vanntemperaturdifferanse i °F – standard er 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Hjelpevarmer
22 °F (– 6 °C)	åpne	Av
15 °F (– 9 °C)	Åpner	På
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hysterese	På

Vanntemperaturdifferanse i °F – standard er 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Hjelpevarmer
7 °F (– 14 °C)	Lukker	På
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Lukk	På
0 °F (– 18 °C)	Lukk	Av
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Lukk	Av
– 7 °F (– 22 °C)	Lukker	Av
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hysterese	Av
– 15 °F (– 26 °C)	åpne	Av

For valg 1 og 2

19

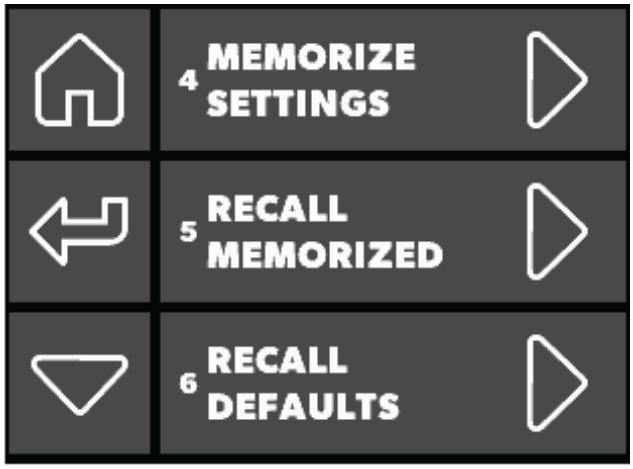


Valg	Beskrivelse	Handling
Water Valve Force Open	Åpner vannventilen for å lufte systemet. På-innstillingen tvinger ventilen åpen i fire timer mens Smart Touch Cabin Control er slått av. Hvis kjølemodusen er aktivert eller hvis vekselstrømmen til styringens koblingsboks opplever avbrudd i løpet av denne perioden på fire timer, avbrytes denne ventiloverstyringsfunksjonen.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for CW-system). 4. Trykk deretter på **Water Valve Force**. 5. Velg deretter **On**. 6. Du kan når som helst returnere ventilen til normal drift ved å velge **Off**.
Water Temp Differential	Angir temperaturdifferansen mellom omgivelseslufttemperaturen og varmeoverførende vanntemperatur som styrer vannventilen. Hvis du for eksempel velger 10 °F (– 12 °C), åpnes ventilen når vanntemperaturen er 10 °F (– 12 °C) under omgivelsestemperaturen i kjølemodus og 10 °F (– 12 °C) over omgivelsestemperaturen i oppvarmingsmodus. Når man er nøye med valget av temperaturdifferanse, kan man utnytte skipets varme- og kjøleressurser fullt ut. Når man for eksempel er i kjølemodus og bruker en verdi på 10, åpnes ventilen for å gi noe kjøling mens varmeoverføringssystemet senker temperaturen.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Settings Screen** (for CW-system). 4. Trykk deretter på **Water Temp Differential**. Se tabellen «Vanntemperaturdifferanse» for en visuell forklaring.

11.4 Forstå minneinnstillingene

Dette avsnittet beskriver menyskjermbildet og driftsinnstillingene som er tilgjengelige for systemminnet.

20



Valg	Beskrivelse	Handling
3	Reservert for fremtidig bruk	-
Memorize Settings	Gjør at nye innstillinger kan angis som programmets standard.	For å angi nye standarder må du justere parameterne til ønskede innstillinger: 1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Memorize Settings**. 4. Trykk på **Save**. 5. For å gå tilbake til standard fabrikkinnstillinger se Recall Factory Default Settings.
Recall Memorized Settings	Gjenoppretter de sist memorerte standardinnstillingene.	For å gjenopprette standardinnstillingene som er lagret sist: 1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Recall Memorized Settings**. 4. Trykk på **Save**.
Recall Factory Default	Gjør at forhandleren som monterer eller sluttbrukeren kan endre systemets standardparametere. Når nye verdier er angitt og lagret, overskrives fabrikkstandardene, og de nye parameterne blir standardverdiene.	Slik gjenopprettes fabrikkstandardene manuelt: 1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Control Parameters**. 3. Trykk på **Recall Factory Default Settings**. 4. Trykk på **Save**. **MERK** Hvis du har grunn til å kontakte Dometic angående systemet eller programmere regulatoren, må du ha både fastvareversjonsnummeret og serienummeret til regulatorens display. Serienummeret er plassert på baksiden av displayet. For å finne fastvareversjonen velger du **menu** > **system menu** > **firmware.** **MERK** Hvis du har problemer med programmering, kan du tilbakestille de lagrede standardinnstillingene og prøve igjen.

11.5 Forstå reservebatteriet

Dette avsnittet beskriver reaksjonen på strømtap.

Lager

Når Smart Touch Cabin Control mister strøm, bevares driftsparameterne i opptil to år. Når strømmen gjenopprettes, fortsetter regulatoren å fungere i henhold til siste programmering. Smart Touch Cabin Control har et reservebatteri. Hvis reservebatteriet fjernes, er det kun klokkeslett- og datoinnstillingene som går tapt.

Oppladbart batteri

Smart Touch Cabin Control leveres med et oppladbart batteri. Batteriet lades opp når regulatoren får strøm, på lik linje med hovedkortbatteriet til en datamaskin, slik at reservebatteriet aldri må settes inn eller skiftes ut.

Når batteriet tappes på grunn av lite bruk, er det kun klokkeslettet og datoen som går tapt. I tillegg tilbakestilles skjermens PIN-kode til standardkoden («1234»). Alle andre programmerbare parametere, kalibreringer, innstillinger for planlegging av program osv. forblir i flashminnet for alltid og trenger ikke strøm fra batteriet.

Når Smart Touch Cabin Control er koblet til en regulator via kabel, tappes ikke batteriet. Smart Touch Cabin Control-batteriet tappes kun når vekselstrømmen til styrekortet er slått av. Reservebatteriet varer i to år med avslått strøm eller inaktivitet.

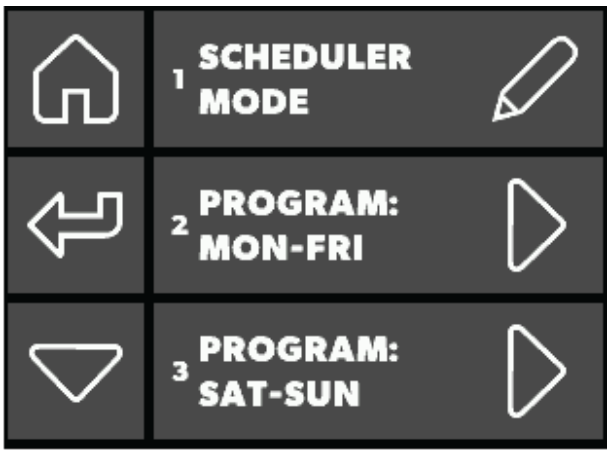
Når batteriet tappes på grunn av lite bruk, er det kun klokkeslettet og datoen som går tapt. I tillegg tilbakestilles skjermens PIN-kode til standardkoden («1234»). Alle andre programmerbare parametere, kalibreringer, innstillinger for planlegging av program osv. forblir i flashminnet for alltid og trenger ikke strøm fra batteriet.

Hvis batteriet tappes, finnes det ikke noen synlige tegn på displayet ved normal oppstart. Umiddelbart ved neste avslåing og påslåing med vekselstrøm blir brukeren bedt om å angi dato og klokkeslett. Dette betyr at batteriet ble tappet på grunn av inaktivitet.

11.6 Forstå programplanleggeren

Dette avsnittet beskriver menyskjermbildet og driftsinnstillingene som er tilgjengelige for å starte og/eller stoppe klimaanlegget på et bestemt tidspunkt, en bestemt dag i uken, modus eller nominell temperaturverdi.

21



Valg	Beskrivelse	Handling
Scheduler Mode	Så snart programplanleggeren er aktivert bruker den umiddelbart programmene som angitt i de ulike dagsinnstillingene.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Program Scheduler**. 3. Trykk på **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Dette vil starte og/eller stoppe klimaanlegget på et bestemt tidspunkt, fra mandag til fredag.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Program Scheduler**. 3. Trykk på **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Dette vil starte og/eller stoppe klimaanlegget på et bestemt tidspunkt, fra lørdag til søndag.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Program Scheduler**. 3. Trykk på **Program: Sat-Sun**.

22



Valg	Beskrivelse	Handling
Program: Monday	Dette vil starte og/eller stoppe klimaanlegget på mandag.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Program Scheduler**. 3. Trykk på **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Dette vil starte og/eller stoppe klimaanlegget på tirsdag.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Program Scheduler**. 3. Trykk på **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Dette vil starte og/eller stoppe klimaanlegget på onsdag.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Program Scheduler**. 3. Trykk på **Program: Wednesday**.

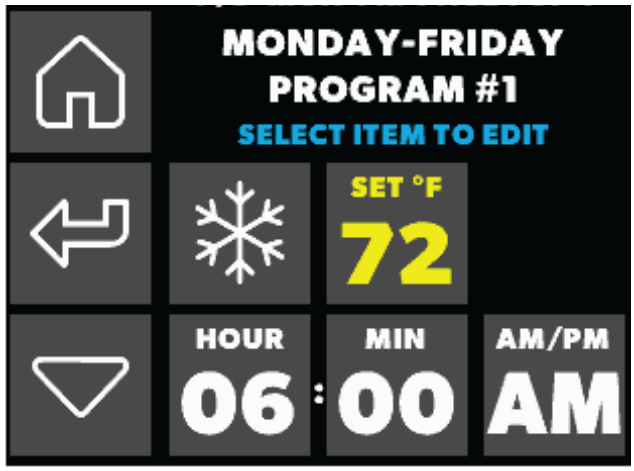
MERK Hver programdag har et en modus, et tidspunkt, en nominell verdi for kjøling og nominell verdi for oppvarming (hvis to nominelle verdier er aktivert). Modusalternativene er av, kjøling, varme, auto og avfukting. Hvis to nominelle verdier er valgt, kan nominell verdi for kjøling og auto angis og nominell verdi for oppvarming og auto angis. Nominelle verdier er ikke tilgjengelig for av eller avfukting.

11.7 Forstå dato/klokkeslett-menyen

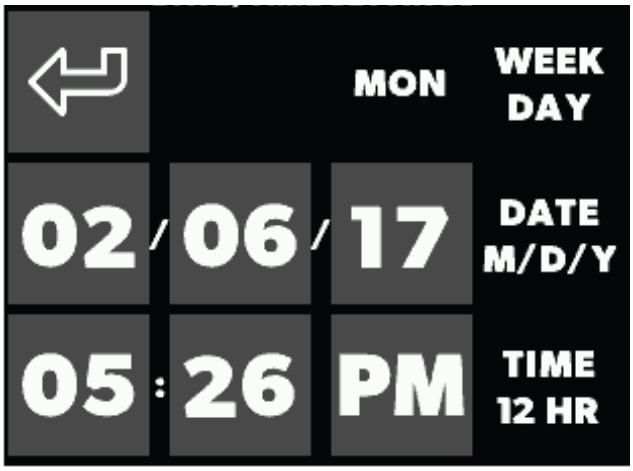
Dette avsnittet beskriver menyskjermbildet og innstillingene tilgjengelig for å angi display-klokkeslettet, tilpasse formatet og angi det valgfrie displayet på hovedskjermbildet.

Slik får du tilgang til undermeny-skjermbildene 1 og 2 for dato og klokkeslett:

23



24

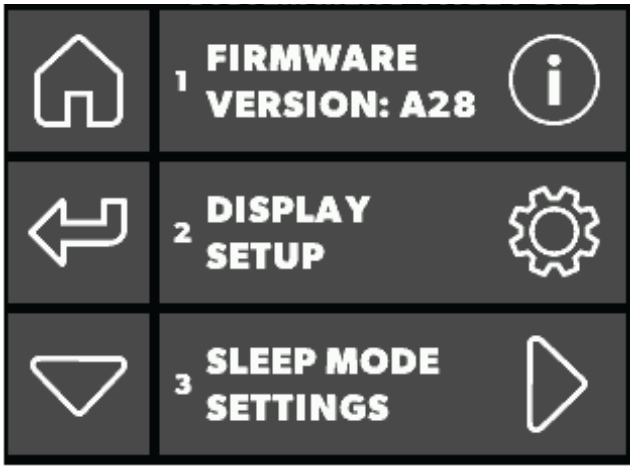


Valg	Beskrivelse	Handling
Visning av dato/klokkeslett	Velg mellom av eller på for å vise dato og klokkeslett på hovedskjermbildet.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Date/Time Menu**. Skjermbilde for visning av dato/klokkeslett. 3. Velg **Date/Time Display** for å endre.
Format på dato/klokkeslett	Velg automatisk etter linjefrekvens (60 Hz linjefrekvens gir M/D/Å 12-timers format, og 50 Hz linjefrekvens gir D/M/Å 24-timers format), M/D/Å 12-timers, eller D/M/Å 24-timers.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Date/Time Menu.** dato/klokkeslett-skjermbildet vises. 3. Velg **Date/Time Format** for å endre.
Innstillinger for dato/klokkeslett	Endrer dato og klokkeslett. Hver verdi kan redigeres individuelt. Dagen i uken beregnes automatisk basert på datoen.	1. Trykk på **Main Menu**. 2. Trykk på **Date/Time Menu.** 3. Skjermbilde for visning av dato/klokkeslett. 4. Velg **Date/Time Settings** for å endre.

11.8 Forstå systemmenyen

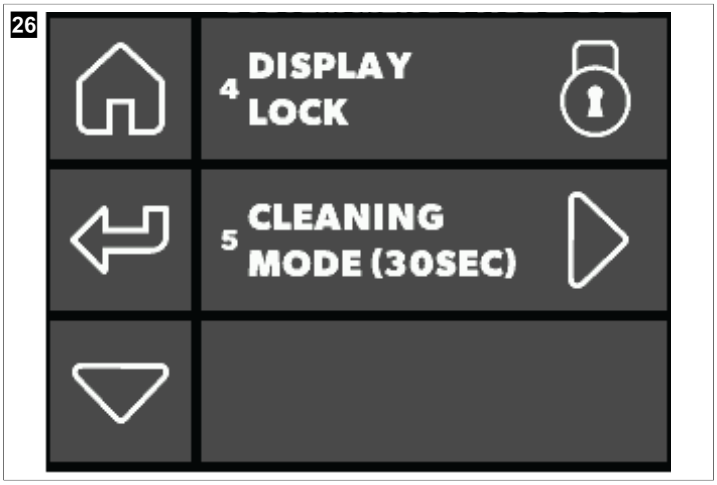
Dette avsnittet beskriver menyskjermbildet og driftsinnstillingene som er tilgjengelig for å andre displayets skjermbildebakgrunn, skrift, ikonfarger, skjermsparer og tekstredigering.

25



Valg	Beskrivelse	Handling
Firmware Version	Viser fastvareversjonen.	For å få tilgang til fastvareversjonen 1. Trykk på **Menu**. 2. Trykk på **System Menu**. 3. Trykk på **Firmware Version**.
Display Setup	Juster display-innstillingene.	For å justere display-innstillingene 1. Trykk på **Menu**. 2. Trykk på **Display Setup**. 3. Trykk på **Display Brightness** for å velge en display-lysstyrke som enkelt kan leses og som ikke forstyrrer deg i forhold når det er lite lys. 4. Trykk på **Background Color** for å velge en display-farge. 5. Trykk på **Icon Text Color** for å velge en farge for knappeteksten. 6. Trykk på **Icon Border Color** for å velge en farge for knappekantene. 7. Trykk på **Data Block & Title Colors** for å velge en farge skjermbildeteksten, unntatt teksten på knappene.
Sleep Mode Settings	Justerer systemdriften når i hvilemodus.	Se avsnittet «Undermenyer for innstilling av hvilemodus» for undermeny-skjermbilder.

26

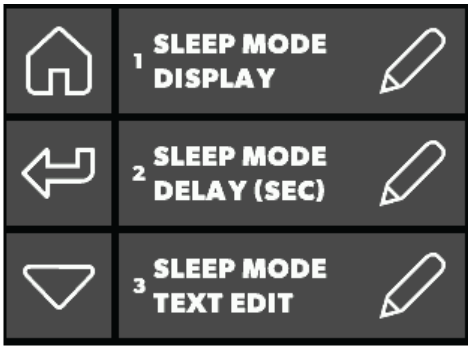


Valg	Beskrivelse	Handling
Display Lock	Justerer innstillingene for display-låsen.	Se avsnittet «Displaylås-undermenyer» for å se undermeny-skjermbilder.
Cleaning Mode	Gir tid for å rengjøre skjermen for 30 s men bagrunnsbelysningen av og berøringspanelet av. Skjermen og berøringspanelet kommer tilbake om 30 s . Driften påvirkes ikke i løpet av denne tiden.	For å slå av displayet for rengjøring 1. Trykk på **Menu**. 2. Trykk på **System Menu**. 3. Trykk på **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Trykk på **Save**-ikonet.

11.8.1 Undermenyer for innstilling av hvilemodus

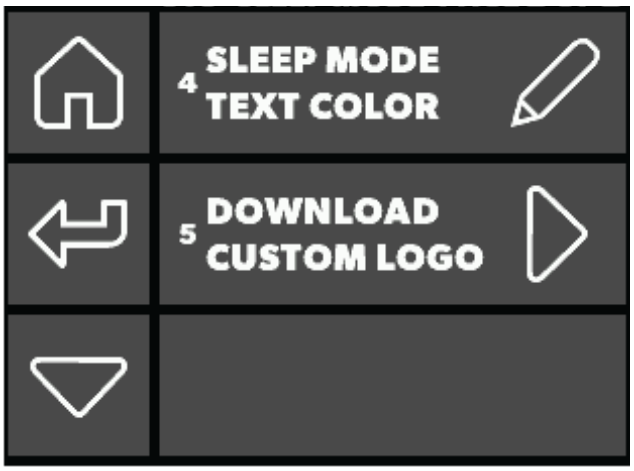
Dette avsnittet beskriver undermenyskjermbildene for hvilemodus samt innstillingene for å tilpasse hvilemodusen.

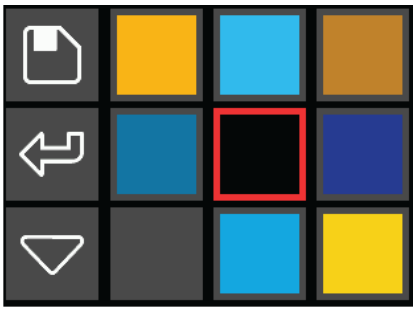
27



Valg	Beskrivelse	Handling
Sleep Mode Display	Dette avsnittet beskriver displayinnstillingene for hvilemodus i undermenyen Hvilemodus-innstillinger 1.	1. Trykk på **System Menu**. 2. Trykk på **Sleep Mode Settings**. 3. Trykk på **Sleep Mode Display**. 4. Velg **standard logo**, **custom logo**, **custom text** eller **blank screen backlight** av eller på for å vises etter at forsinkelsen for hvilemodus er ferdig. 5. Trykk på **Save**.
Sleep Mode Delay	Dette avsnittet beskriver forsinkelsesinnstillingene for hvilemodus i undermenyen Hvilemodus-innstillinger 1.	1. Trykk på **System Menu**. 2. Trykk på **Sleep Mode Settings**. 3. Trykk på **Sleep Mode Delay**. 4. Velg **Off**, for hvilemodus. 5. Velg **0 to 600** sekunder med forsinkelse for å vise hvilemodus-display. 6. Trykk på **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Gjør at du kan redigere display-teksten når skjermbildet er i hvilemodus.	1. Trykk på **System Menu**. 2. Trykk på **Sleep Mode Settings**. 3. Trykk på **Sleep Mode Text Edit**. 4. Rediger teksten ved hjelp av pil-ikonene for å velge hvert tegn. Følgende er tegnvalgene: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTU-VWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **MERK** Totalt antall tegn som passer på skjermen, varierer basert på skriftstørrelsen, og maks antall tegn er 25. 5. Trykk på **Save**.

28



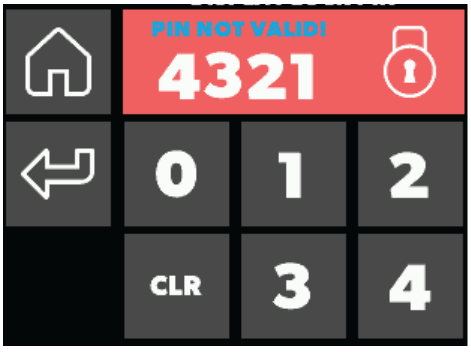
Valg	Handling
Sleep Mode Text Color	1. Trykk på **System Menu**. 2. Trykk på **Sleep Mode Settings**. 3. Trykk på **Sleep Mode Text Color**. Undermeny-skjermbildet for tekstfarge vises. 29  4. Velg blant 126 ulike tekstfarger som kan vises i løpet av hvilemodus. 5. Trykk på **Save**.
Download Custom Logo	Dette alternativet er kun tilgjengelig dersom Smart Touch Cabin Control registrerer at en spesiell programmeringskabel er koblet til i 8-pinners kontakten (dvs. at den ikke er koblet til et styrekort). Hvis ikke står alternativet i grått. Det finnes et PC-program som heter «Smart Touch Downloader» som gjør at du kan velge en 24-biters bitmap-fil (BMP) og overføre til Smart Touch Cabin Control. 30  **MERK** Instruksjoner for dette programmet oppgis separat.

11.8.2 Displaylås-undermenyer

Dette avsnittet beskriver displaylås-undermenyskjermbildene og innstillinger for å tilpasse displayets sikkerhetstilgang.

For displaylås-undermeny:

31

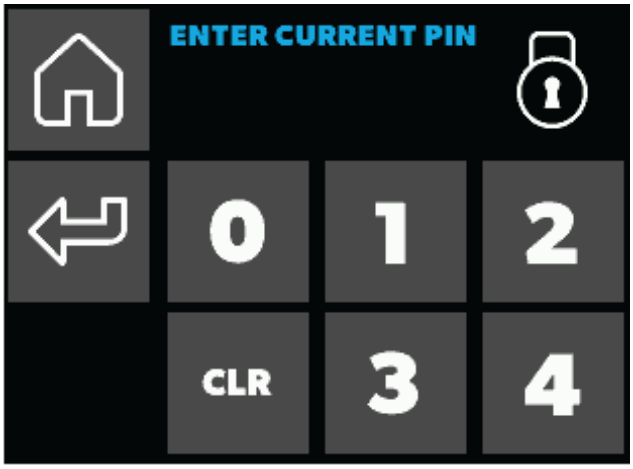


Valg	Beskrivelse	Handling
Angi tilgangslås med PIN-kode	Angir en sikkerhets-PIN-kode for å få tilgang til displayet basert på konfigurerte nivåer.	1. Naviger til systemmeny-skjermbildet. 2. Trykk på **`Display Lock Sub-menu`**. 3. Angi en sikkerhets-PIN-kode. 4. Trykk på ikonet for å angi den konfigurerte PIN-koden. Når PIN-koden er tastet inn, får du tilgang til alle nivåer.

MERK Hvis systemet går inn i hvilemodus, må PIN-koden tastes inn igjen for å få tilgang til samme nivå. PIN-koden må angis igjen hvis denne nivåinnstillingen endres eller hvis displayet slå av og på igjen med vekselstrøm.

For undermeny for PIN-endring:

32



Valg	Beskrivelse	Handling
Endre PIN-kode	Konfigurerer tilgangs-PIN-koden.	1. Naviger til systemmeny-skjermbildet. 2. Trykk på **`Change Pin`**. Undermeny-skjermbildet for endring av PIN-koden vises. 3. Skriv inn den gjeldende PIN-koden først. Standardkoden fra fabrikken er «1234».

MERK Hvis du har glemt PIN-koden, kan den gjenopprettes til 1234 ved å slå av regulatoren via sikringen, fjerne batteriet i 60 sekunder, sette det inn igjen og deretter slå på strømmen. Dette tilbakestiller dato og klokkeslett til fabrikkinnstillingen og tilbakestiller også PIN-koden til 1234. Ingen andre parametere eller lagrede inntastinger går tapt.

11.9 Forstå skjermbildene for feilretting/igangsetting

Dette avsnittet beskriver menyskjermbildene som er tilgjengelige for feilretting og igangsetting av systemet.

Se «Feilretting» for bestemte feilrettingsprosedyrer.

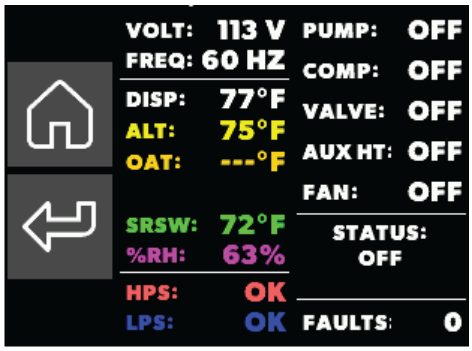
Se «Starte opp systemet» for trinnvise instruksjoner for å starte opp en enhet ved å teste hovedinnløpene og -utløpene.

MERK Trinn varierer basert på systemet (DX eller CW). En vellykket fullføring legger inn en oppføring i feilhistorikk-skjermbildet.

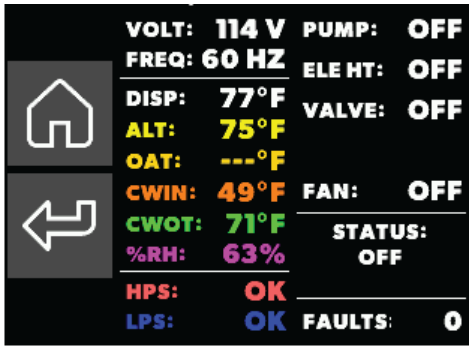
33



34



35



Valg	Beskrivelse	Handling
Systemstatus	Viser direkteavlesningene og statusene til alle sensorer, spenning, frekvens, modusstatus, antall syklusfeil og andre viktige avlesninger.	1. Naviger til **`Main Menu`**-skjermbildet. 2. Velg **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Trykk på **`System Status`**. Systemstatus-skjermbildet vises. Skjermbildet varierer basert på systemet i drift (DX eller CW).

Valg	Beskrivelse	Handling
Hjelp og informasjon	Beskriver potensielle feil.	1. Naviger til **Main Menu**. 2. Velg **Troubleshoot/Commission**. 3. Trykk på **Help & Information**. 4. Trykk på **Fault Help Lookup**. 5. Velg ett av hjelpeemnene som er integrert i programvaren. • **Air Sensor Failure**: Indikerer feil på luftsensoren. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Indikerer at filteret må rengjøres eller skiftes ut. • **Low AC Voltage**: Indikerer at det er lav AC-spenning. • **High-pressure Fault**: Indikerer at det er høyt kjølemiddeltrykk. Når i oppvarmingsmodus vises det ikke og forårsaker ikke en sperre. • **Low-pressure Fault**: Indikerer at det er lavt kjølemiddeltrykk. Det har en tre minutters forsinkelse før avslåing. • **Pump Sentry Fault**: Indikerer høyt vanntrykk i kondensatorspolen. • **Lost AC Fault**: Indikerer at det strømtap. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Indikerer at sjøvannet er under 40 °F (4 °C). 6. Gjenta trinnene 1 til 3. 7. Trykk på **Link For More Help**. QR-kodeskjermbildet vises. 8. Skann **QR code** for å åpne Smart Touch Cabin Control-nettstedet for å få hjelp. Feilbeskrivelsene samsvarer med feilhjelpen på hovedskjermbildet når du trykker på det skjulte ikonet over statustekstvinduet.
Igangsettingsprosedyre	Dette avsnittet beskriver igangsettingsprosedyren for å teste hovedinnløpet og-utløpet til et nytt anlegg. Prosedyren gir også veiledning når du skal velge viktige anleggsinnstillinger. **MERK** Igangsettingsprosedyren kan variere mellom CW- og DX-systemet.	1. Naviger til **Main Menu**. 2. Velg **Troubleshoot/Commission**. Skjermbildet for feilretting/igangsetting vises. 3. Trykk på **Commission Procedure**. 4. Se «Starte opp systemet».

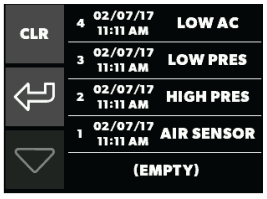
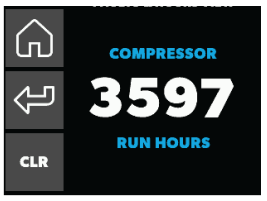
11.10 Forstå feilhåndtering, historikk og kjøretimer

Dette avsnittet beskriver feil- og kjøringshistorikken.

MERK For å beskytte utstyret utløses visse feiltilstander en sperre. Regulatoren slås av og startes ikke på nytt før feilen er reparert.

36



Valg	Beskrivelse	Handling
Fault History	Viser historikken til tidligere fjernede feil og nåværende aktive feil.	1. Naviger til **Main Menu**. 2. Velg **Fault History & Run Hours**. Skjermbildet for feil og timer vises. 3. Trykk på **Fault History**. Feildetaljer-skjermbildet vises. 37  4. Trykk på **CLR**-ikonet for å fjerne den synlige feilhistorikken, kjøretimene for kompressoren samt viftens kjøretimer. 5. Trykk og hold inne på **CLR**-ikonet i ti sekunder for å se den totale feilhistorikken og kjøretimene totalt, eller fjernede feil. **MERK** Når viften brukes sammen med en elektrisk hjelpevarmer (tilleggsutstyr), er viften på i ytterligere fire minutter etter at varmen slås av, selv om viften er angitt til syklisk drift.
Compressor Run Hours	Viser antall kjøretimer for kompressoren.	1. Naviger til **Main Menu**. 2. Velg **Fault History & Run Hours**. Skjermbildet for feil og timer vises. 3. Trykk på **Compressor Run Hours**. Skjermbilde for kompressorens kjøretimer vises. 38  4. Trykk på **CLR**-ikonet for å slette.

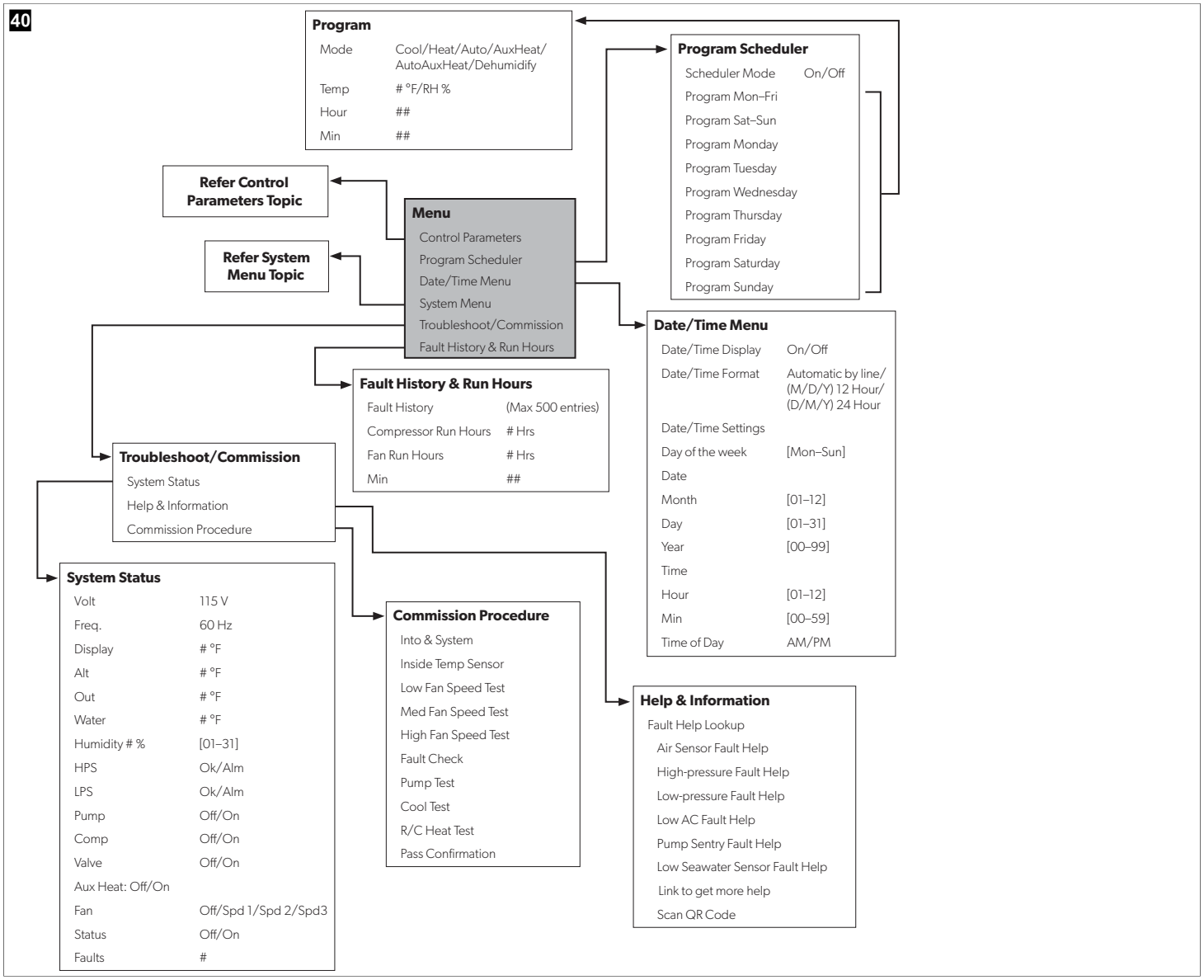
Valg	Beskrivelse	Handling
Fan Run Hours	Viser gjeldende antall viftetimer.	1. Naviger til **Main Menu**. 2. Velg **Fault History & Run Hours**. Skjermbildet for feil og timer vises. 3. Trykk på **Fan Run Hours**. Skjermbilde for viftens kjøretimer vises  4. Trykk på **CLR**-ikonet for å slette.

11.10.1 Navigeringstre

Dette avsnittet gir en visuell representasjon for å navigere systemalternativene.

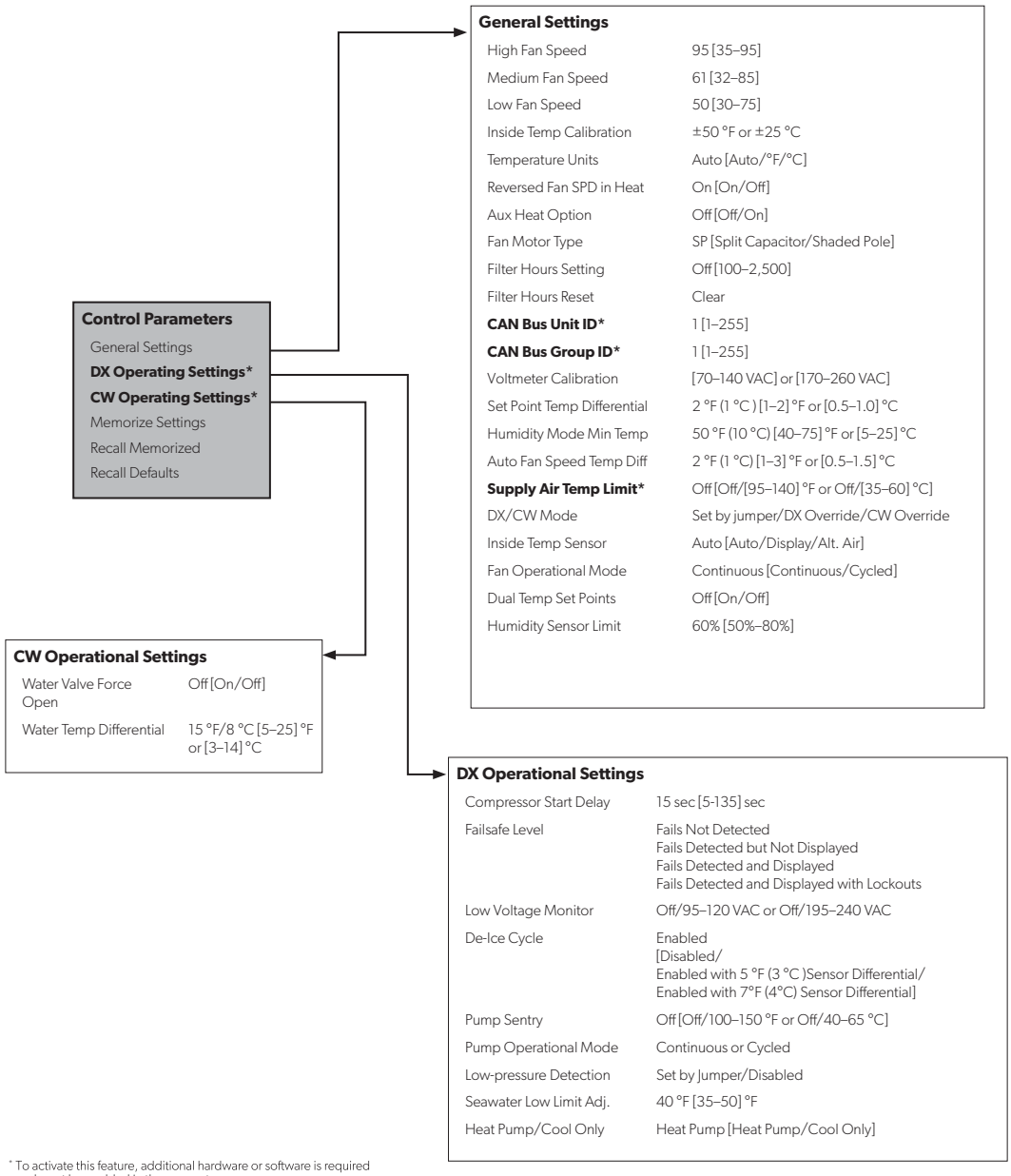
11.10.2 Hovedmenynavigering

40



11.10.3 Navigering av kontrollparametere

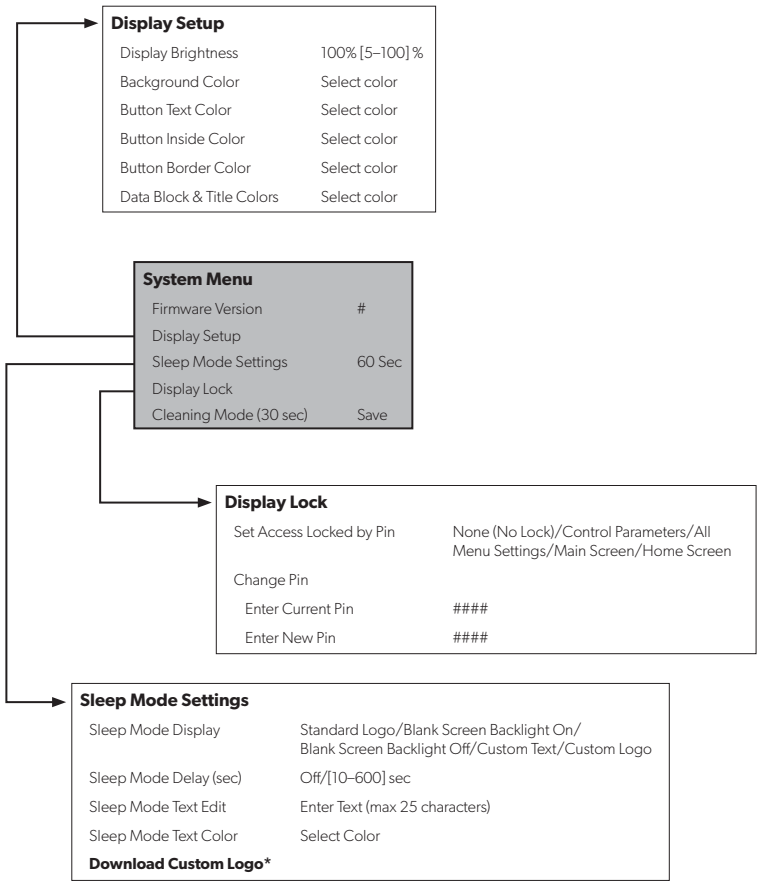
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigering av systeminnstillinger

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Vedlikehold

ADVARSEL! Fare for syre
Unnlatelse av å følge de følgende advarslene kan føre til død eller alvorlig personskade.

> Følg alle advarsler og anbefalinger fra produsenten angående syrer eller forhåndsblandede løsninger.
> Avhend tilsmussede syreløsninger i henhold til føderale, delstatlige og/eller lokale lovverk.
> Unngå å søle eller sprute frostvæsken.

Månedlig	
Oppgave	**Referanse**
Kontroller returluftfilteret og rengjør ved behov.	Kontrollere returluftfilteret på side 313
Strømfør enhetene med reversert syklus.	Strømføre reverseringsventilen, kun for DX-enheter på side 313
Regelmessig – kun for DX	
Oppgave	**Referanse**
Kontrollerer funksjonen til sjøvannfilteret.	Kontrollere sjøvannfilteret – kun for DX på side 313
Rengjøring av kondensatorspolen.	Rengjøre kondensatorspolen – kun for DX på side 313
Vinterklargjøres – kun for DX	
Oppgave	**Referanse**
Sirkuler frostvæsken i systemet.	Vinterklargjøre systemet – kun for DX på side 313

12.1 Kontrollere returluftfilteret

1. Ta filteret ut fra enheten og skyll det med vann.
2. Lufttørk filteret og sett det inn igjen.

12.2 Strømføre reverseringsventilen, kun for DX-enheter

Strømføre enhetene med reversert syklus (kjøling og oppvarming) holder de interne delene i fri bevegelse.

> For å strømføre reverseringsventilen må klimaanlegget veksles til varmemodus i noen sekunder hver måned.

12.3 Kontrollere sjøvannfilteret – kun for DX

Det er viktig å sikre at pumpen mottar tilstrekkelig strømning med sjøvann. Slik opprettholder du riktig strømningsnivå:

> Rengjør filterkurven regelmessig.
> Kontroller regelmessig om det kommer en jevn vannstråle ut av utenbordsutløpet.
> Kontroller om det er blokkeringer på sjøvanninntakets speed-scoop.
> Sikre at slangene ikke ligger i sløyfeform, ikke ligger er bøyd eller i klem.

12.4 Rengjøre kondensatorspolen – kun for DX

Slik unngår du grums fra havet på spolen, som vil redusere effektiviteten ved å heve det totale systemtrykket og redusere evnen til å produsere kaldluft:

1. Slå av sikringen på skipets el-tavle, og koble fra inntaks- og uttakskoblingene til kondensatorspolen.
2. Bruk en slange som tåler kjemikalier [hvit PVC-slange 0,6 in (16 mm), I.D. osv.] for å koble innløpet til kondensatorspolen til utløpet på en nedsenkbar pumpe som tåler kjemikalier (P-500-pumpe osv.). La slangen som er koblet til spolens utløp, slippe fritt inn i beholderen som nevnes nedenfor.
3. Plasser et filter eller en del av skjermen over inngangen til pumpen, og senk pumpen inn i en beholder med rent vann eller en forhåndsblandet løsning fra en forhandler. Bruk en så stor beholder som mulig for å romme 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L med løsning.
4. Slå på pumpen og sirkuler løsningen gjennom kondensatorspolen for 15 min … 45 min avhengig av størrelsen på spolene og graden av smuss. Inspiser løsningen i beholderen visuelt for å avgjøre når alt smusset er blitt fjernet.
5. Spyl ut spolen med rent vann for å fjerne eventuelle rester av rengjøringsmiddel fra anlegget.
6. Start opp anlegget på nytt. Sjekk driftsparameterne for å sørge for tilstrekkelig rengjøring. Ved mye tilsmussing kan det være nødvendig med ekstra rengjøring.

12.5 Vinterklargjøre systemet – kun for DX

Metoden for vinterklargjøring bør gjøre slikt at frostvæsken flyter nedover, som skyver ut fanget vann og eliminerer muligheten for at vann fryser i skjulte områder og forårsaker skade. Velg én av metodene nedenfor. De første to metodene bruker en 50/50 ikke-forurensende biologisk nedbrytbar løsning med frostvæske og vann:

> Pump frostvæsken inn i skroggjennomføringen for sjøvannavløpet, og tøm gjennom skroggjennomføringen for sjøvanninnløpet.
> Bruk sjøvannpumpen for å pumpe frostvæsken gjennom systemet, slik at den renner ut gjennom skroggjennomføringen for sjøvannavløpet:
  a) Steng sjøkranen.
  b) Ta slangen ut fra filterutløpet.
  c) Hev slangen over pumpen (slik at pumpen ikke mister trykket), og hell i frostvæsken.
  d) Pump blandingen gjennom systemet.
  e) Tapp vannet fra filteret og slangen til sjøkranen.
> Før trykkluft inn ved sjøvannutløpet for å tvinge vannet i systemet ut gjennom sjøvanninntaket, og på denne måten fjerne alt vannet som kan ha samlet seg opp i systemet.

13 Feilretting

ADVARSEL! FARE FOR ELEKTRISK STØT. Unnlatelse av å følge de følgende advarslene kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade:

> Vær svært forsiktig når du arbeider rundt strømførende utstyr.
> Vedlikehold og reparasjoner skal kun utføres av kvalifiserte teknikere.

Problem	**Mulige årsaker**	**Anbefalt løsning**
Systemet slår seg ikke på.	Sikringen for klimaanlegget er av.	Slå på sikringen for klimaanlegget på skipets el-tavle.
	Displayet er ikke slått på.	Slå på displayet.
	Terminalblokken er feilkoblet.	Kontroller koblingsskjemaet og foreta eventuelt nødvendige endringer.
	Inngangsledningens spenning er utilstrekkelig.	• Sjekk strømkilden (land/generator) med hensyn til korrekt spenning. • Sjekk kabling og klemmer med hensyn til korrekt størrelse og kontakter. • Verifiser med et voltmeter at strømstyrken på enheten er den samme som på strømkilden.
	En elektrisk del har sviktet.	En tekniker bør inspisere displayet, kabelen og kretskortet. Se etter et rødt lys på kretskortet.
Anlegget går kontinuerlig.	Enheten klarer ikke å nå innstillingsverdien.	Lukk alle kuøyer og luker. Juster innstillingsverdien slik at den ikke er for lav for kjøling eller for høy for oppvarming.
	Sjøvanntemperaturen er for høy for kjøling eller for lav for oppvarming.	Sjøvanntemperaturen har direkte innvirkning på effektiviteten til klimaanlegget. Klimaanlegget kan effektivt kjøle ned båten i vanntemperaturer opptil 90 °F (32 °C) og varme opp (hvis alternativet for reversert syklus er på) i vanntemperaturer ned til 40 °F (4 °C).

Problem	Mulige årsaker	Anbefalt løsning
	Sensoren for innetemperatur, som er tilleggsutstyr, er ikke plassert riktig.	• Verifiser displayplasseringen med kriteriene du finner i installasjondelen av denne veiledningen. • Installer en sensor for innetemperatur, som er tilleggsutstyr, hvis denne trengs. Hvis sensoren for innetemperatur, som er tilleggsutstyr, allerede er installert i luftstrømmen, må du passe på at den ikke berører noe varmt (som kondensatorspolen).
	Avisingsfunksjonen er ikke aktivert.	Aktiver avising i parameterne. Hvis det fortsatt dannes is med en gang, se gjennom de mulige ovenstående årsakene én gang til. **MERK** Is på en viftespole kan fjernes raskt ved å kjøre enheten i oppvarmingsmodus.
Det er manglende luftstrøm.	Luftstrømmen er blokkert eller begrenset.	Fjern eventuelle hindringer i returluftstrømmen. • Rengjør returluftfilteret og gitteret. Se etter knuste eller ødelagte rørledninger. • Rørledningene bør legges så rett, jevnt og stramt som mulig.
	Viftehastigheten er satt til manuell lav.	• Hvis viftehastigheten er satt til manuell lav, må du øke hastigheten til en høyere innstilling eller angi automatisk modus. • Eller øk minste hastighet for lav i programparameterne.
	Viftespolen kan være isete.	Se «Viftespolen er isete.» i denne tabellen.
Viftespolen er isete.	Fuktighetsnivået er stilt inn for høyt.	Lukk alle luker og dører.
	Tilførselsluften har for kort syklus.	• Omdiriger tilførselsluften slik at den ikke blåser i eller i nærheten av returluftstrømmen. • Tett til luftlekkasjer i rørledningene.
	Luftstrømmen er blokkert eller begrenset.	Se «Det er manglende luftstrøm.» i denne tabellen.
	Vifta går for sakte.	Sett viftehastigheten i automatisk modus, eller øk den manuelle viftehastigheten. Eller øk minste hastighet for lav i programparameterne.
	Anlegget går kontinuerlig.	Lukk alle luker og dører, øk innstillingsverdien, slå på avising.
Kondensatorspolen er isete i oppvarmingsmodus.	Sjøvanntemperaturen er lavere enn 40 °F(4 °C).	• Slå av anlegget for å forhindre skader på kondensatoren. • La spolen tine opp.
Vifta kjører ikke eller kjører ikke kontinuerlig.	Den digitale regulatoren er stilt inn på enten viftesyklus med kompressor eller på vifte i kontinuerlig drift.	Endre viftedriften til kontinuerlig viftedrift eller viftesyklus med kompressor. **MERK** Når vifta er konfigurert for elektrisk hjelpevarme, er vifta på i ytterligere fire minutter etter at en varmesyklus er over, selv om vifta er angitt til syklisk drift
	Kretskortet på enheten er defekt. Vanligvis kjører kompressoren og pumpa fortsatt.	Ring etter service for å skifte ut kortet. **MERK** Kortsluttet relé eller triac kan gjøre at vifta aldri slår seg av eller på. Hvis vifta aldri slår seg av, kan det være at den er satt til «kontinuerlig» på displayet.
Enheten gir ikke varme.	Enheten har ingen varmesyklus.	

Problem	Mulige årsaker	Anbefalt løsning
	Displayet er satt til kun kjøling eller til elektrisk hjelpevarme.	
	Reverseringsventilen sitter fast.	
	Sjøvanntemperaturen er for lav.	
	Det er tap av kjølegass.	
	(Kun for CW-systemer) Sløyfen for avkjølt vann er ikke tilstrekkelig oppvarmet, kjølesystemet er ikke i riktig driftsmodus eller den elektriske hjelpevarmeren er deaktivert.	• Forsikre deg om at kjøleren er i varmemodus. • Hvis lufthåndteringssystemet er utstyrt med vanntemperatursensorer, må vanntemperaturen sjekkes ved den digitale regulatoren. • Hvis vanntemperaturen ikke er minst 15 °F varmere for varmemodus, åpnes ikke vannventilen. • Hvis lufthåndteringssystemet er utstyrt med en elektrisk hjelpevarmer, må du sjekke at elektrisk hjelpevarme er aktivert.
Enheten avkjøler ikke.	Displayet er satt til kun varme.	Endre parameterne på displayet, eller trykk på modusknappen for å aktivere kjøling eller automatisk modus.
	Sjøvanntemperaturen er for høy.	Sjøvanntemperaturen har direkte innvirkning på effektiviteten til klimaanlegget. Klimaanlegget kan effektivt kjøle ned båten i vanntemperaturer opp til 90 °F (32 °C). Enheten kan fortsatt fungere ved høyere vanntemperaturer, men ikke like effektivt.
	Det er tap av kjølegass.	• Sjekk om klimaanlegget lekker kjøleolje. • Ring etter service.
	(Kun for CW-systemer) Sløyfen for avkjølt vann er ikke tilstrekkelig avkjølt, eller så er ikke kjølesystemet i riktig driftsmodus.	• Forsikre deg om at kjøleren er i kjølemodus. • Hvis lufthåndteringssystemet er utstyrt med vanntemperatursensorer, må vanntemperaturen sjekkes ved den digitale regulatoren. • Hvis vanntemperaturen ikke er minst 15 °F kaldere for kjølemodus, åpnes ikke vannventilen.
Enheten bytter til varme mens den er i kjølemodus.	Avisingsfunksjonen aktiveres fordi det kan dannes is på spolen ved langvarig driftstid.	Omprogrammer avisingssyklusen under parameterinnstillingene.
Pumpen slår seg ikke av.	Kretskortet er kortsluttet.	• Ring etter service for å bekrefte at kretskortet er kortsluttet, eller hvis pumperelékortet er defekt, hvis aktuelt. • Bytt ut et kortsluttet kort.
	Pumpeparameteren på displayet er stilt inn på at pumpa skal kjøre kontinuerlig.	Endre parameteren på displayet, slik at pumpa følger samme syklus som kompressoren.
Pumpa kjører ikke.	Det kan være en feil ved høyt trykk.	Se «Det er en feil ved høyt trykk.» i denne tabellen.
Kompressoren slår seg ikke av.	Et relé på kretskortet har kortsluttet.	Ring etter service for å bekrefte dette og få skiftet ut kortet.
Kompressoren fungerer ikke.	Et relé på kretskortet har en åpen krets.	Ring etter service for å bekrefte dette og få skiftet ut kortet.
	Det er en åpen overbelastning på kompressoren.	• Ring etter service for bekreftelse og reparasjon. • Hvis overbelastningen på kompressoren er intern, må du vente i flere timer på avkjøling før testing.

Problem	Mulige årsaker	Anbefalt løsning
Det er en feil ved lavt trykk.	Enheten har ikke en lavtrykksbryter, men JP2-kabelen på kretskortet har blitt fjernet, eller så har en parameter blitt aktivert på displayet, hvis aktuelt.	• Hvis enheten ikke har en lavtrykksbryter, pass på at JP2-kabelen på kortet er på plass over begge pluggene. • Deaktiver parameteren, hvis aktuelt.
	Lavtrykksbryteren er åpen på grunn av lavt sjøvann og/eller lav returlufttemperatur.	Prøv å starte klimaanlegget på nytt Lavtrykksbryteren, som er tilleggsutstyr, har en ti minutters forsinkelse for avslåing som fortsatt kan være under nedtelling.
	Lavtrykksbryteren er åpen på grunn av tap av kjølemiddel.	• Sjekk om klimaanlegget lekker kjøleolje. • Ring etter service.
	Lavtrykksbryteren er defekt, eller en kabel er løs.	• Kontakt en serviceforhandler for å teste lavtrykksbryteren og for å sjekke at kablene er riktig koblet til og festet i den oransje pluggen på kretskortet. • Sjekk at den oransje pluggen ikke er montert feil vei på kretskortet.
Det er en feil ved høyt trykk.	Sjøvannsflyten hindres. Kondensatorspolen kan være for varm å ta på.	• Vannet skal flyte kraftig ut av overløpet. Pass på at sjøkrana er åpen, og at vannet strømmer til pumpa. • Rengjør sjøvannfilteret. • Kontroller om det er blokkeringer på speed-scoop-skroginnløpet. • Kontroller om det kommer en kraftig og jevn vannstråle ut av utenbordsutløpet.
	Høytrykksbryteren er åpen (ved oppvarming) fordi luftstrømmen er utilstrekkelig.	• Fjern eventuelle hindringer i returluftstrømmen. • Rengjør luftfilter og gitter. • Kontroller rørledningene med henblikk på klemming og blokkeringer. Rørledningene bør legges så rett, jevnt og stramt som mulig. • Hvis problemet fortsetter, kan du programmere maksverdien for begrensning av minimum vifteturtall. • Angi grensen for lav viftehastighet til 75, og angi reversert viftehastighet ved varmemodus ved å endre reversert viftehastighet for varme under de generelle innstillingene, eller angi viftehastigheten manuelt til høy.
	Høytrykksbryteren er åpen (ved oppvarming) på grunn av høy sjøvanntemperatur.	Systemet kan gå i sykluser med høyt trykk hvis sjøvanntemperaturen er over 55 °F (13 °C).
	Høytrykksbryteren er defekt, eller en kabel er løs.	• Kontakt en serviceforhandler for å teste høytrykksbryteren og for å sjekke at kablene er riktig koblet til og festet i den oransje pluggen på kretskortet. • Sjekk at den oransje pluggen ikke er montert feil vei på kretskortet.
	Sjøvannpumpa kan ha luft i rørene.	• Forsikre deg om at sjøvannrørene er montert i henhold til retningslinjene i monteringsanvisningen som fulgte med klimaanlegget. • Fjern slangen fra pumpeutløpsporten og slipp ut luft fra ledningen.
	Sjøvannpumpa går ikke.	• Vannet skal flyte kraftig ut av overløpet. • Sjekk at pumpa ikke er skadet fordi den har gått tørr. • Sjekk om pumpa mottar spenning. • Sjekk sikringen til pumpa eller relékortet, hvis aktuelt.
Det er en feil med lav AC-spenning.	Tilførselspenningen er for lav.	Bruk et multimeter for å bekrefte konstant og jevn strøm til enheten.

Problem	Mulige årsaker	Anbefalt løsning
	Spenningen er feil kalibrert, hvis aktuelt.	• Bruk et multimeter for å bekrefte at spenningsmålingen til enheten samsvarer med spenningskalibreringen i parameterne. • Juster spenningskalibreringen om nødvendig.
Klimaanlegget reagerer ikke på endringene som gjøres på displayet.	Displayet opplever strømbrudd, svingninger i spenningsfrekvens, elektromagnetiske forstyrrelser fra annet utstyr eller lignende strømrelaterte problemer.	Utfør en tilbakestilling til fabrikkinnstillinger av displayet: 1. Slå av strømmen 2. Koble kabelen fra displayet. 3. Slå på strømmen, vent 20 s , og slå av strømmen. 4. Koble kabelen til displayet igjen. 5. Slå på strømmen. **MERK** Dette gjør at alle parametere tilbakestilles til fabrikkstandard.
	Kretskortet gjenkjenner tidligere tilkoblede displayer.	
	Displayets kabelplugger har ikke kontakt (for eksempel er pluggene trukket ut, skitne eller bøyd eller har ødelagte pinner). Displayet kan vise 999 eller **- - -** hvis det ikke kan kommunisere med enheten.	• Med sikringen av kan du fjerne kontakten og inspisere den. • Rengjør kontakten og kabelen med et rengjøringsmiddel for elektriske komponenter. • Ta kabelen inn og ut av kontakten flere ganger. Hvis den er skadet, må du skifte ut kontakten eller displaykabelen.
	Displayknappene fungerer ikke.	Displayet er låst. Lås opp displayet.
	Displayet og kretskortet er ikke kompatible.	• Sørg for at kretskortet og displayet er kompatible. Noen eldre kort fungerer ikke med nyere displayer, og noen nyere kort fungerer ikke med eldre displayer. • Hvis kretskortet og displayenheten forsetter å oppføre seg rart etter omstart, må du bytte ut displaykabelen.
Displayet viser ikke riktig romtemperatur.	Displayet viser en kode for feil på luftsensor, vanligvis på grunn av en feil på: displayets innebygde temperatursensor, sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) eller displaykabelen.	• Bytt ut sensoren for innetemperatur, som er tilleggsutstyr. • Hvis du bruker displayets innebygde temperatursensor, må du bytte ut displayet eller legge til en sensor for innetemperatur, som er tilleggsutstyr. • Installer en annen displaykabel. • Pass på at pluggen/kontakten i skjermhodet eller på kretskortet ikke er skadet.
	Temperaturen som vises, er for høy.	• Hvis temperaturen som vises, er innenfor 50 °F (10 °C) under faktisk temperatur, må du bruke kalibreringsparameter 4 for å justere. • Hvis temperaturen som vises, er varmere enn 50 °F (10 °C) under faktisk temperatur, må du justere JP5-kabelen på enhetens kretskort. • Se merknaden om sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr).
	Temperaturen som vises, er for lav.	• Hvis temperaturen som vises, er innenfor 50 °F (10 °C) under faktisk temperatur, må du bruke kalibreringsparameter 4 for å justere. • Hvis temperaturen som vises, er kaldere enn 50 °F (10 °C) under faktisk temperatur, må du justere JP5-kabelen på enhetens kretskort. • Se merknaden om sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr).

Problem	Mulige årsaker	Anbefalt løsning
	Temperaturen justerer seg for raskt eller måles fortsatt ikke riktig.	Flytt displayet eller sensoren for innetemperatur, som er tilleggsutstyr. Tilførselsluften skal ikke blåse mot eller i nærheten av en sensor. Plasser sensoren for innetemperatur (tilleggsutstyr) i returluftstrømmen uten at den fysisk berører noen del av enheten. **MERK** Hvis enheten bruker en sensor for innetemperatur, som er tilleggsutstyr, er det enten en RJ11 4-pinners 3000 K-sensor eller en RJ12 6-pinners 10 000 K-sensor. Hvis sensoren med 6-pinner er installert, må JP5-kabelen fjernes fra kortet. Hvis ingen av sensorene er installert på kretskortet, leser displayet fra egen innebygde sensor, hvis aktuelt.
Feilen lav pumpeflyt er til stede, hvis aktuelt.	Kondensatorspolen er for varm.	Kontroller at det strømmer vann inn i enheten, og at kondensatoren ikke er tett.
	Termistoren er skadet.	• Plugg ut vannsensoren hvis den er installert. • Installer en annen termistor hvis tilgjengelig.
	Det er en skadet plugg/kontakt på kretskortet.	Foreta en visuell kontroll for å bekrefte at polene inne i kontakten ikke er bøyde eller rustne. Reparer eller skift ut kretskortet ved behov.
Det vises en filterpåminnelse.	Tidsinnstillingen for rengjøring eller utskifting av filteret er ikke nådd.	Rengjør eller skift ut filteret og tilbakestill filtertimene.

14 Garanti

Se avsnittene nedenfor for informasjon om garanti og garantistøtte i USA, Canada og alle andre regioner.

Australia og New Zealand

Begrenset garanti tilgjengelig på dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Hvis du har spørsmål eller ønsker en gratis kopi av den begrensede garantien, kan du kontakte:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Gjelder kun for Australia

Våre produkter leveres med garantier som ikke kan utelukkes i henhold til australsk forbrukerlovgivning. Du har rett til å motta et erstatningsprodukt eller refundering ved større feil, samt kompensasjon for andre tap eller skader som rimeligvis kunne forutses. Du har også rett til å få reparert eller erstattet varer hvis kvaliteten ikke er av akseptabel kvalitet, også der feilen ikke er å anse som en større feil.

Gjelder kun for New Zealand

Denne garantien underligger vilkårene og garantibestemmelsene i forbrukergarantiloven Consumer Guarantees Act 1993(NZ).

Lokal brukerstøtte

Du finner lokal brukerstøtte på følgende kobling: dometic.com/dealer

USA og Canada

BEGRENSET GARANTI TILGJENGELIG PÅ DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

HVIS DU HAR SPØRSMÅL ELLER ØNSKER EN GRATIS KOPI AV DEN BEGRENSEDE GARANTIEN, KAN DU KONTAKTE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Alle andre regioner

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet er defekt: Ta kontakt med produsentens filial (se dometic.com/dealer) eller forhandler i ditt land.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- Kopi av kvitteringen med kjøpsdato
- Årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen

Vær oppmerksom på at reparasjoner som utføres selv, eller som ikke utføres på en profesjonell måte, kan gå ut over sikkerheten og føre til at garantien blir ugyldig.

15 Avfallshåndtering

Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig. For å kaste produktet endelig ta kontakt med det lokale resirkuleringssenteret eller faghandler om hvordan du kan gjøre dette i overensstemmelse med gjeldende avfallshåndteringsforskrifter.

16 Tekniske spesifikasjoner

16.1 Spesifikasjoner

Dette avsnittet beskriver display, sensor, kabler, miljømessige og elektriske spesifikasjoner for enheten.

Spesifikasjoner for montering	
Mål på display	
Displaypanel	110 mm × 73 mm
Utskjæringer for panel	74 mm × 55 mm
Kabellengder	
Displaykabel, frittstående	15 ft (4,6 m) Standard
Sensor for innetemperatur (tilleggsutstyr):	7 ft (2,1 m) Standard
Sensor for omgivelsestemperatur ute (tilleggsutstyr)	15 ft (4,6 m) Standard
Alle tilpassede kabellengder leveres i standard trinn på 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) maks
Sensorinnganger	
Høyt kjølemiddeltrykk	1
Lavt kjølemiddeltrykk (tilleggsutstyr)	1
Sensor for innetemperatur (tilleggsutstyr):	1
Sensor for omgivelsestemperatur ute (tilleggsutstyr)	1
Vannsensor for pumpevakt (tilleggsutstyr)	1
Kombinasjonssensor for romtemperatur / relativ luftfuktighet (tilleggsutstyr)	1
Sensor for vanninntakstemperatur (Kun CW-installasjoner)	1

Driftsspesifikasjoner	
Miljø	
Nominelt driftsområde	18 °C … 29 °C
Driftsområde for omgivelsestemperatur vist	– 15 °C … 66 °C
Sensornøyaktighet	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Laveste driftstemperatur	0 °F (– 18 °C)
Maksimal omgivelsestemperatur for drift	180 °F (82 °C)
Elektrisk	
Lav spenningsgrense 110–120 volt	95 V~
Lav spenningsgrense 208-240 volt	195 V~
Prosessortilbakestilling ved lav spenning	50 V~
Universell nettspenning	100 V ~ til 240 V~
Frekvens	50 Hz eller 60 Hz
Vifteeffekt	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Ventileffekt	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Varmeeffekt (ved hjelp av ventilrelé)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Effekt fra hjelpevarmer (ved hjelp av eksternt relé)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pumpeeffekt	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompressoreffekt	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maksimale RH-forhold	99 % , ikke-kondenserende
Strømforbruk	< 5 W

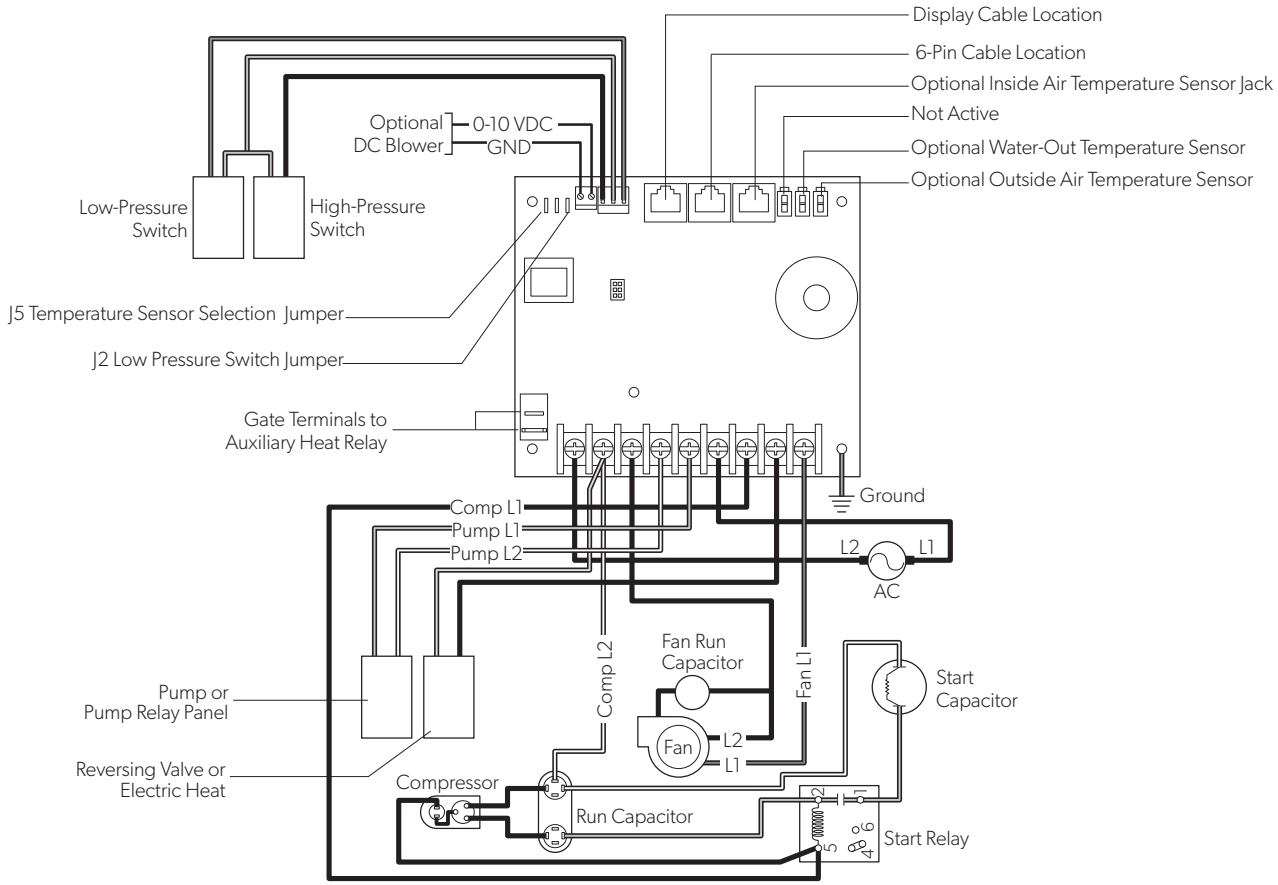
16.2 Koblingsskjemaer

Følgende diagrammer viser deltilkoblingene for systemer med direkte ekspansjon (DX) og avkjølt vann (CW).

ADVARSEL! Fare for elektrisk støt
Manglende overholdelse av denne advarselen kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.
Slå strømmen av før du åpner koblingsboksen.

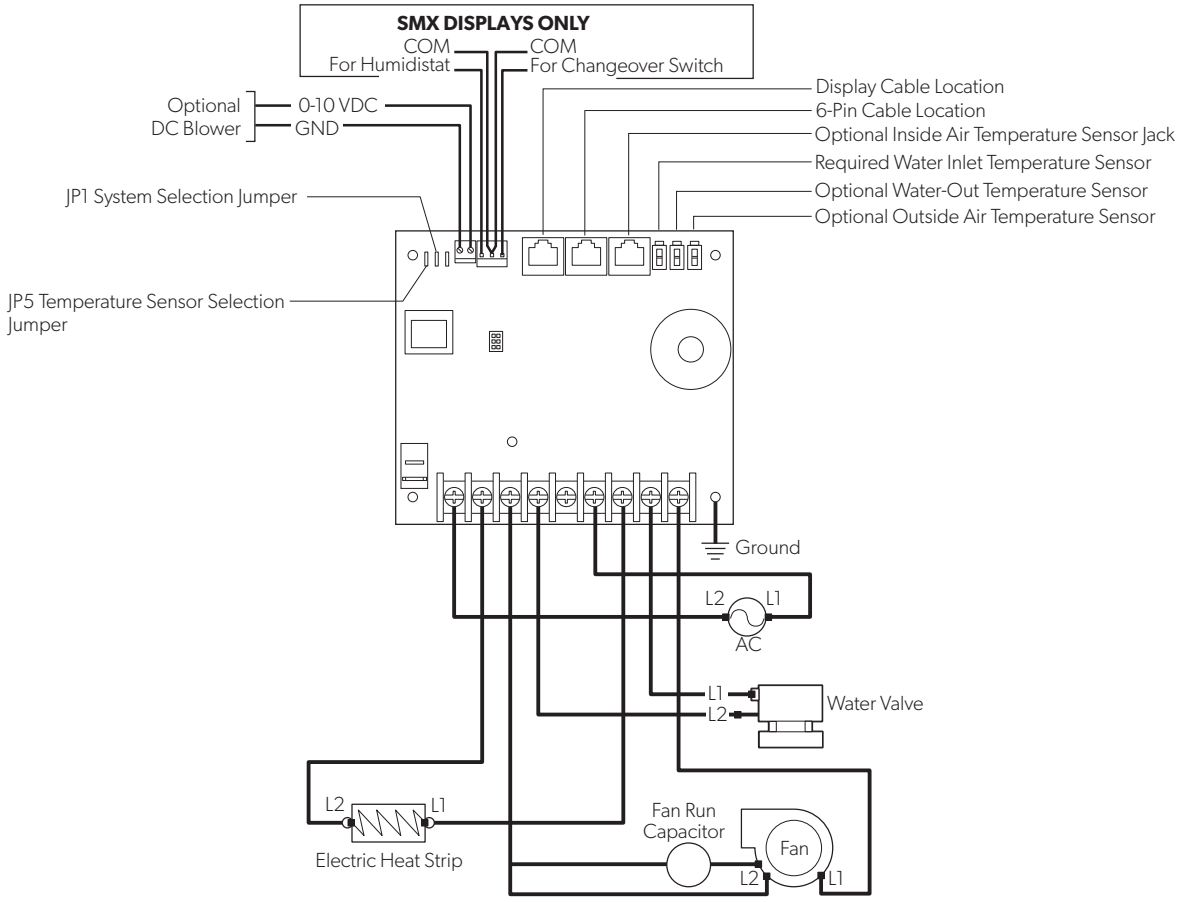
Forstå DX-koblingsskjemaet

43



Forstå CW-koblingsskjemaet

44



Suomi

1 Tärkeitä huomautuksia....320
2 Symbolien selitykset....320
3 Täydentävät ohjeet....320
4 Turvallisuusohjeet....320
5 Kohderyhmä(t)....320
6 Käyttötarkoitus....320
7 Tekninen kuvaus....320
8 Asentaminen ja käyttöön ottaminen....322
9 Järjestelmän käyttöön ottaminen....324
10 Käyttö....325
11 Ohjausparametrit....326
12 Huolto....344
13 Vianetsintä....344
14 Takuu....347
15 Hävittäminen....347
16 Tekniset tiedot....347

1 Tärkeitä huomautuksia

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja noudata kaikkia tämän tuotteen käyttöohjeissa annettuja ohjeita, määräyksiä ja varoituksia. Näin varmistat, että tuotteen asennus, käyttö ja huolto sujuu aina oikein. Näiden ohjeiden TÄYTYY jäädä tuotteen yhteyteen.

Käyttämällä tuotetta vahvistat lukeneesi kaikki ohjeet, määräykset ja varoitukset huolellisesti ja että ymmärrät ja hyväksyt tässä annetut ehdot. Sitoudut käyttämään tuotetta ainoastaan sen käyttötarkoitukseen ja ilmoitetuissa käyttökohteissa ja noudattaen tässä tuotteen käyttöohjeessa annettuja ohjeita, määräyksiä ja varoituksia sekä voimassa olevia lakeja ja määräyksiä. Tässä annettujen ohjeiden ja varoitusten lukematta ja noudattamatta jättäminen voi johtaa omaan tai muiden loukkaantumiseen, tuotteen vaurioitumiseen tai muun ympärillä olevan omaisuuden vaurioitumiseen. Tähän tuotteen käyttöohjeeseen, ohjeisiin, määräyksiin ja varoituksiin sekä oheisdokumentteihin voidaan tehdä muutoksia ja niitä voidaan päivittää. Katso ajantasaiset tuotetiedot osoitteesta documents.dometic.com.

2 Symbolien selitykset

Merkkisana tunnistaa turvallisuusviestejä ja omaisuusvahinkoihin liittyviä viestejä ja osoittaa lisäksi vaaratekijän vakavuusasteen.

VAROITUS!
viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.

HUOMAUTUS!
viittaavat tilanteeseen, joka voi johtaa esinevahinkoon, jos ohjeita ei noudateta.

OHJE Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

3 Täydentävät ohjeet

- Lue kaikki turvallisuuteen liittyvät tiedot ja ohjeet ja noudata niitä.
- Lue nämä ohjeet huolellisesti ja sisäistä ne ennen tämän laitteen asentamista, käyttöä tai huoltoa.

Asennuksessa on noudatettava kaikkia voimassa olevia paikallisia tai kansallisia määräyksiä, mukaan lukien seuraavien standardien viimeisin painos:

USA
- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats

Kanada

CSA C22.1 Parts I and II, Canadian Electrical Code

4 Turvallisuusohjeet

VAROITUS! Sähköiskun, tulipalon ja/tai räjähdyksen vaara
Seuraavien varoitusten laiminlyönti voi johtaa vakavaan vammaan tai kuolemaan.
> Käytä vain Dometic-varaosia ja -komponentteja, jotka on erityisesti hyväksytty käyttöön laitteen kanssa.
> Vältä laitteen virheellistä asennusta, muuttamista, muuntelua, huoltoa tai kunnossapitoa.
> Älä tee laitteeseen mitään muutoksia.
> Ole varovainen, kun määrität ja/tai säädät moottoroidun yksikön komponentteja.
> Irrota kaikki etävirtalähteet ennen huoltoa.

HUOMAUTUS! Vahingonvaara
Tämän huomautuksen noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sen, että lauhdutinkierukassa oleva vesi jäätyy ja laite vaurioituu.
Älä käytä ilmastointilaitetta vedessä, jonka lämpötila on alle 38 °F (3 °C).

5 Kohderyhmä(t)

Laitteen mekaaninen asennus, sähköasennus ja asetusten tekeminen täytyy antaa pätevän asentajan tehtäväksi. Asentajan täytyy pystyä osoittamaan merialuksien varusteiden rakenteeseen ja käyttöön sekä asennukseen liittyvät tietonsa ja taitonsa, ja hänen täytyy tuntea asiaa koskevat määräykset, jotka ovat voimassa siinä maassa, jossa varuste on määrä asentaa ja/tai jossa sitä on määrä käyttää. Lisäksi hänellä täytyy olla suoritettuna turvallisuuskoulutus, jonka ansiosta hän pystyy tunnistamaan asiaan liittyvät vaarat ja välttämään ne.

6 Käyttötarkoitus

Dometic Smart Touch on mikro-ohjainpohjainen hyttiohjain, joka on suunniteltu käytettäväksi suorien ilmastointijärjestelmien (DX), käänteisten ilmastointijärjestelmien ja kylmävesijärjestelmien (CW) kanssa.

Smart Touch -hyttiohjain tarjoaa 22 ohjelmoitavaa parametria räätälöidyille asennuksille, kuten kosteudenpoistotilan suhteellisen kosteuden hallintaa varten ja sulatuksen höyrystinkierukan jäätymisen estämiseksi. Järjestelmä tallentaa asetukset ilman paristoja, ja siinä on CAN-väyläverkkovalmius. Valinnaisia antureita on saatavilla tarkempaa räätälöintiä varten.

Tämä tuote soveltuu ainoastaan näissä ohjeissa ilmoitettuun käyttötarkoitukseen ja käyttökohteeseen.

Näistä ohjeista saat tuotteen asianmukaiseen asennukseen ja/tai käyttöön tarvittavat tiedot. Väärin tehdyn asennuksen ja/tai väärän käyttötavan tai vääränlaisen huollon seurauksena laite ei toimi tyydyttävästi, ja se saattaa mennä epäkuntoon.

Valmistaja ei ota vastuuta tapaturmista tai tuotevaurioista, jotka johtuvat seuraavista:

- Väärin tehty asennus tai liitäntä, ylijännite mukaan lukien
- Väärin tehty huolto tai muiden kuin valmistajalta saatavien alkuperäisten varaosien käyttö
- Tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- Käyttö muuhun kuin tässä ohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Dometic pidättää itsellään oikeuden muutoksiin tuotteen ulkonäössä ja spesifikaatioissa.

7 Tekninen kuvaus

7.1 Veneen ilmastoinnin toiminta

Tässä osiossa kuvataan meriveden vaikutukset veneen ilmastointijärjestelmään.

- **Jäähdytystila.** Ilmastointilaite toimii tehokkaimmin, kun meriveden lämpötila on alle 90 °F (32 °C). Korkeammassa meriveden lämpötilassa laite toimii pienemmällä kapasiteetilla. Korkeassa meriveden lämpötilassa voi tapahtua korkeapainesammutus.
- **Lämmitystila** . Kun merivesi viilenee, lämpöä on vähemmän saatavilla ja lämmitysteho pienenee. Lämmitysteho on suurin, kun meriveden lämpötila on noin 55 °F (13 °C). Suorituskyky alenee siten, että se on noin 50 % nimellistehosta, kun veden lämpötila on 40 °F (4 °C). Kun veden lämpötila on alle 40 °F (4 °C), järjestelmän paine voi olla niin alhainen, että laite sammuu matalapainevian vuoksi. Tämä ongelma on vielä suurempi, kun myös hytti on kylmä. Lisätietoja on kohdassa Vianmääritys.

7.2 Työkalut ja materiaalit

Dometic suosittelee, että seuraavia työkaluja ja materiaaleja käytetään laitteen asennuksessa:

Suositellut työkalut	
Phillips-ruuvitaltta	Saha
Suojalasit	Lämpötahna
Yleismittari	

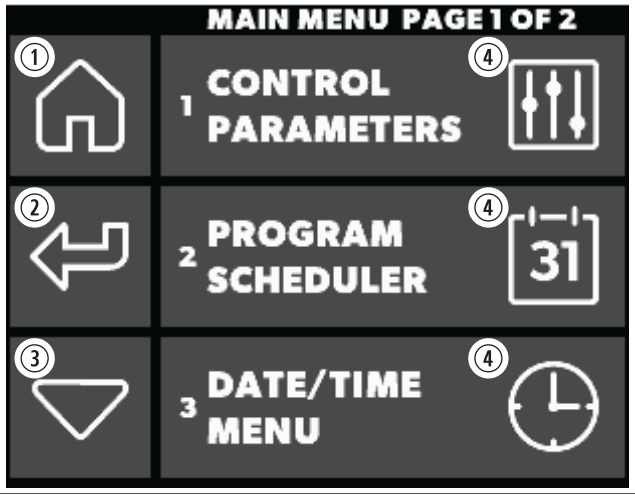
Lisäosat	**DX**	**CW**
CW-laitteissa tarvittavat (eivät sisälly toimitukseen)		
Vedensyötön lämpötila-anturi		X
Valinnaiset osat		
Ulkoilman lämpötila-anturi (OAT)	X	X
Sisäilman lämpötila-anturi	X	X
Tilan lämpötilan / suhteellisen kosteuden yhdistelmäanturi	X	X
Meriveden alarajan lämpötila-anturi	X	
Varapumpun vesianturi	X	

OHJE Näytön ja anturin johdon enimmäispituus on 75 ft (22,9 m). Valinnaiset osat eivät sisälly ohjaimen vakiopakettiin.

7.3 Päävalikkonäyttö

Tämä näyttö on esimerkki tavallisesta valikkonäytöstä ja navigointipainikkeista. Todelliset valikkonäytöt voivat olla erinäköisiä.

1

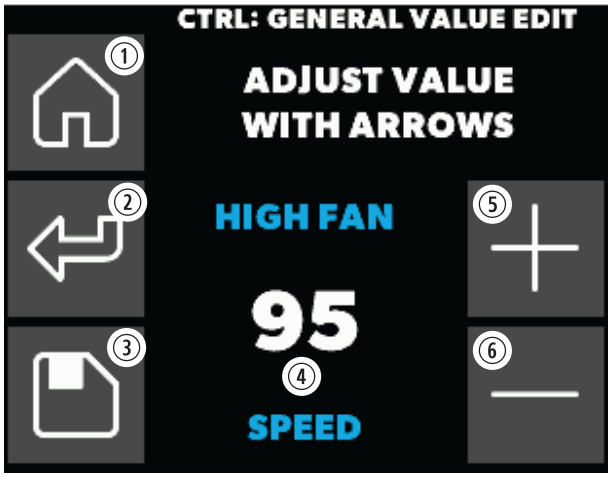


Nro	**Painike**	**Kuvaus**
1	Aloitus	Palaa aloitusnäyttöön.
2	Takaisin	Palaa viimeiseen näyttöön tai valikkoon.
3	Selaa alas	Siirtyy asetusvaihtoehtojen seuraavalle sivulle.
4	Päävalikon vaihtoehdot	Valitsee muutettavan valikkovaihtoehdon.

7.4 Asetusnäyttö

Tämä näyttö on esimerkki tavallisesta asetusnäytöstä. Todelliset asetusnäytöt voivat olla erinäköisiä.

2

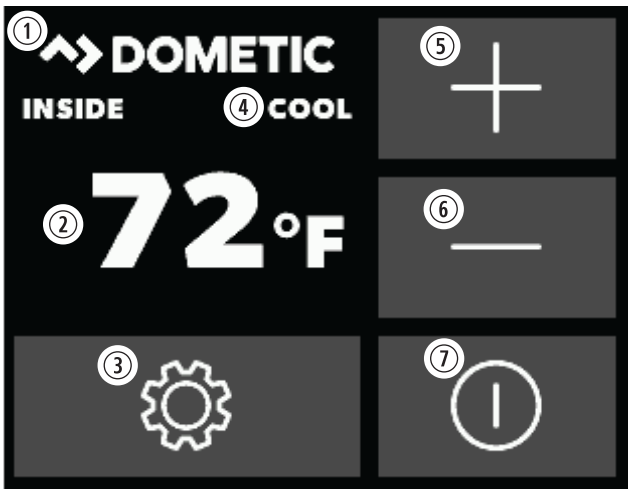


Nro	**Painike**	**Kuvaus**
1	Aloitus	Palaa aloitusnäyttöön.
2	Takaisin	Palaa viimeiseen näyttöön tai valikkoon.
3	Save	Tallentaa näytetyn arvon.
4	Arvonäyttö	Näyttää kohteen tai parametrin nykyisen arvon.
5	Ylös	Jokainen painikkeen painaminen ja vapautus lisää ohjearvoa yhdellä asteella.
6	Alas	Jokainen painikkeen painaminen ja vapautus vähentää ohjearvoa yhdellä asteella.

7.5 Aloitusnäyttö

Tämä aloitusnäyttö näkyy, kun Smart Touch -hyttiohjain käynnistetään.

3

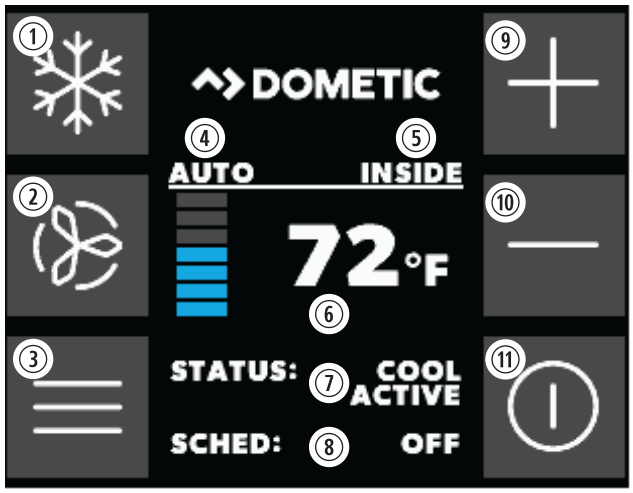


Nro	Painike	Kuvaus
1	Pakotettu lepo	Painikkeen painaminen ja vapautus pakottaa laitteen siirtymään lepotilaan heti, jos lepotilan viive on päällä tai otettu käyttöön.
2	Lämpötila	Painikkeen painaminen ja vapautus käy läpi käytettävissä olevat ohjearvot (sisätilan, ulkoilman, huollon, veden ja kosteuden lämpötilat), painikkeen painalluksella ja vapautuksella.
3	Päänäkymä	Painikkeen painaminen ja vapautus näyttää päänäytön.
4	Tila	Ilmaisee järjestelmän tilan (poissa päältä, odottaa, aktiivinen, valmiustila tai vika).
5	Ylös	Painikkeen painaminen ja vapautus näyttää ohjearvon. Suurenna ohjearvoa painamalla lisäyskuvaketta ja vapauttamalla se niin monta kertaa, että haluttu arvo on saavutettu. Jokainen painallus ja vapautus lisää ohjearvoa yhden asteen verran.
6	Alas	Painikkeen painaminen ja vapautus näyttää ohjearvon. Pienennä ohjearvoa painamalla vähennyskuvaketta ja vapauttamalla se niin monta kertaa, että haluttu arvo on saavutettu. Jokainen painallus ja vapautus vähentää ohjearvoa yhden asteen verran.
7	Teho	Vaihda päälle ja pois päältä painamalla painiketta ja vapauttamalla se.

7.6 Päänäyttö

Siirry aloitusnäyttöön, josta pääset perustoimintoihin ja lisäasetusvalikkoon.

4



Nro	Painike	Kuvaus
1	Tila	Painikkeen painaminen ja vapautus muuttaa aktiivisena olevaa tilaa.
	Auto	Vaihtaa jäähdytykseen tai lämmitykseen lämpötilan ohjearvon noudattamiseksi.
	Jäähdytys	Ilmaisee, että järjestelmä on jäähdytystilassa tai että laite on automaattisen tilan jäähdytysjaksossa.
	Lämmitys	Ilmaisee, että järjestelmä on lämmitystilassa tai että laite on automaattisen tilan lämmitysjaksossa.
	Lisälämmitys	Ilmaisee, että järjestelmä on pelkän lisälämmityksen tilassa tai että laite on automaattisen tilan lisälämmitysjaksossa.
	Kosteudenpoisto	Säätelee kosteutta, kun vene on tyhjä.
2	Tuulettimen tila	Painikkeen painaminen ja vapautus vaihtaa suuren, keskitason, pienen ja automaattisen tuulettimen nopeuden välillä.
3	Päävalikko	Painikkeen painaminen ja vapautus näyttää päävalikon.
4	Tuulettimen nopeuden ja tilan ilmaisin	Ilmaisee viivan yläpuolella, onko tuulettimen nopeus automaattinen vai manuaalinen. Näyttää nykyisen nopeuden viivan alapuolella.
5	Anturin ilmaisin	Määrittää, mikä lämpötila (sisätilan, ulkoilman, huollon vai veden) näytetään asennettujen anturien perusteella.
6	Lämpötilanäyttö	Näyttää lämpötilan anturin ilmaisimen perusteella.
7	Tila	Näyttää, onko ilmennyt vika.
8	Ajastus	Näyttää aktiivisena olevan ajastusohjelman sekä ajastuksen kellonajat ja päivämäärät.
9	Ylös	Painikkeen painaminen ja vapautus lisää ohjearvoa yhdellä asteella.
10	Alas	Painikkeen painaminen ja vapautus vähentää ohjearvoa yhdellä asteella.
11	Teho	Kytkee laitteen päälle ja pois päältä.

8 Asentaminen ja käyttöön ottaminen

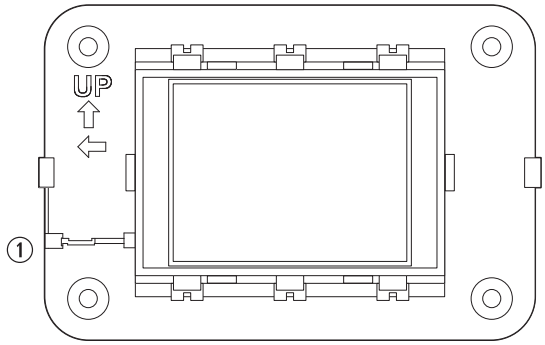
VAROITUS! Sähköiskun vaara
Asennuksen saa tehdä vain pätevä sähköasentaja.

HUOMAUTUS! Järjestelmän sisäänrakennettu ilma-anturi sijaitsee ohjaimen näyttöpaneelissa.

> Näyttö on sijoitettava sisäseinälle silmien tasolle.
> Älä sijoita sitä suoraan auringonpaisteeseen tai kaapin sisälle.
> Jos nämä ehdot eivät täyty, sinun on ostettava valinnainen sisäilman lämpötila-anturi ja asennettava se poistoilmavirtaan.
> Älä käytä ruuvinväännintä äläkä kiristä ruuveja liikaa kiinnittäessäsi näyttöä, koska tällöin näyttö voi vaurioitua.
> Älä niittaa anturin johtoja kiinnittämisen yhteydessä.

8.1 Asennuspaikan valitseminen

5



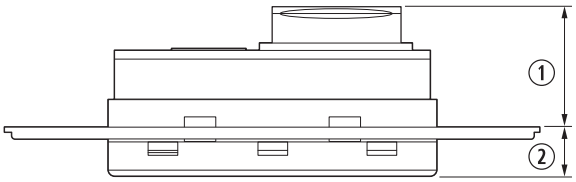
1	Lämpötila-anturi

1. Ennen kuin asennat ohjauspaneeliin, kiinnitä huomiota asennuspaikkaan. Näyttöpaneeliin sisäänrakennettu ilma-anturi tunnistaa tilan lämpötilan erinomaisesti, jos se on sijoitettu ja asennettu oikein. Anturin sijainti näyttöpaneelissa näkyy kuvassa 9 kohdassa Näyttöpaneelin asentaminen.
2. • Asenna näyttö sisäseinään hieman hytin keskikorkeutta korkeammalle.
   • Valitse paikka, jossa ilma kiertää vapaasti ja lämpötila-anturi pystyy parhaiten tunnistamaan keskilämpötilan.
   • Valitse paikka, josta on enintään 15 ft (4,6 m) ilmastointilaitteeseen, jotta näytön johdon pituus riittää (räätälöityjä pituuksia on saatavilla).
   • Vältä näytön asentamista suoraan auringonpaisteeseen, lähelle lämmönlähteitä tai laipioon, johon osuu takapuolelta toimintaa mahdollisesti haittaavaa lämpösäteilyä.
   • Vältä näytön asentamista tuloilmavirtaan, tulo- tai poistoilmaritilän ylä- tai alapuolelle, oven taakse, nurkkaan, portaikon alle tai paikkaan, jossa ilma ei kierrä vapaasti.

OHJE Jos näyttöä ei voi asentaa sopivaan paikkaan, asenna valinnainen sisäilman lämpötila-anturi.

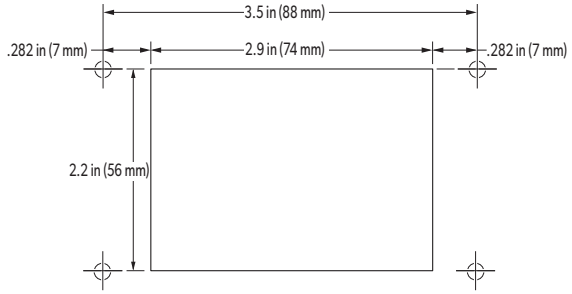
8.2 Näyttöpaneelin asentaminen

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Tee näyttöpaneelin aukosta 2,9 in (74 mm) leveä ja 2,2 in (56 mm) korkea.
2. Kytke näytön johdon 8-nastainen liitinpää sähkökotelon piirilevyn oikean yläkulman pistokkeeseen.
3. Kytke toinen pää näyttöpaneelin taakse.
4. Kiinnitä näyttöpaneeli laipioon neljällä ruuvilla.
5. Kun näyttö on lujasti kiinnitetty, aseta kehys näytön rungon päälle ja napsauta se paikalleen.

8.3 Valinnaisen anturin laitteiston asentaminen

8.3.1 Sisäilman lämpötila-anturi

OHJE Anturin etäisyyden ilmastointilaitteesta on oltava enintään 7 ft (2,1 m) (vakiojohdon pituus).

1. Asenna anturi poistoilmavirtaan poistoilmaritilän aukon taakse.
2. Liitä 6-nastainen liitinjohto piirilevyn vasemmassa yläkulmassa olevaan sisäpuoliseen liittimeen **#**J3.

8.3.2 Ulkoilman lämpötila-anturi

OHJE Anturin johtoja on saatavilla eripituisina.

1. Asenna anturi ulos mutta älä suoraan auringonpaisteeseen.
2. Kytke johto ulkoilman lämpötilaliittimeen (OAT) **#**P6.

8.3.3 Tilan lämpötilan / suhteellisen kosteuden anturi

OHJE Ohjaustaulu havaitsee tämän anturin automaattisesti ja alkaa välittömästi mitata kosteutta.

1. Kiinnitä anturi samaan paikkaan kuin valinnainen sisäilman lämpötila-anturi.
2. Kytke anturin 6-nastainen liitin piirilevyn reunassa olevaan sisälämpötilaliitäntään.

8.3.4 Varapumpun vesianturi – vain DX

OHJE Anturi on otettava käyttöön varapumppuominaisuuden avulla. Katso DX:n käyttöasetukset

1. Kiinnitä anturi lauhdutinkierukan poistoon ja asenna sen ympärille eristys.
2. Kytke anturi H2O OUT -liittimeen **#**P5.

8.3.5 Meriveden alarajan lämpötila-anturi – vain DX

Asenna tämä valinnainen DX-anturi ilmastointilaitteeseen syötettävän meriveden lämpötilan tarkistamista varten.

1. Kiinnitä anturi suoraan kosketukseen kupariputken kanssa lämpötahnalla hyvän lämmönsiirron varmistamiseksi.
2. Kiinnitä anturin johdin paikoilleen jännityksen poistamiseksi ja anturin tahattoman irtoamisen estämiseksi.
3. Kytke anturin 2-nastainen liitin piirilevyssä olevaan (siniseen) silmukan veden ulostuloon.

8.3.6 Vedensyötön lämpötila-anturi – vain CW

Asenna tämä valinnainen CW-anturi, jotta voit tarkistaa veden lämpötilan.

1. Varmista, että anturi on hyvässä kosketuksessa kupariputken kanssa.
2. Kiinnitä anturi ilmanvaihtimen kylmävesituloon.
3. Kytke vedensyötön anturi H2O IN -liittimeen **#**P4.

OHJE Älä kiinnitä kumiletkuun.

9 Järjestelmän käyttöön ottaminen

HUOMAUTUS! Älä kytke laitetta pois päältä ja heti takaisin päälle.
Odota vähintään 30 sekuntia, että kylmäaineen paine tasaantuu.

9.1 Käyttöönottomenettely

Tässä osiossa kuvataan käyttöönottomenettely uuden järjestelmän tärkeimpien tulojen ja lähtöjen testaamiseksi. Menettelyssä annetaan ohjeita myös tärkeiden järjestelmäasetusten valintaan.

- Poistu menettelystä painamalla **Home**-painiketta.
- Poistu menettelystä ja palaa valikkoon painamalla **Back**-nuolipainiketta.
- Jatka seuraavaan vaiheeseen painamalla **Down**-nuolipainiketta.

OHJE Käyttöönottomenettely on erilainen CW- tai DX-järjestelmän mukaan.

Aloita käyttöönottomenettely seuraavasti:

1. Varmista, että merivesitulon palloventtiili/runkoventtiili on auki.
2. Varmista, että ohjain on kytketty pois päältä.
3. Käynnistä ilmastointilaite ja merivesipumppu katkaisimista, jos se on asennettu.
4. Kytke ohjaimen virta.
5. Paina **Fan**-kuvaketta ja tarkista, että tuuletin toimii ja että tuloilmaritilästä tulee tasainen ilmavirta.
6. Valitse kompressorin ja merivesipumpun käynnistämiseksi lämpötilan ohjearvo, joka on hytin nykyistä lämpötilaa alhaisempi.
7. Tarkista, virtaako vesi ulkolaitalähdöstä tasaisesti.
8. Varmista, että ilmavirta tuloilmaritilästä on tasainen.

   Jos epäilet, että laite ei toimi oikein, katso osio Vianmääritys.

9.2 CW- ja DX-järjestelmien käyttöönottovaiheet

Käyttöönottomenettelyn vaiheet vaihtelevat sen mukaan, onko kyseessä kylmävesijärjestelmä (CW) vai suora ilmastointijärjestelmä (DX).

Näissä taulukoissa käsitellään ensin CW-järjestelmän ja sitten DX-järjestelmän käyttöönottomenettely.

CW ja DX – käyttöönottomenettelyn näytöt 1–5	
Näyttö	**Kuvaus**
1	Johdanto ja järjestelmän konfigurointi Seuraavien järjestelmän osien konfigurointi havaittiin: • kylmävesijärjestelmä, jossa on sähkölämmitin • valinnainen ilma-anturi on liitetty • suora järjestelmä ilman sähkölämmitintä. Muuta asetuksia seuraavasti: 1. Poistu käyttöönottomenettelystä. 2. Säädä ohjelman parametreja. 3. Suorita sitten käyttöönottomenettely uudelleen. 4. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Jos käytät näyttöanturia, varmista, että näyttö ei sijaitse suorassa auringonpaisteessa, lähellä ulko-ovea tai lähellä tuloilmavirtaa. 2. Jos käytät valinnaista ilma-anturia, varmista, että se on sijoitettu poistoilmavirtaan. 3. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
3	**Low Fan Speed Test** Tuuletin toimii nyt edellä mainitulla nopeudella. Tarkista, että tuloilmavirta ja akustiikka ovat oikeat. Muuta asetuksia seuraavasti: 1. Poistu käyttöönottomenettelystä. 2. Säädä ohjelman parametreja. 3. Suorita sitten käyttöönottomenettely uudelleen. 4. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
4	**Medium Fan Speed Test** Tuuletin toimii nyt edellä mainitulla nopeudella. Tarkista, että tuloilmavirta ja akustiikka ovat oikeat. Muuta asetuksia seuraavasti: 1. Poistu käyttöönottomenettelystä. 2. Säädä ohjelman parametreja. 3. Suorita sitten käyttöönottomenettely uudelleen. 4. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
5	**High Fan Speed Test** Tuuletin toimii nyt edellä mainitulla nopeudella. Tarkista, että tuloilmavirta ja akustiikka ovat oikeat. Muuta asetuksia seuraavasti: 1. Poistu käyttöönottomenettelystä. 2. Säädä ohjelman parametreja. 3. Suorita sitten käyttöönottomenettely uudelleen. 4. Jatka painamalla **Down**-painiketta.

Vain CW – käyttöönottomenettelyn näytöt 6–10	
Näyttö	**Kuvaus**
6	**Water Temperature Sensor** Veden lämpötilalukema on 49 °F (9 °C). Veden lämpötilan ja sisälämpötilan välisen eron on oltava suurempi kuin venttiilin avaamiseen tarvittavan erotuksen asetus. 1. Poistu käyttöönottomenettelystä. 2. Säädä ohjelman parametreja. 3. Suorita sitten käyttöönottomenettely uudelleen. 4. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
7	**Water Valve Test** Vesiventtiilin lähtötesti on nyt käynnissä, ja venttiilin lähtö saa virtaa. 1. Tarkista, että venttiili on auki ja että tuloilma on tilan lämpötilaa viileämpää. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.

Vain CW – käyttöönottomenettelyn näytöt 6–10	
8	**Electric Heater Test** Sähkölämmittimen lähtötesti on nyt käynnissä, ja sähkölämmitin saa virtaa. 1. Tarkista, että lämmitin toimii ja että tuloilma on tilan lämpötilaa lämpimämpää. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Lisälämmittimen lähtötesti on nyt käynnissä, ja lisälämmitin saa virtaa. 1. Tarkista, että lämmitin toimii ja että tuloilma on tilan lämpötilaa lämpimämpää. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
10	**Pass Confirmation** Käyttöönottomenettely on nyt valmis. Jatka painamalla **Down**-painiketta.

Vain DX – käyttöönottomenettelyn näytöt 6–11	
Näyttö	**Kuvaus**
6	**Fault Check** Vikoja ei havaita. Jos järjestelmässä on matalapainekytkin, varmista, että se on johdotettu ja sen hyppylanka päälevyssä on katkaistu. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
7	**Pump Test** Merivesipumpun testi on nyt käynnissä, ja pumpun lähtö saa virtaa. 1. Tarkista, että merivesipumppu on päällä ja pumppaa vettä yli laidan. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
8	**Cool Test** Jäähdytysjakson testi on nyt käynnissä, ja kompressorin pitäisi käynnistyä 15 sekunnin kuluessa. 1. Tarkista, että kompressori toimii ja että tuloilma on tilan lämpötilaa viileämpää. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
9	**R/C Heat Test** Käänteisen lämmityksen testi on nyt käynnissä, ja kompressorin pitäisi käynnistyä 15 sekunnin kuluessa. 1. Tarkista, että kompressori toimii ja että tuloilma on ympäristön lämpötilaa lämpimämpää. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Lisälämmittimen lähtötesti on nyt käynnissä, ja lisälämmitin saa virtaa. 1. Tarkista, että lämmitin toimii ja että tuloilma on ympäristön lämpötilaa lämpimämpää. 2. Jatka painamalla **Down**-painiketta.
11	**Pass Confirmation** Onnittelut! Käyttöönottomenettely on nyt valmis. Jatka painamalla **Down**-painiketta.

10 Käyttö

Tässä osiossa kuvataan toimintaominaisuudet.

- Muuttujat, kuten putkijohtimet, anturin sijainti ja järjestelmän rakenne, vaikuttavat laitteiston toimintaan.
- Ohjaimen tehtaan oletusasetukset on tallennettu pysyvään muistiin, josta ne voidaan palauttaa.

Uudelleenohjelmoidut, uudet asetukset voidaan tallentaa muistiin, josta ne voidaan palauttaa ja tallentaa milloin tahansa. Jos haluat käyttää uudelleenohjelmoituja asetuksia, valitse **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Lisätietoja on kohdassa Muistiasetukset.

10.1 Käyttöjaksot

Tässä osiossa kuvataan, miten järjestelmä reagoi tavallisten lämmitys- ja jäähdytysjaksojen aikana.

Automaattitila

Lämmitys ja jäähdytys toimivat tarpeen mukaan.

Jäähdytysjakso alkaa, kun hytin lämpötila on 2 °F (1 °C) ohjearvoa suurempi, ja pysyy käynnissä, kunnes lämpötila on sama kuin ohjearvo. Jos haluat muuttaa täksi vaihteluväliksi 1 °F (1 °C), katso ohjeet koko oppaan lämpötilaerotuksen ohjearvoa koskevasta osiosta.

Jotta jäähdytyksestä voidaan vaihtaa lämmitykseen, hytin lämpötilan on laskettava vähintään 4 °F (2 °C) ohjearvoa alhaisemmaksi. Vastaavasti jos tarvitaan lämmitystä, lämmitysjakso alkaa, kun hytin lämpötila on 2 °F (1 °C) ohjearvoa pienempi, ja pysyy käynnissä, kunnes lämpötila on sama kuin ohjearvo.

Hytin lämpötilan on kohottava vähintään 4 °F (2 °C) ohjearvoa korkeammaksi, jotta lämmityksestä voidaan vaihtaa jäähdytykseen.

Jäähdytys- tai lämmitystila

- Kun valitaan jäähdytystila, vain jäähdytys toimii.
- Kun valitaan lämmitystila, vain lämmitys toimii.

Jos haluat muuttaa täksi vaihteluväliksi 1 °F (1 °C), katso ohjeet kohdasta lämpötilaerotuksen ohjearvo.

Kun lämmityksen tai jäähdytyksen ohjearvo saavutetaan, kompressori kytkeytyy pois päältä ja tuuletin palaa pienelle nopeudelle.

Tuulettimen nopeus pysyy vakiona, jos valitaan manuaalinen tuulettimen nopeus. Lisätietoja tästä ominaisuudesta on kohdassa Toimintatilat.

CW-järjestelmät

Tämä osio koskee ainoastaan CW-järjestelmiä.

- Katso veden lämpötila painamalla lämpötilanäytön kuvaketta, kunnes veden lämpötila tulee näkyviin. Tuuletin pysyy pienellä nopeudella, kunnes käytettävissä oleva veden lämpötila riittävä. Lämpöä toimitetaan, kun lämmitystä ei ole saatavilla (veden lämpötila ei ole riittävä) vain, jos valinnainen sähkölämmitin on asennettu ja ohjelmoitu.
- Sopivan lämmitys- tai jäähdytysveden lämpötilan määrittelee veden lämpötilaerotuksen asetus CW-ohjaimen parametreissa. Tehtaan oletusarvoksi on asetettu 15 °F:n (8 °C) ero ympäristön lämpötilaan.

Kääntöventtiili

Tämä osio koskee ainoastaan DX-järjestelmiä.

- Kun järjestelmä on käynnissä ja tarvitaan lämmitystä tai jäähdytystä, kääntöventtiili vaihtaa vastakkaiseen tilaan kompressorin käynnistysvirtapiikin pienentämiseksi.
- Kun jäähdytys- tai lämmitysjaksoa pyydetään sen jälkeen, kun järjestelmä on ollut poissa käytöstä alle viisi minuuttia.
- Kun jakso keskeytetään näyttöpaneelista painamalla virtakuvaketta tai muuttamalla ohjearvoa.

10.2 Toimintatilat

Pois

Kaikki ohjaimen lähdöt ovat poissa päältä. Kaikki asetukset tallennetaan katoamattomaan muistiin.

palaa

Virtaa syötetään asianmukaisiin lähtöihin, ja näyttö osoittaa nykyisen toimintatilan. Toiminta jatkuu niiden ohjelmaparametrien mukaisesti, jotka on tallennettu laitteen edellisen käytön yhteydessä.

Automaattinen

Järjestelmä toimii tarpeen mukaan lämmitys- tai jäähdytystilassa. Automaattisen tilan kuvake näyttää hytin lämpötilan tietyssä tilassa, ja se pidetään oletuksena 2 °F:n (1 °C:n) sisällä ohjearvosta. Jos haluat muuttaa täksi vaihteluväliksi 1 °F (1 °C), katso ohjeet kohdasta lämpötilaerotuksen ohjearvo. Jos järjestelmä on viimeksi jäähdyttänyt, hytin lämpötilan on laskettava vähintään 4 °F (2 °C) ohjearvoa alhaisemmaksi, jotta järjestelmä voi siirtyä jäähdytyksestä lämmitykseen. Vastaavasti jos järjestelmä on viimeksi lämmittänyt, hytin lämpötilan on kohottava vähintään 4 °F (2 °C) ohjearvoa korkeammaksi, jotta järjestelmä voi siirtyä lämmityksestä jäähdytykseen. Näin estetään se, että järjestelmä vaihtaa tarpeettomasti lämmityksen ja jäähdytyksen välillä pienten lämpötilan ylitysten vuoksi.

Jäähdytys

Jäähdytystilan kuvake tulee näkyviin ja vain jäähdytysjärjestelmä toimii tarpeen mukaan. Jos ympäristön lämpötila laskee ohjearvon alapuolelle, järjestelmä ei kytkeydy automaattisesti lämmitystilaan.

Lämmitys

Lämmitystilan kuvake tulee näkyviin, ja vain lämmitysjärjestelmä toimii tarpeen mukaan. Jos ympäristön lämpötila kohoaa ohjearvon yläpuolelle, järjestelmä ei kytkeydy automaattisesti jäähdytystilaan.

Kosteudenpoisto

Kosteudenpoistotila auttaa säätelemään kosteutta, kun venettä tai tiettyä hyttiä ei käytetä.

Kosteudenpoistotila estää myös veneen tai tietyn hytin lämpötilaa laskemasta vähimmäisarvon alapuolelle sisällön jäätymisen estämiseksi. Kun lämpötila laskee, kosteuden poistaminen ei välttämättä aiheuta suurta huolta, vaan vähimmäislämpötilan ylläpitämisestä tulee tärkeämpää. Muutosväli on 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Jos haluat säätää tehtaan oletusarvon 50 °F (10 °C) eri lämpötilaan, katso koko oppaan kosteustilan vähimmäislämpötilaa koskeva osio.

Kun ohjain on päällä, paina tilakuvaketta, kunnes kosteudenpoistotilan kuvake tulee näkyviin. Kun kosteudenpoistotila on käytössä, tuuletin kierrättää ilmaa 30 min . Tänä aikana ilman lämpötila mitataan ja tallennetaan muistiin. Kun on kulunut 30 min , käynnistyy jäähdytysjakso, jota jatketaan, kunnes lämpötila on 2 °F (1 °C), tai enintään tunnin ajan.

Jäähdytysjakso toistetaan neljän tunnin kuluttua siitä, kun lämpötila on saavutettu tai jakso on päättynyt.

Jos tuulettimen pyörittyä 30 min lämpötila on vähintään oletusasetuksen 50 °F (10 °C) verran, jäähdytysjakso käynnistyy ja toimii edellä kuvatun mukaisesti.

Kuitenkin jos lämpötila on alle 50 °F (10 °C), käynnistyy lämmitysjakso. Lämmitysjaksoa jatketaan, kunnes lämpötila on 50 °F (10 °C) tai enintään tunnin ajan.

OHJE Vain DX-järjestelmät: järjestelmissä, joissa on käänteinen lämmitys, kosteudenpoistotilan lämmitysjakso ei toimi, kun ympäristön lämpötila on alle 40 °F (4 °C). Tämä suojaa lauhdutinkierukkaa jäätymiseltä. Järjestelmät, joissa on lisäsähkölämmitys, suorittavat kosteudenpoistotilan lämmitysjakson tilan lämpötilasta riippumatta.

Näytössä näkyy sana **`Dehumidify`**, kun ohjain on kosteudenpoistotilassa. Se vilkkuu, jos valinnainen kosteusanturi on kytketty ja toimii jäähdytystilassa.

10.3 Tuulettimen tilat

Automaattinen

Automaattisessa tuulettimen tilassa Smart Touch -hyttiohjain voi määrittää vaaditun tuulettimen nopeuden lämpötila-eron perusteella. Tämä mahdollistaa tasapainon tehokkaimman lämpötilan säätelyn sekä hitaampien ja hiljaisempien tuulettimien nopeuksien välillä.

Käytettävissä on kolme automaattista tuulettimen nopeutta: suuri, keskitaso ja pieni.

Valitse automaattinen tuulettimen tila painamalla **`Fan`**-kuvaketta ja vapauttamalla se, kun kuvan yläpuolella näkyy sana **`Auto`**.

Manuaalinen

Manuaalinen tuulettimen tila säilyttää valitun tuulettimen nopeuden. Kun manuaalinen tuulettimen nopeus on valittu, tuulettimen nopeuden palkkikaavio ilmaisee nopeuden. Palkin taso kasvaa, kun nopeutta lisätään.

Käytettävissä on kolme manuaalista tuulettimen nopeutta: suuri, keskitaso ja pieni.

Valitse manuaalinen nopeus painamalla **`Fan`**-kuvaketta ja vapauttamalla se, kun haluttu nopeus on saavutettu.

Pelkkä tuuletin

Pelkkä tuuletin -tilassa tuuletin kierrättää ilmaa, kun lämmitystä tai jäähdytystä ei tarvita.

1. Aloita poissa päältä -tilassa, paina **`Fan`**-kuvaketta ja vapauta se, kun haluttu nopeus on saavutettu.
2. Sammuta tuuletin tai aseta se automaattiseen tilaan painamalla ja vapauttamalla neljännen kerran.

OHJE Kun ohjain laitetaan päälle, tuuletin palaa automaattiseen tilaan tai viimeksi valittuun manuaaliseen tuulettimen asetukseen.

Tuulettimen jaksokäyttö

Jaksokäytössä tuuletin on käynnissä vain lämmitys- ja jäähdytysjaksojen aikana.

Käytettäessä yhdessä lisävarusteisen sähkölämmittimen kanssa tuuletin käy vielä neljä minuuttia lämmitysjakson loputtua.

Tuulettimen jatkuva käyttö

Tuuletin käy jatkuvasti niin kauan kun järjestelmä on päällä.

11 Ohjausparametrit

Tässä osiossa kuvataan eri ohjelmistovalikoissa käytettävissä olevat asetukset.

HUOMAUTUS! Jos laite on vain jäähdyttävä (siinä ei ole kääntöventtiiliä), vaihda DX:n käyttöasetus Lämpöpumppu / vain jäähdytys tilaan `Cool Only`.

- Kun tämä parametri on asetettu, toimintatilavaihtoehdoiksi on rajattu poissa päältä, jäähdytys, valinnainen lisälämmitys ja kosteudenpoisto.
- Tämän huomautuksen noudattamisen laiminlyönti aiheuttaa sen, että laite jäähdyttää kummassakin tilassa. Katso Lämpöpumppu / vain jäähdytys -tila kohdasta DX:n käyttöasetukset.

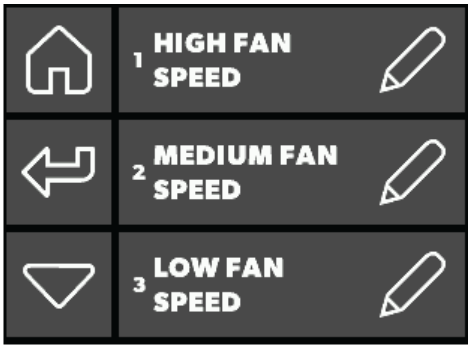
HUOMAUTUS! Jos ilmastointilaitteessa on sulkunapapuhallinmoottori (SP), sinun on ohjelmoitava "SP" yleiseen asetukseen 8 (puhallinmoottorin tyyppi) ennen laitteen käyttöä.

- SP-laitteessa on ulkoneva puhallinmoottori. Puhaltimen sisällä on kuitenkin suurinopeuksinen (HV) käyntikondensaattorimoottori (SC), ja laitteen mallinumerossa on "VTD" tai "HV".
- Ohjelmoi tämä yleinen asetus uudelleen vain, jos laitteessasi **ei** ole HV-puhallinta.

11.1 Yleiset asetukset

Tässä osiossa kuvataan yleisissä asetuksissa olevat vaihtoehdot. Yleiset asetukset -näytön sijainti:

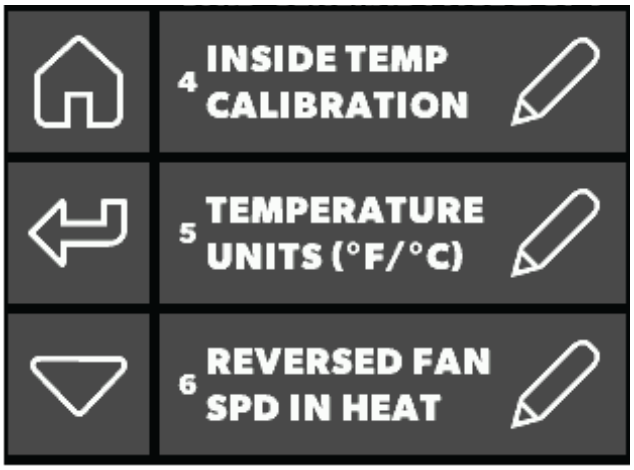
8



Valinta	Kuvaus	Toiminta
High Fan Speed	Asettaa tuulettimen nopeuden ylärajan 35–95. Suuri luku lisää tuulettimen nopeutta ja pieni luku vähentää sitä.	1. Napauta **Main Menu.** 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta painiketta **General Settings**. 4. Napauta sitten **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Asettaa tuulettimen nopeuden keskirajan 32–85. Suuri luku lisää tuulettimen nopeutta ja pieni luku vähentää sitä.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta painiketta **General Settings**. 4. Napauta sitten **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Asettaa tuulettimen nopeuden alarajan 30–75. Suuri luku lisää ja pieni luku vähentää tuulettimen nopeutta.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta painiketta **General Settings**. 4. Napauta sitten **Low Fan Speed**.

Valinta 4, 5 ja 6

9



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Inside Temp Calibration	Kalibroi näytön sisäänrakennetun lämpötila-anturin tai valinnaisen sisäilman lämpötila-anturin alueelle ± 50 °F (± 10 °C)	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta painiketta **General Settings**. 4. Napauta sitten **Inside Temp Calibration**. 5. Säädä parametria ± 50 °F (± 10 °C) tilan oikean lämpötilan näyttämiseksi.

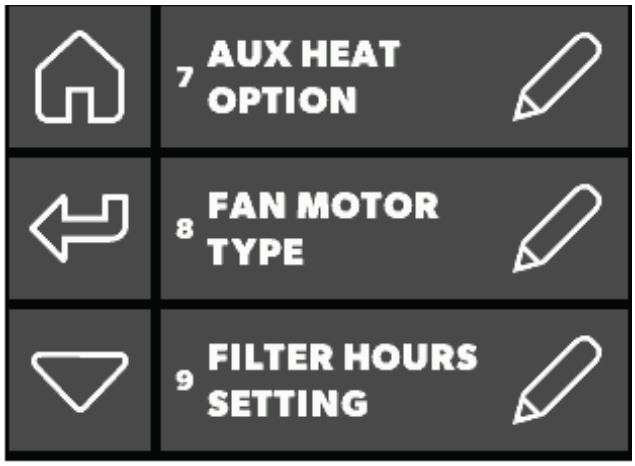
OHJE Asetuksen lisäykset ovat Fahrenheit-asteissa, vaikka ohjaimen yksiköksi olisi asetettu °C.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Muuttaa lämpötilayksiköt oletuksena olevista fahrenheitasteista celsiusasteiksi. Celsiuslukemat näytetään kymmenesosien tarkkuudella (esimerkiksi 2,2 °). Auto vastaa "automaattista muotoa linjataajuuden mukaan", jolloin 60 Hz asettaa yksiköksi automaattisesti fahrenheitasteen (F) ja 50 Hz celsiusasteen (C).	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta painiketta **General Settings**. 4. Napauta sitten **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Parantaa lämpötehoa viileämmissä ilmastoissa. Lämmityksen aikana automaattiset tuulettimen nopeudet kääntävät tuulettimen nopeuden automaattisesti lämpötilassa. Tuulettimen nopeus kasvaa lähestyttäessä ohjearvoa. Tuuletin vaihtaa pienelle nopeudelle, kun ohjearvo on saavutettu ja kompressori kytkeytyy pois päältä.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta painiketta **General Settings**. 4. Napauta sitten **Reversed Fan Spd in Heat**.

OHJE Tuulettimen nopeuden vähentäminen, kun hytti on kylmä, lisää purkauspainetta ja auttaa nostamaan syöttölämpötilaa. Tuulettimen nopeuden lisääminen lähestyttäessä ohjearvoa vähentää myös tarpeettomia korkeapainevikoja. Tuuletin voidaan ohjelmoida toimimaan samalla tavalla kuin jäähdytyksessä valitsemalla poissa päältä -vaihtoehto, joka vastaa normaalia tuulettimen toimintaa käänteisen lämmityksen aikana.

Valinta 7, 8 ja 9

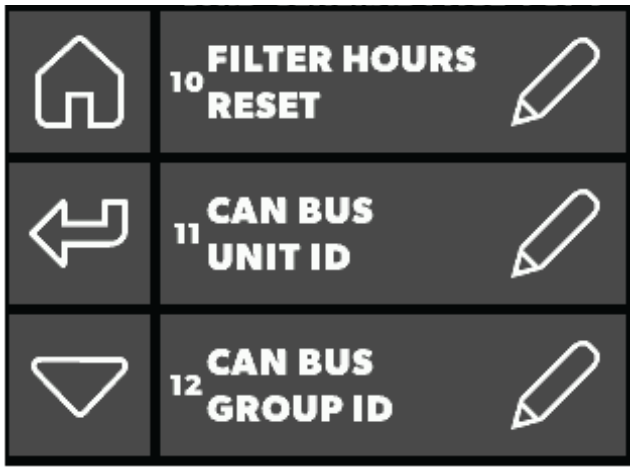
10



Valinta	Kuvaus	Toiminta	
Auxiliary Heat Option	Mahdollistaa valinnaisen lämmityksen järjestelmän (DX tai CW) perusteella. Asetetaan päälle käänteisen lämmityksen ja lisäsähkölämmityksen käyttöön ottamiseksi. Asetetaan pois päältä pelkän käänteisen lämmityksen käyttöön ottamiseksi.	**DX-laitteet** Mahdollistaa valinnaisen lisäsähkölämmittimen toiminnan, jos se on asennettu. 1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Jos sitä ei ole asennettu, valitse **Off**. 3. Jos haluat käyttää käänteistä lämmitystä ja lisäsähkölämmitystä, valitse **On**. 4. Valitse **Auxiliary Heat Option**, jolloin lisäsähkölämmitin toimii samaan aikaan kuin käänteinen lämmitys, kun kosteudenpoisto-ominaisuus on käytössä ja sitä tarvitaan. **OHJE** Lisälämmitys toimii myös, kun käytetään valinnaista meriveden alarajan muutosominaisuutta tai automaattista vaihtotoimintoa, jos se on käytössä. Katso meriveden alarajan säätö	**CW-laitteet** Mahdollistaa valinnaisen lisäsähkölämmittimen toiminnan. 1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Jos haluat käyttää sähkölämmitystä ja/tai kiertovesilämmitystä, valitse **On**. Valittaessa asetus päälle sähkölämmitin voi toimia samaan aikaan kuin vesikiertoventtiili, kun kosteudenpoisto-ominaisuus on käytössä ja sitä tarvitaan. Kompressorin ja lisälämmittimen liitinlähdöt saavat virtaa, kun CW-sähkölämmitystä pyydetään. 3. Valitse **Off** (oletus), jos haluat käyttää vain kiertovesilämmitystä. **OHJE** Pyydä ohjeita Dometicin asiakaspalvelusta tai valtuutetulta huoltoteknikolta.
Fan Motor Type	Käytä käyntikondensaattorimoottorin oletusasetusta ilmastointilaitteissa, joissa on suurinopeuksiset puhaltimet.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Fan Motor Type**. **OHJE** Vaihda asetus sulkunavaksi vain, jos laitteessa on sulkunapapuhallinmoottori, jonka voi tunnistaa ulkonevasta puhallinmoottorista. **OHJE** Suurinopeuksisen laitteen käyntikondensaattorimoottori on puhaltimen sisällä, ja laitteen mallinumerossa on VTD tai HV.	
Filter Hours Setting	Ottaa käyttöön ilmansuodattimen puhdistamista tai vaihtamista koskevan muistutuksen. Oletusasetus on poissa päältä.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Filter Hours Setting**. 3. Valitse käyttötuntien määrä siihen asti, kun suodattimen muistutus näytetään. Parametrivaihtoehdot ovat 100 h ja 2500 h . Kun ajastin on asetettu, se seuraa tuulettimen käyttötuntien kokonaismäärää. Kun ajastimen asetus saavutetaan, tilakuvake vilkkuu hetken ja poistuu sitten. Tilan lämpötila näytetään edelleen, eikä ajastin vaikuta järjestelmän normaaliin toimintaan. 4. Jos haluat tyhjentää ja nollata ajastimen, valitse Yleiset asetukset ja sitten Suodattimen käyttötuntien asetus. **OHJE** Dometic suosittelee tarkistamaan ilmansuodattimen vähintään 500 h käyttötunnin välein.	

Valinta 10, 11 ja 12

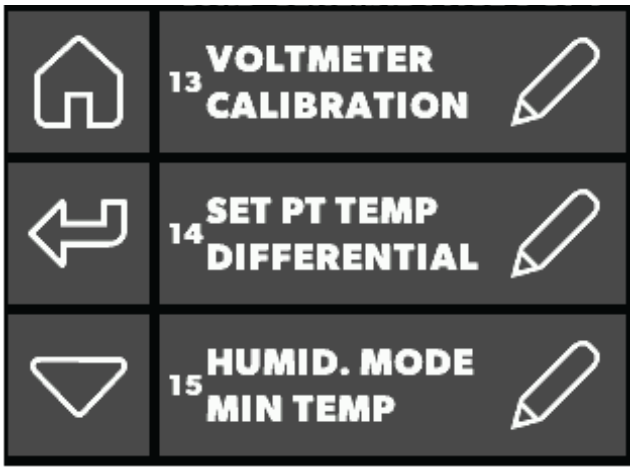
11



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Filter Hours Reset	Näyttää suodatinmuistutuksen ajastimen käynnistys- tai nollaushetkestä kuluneen tuntimäärän.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Filter Hours Reset**. 3. Poista muistutus napauttamalla kuvaketta **CLR**. Tämä nollaa ajastimen ja käynnistää sen uudelleen.
CAN-bus Unit ID	Näkyy vain, kun CAN-väyläverkkovalmius on käytettävissä ja Smart Touch -hyttiohjain on kytketty verkkoon liitettyyn ohjaustauluun CAN-väylän tytärkortilla. Jos Smart Touch -hyttiohjain on kytketty tavalliseen ohjaustauluun, tämä parametri ei ole käytettävissä ja kuvake on harmaana. Jokaisella samaan CAN-väyläverkkoon kuuluvalla ohjaimella täytyy olla yksilöllinen laitetunnus (0–255). Esimerkiksi ohjain, jonka asetus on 5, vastaa komentoihin, joiden kohdeosoite on 5.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Näkyy vain, kun CAN-väyläverkkovalmius on käytettävissä ja Smart Touch -hyttiohjain on kytketty verkkoon liitettyyn ohjaustauluun CAN-väylän tytärkortilla. Jos Smart Touch -hyttiohjain on kytketty tavalliseen ohjaustauluun, tämä parametri ei ole käytettävissä ja kuvake on harmaana. Määritä ohjaimen CAN-väyläverkon ryhmän osoite (0–255). Tämän numeron on oltava yksilöllinen ja eri kuin CAN-väylän laitetunnus. Esimerkiksi kaikki ohjaimet, joiden asetus on 100, vastaavat komentoihin, joiden kohdeosoite on 100 (sen lisäksi, että ne vastaavat komentoihin, joiden kohteena on niiden yksittäiset laitetunnukset).	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **CAN-bus Group ID**.

Valinta 13, 14 ja 15

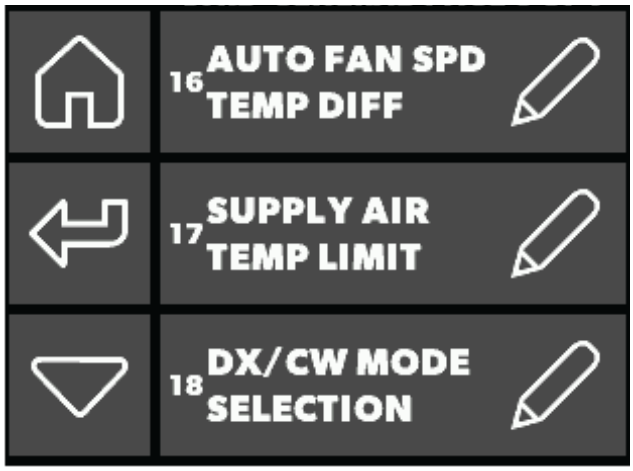
12



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Voltmeter Calibration	Näyttää virta- ja logiikkapiirilevyn lukeman reaaliaikaisen jännitelukeman.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Voltmeter Calibration**. 3. Kalibroi pääjännitelukema napauttamalla kuvaketta **UP** tai **Down**. Tämän parametrin kalibroiminen tarjoaa tarkemman jännitetason, kun lasketaan pienjännitettä. Käytä luotettavaa jännitemittaria säätäessäsi tätä parametria.
Set Point Temperature Differential	Asettaa lämpötilaerotuksen fahrenheitasteina kaikissa käyttötiloissa: automaattinen, jäähdytys tai lämmitys. Oletuksena tämä parametriasetus on 2 °F (1 °C). Asetukseksi voidaan valita joko 1 °F (1 °C) tai 2 °F (1 °C). Useimmissa tapauksissa tehtaan oletusarvo riittää pitämään lämpötilanvaihtelun miellyttävänä halutun ohjearvon ympärillä. Jos haluat, että tilan lämpötila pysyy lähempänä haluttua ohjearvoa vähäisemmällä lämpötilanvaihtelulla, aseta parametrin arvoksi 1 °F (1 °C). Tiheitä, lyhytkestoisia jäähdytys- tai lämmitysjaksoja voi esiintyä.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Set Point Temperature Differential**. 3. Katso osiosta Toimintatilat, miten tämä asetus vaikuttaa tiloihin.
Humidity Mode Min Temp	Asettaa tilan vähimmäislämpötilan (Fahrenheit) kosteudenpoistotilaa varten jäähdytysjakson suorittamiseksi ja kosteuden poistamiseksi ilmasta. Jos tilan lämpötila laskee tämän asetuksen alapuolelle, kosteudenpoistotila suorittaa lämmitysjakson. Oletusasetus on 50 °F (10 °C), ja sitä voidaan säätää välillä 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Humidity Mode Min Temp**. 3. Katso kosteudenpoistotilan toiminnot osiosta Kosteudenpoisto.

Valinta 16, 17 ja 18

13

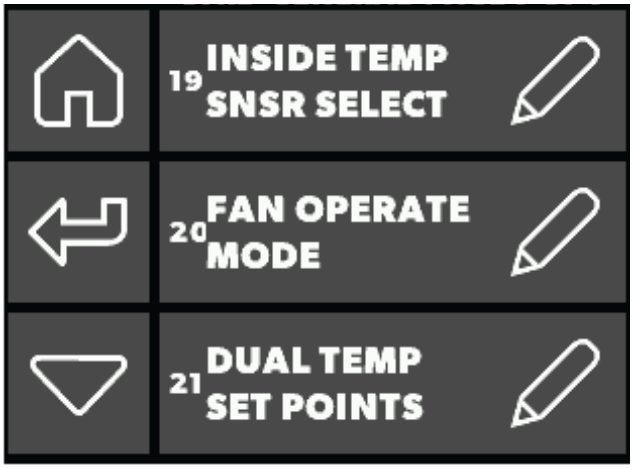


Valinta	Kuvaus	Toiminta
Auto Fan Speed Temp Differential	Asettaa ympäristön lämpötilan ja lämpötilan ohjearvon välisen kasvavan erotuksen (kumulatiivisin askelin), jossa tuulettimen nopeutta lisätään seuraavaan nopeuteen. **OHJE** Huomaa, että automaattisen tuulettimen nopeuden erotuksessa on 1 °F hystereesi, joka estää nopeuden muuttumisen, jos tilan lämpötila muuttuu asteen murto-osalla aiheuttaen nopeusvaihteluita. Sekä tuulettimen käänteiset nopeudet lämmitysasetuksessa että ohjelämpötilan erotusasetus vaikuttavat automaattisen tuulettimen nopeuden toimintaan.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Asettaa suurimman sallitun tuloilman purkauslämpötilan ja poistaa lämmitystilan käytöstä, jos lämpötila-anturi ylittää ohjelmoidun ohjearvon. Jos tämä ehto täyttyy, vikailmoitusta tai lukitusta ei ole.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Supply Air Temp Limit**. 3. Ennen asetuksen käyttöön ottamista aseta lisälämmitysvaihtoehdon yleiseksi asetukseksi **On**. 4. Sijoita OAT-anturi tuloilmavirtaan heti puhaltimen poiston jälkeen. **OHJE** Lämmitystila palautuu, kun 10 °F hystereesi on päättynyt. Lämmitystila palautuu myös, jos ohjaimen virta kytketään ja OAT-anturin lämpötila on asetusta alhaisempi mutta silti hystereesin sisällä. 5. Näytä purkauslämpötila napauttamalla Lämpötila-kuvaketta, kunnes lämpötilaotsikko on sama kuin ulkoilman lämpötilaa näytettäessä.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
DX/CW Mode Selection		1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **DX/CW Mode Selection**. 3. Säilytä ohjaustaulun toiminnan tila valitsemalla **Set by Jumper**. • Jos pääohjauslevyn "Irrotettu CW-tilaa varten" -hyppylankaa ei irroteta, Smart Touch -hyttiohjain toimii DX-tilassa. • Jos "Irrotettu CW-tilaa varten" -hyppylanka irrotetaan, Smart Touch -hyttiohjain toimii CW-tilassa. • Muut tämän parametrin valinnat sallivat hyppylangan ohittamisen haluttaessa.

Valinta 19, 20 ja 21

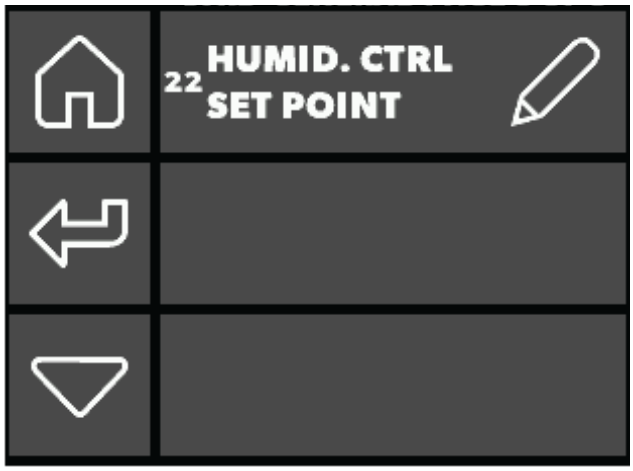
14



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Inside Temp Sensor Selection	Jos valinnainen sisäilman lämpötila-anturi on kytketty ohjaustauluun, se ohittaa näytön sisäänrakennetun lämpötila-anturin. Jos valinnaista sisäilman lämpötila-anturia ei ole kytketty ohjaustauluun, näyttö käyttää sisäänrakennettua lämpötila-anturia sisälämpötilan havaitsemiseen. Tämä toiminta voidaan halutaessa ohittaa.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Asettaa tuulettimen toimimaan jatkuvasti aina, kun järjestelmä on päällä, tai se voidaan asettaa kytkeytymään päälle ja pois päältä jäähdytys- tai lämmitysjaksojen yhteydessä.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Mahdollistaa kaksi erillistä ohjearvoa, yhden jäähdytystä ja yhden lämmitystä varten. Kun asetus on poissa päältä, käytetään vain yhtä yleistä, säädettävää ohjearvoa sekä lämmitystä että jäähdytystä varten.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Dual Temp Set Points**.

Valinta 22

15



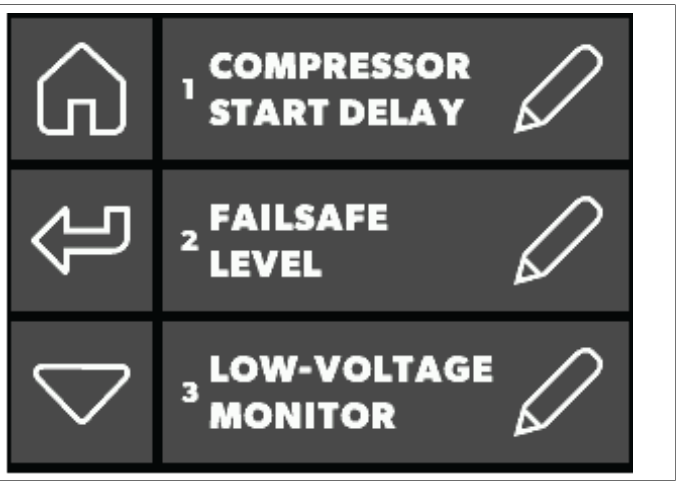
Valinta	Kuvaus		Toiminta
Kosteuden säädön ohjearvo	**DX-laitteet** Jos valinnainen kosteusanturi on kytketty ohjaustauluun ja jos lisäsähkölämmitin on asennettu ja käytössä, tämä ominaisuus mahdollistaa kosteuden poistamisen järjestelmästä lisäsähkölämmityksellä, kun hytin kosteus nousee 60 % (oletusarvo) suhteellisen kosteuden (RH) yläpuolelle. Muutosväli on 50 % … 80 % RH. • Sähkölämmitin kytkeytyy päälle ja pois päältä ohjearvon ylläpitämiseksi, kun kompressori käynnistyy kosteuden poistamiseksi. Kun ohjearvo saavutetaan tilassa, kompressori pysyy päällä. Näyttö osoittaa kosteudenpoistotilan. • Jos lämpötila laskee yhden asteen, lisäsähkölämmitys käynnistyy ohjearvon ylläpitämiseksi ja kompressori pysyy päällä. Jos lämpötila nousee ohjearvoon, sähkölämmitys kytkeytyy pois päältä. Jos lämpötila nousee yhden asteen ohjearvon yläpuolelle, kompressori pysyy päällä. • Jaksoa jatketaan, kunnes hytin suhteellinen kosteus on alle 60 % . Jos sähkölämmitintä ei ole asennettu, kompressorin käyttöaika pitenee, ja se toimii 1 °F tai (1 °C) ohjearvoa pienemmän arvon saavuttamiseen asti. Jaksoa jatketaan, kunnes suhteellinen kosteus on alle 60 % .	**CW-laitteet** Jos valinnainen kosteusanturi on kytketty ohjaustauluun ja jos sähkölämmitin on asennettu ja käytössä, tämä ominaisuus mahdollistaa kosteuden poistamisen järjestelmästä sähkölämmityksellä, kun hytin kosteus nousee 60 % (oletusarvo) suhteellisen kosteuden (RH) yläpuolelle. Muutosväli on 50 % … 80 % RH. • Sähkölämmitin kytkeytyy päälle ja pois päältä ohjearvon ylläpitämiseksi, kun taas ohivirtausventtiili avautuu, jotta kylmän silmukan vesi pääsee ilmanvaihtimen kierukkaan kosteuden poistamiseksi. Näin jatketaan, kunnes hytin suhteellinen kosteus on alle 60 % . • Jos sähkölämmitintä ei ole asennettu, ohitusventtiilin toiminta-aika pitenee, ja se toimii 1 °F (1 °C) ohjearvoa pienemmän arvon saavuttamiseen asti.	1. Toista aiempien toimintojen vaiheet 1–3. 2. Napauta sitten **Humid. Ctrl Set Point**.

Kosteuden säätö käytössä – ICM (poissa päältä ohjaustaulussa 1 / päällä ohjaustaulussa 2) Tämä parametri mahdollistaa kosteusanturin rajan säätämisen ohjaustaulun 2 (ICM) kanssa.

11.2 DX:n käyttöasetukset

Tässä osiossa kuvataan DX-järjestelmän valikkonäytöt ja käytettävissä olevat käyttöasetukset.

16



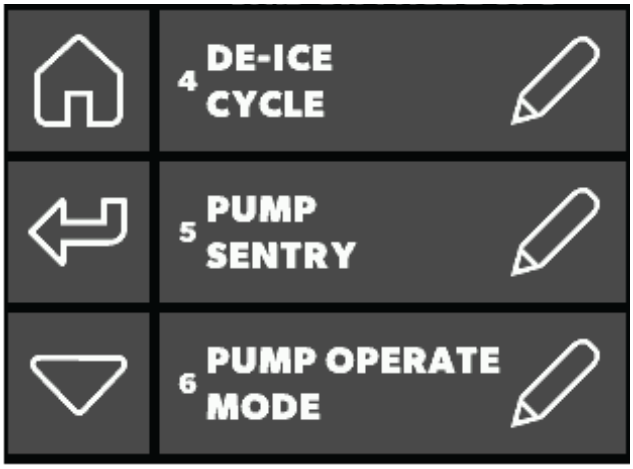
Valinta	Kuvaus	Toiminta
`Compressor Start Delay`	Mahdollistaa kompressorien käynnistymisen eri aikoina, jos useampi kuin yksi järjestelmä käyttää samaa virtalähdettä ja virta katkeaa. Viiveväli on 5 s … 135 s .	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta **`Settings Screen`** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **`Compressor Start Delay`**.

OHJE Aseta eri laitteiden käynnistysajat vähintään viiden sekunnin välein.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
`Failsafe level`	Suojaa laitetta käynnistämällä lukituksen tietyissä vikatilanteissa. Smart Touch -hyttiohjain sammuu, ja se voidaan käynnistää uudelleen vasta, kun vika on korjattu. Lukitusehto riippuu sekä ohjelmoitujen vikasietotasojen että havaitun vian tyypin yhdistelmästä.	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta **`Settings Screen`** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **`Failsafe`**. 5. Jos haluat poistaa lukituksen, laita se pois päältä napauttamalla painiketta **`power`** kerran. Laita lukitus päälle napauttamalla painiketta uudelleen. Vikasietotasoja on neljä (vain kaksi tasoa on saatavilla näytön laiteohjelmistolle **#**A29 ja sitä uudemmille): • **Vikoja ei havaittu:** Tarjoaa vähimmäistason vikasietosuojaukset, ja sitä suositellaan käynnistyksen tai vianmäärityksen aikana. Vain ilma-anturin vika havaitaan ja näytetään. • Joskus kylmäaineen paine on vähimmäisarvoa pienempi käynnistyksen tai uuden laitteen asennuksen aikana. Tällöin vika on ohitettava, kunnes paine nousee vähimmäisarvoa suuremmaksi. Jos tämä vikasietotaso valitaan, automaattinen ajastin palauttaa järjestelmän täyden havaitsemisen tilaan viiden minuutin kuluttua (automaattinen 5 min ajastin on vain näytön laiteohjelmistolle **#**A29 ja sitä uudemmille. Vanhempi näytön laiteohjelmisto ei palaa täyden havaitsemisen tilaan). • Jos vika havaitaan, Smart Touch -hyttiohjain sammuu ja se voidaan käynnistää uudelleen vasta, kun vika on korjattu. Vian korjaamisen jälkeen ohjain käynnistyy uudelleen kahden minuutin kuluttua. • **Vikoja havaitaan, mutta niitä ei näytetä:** Koskee näytön laiteohjelmistoa **#**A28 ja sitä vanhempia. Aiemman tason vikasietotoimintojen lisäksi kaikki muut viat voidaan havaita ilman, että niitä näytetään. • Smart Touch -hyttiohjain kytketään pois päältä kahdeksi minuutiksi tai siihen asti, kun vika on poistettu, sen mukaan, kumpi kestää kauemmin. • Smart Touch -hyttiohjain käynnistyy uudelleen, kun vika on poistettu. • **Vikoja havaitaan ja näytetään:** Koskee näytön laiteohjelmistoa **#**A28 ja sitä vanhempia. Kahden aiemman tason vikasietotoimintojen lisäksi kaikki viat näytetään. • Smart Touch -hyttiohjain kytketään pois päältä kahdeksi minuutiksi tai siihen asti, kun vika on poistettu, sen mukaan, kumpi kestää kauemmin. • Smart Touch -hyttiohjain käynnistyy uudelleen, kun vika on poistettu. • **Vikoja havaitaan ja näytetään ilman lukitusta:** Käynnistää lukituksen neljän peräkkäisen korkeapainevian, matalapainevian tai lauhdutinkierukan veden korkeaan lämpötilaan liittyvän vian jälkeen. Smart Touch -hyttiohjain kytketään pois päältä kahdeksi minuutiksi tai siihen asti, kun vika on poistettu, sen mukaan, kumpi kestää kauemmin.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
Low Voltage Monitor	Käyttää sisäänrakennettua jännitemittaripiiriä AC-tulojännitteen tarkistamiseen, jotta kompressorin käynnistyminen voidaan estää, jos jännite on asetusta pienempi. Kun tämä asetus on käytössä, se tarjoaa lisäsuojauksen järjestelmän kompressorille ja osille alijänniteolosuhteissa (jännitteenalenema). Riippuen siitä, onko tulovirtalähde 100 V ~ … 120 V ~ vai 208 V ~ … 240 V ~, asetus voi olla poissa päältä (oletusarvo), 95 V ~ … 120 V ~, kun tulovirta on 100 V ~ … 120 V ~, tai 195 V ~ … 240 V ~, kun tulovirta on 208 V ~ … 240 V ~.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **Low Voltage Monitor**. • Jos ilmenee alijännitetilanne, AC-alijännitettä koskeva vikakoodi näkyy päänäytön tilakuvakkeessa. Vika ilmenee, kunnes AC-tulojännite nousee valittua jännitearvoa suuremmaksi, jolloin AC-alijännitettä koskeva vikakoodi poistuu automaattisesti ja jäähdytys- tai lämmitysjakso alkaa. Kun kompressori käynnistyy, alijännitteen valvontalaite jatkaa AC-tulojännitteen tarkistamista. • Jos jännite laskee ja pysyy määritetyn asetuksen alapuolella viiden minuutin ajan, Smart Touch -hyttiohjain sammuu ja AC-alijännitevika tulee näkyviin. Smart Touch -hyttiohjain pysyy sammuksissa, kunnes jännite nousee määritettyä asetusta suuremmaksi. Kun jännite on palautettu, ohjain käynnistyy uudelleen normaalin viankorjausviiveen jälkeen.

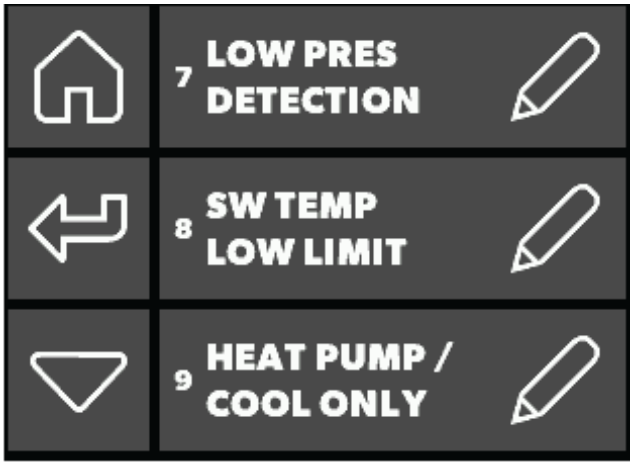
17



Valinta	Kuvaus	Toiminta
De-Ice Cycle	Estää höyrystinkierukan jäätymisen pitkien jäähdytysjaksojen aikana. Asennusmuuttujat, kuten ritilöiden koot, putkijohtimien pituus, eristys ja ympäristön lämpötila, määräävät, kuinka pitkään laitetta on käytettävä ohjearvon saavuttamiseksi. Käyttöaikaa huomattavasti pidentäviä tekijöitä ovat järjestelmän käyttäminen luukut ja ovet avoimina sekä epärealistisen ohjearvon ohjelmoiminen, esim. 65 °F (18 °C). Tällaiset tilanteet voivat aiheuttaa jään muodostumista höyrystimeen lämpiminä ja kosteina päiviä. Tämä valvoo tilan lämpötilaa kymmenen minuutin välein jäähdytysjakson aikana.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **De-Ice Cycle**. Ohjain ehkäisee jään muodostumista tai sulattaa jo muodostunutta jäätä eri toimenpitein parametrin arvon ja seurannan aikana tapahtuneen tilan lämpötilan muuttumisen mukaan. Tämä saavutetaan lyhyillä kompressorin sammutusjaksoilla, joiden yhteydessä tuulettimen nopeutta lisätään askel kerrallaan, sekä säännöllisistä lämmitystilan käyttöjaksoista tuulettimen ollessa poissa päältä. Sulatuksen parametriasetus riippuu siitä, onko kyseessä valinnainen sisäilman lämpötila-anturi vai näytön sisäänrakennettu lämpötila-anturi. **OHJE** Valinnaisen sisäilman lämpötila-anturin asentaminen tehostaa huomattavasti sulatustoimintoa, ja tätä vaihtoehtoa on harkittava aina, kun näytön sisäänrakennettu lämpötila-anturi ei voi lukea tilan lämpötilaa tarkasti. 1. Jos käytössä on **valinnainen sisäilman lämpötila-anturi**: Aseta tämä parametri kytkemään sulatustoiminto päälle, kun anturin paine-erotus on 5 °F (3 °C), tai poista toiminto käytöstä asettamalla parametri pois päältä. 2. Jos käytössä on **näytön sisäänrakennettu lämpötila-anturi**: Valitse toinen seuraavista kahdesta tilasta: a. Vaihtoehto a: Aseta kytkemään toiminto päälle, kun anturin paine-erotus on 5 °F (3 °C) olettaen, että näytön anturi voi lukea tilan lämpötilan enintään 5 °F (3 °C) suuremmaksi kuin todellinen höyrystimen lämpötila. b. Vaihtoehto b: Vaativammissa olosuhteissa aseta kytkemään toiminto päälle, kun anturin paine-erotus on 7 °F (4 °C) olettaen, että näytön anturi voi lukea tilan lämpötilan enintään 7 °F (4 °C) suuremmaksi kuin todellinen höyrystimen lämpötila. **OHJE** Käytä vaihtoehtoa b vain, jos vaihtoehto a ei estä höyrystimen jäätymistä. **OHJE** Kummassakin tilassa pyritään sovittamaan mahdollinen lämpötilaero näytön sisäänrakennetusta lämpötila-anturista. Vaikka ero ei ole tyypillinen, asennusmuuttujat, kuten se, onko näyttö sijoitettu sisälle avoimen oven lähelle tai suoraan auringonpaisteeseen, voivat vaikuttaa siihen, kuinka tarkasti anturin mittaa tilan todellisen lämpötilan.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
Pump Sentry	Valinnainen lämpötila-anturi, joka valvoo lauhdutinkierukan lämpötilaa. Anturi on kytketty H20 Out -anturin liittimeen. Kun kierukan lämpötila nousee ohjelmoitua arvoa suuremmaksi, pumppu ja kompressori sammuvat ja ilmoitus varapumpun viasta vilkkuu näytössä.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **Pump Sentry**. 5. Liitä vesianturi lauhdutinkierukan poistoon ja eristä se. 6. Ohjelmoi varapumpun lämpötila-asetukseksi 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) meriveden lämpötilan ja järjestelmän tyypin mukaan. **OHJE** Asetuksen lisäykset ovat Fahrenheit-asteissa, vaikka ohjaimen yksiköksi olisi asetettu °C.
Pump Operate Mode	Käyttää pumppua kompressorilla pumpun käyttöiän pidentämiseksi ja sähkön säästämiseksi. Pumppu voidaan ohjelmoida kytkeytymään päälle tai pois päältä kompressorilla tai toimimaan jatkuvasti aina, kun virtaa syötetään.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **Pump Operate Mode**. 5. Jos haluat ohjelmoida pumpun toimimaan jatkuvasti, valitse asetukseksi **Continuous**.

18



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Low Press Detection	Kun valitaan asetus hyppylangalla, matalapainekytkin kytkeytyy pois päältä, jos pääohjaustaulun käyttöönoton LP-hyppylanka on kytketty. Matalapainekytkin otetaan käyttöön, jos LP-hyppylanka irrotetaan. Kun valitaan käytöstäpoisto (käytä varoen), Smart Touch -hyttiohjain pakotetaan jättämään matalapainekytkin huomiotta, ja matalapainekytkintä pidetään käytöstä poistettuna, vaikka hyppylanka irrotetaan. **OHJE** Käytöstäpoisto (käytä varoen) tulee valita vain, jos Dometicin asiakaspalvelu niin neuvoo. Kuten kaikkien vikojen kohdalla, järjestelmä lukitaan (pitkäkestoinen sammutus) neljännen peräkkäisen matalapainevian jälkeen.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **Low Press Detection**.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
Seawater Temp Low Limit	Jos valinnainen anturi on kytketty ohjaustauluun, tämän ominaisuuden avulla Smart Touch -hyttiohjain voi vaihtaa käänteisestä lämmityksestä sähkölämmitykseen, kun seuraavat vaatimukset täyttyvät: • Lisäsähkölämmitin on asennettu ja käytössä. • Meriveden lämpötila laskee tehtaan oletusarvon 40 °F (4 °C) alapuolelle. • Käänteinen lämmitys on toiminut yli viisi minuuttia. Kun meriveden lämpötila nousee 3 °F (– 16 °C) meriveden lämpötilan alarajan yläpuolelle, järjestelmä palaa käänteiseen lämmitykseen. Jos lisälämmitintä ei ole asennettu, Smart Touch -hyttiohjain kytkeytyy pois päältä ja näytössä vilkkuu "LO" ja sen jälkeen "SE" oletuksena, kun meriveden lämpötila on alle 40 °F (4 °C). Kun meriveden lämpötila nousee 3 °F (– 16 °C) meriveden lämpötilan alarajan yläpuolelle, järjestelmä palaa käänteiseen lämmitykseen ja "LO" ja sen jälkeen "SE" lakkaavat vilkkumasta. Muutosväli on 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Mahdollistaa lämpöpumpun tai pelkän jäähdytystilan toiminnan. Kun valitaan HP, laite toimii oletuksena lämpöpumpputilassa, mikä mahdollistaa jäähdytyksen, käänteisen lämmityksen tai (valinnaisen) lisäsähkölämmityksen.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Control Parameters**. 3. Napauta **Settings Screen** (DX-järjestelmä). 4. Napauta sitten **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Ota käyttöön pelkkä jäähdytystila valitsemalla **CL**, jolloin laite toimii jäähdytystilassa tai (valinnaisessa) lisäsähkölämmitystilassa. **OHJE** Kun valitaan CL pelkkä jäähdytystila, kompressorissa otetaan käyttöön viiden minuutin viive aina, kun kompressori sammuu ohjearvon, vian tai sähkökatkoksen vuoksi. Viiden minuutin viive käynnistyy heti kompressorin sammumisen jälkeen. Näytössä näkyy DLY, joka osoittaa, että järjestelmä vakauttaa kylmäaineen painetta. Jos viiden minuutin viive on kulunut ennen kuin kompressorin on tarkoitus käynnistyä, kompressori käynnistyy ilman viivettä.

11.3 CW:n käyttöasetukset

Tässä osiossa kuvataan CW-järjestelmän valikkonäytöt ja käytettävissä olevat käyttöasetukset.

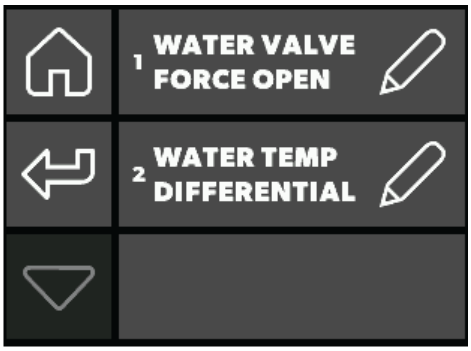
Veden lämpötilaerotus

Veden lämpötilaerotuksen oletusarvo (°F) on 15 °F (– 9 °C)	Venttiili	Lisälämmitin
22 °F (– 6 °C)	Auki	Pois
15 °F (– 9 °C)	Avautuu	palaa

Veden lämpötilaerotuksen oletusarvo (°F) on 15 °F (–9 °C)	Venttiili	Lisälämmitin
7 °F … 15 °F (–14 °C … –9 °C)	Hystereesi	palaa
7 °F (–14 °C)	Sulkeutuu	palaa
7 °F … 0 °F (–14 °C … –18 °C)	Kiinni	palaa
0 °F (–18 °C)	Kiinni	Pois
0 °F … –7 °F (–18 °C … –22 °C)	Kiinni	Pois
–7 °F (–22 °C)	Sulkeutuu	Pois
–7 °F … –15 °F (–22 °C … –26 °C)	Hystereesi	Pois
–15 °F (–26 °C)	Auki	Pois

Valinta 1 ja 2

19

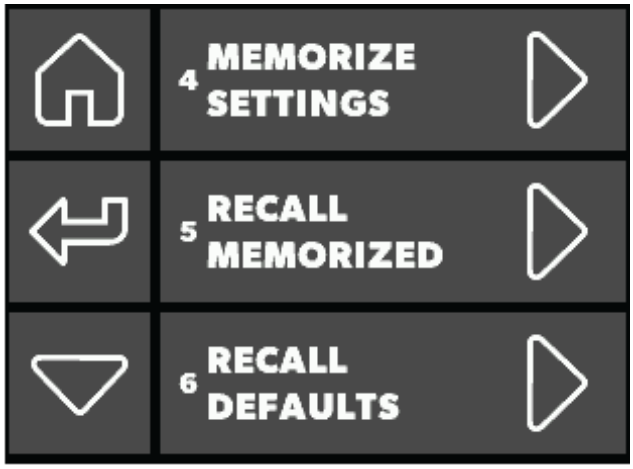


Valinta	Kuvaus	Toiminta
`Water Valve Force Open`	Avaa vesiventtiilin ilman poistamiseksi järjestelmästä. Päällä-asetus pakottaa venttiilin auki neljäksi tunniksi, kun Smart Touch -hyttiohjain on kytketty pois päältä. Jos jäähdytystila otetaan käyttöön tai jos vaihtovirta ohjaimen sähkökoteloon keskeytyy neljän tunnin jakson aikana, tämä venttiilin ohitustoiminto peruutetaan.	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta **`Settings Screen`** (CW-järjestelmä). 4. Napauta sitten **`Water Valve Force`**. 5. Valitse sitten **`On`**. 6. Jos haluat palauttaa venttiilin normaalin toiminnan milloin tahansa, valitse **`Off`**.
`Water Temp Differential`	Asettaa vesiventtiiliä ohjaavan ympäristön ilman lämpötilan ja kiertoveden lämpötilan välisen lämpötilaerotuksen. Jos esimerkiksi valitaan 10 °F (–12 °C), venttiili avautuu, kun veden lämpötila on 10 °F (–12 °C) alhaisempi kuin ympäristön lämpötila jäähdytystilassa ja 10 °F (–12 °C) korkeampi kuin ympäristön lämpötila lämmitystilassa. Kun lämpötilaerotus valitaan huolellisesti, aluksen lämmitys- ja jäähdytysresursseja voidaan hyödyntää täysimääräisesti. Esimerkiksi kun jäähdytystilassa arvoksi on valittuna 10 astetta, venttiili avautuu jäähdyttämisen mahdollistamiseksi vesikiertojärjestelmän lämpötilan laskiessa.	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta **`Settings Screen`** (CW-järjestelmä). 4. Napauta sitten **`Water Temp Differential`**. Katso visuaalinen selvennys taulukosta Veden lämpötilaerotus.

11.4 Muistiasetukset

Tässä osiossa kuvataan järjestelmän muistin valikkonäytöt ja käytettävissä olevat käyttöasetukset.

20



Valinta	Kuvaus	Toiminta
3	Varattu myöhempää käyttöä varten	-
`Memorize Settings`	Mahdollistaa uusien asetusten asettamisen ohjelman oletusarvoiksi.	Jos haluat asettaa uudet oletusarvot, muuta parametrit haluttuihin asetuksiin: 1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta painiketta **`Memorize Settings`**. 4. Napauta painiketta **`Save`**. 5. Jos haluat palauttaa tehtaan oletusasetukset, katso kohta Palauta tehtaan oletusasetukset.
`Recall Memorized Settings`	Palauttaa viimeksi tallennetut oletusasetukset.	Palauta viimeksi tallennetut oletusasetukset seuraavasti: 1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta painiketta **`Recall Memorized Settings`**. 4. Napauta painiketta **`Save`**.
`Recall Factory Default`	Sallii asentajan tai loppukäyttäjän muuttaa järjestelmän oletusparametreja. Uusien arvojen lisääminen ja tallentaminen korvaa tehdasasetukset, ja uusista parametreista tulee oletusarvoja.	Voit palauttaa tehtaan oletusarvot manuaalisesti: 1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Control Parameters`**. 3. Napauta painiketta **`Recall Factory Default Settings`**. 4. Napauta painiketta **`Save`**. **OHJE** Jos sinun on otettava yhteyttä Dometiciin järjestelmään tai ohjaimen ohjelmointiin liittyvissä asioissa, sinulla on oltava sekä laiteohjelmistoversion numero että ohjaimen näytön sarjanumero saatavilla. Sarjanumero on näytön takana. Löydät laiteohjelmistoversion valitsemalla **`menu`** > **`system menu`** > **`firmware.`** **OHJE** Jos sinulla on ohjelmointiongelmia, nollaa tallennetut oletusasetukset ja yritä uudelleen.

11.5 Vara-akku

Tässä osiossa kuvataan reagointi virran katkeamiseen.

Muisti

Kun Smart Touch -hyttiohjaimen virta katkeaa, käyttöparametrit säilyvät jopa kaksi vuotta. Kun virta kytkeytyy takaisin päälle, ohjain jatkaa toimintaansa viimeisen ohjelmoinnin mukaisesti. Smart Touch -hyttiohjaimessa on vara-akku. Jos vara-akku poistetaan, vain kellonaika- ja päivämääräasetukset menetetään.

Ladattava akku

Smart Touch -hyttiohjaimen mukana toimitetaan ladattava akku. Akku latautuu aina, kun ohjain saa virtaa, tietokoneen emolevyn akun tapaan, joten vara-akkua ei pitäisi joutua asentamaan tai vaihtamaan koskaan.

Kun akku tyhjenee käyttämättömyyden vuoksi, ainoat menetettävät tiedot ovat päivämäärä ja kellonaika. Lisäksi näytön lukituksen PIN-koodi palautuu oletusarvoonsa (”1234”). Kaikki muut ohjelmointiparametrit, kalibroinnit, ohjelman ajastinasetukset jne. säilyvät flash-muistissa ikuisesti, eivätkä ne vaadi akkuvirtaa.

Kun Smart Touch -hyttiohjain on kytketty virtaa saavaan ohjaimeen, akku ei tyhjene. Smart Touch -hyttiohjaimen akku tyhjenee vain, kun ohjaustaulun vaihtovirta on kytketty pois päältä. Vara-akku kestää yli kaksi vuotta virta katkaistuna tai käyttämättömänä.

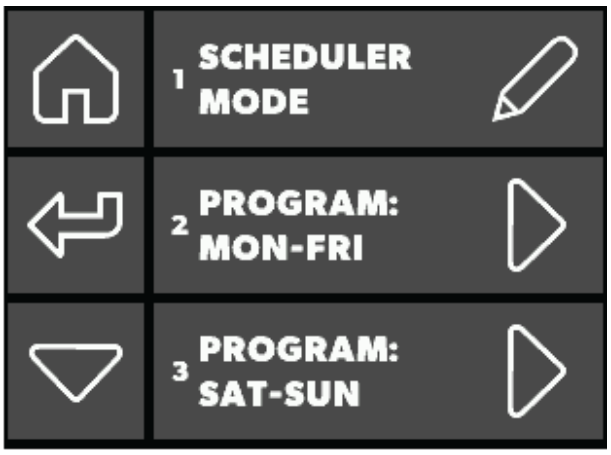
Kun akku tyhjenee käyttämättömyyden vuoksi, ainoat menetettävät tiedot ovat päivämäärä ja kellonaika. Lisäksi näytön lukituksen PIN-koodi palautuu oletusarvoonsa (”1234”). Kaikki muut ohjelmointiparametrit, kalibroinnit, ohjelman ajastinasetukset jne. säilyvät flash-muistissa ikuisesti, eivätkä ne vaadi akkuvirtaa.

Jos akku tyhjenee, siitä ei näy näytössä merkkiä normaalin käynnistyksen aikana. Heti kun vaihtovirta katkaistaan ja kytketään seuraavan kerran, käyttäjää kehotetaan asettamaan päivämäärä ja kellonaika. Tämä on merkki siitä, että akku on tyhjentynyt käyttämättömyyden vuoksi.

11.6 Ohjelman ajastin

Tässä osiossa kuvataan valikkonäyttö ja käyttöasetukset, jotka ovat käytettävissä ilmastointilaitteen käynnistämiseen ja/tai sammuttamiseen tiettynä ajankohtana ja viikonpäivänä sekä tietyllä tilan ja lämpötilan asetusarvolla.

21



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Scheduler Mode	Kun ohjelman ajastin on käytössä, ohjelmia aletaan heti soveltaa määritettyjen päiväasetusten mukaan.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Program Scheduler**. 3. Napauta painiketta **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Tämä käynnistää ja/tai sammuttaa ilmastointilaitteen tiettynä aikana maanantaista perjantaihin.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Program Scheduler**. 3. Napauta painiketta **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Tämä käynnistää ja/tai sammuttaa ilmastointilaitteen tiettynä aikana lauantaista sunnuntaihin.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Program Scheduler**. 3. Napauta painiketta **Program: Sat-Sun**.

22



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Program: Monday	Tämä käynnistää ja/tai pysäyttää ilmastointilaitteen maanantaina.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Program Scheduler**. 3. Napauta painiketta **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Tämä käynnistää ja/tai pysäyttää ilmastointilaitteen tiistaina.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Program Scheduler**. 3. Napauta painiketta **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Tämä käynnistää ja/tai pysäyttää ilmastointilaitteen keskiviikkona.	1. Napauta painiketta **Main Menu**. 2. Napauta painiketta **Program Scheduler**. 3. Napauta painiketta **Program: Wednesday**.

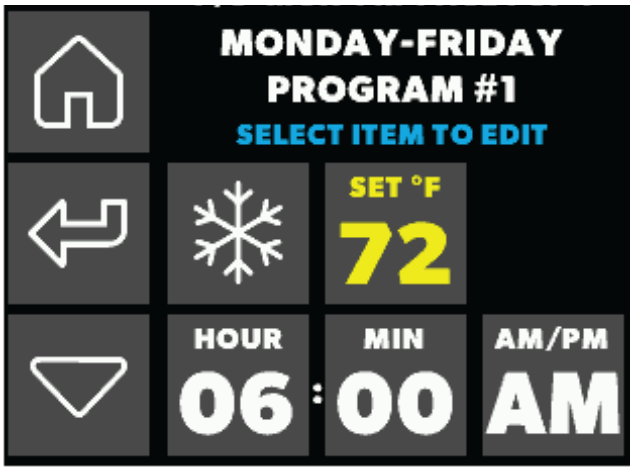
OHJE Jokaiselle ohjelman päivälle voidaan asettaa tila, aika, jäähdytyksen ohjearvo ja lämmityksen ohjearvo (jos kaksi ohjearvoa on käytössä). Tilavaihtoehdot ovat poissa päältä, jäähdytys, lämmitys, automaattinen ja kosteudenpoisto. Jos kaksi ohjearvoa on valittu, jäähdytykselle ja automaattiselle toiminnalle voidaan asettaa jäähdytyksen ohjearvo ja lämmitykselle ja automaattiselle toiminnalle voidaan asettaa lämmityksen ohjearvo. Ohjearvot eivät ole käytettävissä poissa päältä- tai kosteudenpoistotilassa.

11.7 Päivämäärä/kellonaika-valikko

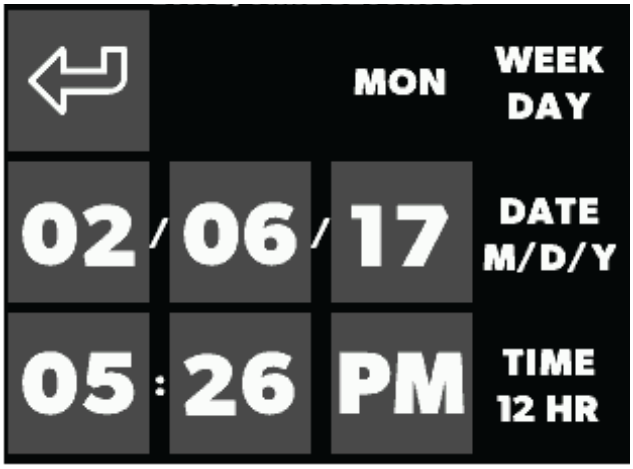
Tässä osiossa kuvataan valikkonäyttö ja asetukset, jotka ovat käytettävissä näyttöajan asettamiseksi, ajan muodon mukauttamiseksi ja valinnaisen näytön asettamiseksi päänäyttöön.

Päivämäärän ja kellonajan alivalikkonäyttöihin 1 ja 2 pääseminen:

23



24

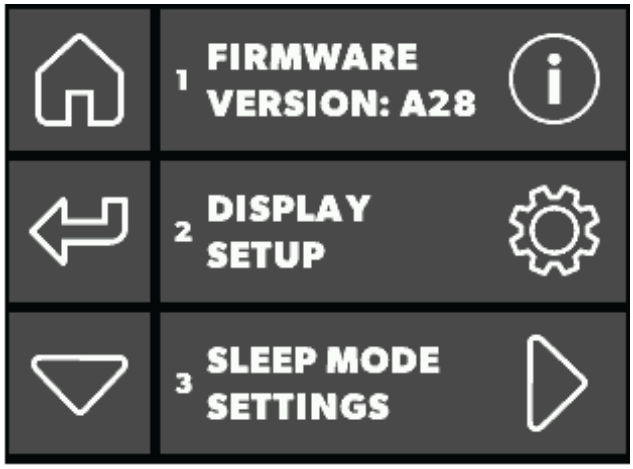


Valinta	Kuvaus	Toiminta
Päivämäärän/kellonajan näyttö	Näytä päivämäärä ja kellonaika päänäytössä valitsemalla asetukseksi päällä tai pois päältä.	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Date/Time Menu`**. Päivämäärä/kellonaika-näyttö tulee näkyviin. 3. Muuta valitsemalla sopiva **`Date/Time Display`**.
Päivämäärän/kellonajan muoto	Valitse automaattinen muoto linjataajuuden mukaan (linjataajuudella 60 Hz muoto on K/P/V 12 tuntia ja linjataajuudella 50 Hz muoto on P/K/V 24 tuntia), K/P/V 12 tuntia tai P/K/V 24 tuntia.	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Date/Time Menu.`** Päivämäärä/kellonaika-näyttö tulee näkyviin. 3. Muuta valitsemalla sopiva **`Date/Time Format`**.
Päivämäärän/kellonajan asetukset	Muuttaa päivämäärää ja kellonaikaa. Jokaista arvoa voidaan muokata erikseen. Viikonpäivä lasketaan automaattisesti päivämäärän perusteella.	1. Napauta painiketta **`Main Menu`**. 2. Napauta **`Date/Time Menu.`** 3. Päivämäärä/kellonaika-näyttö tulee näkyviin. 4. Muuta valitsemalla sopiva **`Date/Time Settings`**.

11.8 Järjestelmävalikko

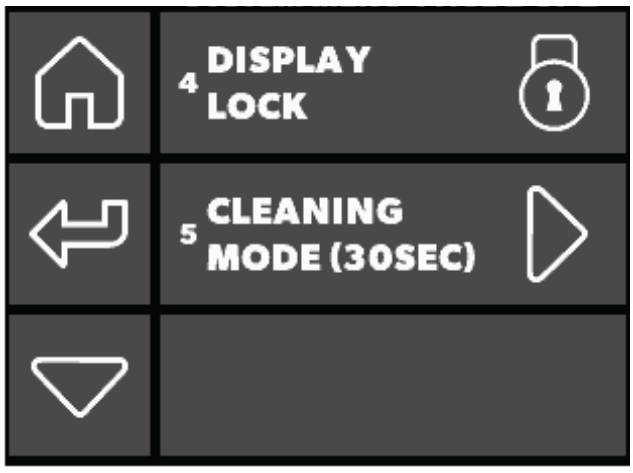
Tässä osiossa kuvataan valikkonäyttö ja käyttöasetukset, joilla voidaan muuttaa näytön taustaa, kirjasinta, kuvakkeiden väriä, näytönsäästäjän määritystä ja tekstin muokkausta.

25



Valinta	Kuvaus	Toiminta
`Firmware Version`	Näyttää laiteohjelmistoversion.	Laiteohjelmistoversioon pääseminen 1. Napauta painiketta **`Menu`**. 2. Napauta painiketta **`System Menu`**. 3. Napauta painiketta **`Firmware Version`**.
`Display Setup`	Säätää näyttöasetuksia.	Näyttöasetusten säätäminen 1. Napauta painiketta **`Menu`**. 2. Napauta painiketta **`Display Setup`**. 3. Napauta **`Display Brightness`** ja valitse näytön kirkkaus, joka on helposti luettavissa eikä häiritse sinua heikossa valaistuksessa. 4. Valitse näytön väri napauttamalla **`Background Color`**. 5. Valitse painikkeen tekstin väri napauttamalla **`Icon Text Color`**. 6. Valitse painikkeen reunojen väri napauttamalla **`Icon Border Color`**. 7. Valitse muiden näytön tekstien kuin painikkeiden väri napauttamalla **`Data Block & Title Colors`**.
`Sleep Mode Settings`	Säätää järjestelmän toimintaa lepotilassa.	Katso alivalikkonäytöt osiosta Lepotilan asetusten alivalikot.

26



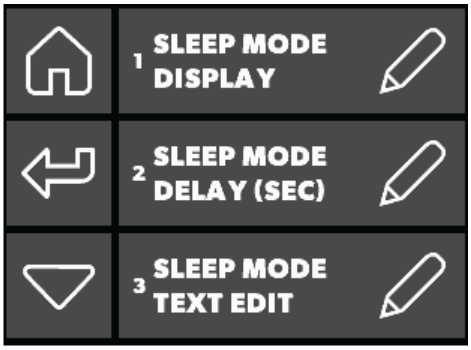
Valinta	Kuvaus	Toiminta
`Display Lock`	Säätää näytön lukitusasetuksia.	Katso alivalikkonäytöt osiosta Näytön lukituksen alivalikot.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
Cleaning Mode	Mahdollistaa näytön pyyhkimisen 30 s aikana taustavalon ollessa sammutettuna ja kosketuspaneelin ollessa poissa päältä. Näyttö ja kosketuspaneeli palaavat automaattisesti toimintaan 30 s kuluttua. Toimenpide ei vaikuta ohjaimen toimintaan tänä aikana.	Näytön sammuttaminen puhdistusta varten 1. Napauta painiketta **Menu**. 2. Napauta painiketta **System Menu**. 3. Napauta **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Napauta **Save**-kuvaketta.

11.8.1 Lepotila-asetusten alivalikot

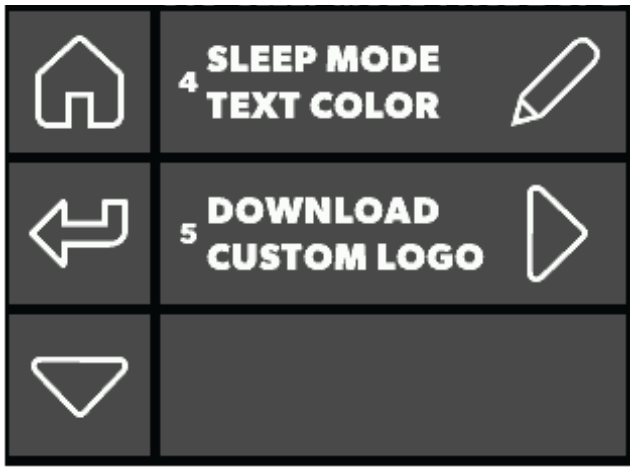
Tässä osiossa kuvataan lepotilan alivalikon näytöt ja lepotilatoiminnon mukauttamisasetukset.

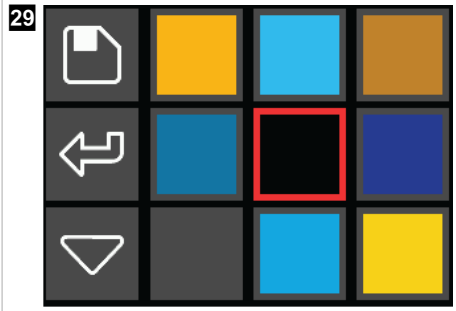
27



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Sleep Mode Display	Tässä osiossa kuvataan lepotilan näyttöasetukset lepotila-asetusten alivalikossa 1.	1. Napauta painiketta **System Menu**. 2. Napauta painiketta **Sleep Mode Settings**. 3. Napauta painiketta **Sleep Mode Display**. 4. Valitse **standard logo**, , **custom logo**, **custom text** tai **blank screen backlight** pois päältä tai päälle sen mukaan, haluatko niiden näkyvän lepotilan viiveen päättymisen jälkeen. 5. Napauta painiketta **Save**.
Sleep Mode Delay	Tässä osiossa kuvataan lepotilan viiveasetukset lepotila-asetusten alivalikossa 1.	1. Napauta painiketta **System Menu**. 2. Napauta painiketta **Sleep Mode Settings**. 3. Napauta painiketta **Sleep Mode Delay**. 4. Valitse **Off** lepotilaa varten. 5. Valitse **0 to 600** sekunnin viive, jos haluat näyttää lepotilanäytön. 6. Napauta painiketta **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Mahdollistaa näyttötekstin muokkaamisen, kun näyttö on lepotilassa.	1. Napauta painiketta **System Menu**. 2. Napauta painiketta **Sleep Mode Settings**. 3. Napauta painiketta **Sleep Mode Text Edit**. 4. Muokkaa tekstiä valitsemalla merkit nuolikuvakkeilla. Merkkivaihtoehdot ovat: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **OHJE** Näytölle mahtuvien merkkien kokonaismäärä riippuu kirjasinkoosta, mutta niiden enimmäismäärä on 25. 5. Napauta painiketta **Save**.

28



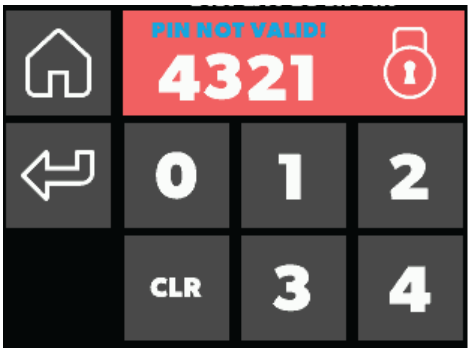
Valinta	Toiminta
Sleep Mode Text Color	1. Napauta painiketta **System Menu**. 2. Napauta painiketta **Sleep Mode Settings**. 3. Napauta painiketta **Sleep Mode Text Color**. Näkyviin tulee Tekstin väri -alivalikko. 29  4. Valitse lepotilan aikana näkyvän tekstin väri 126:sta eri vaihtoehdosta. 5. Napauta painiketta **Save**.
Download Custom Logo	Tämä vaihtoehto on käytettävissä vain, jos Smart Touch -hyttiohjain havaitsee, että sen 8-nastaiseen liittimeen on kytketty erityinen ohjelmointijohto (eli sitä ei ole kytketty ohjaustauluun). Muussa tapauksessa vaihtoehto on harmaana. Smart Touch Downloader -niminen PC-ohjelma mahdollistaa 24-bittisen bittikarttatiedoston (BMP) valinnan ja siirron Smart Touch -hyttiohjaimeen. 30  **OHJE** Tätä ohjelmaa koskevat ohjeet annetaan erikseen.

11.8.2 Näytön lukituksen alivalikot

Tässä osiossa kuvataan näytön lukituksen alivalikkonäytöt ja asetukset, joilla näytön suojattua pääsyä voidaan mukauttaa.

Näytön lukituksen alivalikko:

31

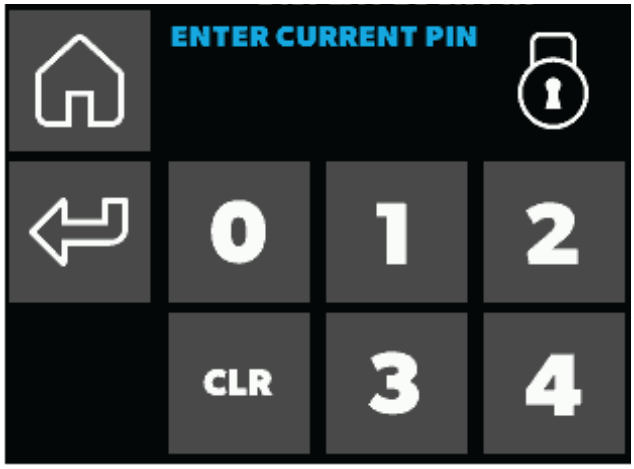


Valinta	Kuvaus	Toiminta
Aseta PIN-koodilla lukittu pääsy	Asettaa suojauksen PIN-koodin näyttöön pääsyä varten määritettyjen tasojen perusteella.	1. Siirry Järjestelmävalikko-näyttöön. 2. Napauta painiketta **`Display Lock Submenu`**. 3. Aseta suojauksen PIN-koodi. 4. Paina kuvaketta ja syötä määritetty PIN-koodi. Kun PIN-koodi on syötetty, pääsy on käytettävissä kaikilla tasoilla.

OHJE Jos järjestelmä siirtyy lepotilaan, PIN-koodi on syötettävä uudelleen, jotta samalle tasolle pääsee takaisin. PIN-koodi on syötettävä uudelleen myös, jos tätä tasoasetusta muutetaan tai jos näyttö saa vaihtovirtaa.

PIN-koodin vaihtamisen alivalikko:

32



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Vaihda PIN-koodi	Määrittää pääsyn PIN-koodin.	1. Siirry Järjestelmävalikko-näyttöön. 2. Napauta painiketta **`Change Pin`**. PIN-koodin vaihtamisen alivalikko tulee näkyviin. 3. Syötä ensin nykyinen PIN-koodi. Tehtaan oletusasetus on "1234".

OHJE Jos PIN-koodi on unohtunut, se voidaan palauttaa arvoon 1234 kytkemällä ohjain pois päältä katkaisimesta, irrottamalla akku 60 sekunniksi, asentamalla se uudelleen ja kytkemällä ohjaimen virta. Tämä palauttaa päivämäärän ja kellonajan tehtaan oletusasetukseen ja PIN-koodin arvoon 1234. Muita parametreja tai tallennettuja tietueita ei menetetä.

11.9 Vianmääritys/käyttöönotto-näytöt

Tässä osiossa kuvataan valikkonäytöt, jotka ovat käytettävissä järjestelmän vianmääritystä ja käyttöönottoa varten.

Katso vianmääritysmenettelyt osiosta Vianmääritys.

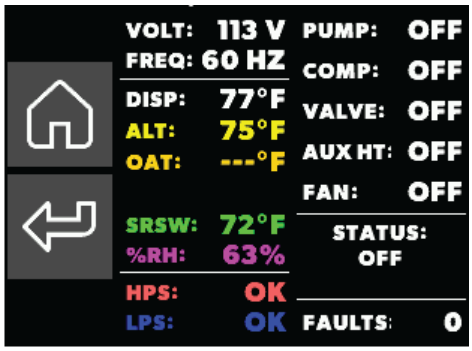
Osiossa Järjestelmän käyttöön ottaminen annetaan vaiheittaiset ohjeet laitteen käyttöönottoon testaamalla tärkeimmät tulot ja lähdöt.

OHJE Vaiheet vaihtelevat järjestelmän mukaan (DX tai CW). Onnistuneesta suorituksesta lisätään merkintä vikahistorianäyttöön.

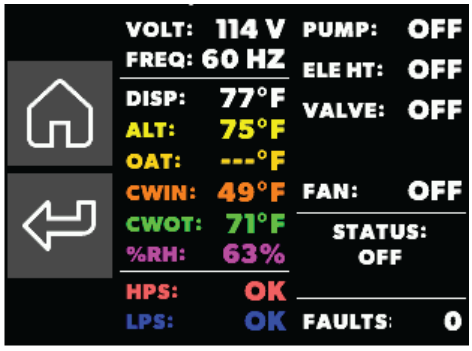
33



34



35



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Järjestelmän tila	Näyttää kaikkien anturien aktiiviset lukemat ja tilan, jännitteen, taajuuden, tilan tilanteen, jakson vikamäärän ja muita tärkeitä lukemia.	1. Siirry **`Main Menu`** -näyttöön. 2. Valitse **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Napauta painiketta **`System Status`**. Järjestelmän tila -näyttö tulee näkyviin. Näyttö vaihtelee käytössä olevan järjestelmän (DX tai CW) mukaan.

Valinta	Kuvaus	Toiminta
Ohje ja tiedot	Kuvaa mahdolliset viat.	1. Siirry kohtaan **Main Menu**. 2. Valitse **Troubleshoot/Commission**. 3. Napauta painiketta **Help & Information**. 4. Napauta painiketta **Fault Help Lookup**. 5. Valitse jokin ohjelmiston sisältämistä ohjeaiheista. • **Air Sensor Failure**: Ilmaisee ilma-anturin vian. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Ilmaisee, että suodatin täytyy puhdistaa tai vaihtaa. • **Low AC Voltage**: Ilmaisee AC-alijännitteen. • **High-pressure Fault**: Ilmaisee, että kylmäaineen paine on korkea. Vika ei näy lämmitystilassa eikä aiheuta lukitusta. • **Low-pressure Fault**: Ilmaisee, että kylmäaineen paine on alhainen. Vika käynnistää kolmen minuutin sammutusviiveen. • **Pump Sentry Fault**: Ilmaisee, että lauhdutinkierukan veden lämpötila on korkea. • **Lost AC Fault**: Ilmaisee virran katkeamisen. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Ilmaisee, että meriveden lämpötila on alle 40 °F (4 °C). 6. Toista vaiheet 1–3. 7. Napauta painiketta **Link For More Help**. QR-koodinäyttö tulee näkyviin. 8. Avaa Smart Touch -hyttiohjaimen sivusto ohjeiden etsimistä varten skannaamalla **QR code**. Vikakuvaukset vastaavat päänäytössä olevaa vikaohjetta, kun tilateksti-ikkunan päällä olevaa piilotettua kuvaketta painetaan.
Käyttöönottomenettely	Tässä osiossa kuvataan käyttöönottomenettely uuden järjestelmän tärkeimpien tulojen ja lähtöjen testaamiseksi. Menettelyssä annetaan ohjeita myös tärkeiden järjestelmäasetusten valintaan. **OHJE** Käyttöönottomenettely on erilainen CW- tai DX-järjestelmän mukaan.	1. Siirry kohtaan **Main Menu**. 2. Valitse **Troubleshoot/Commission**. Vianmääritys/käyttöönotto-näyttö tulee näkyviin. 3. Napauta painiketta **Commission Procedure**. 4. Katso Järjestelmän käyttöön ottaminen.

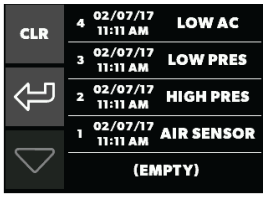
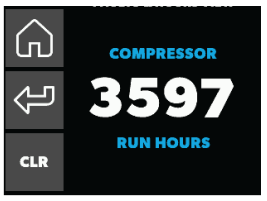
11.10 Viankäsittely, historia ja käyttötunnit

Tässä osiossa kuvataan vika- ja käyttöhistoriat.

OHJE Laitteen suojaamiseksi tietyt vikaolosuhteet laukaisevat lukituksen. Ohjain kytketään pois päältä, ja se voidaan kytkeä takaisin päälle vasta, kun vika on korjattu.

36



Valinta	Kuvaus	Toiminta
Fault History	Näyttää aiemmin poistettujen vikojen historian ja nykyiset aktiiviset viat.	1. Siirry kohtaan **Main Menu**. 2. Valitse **Fault History & Run Hours**. Viat ja tunnit -näyttö tulee näkyviin. 3. Napauta painiketta **Fault History**. Vikatiedot-näyttö tulee näkyviin. 37  4. Tyhjennä näkyvä vikahistoria, kompressorin käyttötunnit ja tuulettimen käyttötunnit painamalla **CLR**-kuvaketta. 5. Pidä **CLR**-kuvaketta painettuna kymmenen sekunnin ajan, niin näet koko käyttöiän vikahistorian ja käyttötunnit tai tyhjennetyt viat. **OHJE** Kun käytössä on valinnainen lisälämmitysanturi, tuuletin pysyy käynnissä neljä minuuttia lämmittimen poiskytkeytymisen jälkeen, vaikka tuuletin on asetettu jaksottaiseen käyttöön.
Compressor Run Hours	Näyttää kompressorin käyttötuntien määrän.	1. Siirry kohtaan **Main Menu**. 2. Valitse **Fault History & Run Hours**. Viat ja tunnit -näyttö tulee näkyviin. 3. Napauta painiketta **Compressor Run Hours**. Kompressorin käyttötunnit -näyttö tulee näkyviin. 38  4. Tyhjennä painamalla **CLR**-kuvaketta.

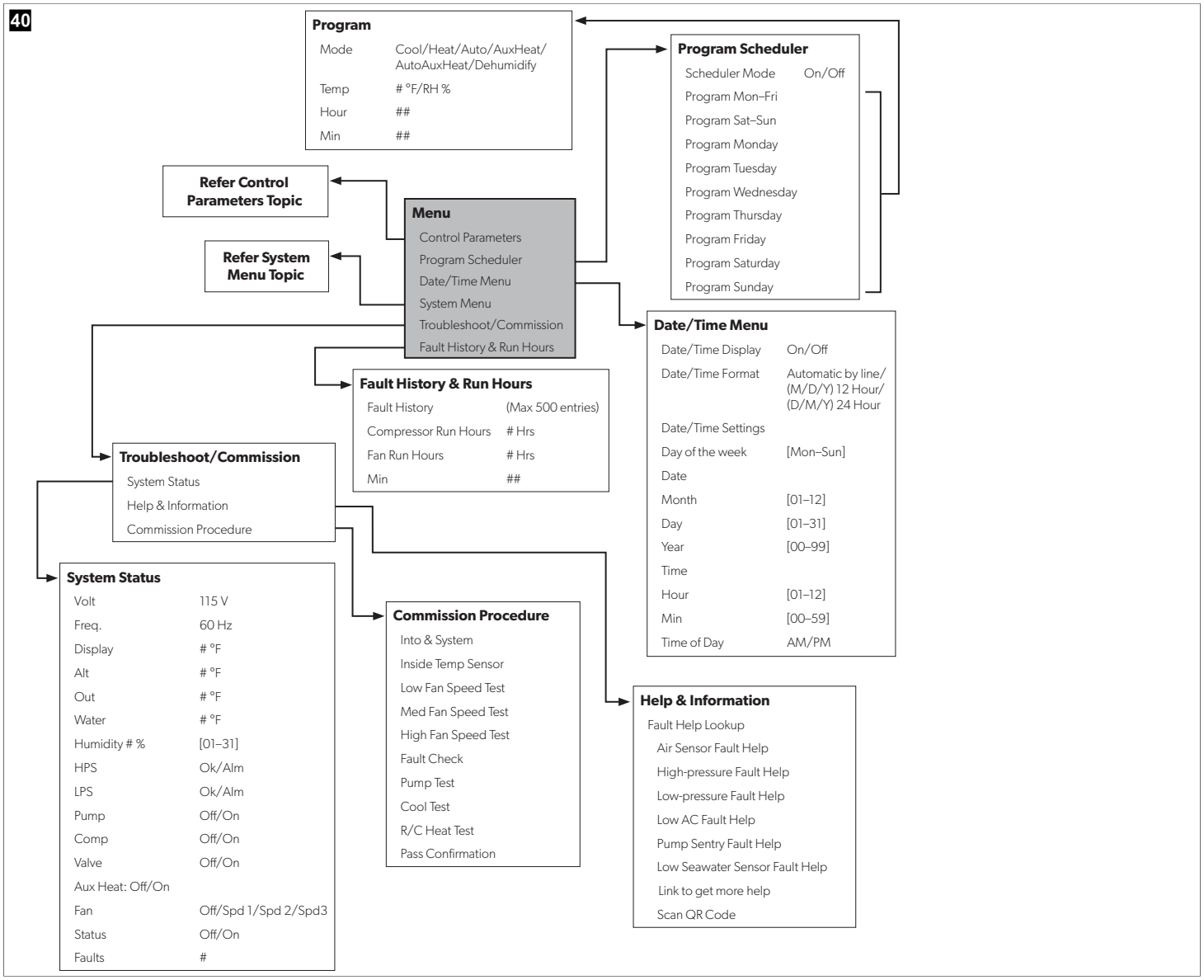
Valinta	Kuvaus	Toiminta
Fan Run Hours	Näyttää tuulettimen nykyisen käyttötuntimäärän.	1. Siirry kohtaan **Main Menu**. 2. Valitse **Fault History & Run Hours**. Viat ja tunnit -näyttö tulee näkyviin. 3. Napauta painiketta **Fan Run Hours**. Tuulettimen käyttötunnit -näyttö tulee näkyviin.  4. Tyhjennä painamalla **CLR**-kuvaketta.

11.10.1 Navigointirakenteet

Tässä osiossa esitetään visuaalisesti järjestelmäasetuksissa liikkuminen.

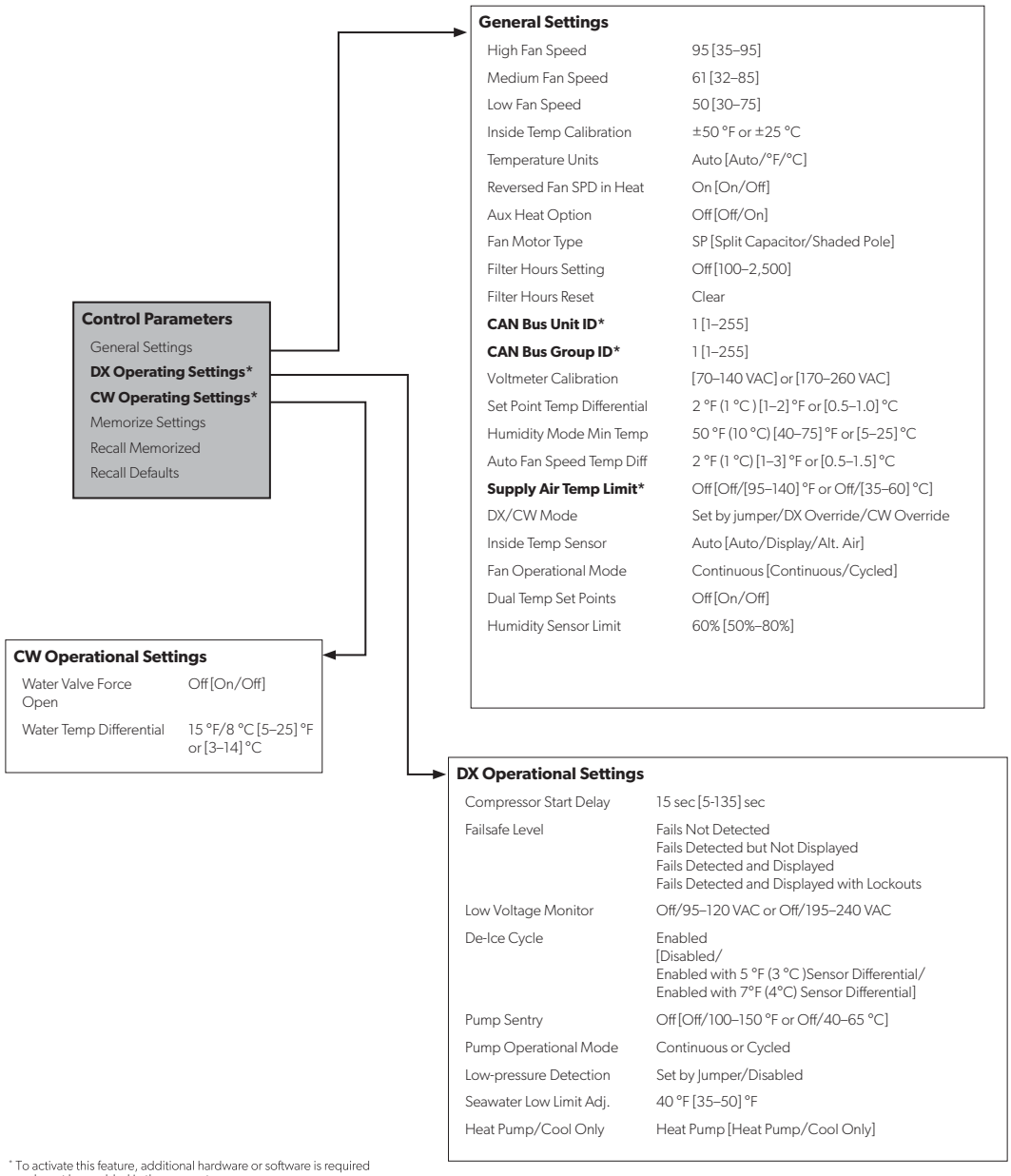
11.10.2 Päävalikon navigointirakenne

40



11.10.3 Ohjausparametrien navigointirakenne

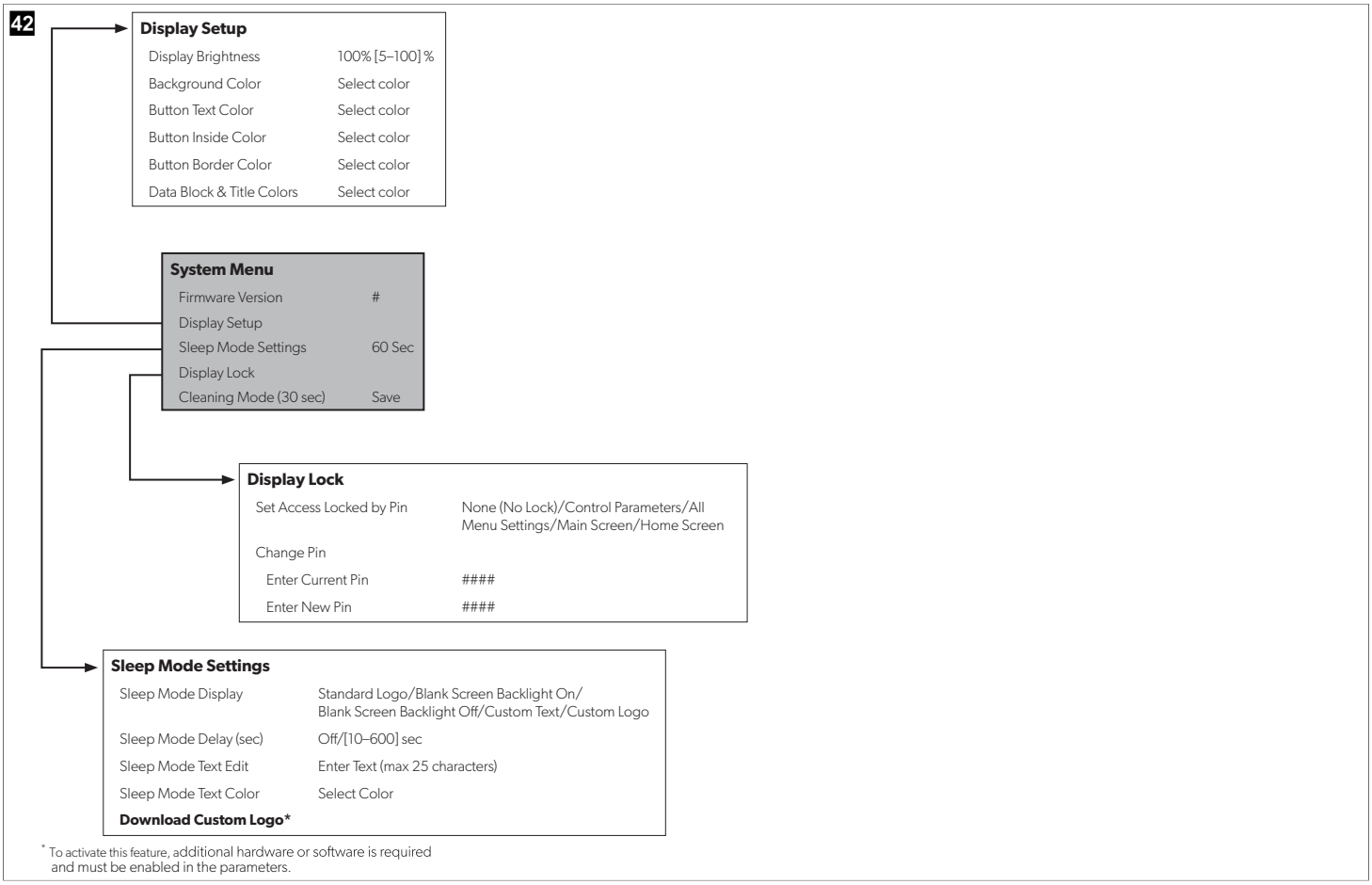
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Järjestelmäasetusten navigointirakenne

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Huolto

VAROITUS! Happovaara
Seuraavien varoitusten laiminlyönti voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.
> Noudata kaikkia happojen tai esisekoitettujen liuosten valmistajien antamia varoituksia ja suosituksia.
> Hävitä kaikki saastuneet happoliuokset kansallisten ja/tai paikallisten määräysten mukaisesti.
> Vältä läikyttämästä tai roiskuttamasta jäänestoainetta.

Kuukausittain	
Tehtävä	**Viite**
Tarkista poistoilmansuodatin ja puhdista tarvittaessa.	Poistoilmansuodattimen tarkistaminen sivulla 344
Käynnistä käänteiset laitteet.	Kääntöventtiililaitteiden käynnistäminen, vain DX sivulla 344
Säännöllisesti – vain DX	
Tehtävä	**Viite**
Tarkista merivesisihdin toiminta.	Merivesisihdin tarkistaminen – vain DX sivulla 344
Puhdista lauhdutinkierukka.	Lauhdutinkierukan puhdistaminen – vain DX sivulla 344
Talvisäilytykseen siirrettäessä – vain DX	
Tehtävä	**Viite**
Kierrätä jäänestoainetta järjestelmässä.	Järjestelmän talvisäilytykseen siirtäminen – vain DX sivulla 344

12.1 Poistoilmansuodattimen tarkistaminen

1. Irrota suodatin laitteesta ja huuhtele vedellä.
2. Kuivaa suodatin ja asenna se takaisin.

12.2 Kääntöventtiililaitteiden käynnistäminen, vain DX

Käänteisten (jäähdytys ja lämmitys) laitteiden käynnistäminen pitää sisäiset osat vapaassa liikkeessä.
> Käynnistä kääntöventtiili vaihtamalla ilmastointilaite lämmitystilaan muutamaksi sekunniksi kerran kuukaudessa.

12.3 Merivesisihdin tarkistaminen – vain DX

On tärkeää varmistaa, että merivettä virtaa pumppuun riittävästi. Oikean virtauksen ylläpitämiseksi:
> Puhdista sihtikori säännöllisesti.
> Tarkista säännöllisesti, tuleeko ulkolaitalähdöstä jatkuva vesivirta.
> Tarkista merivesitulon läpivienti tukosten varalta.
> Varmista, että letkuissa ei ole silmukoita, taitteita tai litistymiä.

12.4 Lauhdutinkierukan puhdistaminen – vain DX

Jotta vältettäisiin merikasvuston kertyminen kierukkaan, mikä vähentää tehokkuutta nostamalla järjestelmän kokonaispainetta ja alentamalla sen kykyä tuottaa kylmää ilmaa:

1. Kytke virta pois veneen paneelissa olevasta katkaisimesta ja irrota lauhdutinkierukan tulo- ja poistoliitännät.
2. Käytä kemikaaleja kestäviä letkuja [valkoinen PVC 0,6 in (16 mm) I.D. jne.] ja yhdistä lauhdutinkierukan tulo kemikaaleja kestävän uppopumpun (P-500-pumppu jne.) poistoon. Anna kierukan poistoon liitetyn letkun sisällön virrata vapaasti alla mainittuun astiaan.
3. Aseta sihti tai siivilä pumpun tulon päälle ja upota pumppu makealla vedellä tai esisekoitetulla liuoksella täytettyyn astiaan. Käytä mahdollisimman suurta astiaa, johon mahtuu 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Lliuosta.
4. Kytke pumppuun virta ja kierrätä liuosta lauhdutinkierukan läpi 15 min … 45 min kierukan koosta ja kontaminaation määrästä riippuen. Tarkista astiassa oleva liuos silmämääräisesti ja määritä, milloin kontaminaation poistaminen on päättynyt.
5. Huuhtele kierukka makealla vedellä mahdollisten puhdistusainejäämien poistamiseksi järjestelmästä.
6. Käynnistä laitteisto uudelleen. Varmista käyttöparametreista, että puhdistus on ollut perusteellinen. Lisäpuhdistus voi olla tarpeen, jos kontaminaatiota on hyvin paljon.

12.5 Järjestelmän talvisäilytykseen siirtäminen – vain DX

Talvisäilytysmenetelmällä jäänestoliuos saadaan virtaamaan alaspäin, syrjäyttämään järjestelmään jäänyt vesi sekä estämään piiloon jääneen veden jäätyminen ja siitä johtuva laitteen vaurioituminen. Valitse yksi alla olevista menetelmistä. Kahdessa ensimmäisessä menetelmässä käytetään saastuttamatonta biohajoavaa jäänestoaineen ja veden sekoitusta (50/50):
> Pumppaa jäänestoainetta ulkolaidan runkoliittimeen, ja tyhjennä se tuloliittimen kautta.
> Pumppaa jäänestoainetta merivesipumpulla järjestelmän läpi, ja tyhjennä se ulkolaidan runkoliittimen kautta:
  a) Sulje runkoventtiili.
  b) Irrota letku sihdin poistosta.
  c) Nosta letku pumpun yläpuolelle (jotta pumpun käynnistystäyttöä ei menetetä) ja kaada jäänestoaine sisään.
  d) Pumppaa liuos järjestelmän läpi.
  e) Tyhjennä vesi sihdistä ja letkusta runkoventtiiliin.
> Suuntaa ulkolaitalähdön liittimeen paineilmaa, jotta järjestelmän vesi pakotetaan meriveden tuloliittimen läpi, jolloin kaikki loukkuun jäänyt vesi poistuu järjestelmästä.

13 Vianetsintä

VAROITUS! SÄHKÖISKUN VAARA. Seuraavien varoitusten laiminlyönti voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan:
> Ole erittäin varovainen kytkettyjen laitteiden kanssa.
> Huolto- ja korjaustyöt saa suorittaa vain ammattilainen.

Ongelma	Mahdolliset syyt	Suositeltu ratkaisu
Järjestelmä ei käynnisty.	Ilmastointilaitteen katkaisin on poissa päältä.	Kytke ilmastointilaitteen katkaisin päälle aluksen paneelista.
	Näyttöä ei ole kytketty päälle.	Kytke näyttö päälle.
	Riviliitin on kytketty väärin.	Tarkista kytkentäkaavio ja korjaa tarvittaessa.
	Tulojohdon jännite ei riitä.	• Tarkista, että virtalähteen (manner/generaattori) jännite on oikea. • Tarkista, että johtojen ja liittimien koko ja liitännät ovat oikeat. • Varmista jännitemittarilla, että laitteessa on sama virta kuin virtalähteessä.
	Sähköosassa on vika.	Asentajan on tarkistettava näyttö, johto ja piirilevy. Etsi punaista valoa piirilevystä.
Järjestelmä on jatkuvasti toiminnassa.	Laite ei pysty saavuttamaan ohjearvoa.	Sulje kaikki valoventtiilit ja luukut. Aseta ohjearvo, joka ei ole liian alhainen jäähdytystä varten tai liian korkea lämmitystä varten.
	Meriveden lämpötila on liian korkea jäähdyttämiseen tai liian alhainen lämmittämiseen.	Meriveden lämpötila vaikuttaa suoraan ilmastointilaitteen tehoon. Tämä ilmastointilaite voi jäähdyttää veneen tehokkaasti, kun veden lämpötila on enintään 90 °F (32 °C) ja lämmittää (jos valinnainen lämpöpumppu on asennettu), kun veden lämpötila on 40 °F (4 °C).

Ongelma	Mahdolliset syyt	Suositeltu ratkaisu
	Valinnaista sisäilman lämpötila-anturia ei ole sijoitettu oikein.	• Tarkista, että näytön sijainti vastaa tämän käyttöohjeen asennusosion vaatimuksia. • Asenna valinnainen sisäilman lämpötila-anturi tarvittaessa. Jos valinnainen sisäilman lämpötila-anturi on jo asennettu ilmavirtaan, varmista, ettei se kosketa mitään lämmintä (kuten lauhdutinkierukkaa).
	Sulatustoiminto ei ole käytössä.	Ota sulatus käyttöön parametreissa. Jos jäätä edelleen muodostuu heti, käy uudelleen läpi edellä olevat mahdolliset syyt. **OHJE** Tuulettimen kierukassa oleva jää voidaan poistaa nopeasti käyttämällä laitetta lämmitystilassa.
Ilmavirtaus on puutteellista.	Ilmavirtaus on estynyt tai rajoitettua.	Poista esteet poistoilmavirrasta. • Puhdista poistoilmansuodatin ja ritilä. Tarkista, onko putkijohtimissa litistymiä ja tukoksia. • Putkijohtimet on asetettava mahdollisimman suoraan, tasaisesti ja tiukalle.
	Tuuletin on asetettu manuaaliselle alhaiselle nopeudelle.	• Jos tuuletin on asetettu manuaaliselle alhaiselle nopeudelle, lisää nopeutta tai valitse automaattinen tila. • Voit myös lisätä vähimmäisnopeutta ohjelmaparametreissa.
	Tuulettimen kierukka voi olla jäässä.	Katso tämän taulukon kohta "Tuulettimen kierukka on jäässä".
Tuulettimen kierukka on jäässä.	Kosteustason asetus on liian korkea.	Sulje luukut ja ovet.
	Ilmansyöttö kytkeytyy liian nopeasti.	• Suuntaa syöttöilma siten, ettei se puhalla poistoilmavirtaan tai sen lähelle. • Tuki putkijohtimen ilmavuodot.
	Ilmavirtaus on estynyt tai rajoitettu.	Katso tämän taulukon kohta "Ilmavirtaus on puutteellista".
	Tuuletin pyörii liian hitaasti.	Aseta tuulettimen nopeuden säätö automaattitilaan tai lisää tuulettimen nopeutta manuaalisesti. Voit myös lisätä vähimmäisnopeutta ohjelmaparametreissa.
	Järjestelmä on jatkuvasti toiminnassa.	Sulje luukut ja ovet, suurenna ohjearvoa, laita sulatus päälle.
Lauhdutinkierukka on jäässä, kun lämmitystila on käytössä.	Meriveden lämpötila on alle 40 °F(4 °C).	• Kytke järjestelmä pois päältä lauhduttimen vaurioitumisen välttämiseksi. • Anna kierukan sulaa.
Tuuletin ei käy, tai se ei käy jatkuvasti.	Digitaalisen ohjaimen asetuksena on joko tuulettimen jaksottainen käyttö kompressorilla tai tuulettimen jatkuva käyttö.	Vaihda tuulettimen jatkuvaan käyttöön tai jaksottaiseen käyttöön kompressorilla. **OHJE** Kun lisäsähkölämmitin on määritetty, tuuletin pysyy päällä neljän minuutin ajan lämmitysjakson päättymisen jälkeen, vaikka asetuksena olisi tuulettimen jaksottainen käyttö.
	Laitteen piirilevy on viallinen. Yleensä kompressori ja pumppu toimivat silti.	Pyydä huoltoa vaihtamaan levy. **OHJE** Releen tai triakin oikosulku voi aiheuttaa sen, ettei tuuletin kytkeydy päälle tai pois päältä. Jos tuuletin ei kytkeydy pois päältä, se on voitu asettaa jatkuvaan käyttöön näytössä.
Laite ei lämmitä.	Laitteessa ei ole lämmitysjaksoa.	

Ongelma	Mahdolliset syyt	Suositeltu ratkaisu
	Näytön asetuksena on vain jäähdytys tai lisäsähkölämmitys.	
	Kääntöventtiili on juuttunut.	
	Meriveden lämpötila on liian alhainen.	
	Kylmäainekaasua häviää.	
	(Vain CW-järjestelmät) Kylmävesisilmukkaa ei lämmitetä riittävästi, jäähdytinjärjestelmän toimintatila ei ole oikea tai lisäsähkölämmitin on poissa käytöstä.	• Varmista, että jäähdytin on lämmitystilassa. • Jos ilmanvaihtojärjestelmässä on veden lämpötila-anturit, tarkista veden lämpötila digitaalisesta ohjaimesta. • Jos veden lämpötila ei ole vähintään 15 °F lämpimämpi lämmitystilassa, vesiventtiili ei avaudu. • Jos ilmanvaihtojärjestelmässä on lisäsähkölämmitys, varmista, että lisäsähkölämmitys on käytössä.
Laite ei jäähdytä.	Näytön asetuksena on vain lämmitys.	Muuta parametreja näytössä tai käynnistä jäähdytys tai automaattinen tila painamalla TILA-painiketta.
	Meriveden lämpötila on liian korkea.	Meriveden lämpötila vaikuttaa suoraan ilmastointilaitteen tehoon. Tämä ilmastointilaite voi jäähdyttää veneen tehokkaasti, kun veden lämpötila on enintään 90 °F (32 °C). Laite voi toimia korkeammassakin veden lämpötilassa mutta ei yhtä tehokkaasti.
	Kylmäainekaasua häviää.	• Tarkista ilmastointilaite kylmäaineöljyvuodon varalta. • Ota yhteyttä huoltoon.
	(Vain CW-järjestelmät) Kylmävesisilmukkaa ei jäähdytetä riittävästi, tai jäähdytinjärjestelmän toimintatila ei ole oikea.	• Varmista, että jäähdytin on jäähdytystilassa. • Jos ilmanvaihtojärjestelmässä on veden lämpötila-anturit, tarkista veden lämpötila digitaalisesta ohjaimesta. • Jos veden lämpötila ei ole vähintään 15 °F viileämpi jäähdytystilassa, vesiventtiili ei avaudu.
Laite vaihtaa lämmitykselle, kun jäähdytystila on käytössä.	Sulatustoiminto on käytössä, koska kierukkaan on voinut muodostua jäätä pitkään kestäneen käytön aikana.	Ohjelmoi sulatusjakso uudelleen parametrin asetuksissa.
Pumppu ei kytkeydy pois päältä.	Piirilevyssä on oikosulku.	• Pyydä huoltoa tarvittaessa tarkistamaan, onko piirilevyssä oikosulku tai onko pumpun relelevy viallinen. • Vaihda levy, jos siinä on oikosulku.
	Pumpun parametrin asetuksena näytössä on pumpun jatkuva toiminta.	Muuta parametrin asetukseksi pumpun jaksottainen toiminta kompressorilla.
Pumppu ei käy.	Laitteessa voi olla korkeapainevika.	Katso tämän taulukon kohta "Laitteessa on korkeapainevika".
Kompressori ei kytkeydy pois päältä.	Piirilevyn releessä on oikosulku.	Pyydä huoltoa tarkistamaan ja vaihtamaan levy.
Kompressori ei käy.	Piirilevyn releessä on avoin piiri.	Pyydä huoltoa tarkistamaan ja vaihtamaan levy.
	Kompressorin ylikuormasuoja on auki.	• Pyydä huoltoa tarkistamaan ja korjaamaan. • Jos kompressorissa on sisäinen ylikuormasuoja, odota sen jäähtymistä useita tunteja ennen testaamista.
Laitteessa on matalapainevika.	Laitteessa ei ole matalapainekytkintä, mutta piirilevyn JP2-hyppylanka on poistettu tai mahdollinen parametri on otettu käyttöön näytössä.	• Jos laitteessa ei ole matalapainekytkintä, varmista, että JP2-hyppylanka on paikallaan levyssä kummankin nastan päällä. • Poista mahdollinen parametri käytöstä.

Ongelma	Mahdolliset syyt	Suositeltu ratkaisu
	Matalapainekytkin on auki meriveden ja/tai poistoilman alhaisen lämpötilan vuoksi.	Kokeile käynnistää ilmastointilaite uudelleen. Valinnaisen matalapainekytkimen 10 minuuttia kestävä poiskytkeytymisaika voi yhä olla kesken.
	Matalapainekytkin on auki kylmäainehäviön vuoksi.	• Tarkista ilmastointilaite kylmäaineöljyvuodon varalta. • Ota yhteyttä huoltoon.
	Matalapainekytkin on viallinen, tai johdin on löysällä.	• Pyydä huoltoliikettä testaamaan matalapainekytkin ja varmistamaan, että johtimet on liitetty oikein ja paikoillaan piirilevyn oranssissa liitännässä. • Varmista, ettei oranssia liitäntää ole asennettu väärinpäin piirilevyyn.
Laitteessa on korkeapainevika.	Meriveden virtaus on estynyt. Lauhdutinkierukka voi olla liian kuuma koskettaa.	• Veden tulee virrata voimakkaasti ylivuodosta. Varmista, että runkoventtiili on auki ja että vesi virtaa pumppuun. • Puhdista merivesisihti. • Tarkista, onko rungon läpiviennissä tukoksia. • Tarkista, tuleeko ulkolaitalähdöstä voimakas ja jatkuva vesivirta.
	Korkeapainekytkin on auki (lämmityksessä), koska ilmavirtaus on riittämätön.	• Poista esteet poistoilmavirrasta. • Puhdista ilmansuodatin ja ritilä. • Tarkista, onko putkijohtimissa litistymiä ja tukoksia. Putkijohtimet on asetettava mahdollisimman suoraan, tasaisesti ja tiukalle. • Jos ongelma ei poistu, ohjelmoi tuulettimen nopeuden alaraja enimmäisarvoon. • Aseta tuulettimen alarajaksi 75 ja aseta käänteinen tuulettimen nopeus lämmitystilan aikana muuttamalla käänteistä tuulettimen nopeutta yleisten asetusten Lämmitys-kohdassa tai aseta tuulettimen nopeudeksi manuaalisesti korkea.
	Korkeapainekytkin on auki (lämmityksessä), koska meriveden lämpötila on korkea.	Järjestelmä voi toimia jaksottaisesti korkealla paineella, jos meriveden lämpötila on yli 55 °F (13 °C).
	Korkeapainekytkin on viallinen, tai johdin on löysällä.	• Pyydä huoltoliikettä testaamaan matalapainekytkin ja varmistamaan, että johtimet on liitetty oikein ja paikoillaan piirilevyn oranssissa liitännässä. • Varmista, ettei oranssia liitäntää ole asennettu väärinpäin piirilevyyn.
	Merivesipumpussa voi olla ilmatukos.	• Varmista, että merivesiputket on asennettu ilmastointilaitteen mukana toimitetun asennusohjeen mukaisesti. • Irrota letku pumpun poistoaukosta päästääksesi ilman pois linjasta.
	Merivesipumppu ei käy.	• Veden tulee virrata voimakkaasti ylivuodosta. • Varmista, ettei pumppu vaurioidu kuivakäynnistä. • Tarkista, saako pumppu jännitettä. • Tarkista pumpun katkaisin tai relelevy tarvittaessa.
Laitteessa on AC-alijännitevika.	Syöttöjännite on liian pieni.	Tarkista yleismittarilla, että laite saa jatkuvaa tasaista virtaa.
	Jännitteen kalibrointi saattaa olla virheellinen.	• Tarkista yleismittarilla, että laitteen jännitelukema vastaa jännitteen kalibrointia parametreissa. • Muuta jännitteen kalibrointia tarvittaessa.

Ongelma	Mahdolliset syyt	Suositeltu ratkaisu
Ilmastointilaite ei reagoi näytössä tehtyihin muutoksiin.	Näytössä on virtakatkos, sen jännite/taajuus vaihtelee, muut laitteet aiheuttavat siihen sähkömagneettisia häiriöitä tai siinä on muu virtaan liittyvä ongelma.	Palauta näytön tehdasasetukset: 1. Katkaise virta. 2. Irrota johto näytöstä. 3. Kytke virta, odota 20 s ja katkaise virta. 4. Liitä johto takaisin näyttöön. 5. Kytke virta. **OHJE** Tällöin kaikki parametrit palautetaan tehtaan oletusasetuksiin.
	Piirilevy tunnistaa aiemmin liitettynä olleet näytöt.	
	Näytön johdon liittimissä ei ole kontaktia (liittimet ovat esimerkiksi irronneet, likaisia, taittuneita tai niissä on rikkinäisiä nastoja). Näytössä voi näkyä "999" tai "- - -", jos yhteys laitteeseen ei onnistu.	• Kytke virta pois katkaisimesta, irrota liitin ja tarkista se. • Puhdista liitäntä ja johto sähkökontaktien puhdistusaineella. • Liitä johto liitäntään ja irrota se. Jos liitin on vaurioitunut, vaihda se tai näytön johto.
	Näytön painikkeet eivät toimi.	Näyttö on lukossa. Avaa näytön lukitus.
	Näyttö ja piirilevy eivät ole yhteensopivia.	• Varmista piirilevyn ja näytön yhteensopivuus. Osa vanhemmista levyistä ei toimi uudempien näyttöjen kanssa ja osa uudemmista levyistä ei toimi vanhempien näyttöjen kanssa. • Jos piirilevy ja näyttö toimivat poikkeavasti uudelleenkäynnistyksen jälkeen, vaihda näytön johto.
Näyttö ei näytä oikeaa tilan lämpötilaa.	Näytössä näkyy viallisen ilma-anturin koodi yleensä seuraavien osien vian vuoksi: näytön sisäänrakennettu lämpötila-anturi, valinnainen sisäilman lämpötila-anturi tai näytön johto.	• Vaihda valinnainen sisäilman lämpötila-anturi. • Jos käytössä on näytön sisäänrakennettu lämpötila-anturi, vaihda näyttö tai lisää valinnainen sisäilman lämpötila-anturi. • Asenna uusi näytön johto. • Varmista, ettei näytön pään tai piirilevyn liitin/pistoke ole vaurioitunut.
	Näytetty lämpötila on liian korkea.	• Jos näytetty lämpötila on enintään 50 °F (10 °C) todellista lämpötilaa korkeampi, muuta se käyttämällä kalibrointiparametria 4. • Jos näytetty lämpötila on yli 50 °F (10 °C) todellista lämpötilaa korkeampi, säädä JP5-hyppylankaa laitteen piirilevyssä. • Katso valinnaista sisäilman lämpötila-anturia koskeva huomautus.
	Näytetty lämpötila on liian alhainen.	• Jos näytetty lämpötila on enintään 50 °F (10 °C) todellista lämpötilaa alhaisempi, muuta se käyttämällä kalibrointiparametria 4. • Jos näytetty lämpötila on yli 50 °F (10 °C) todellista lämpötilaa alhaisempi, säädä JP5-hyppylankaa laitteen piirilevyssä. • Katso valinnaista sisäilman lämpötila-anturia koskeva huomautus.

Ongelma	Mahdolliset syyt	Suositeltu ratkaisu
	Lämpötila muuttuu liian nopeasti, tai lukema ei ole vieläkään oikea.	Siirrä näyttöä tai valinnaista sisäilman lämpötila-anturia. Syöttöilma ei saa kohdistua anturiin tai sen lähelle. Aseta valinnainen sisäilman lämpötila-anturi poistoilmavirtaan varmistaen, ettei se kosketa fyysisesti mitään laitteen osaa. **OHJE** Huomaa, että jos laitteessa on valinnainen sisäilman lämpötila-anturi, se on 4-nastainen RJ11 3 000 K -anturi tai 6-nastainen RJ12 10 000 K -anturi. Jos asennetaan 6-nastainen anturi, JP5-hyppylanka on irrotettava levystä. Jos piirilevyyn ei asenneta kumpaakaan anturia, näyttö lukee tarvittaessa omasta sisäänrakennetusta anturistaan.
Laitteessa saattaa olla matalan pumppuvirtauksen vika.	Lauhdutinkierukka on kuumentunut liikaa.	Tarkista, virtaako laitteeseen vettä ja onko lauhduttimessa leväkasvustoa tai kerrostumia.
	Termistori on vaurioitunut.	• Irrota vesianturi, jos se on asennettu. • Asenna toinen termistori, jos sellainen on saatavilla.
	Piirilevyssä on vaurioitunut liitin/pistoke.	Tarkista silmämääräisesti, ovatko pistokkeen nastat taipuneet tai hapettuneet. Korjaa tai vaihda piirilevy tarvittaessa.
Suodatinmuistutus näytetään.	Suodattimen puhdistuksen tai vaihdon ajastinasetus on saavutettu.	Puhdista tai vaihda suodatin ja nollaa suodattimen käyttötunnit.

14 Takuu

Katso Yhdysvaltojen, Kanadan ja kaikkien muiden alueiden takuuta ja takuutukea koskevat tiedot alla olevista osioista.

Australia ja Uusi-Seelanti

Rajoitettu takuu saatavana osoitteessa dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Jos sinulla on kysymyksiä tai jos haluat saada ilmaiseksi kopion rajoitetusta takuusta, ota yhteyttä:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Koskee vain Australiaa

Tuotteitamme koskevia takuita ei voida sivuuttaa Australian kuluttajalain nojalla. Sinulla on oikeus vaihtaa tai palauttaa tuote, jos siinä on merkittävä vika, ja saada korvaus muusta kohtuullisesti ennakoitavasta menetyksestä tai vauriosta. Lisäksi sinulla on oikeus korjauttaa tai vaihdattaa tuotteet, jos tuotteiden laatu ei ole hyväksyttävä eikä vika muodosta vakavaa vikaa.

Koskee vain Uutta-Seelantia

Tämä takuukäytäntö on Kuluttajatakuulaissa [Consumer Guarantees Act 1993(NZ)] säädettyjen pakollisten ehtojen ja takuiden mukainen.

Paikallinen tuki

Paikallisen tuen löydät seuraavasta osoitteesta: dometic.com/dealer

Yhdysvallat ja Kanada

RAJOITETTU TAKUU SAATAVANA OSOITTEESSA DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

JOS SINULLA ON KYSYMYKSIÄ TAI JOS HALUAT SAADA ILMAISEKSI KOPION RAJOITETUSTA TAKUUSTA, OTA YHTEYTTÄ:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Kaikki muut alueet

Tuotetta koskee lakisääteinen tuotevastuuaika. Jos tuote on viallinen, ota yhteyttä valmistajan toimipisteeseen omassa maassasi (ks. dometic.com/dealer) tai jälleenmyyjään.

Jos lähetät tuotteen korjattavaksi, liitä korjaus- ja takuukäsittelyä varten mukaan seuraavat asiakirjat:

- Kopio kuitista, jossa näkyy ostopäivä
- Valitusperuste tai vikakuvaus

Huomaa, että itse tai väärin tehty korjaus voi vaarantaa turvallisuuden ja johtaa takuun raukeamiseen.

15 Hävittäminen

Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan niille tarkoitettuihin kierrätysjäteastioihin. Tiedustele lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai jälleenmyyjältä tuotetta koskevia yksityiskohtaisia hävittämistä koskevia ohjeita.

16 Tekniset tiedot

16.1 Tekniset tiedot

Tässä osiossa kerrotaan laitteen näyttöä, anturia, johtoja, ympäristöä ja sähköä koskevat tekniset tiedot.

Asennustiedot	
Näytön mitat	
Näyttöpaneeli	110 mm × 73 mm
Paneelin aukko	74 mm × 55 mm
Johtopituudet	
Näytön johto	15 ft (4,6 m) vakio
Sisäilman lämpötila-anturi (valinnainen)	7 ft (2,1 m) vakio
OAT-anturi (valinnainen)	15 ft (4,6 m) vakio
Kaikki räätälöidyt johdonpituudet toimitetaan vakiona 5 ft (1,5 m):n lisäyksin	Enintään 57 ft (17,4 m)
Anturitulot	
Korkea kylmäaineen paine	1
Matala kylmäaineen paine (valinnainen)	1
Sisäilman lämpötila-anturi (valinnainen)	1
OAT-anturi (valinnainen)	1
Varapumpun vesianturi (valinnainen)	1
Tilan lämpötilan / suhteellisen kosteuden yhdistelmäanturi (valinnainen)	1
Vedensyötön lämpötila-anturi (vain CW-laitteet)	1

Toiminnalliset tiedot	
Ympäristö	
Ohjearvoalue	18 °C … 29 °C
Näytetty ympäristön lämpötila-alue	– 15 °C … 66 °C
Anturin tarkkuus	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Vähimmäiskäyttölämpötila	0 °F (– 18 °C)
Ympäristön enimmäiskäyttölämpötila	180 °F (82 °C)
Sähkö	
Alijänniteraja, 110–120 voltin laitteet	95 V~
Alijänniteraja, 208–240 voltin laitteet	195 V~
Prosessorin nollauksen alijänniteraja	50 V~
Yleisjännite	100 V ~ – 240 V~
Taajuus	50 Hz tai 60 Hz
Tuulettimen lähtö	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Venttiilin lähtö	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Lämmittimen lähtö (venttiilin releellä)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Lisälämmittimen lähtö (ulkoisella releellä)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pumpun lähtö	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompressorin lähtö	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Suhteellisen kosteuden enimmäisarvo	99 % , ei-tiivistyvä
Tehonkulutus	< 5 W

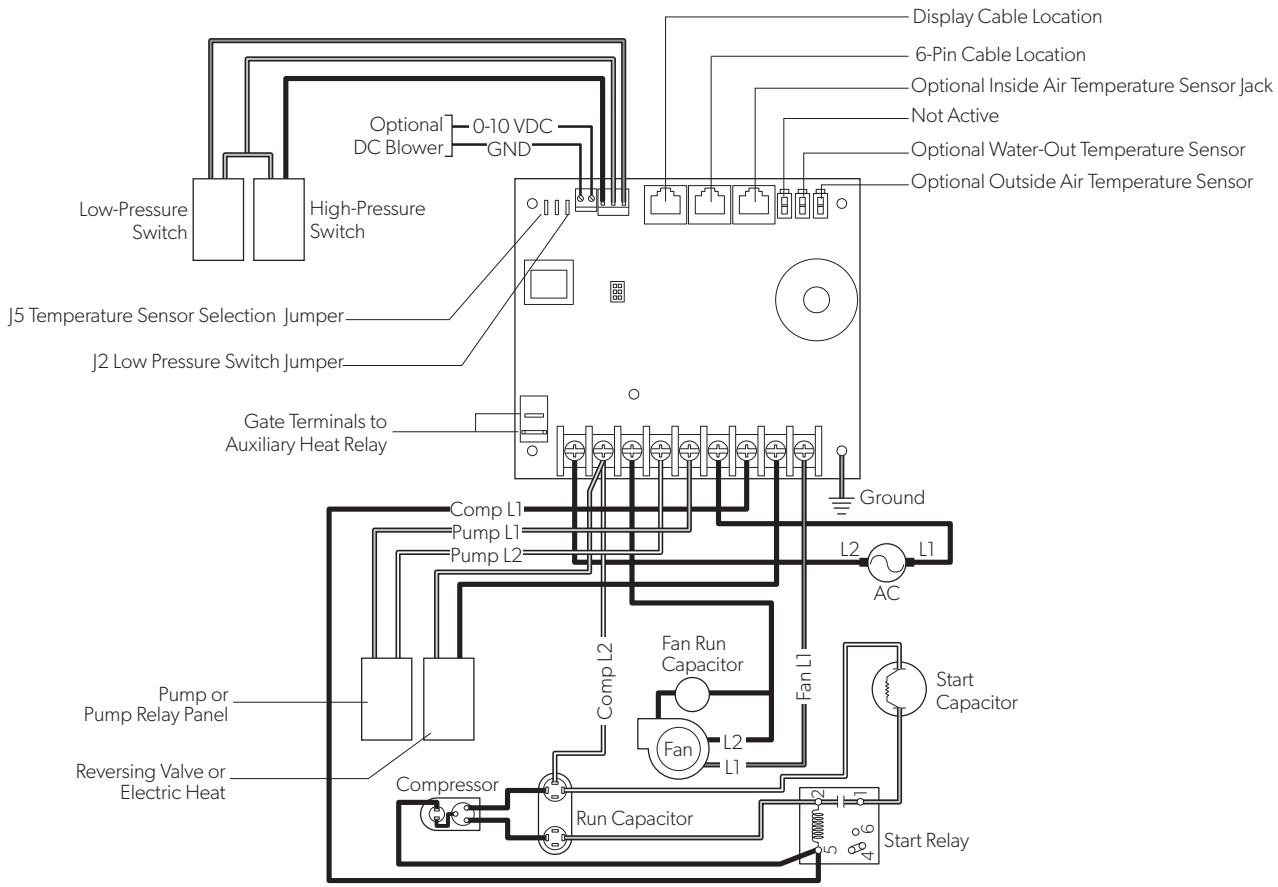
16.2 Liitäntäkaaviot

Seuraavissa kaavioissa esitetään suoran järjestelmän (DX) ja kylmävesijärjestelmän (CW) osien liitännät.

VAROITUS! Sähköiskuvaara
Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.
Katkaise virta ennen sähkökotelon avaamista.

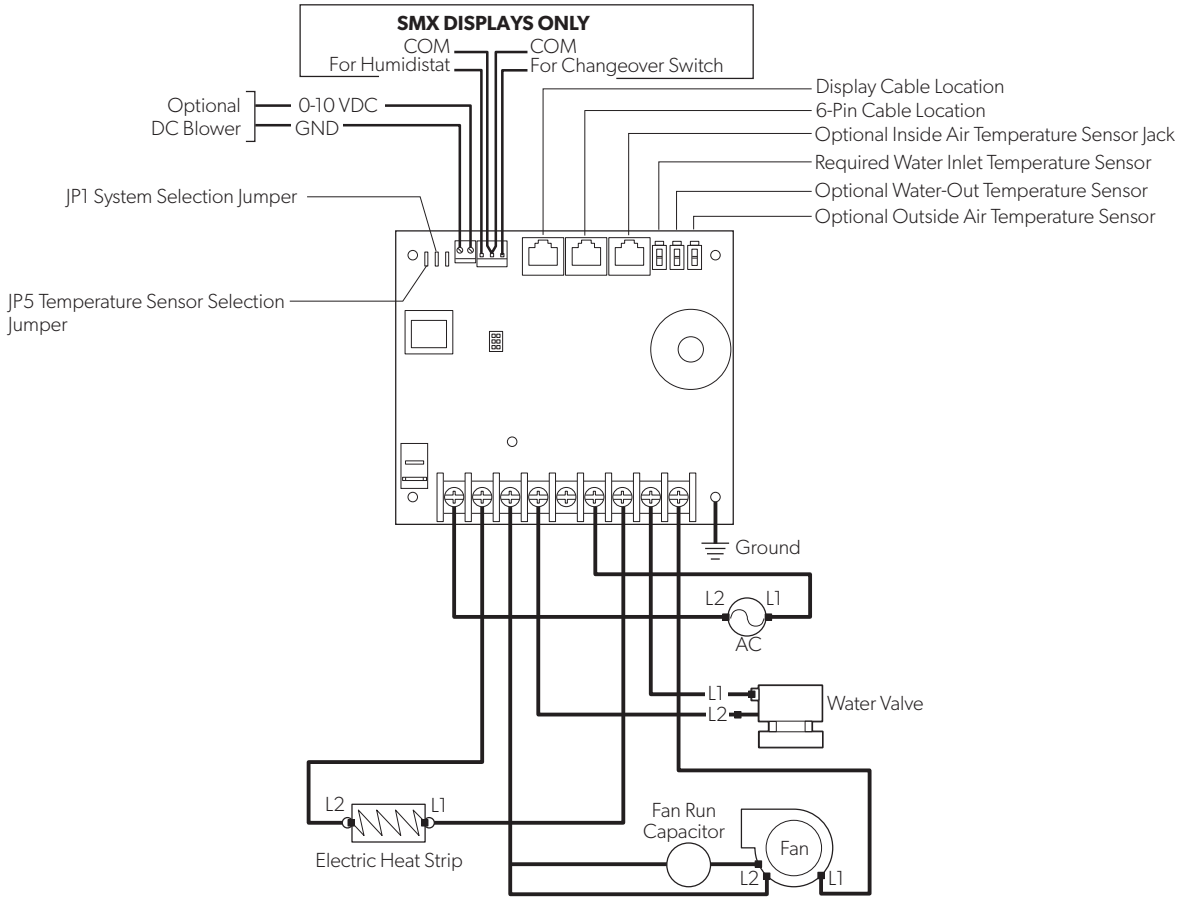
DX:n kytkentäkaavio

43



CW:n kytkentäkaavio

44



Polski

1 Ważne wskazówki....351
2 Objaśnienie symboli.... 351
3 Zalecenia uzupełniające.... 351
4 Wskazówki bezpieczeństwa....351
5 Grupy docelowe.... 351
6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.... 351
7 Opis techniczny....352
8 Montaż i konfiguracja.... 354
9 Przekazanie systemu do eksploatacji....355
10 Eksploatacja.... 356
11 Parametry sterowania....358
12 Konserwacja....377
13 Usuwanie usterek....377
14 Gwarancja....380
15 Utylizacja.... 381
16 Dane techniczne....381

1 Ważne wskazówki

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi produktu i przestrzeganie wszystkich zaleceń, wskazówek oraz ostrzeżeń w niej zawartych w celu zapewnienia prawidłowego montażu, użytkowania oraz konserwacji produktu w każdej sytuacji. Niniejsza instrukcja MUSI przez cały czas pozostawać przy produkcie.

Korzystając z produktu, użytkownik potwierdza uważne przeczytanie wszelkich instrukcji, wskazówek i ostrzeżeń, ich zrozumienie oraz zobowiązuje się przestrzegać zawartych w nich warunków. Użytkownik zobowiązuje się wykorzystywać niniejszy produkt wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i zamierzonym zastosowaniem oraz z instrukcjami, wskazówkami i ostrzeżeniami wyszczególnionymi w niniejszej instrukcji produktu, jak również ze wszystkimi mającymi zastosowanie przepisami i regulacjami prawnymi. Nieprzestrzeganie zawartych tu instrukcji i ostrzeżeń może skutkować obrażeniami u użytkownika oraz osób trzecich, uszkodzeniem produktu lub też uszkodzeniem mienia w sąsiedztwie produktu. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian i aktualizacji niniejszej instrukcji produktu, wraz z instrukcjami, wskazówkami i ostrzeżeniami oraz powiązaną dokumentacją. Aktualne informacje dotyczące produktu można zawsze znaleźć na stronie documents.dometic.com.

2 Objaśnienie symboli

Słowo sygnałowe pozwala rozpoznać komunikaty dotyczące bezpieczeństwa i komunikaty dotyczące uszkodzeń mienia, a także wskazuje stopień lub poziom zagrożenia.

OSTRZEŻENIE!
Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

UWAGA!
Wskazuje sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do powstania szkód materialnych.

WSKAZÓWKA Dodatkowe informacje dotyczące obsługi produktu.

3 Zalecenia uzupełniające

- Przeczytać wszystkie informacje i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz przestrzegać ich.
- Przed przystąpieniem do instalacji, użytkowania lub konserwacji produktu należy przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję.

Instalacja musi być zgodna z obowiązującymi lokalnymi lub krajowymi przepisami, w tym z najnowszymi wersjami następujących norm:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats

Kanada

CSA C22.1, części I i II, Canadian Electrical Code

4 Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE! Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym, pożarem lub wybuchem
Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.

> Używać wyłącznie części zamiennych i podzespołów marki Dometic, które zostały zatwierdzone dla tego urządzenia.
> Nie wolno dopuszczać do nieprawidłowości przy montażu, modyfikacji, wprowadzaniu zmian, serwisowaniu i konserwacji urządzenia.
> Nie modyfikować w żaden sposób produktu.
> Zachować ostrożność podczas diagnozowania i/lub regulacji podzespołów zasilanego modułu.
> Przed konserwacją odłączyć wszystkie zewnętrzne źródła energii elektrycznej.

UWAGA! Ryzyko uszkodzenia
Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może doprowadzić do zamarznięcia wody w wężownicy skraplacza i uszkodzenia urządzenia.
Nie wolno używać klimatyzatora, jeśli temperatura wody jest niższa niż 38 °F (3 °C).

5 Grupy docelowe

Mechanicznej i elektrycznej instalacji urządzenia oraz jego konfiguracji musi dokonać wykwalifikowany technik, posiadający poświadczone kompetencje i wiedzę w zakresie budowy i sposobu działania wyposażenia oraz instalacji przeznaczonych do zastosowań morskich, znający przepisy obowiązujące w kraju, w którym urządzenie ma być zainstalowane i/lub wykorzystywane, oraz posiadający ukończone szkolenie w zakresie bezpieczeństwa, pozwalające na rozpoznawanie i unikanie występujących zagrożeń.

6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Panel sterowania w kabinie Dometic Smart Touch to oparty na mikrokontrolerze moduł przeznaczony do stosowania z systemami klimatyzacji z bezpośrednim odparowaniem (DX), odwróconym cyklem oraz z wodą lodową (CW).

W panelu sterowania w kabinie Smart Touch dostępne są 22 programowalne parametry do sterowania instalacjami niestandardowymi, w tym tryb osuszania do sterowania wilgotnością względną i tryb odszraniania zapobiegający oblodzeniu wężownicy parownika. System zachowuje ustawienia bez baterii i obsługuje magistralę CAN. Dostępne są opcjonalne czujniki umożliwiające dostosowanie systemu do potrzeb.

Niniejszy produkt jest przystosowany wyłącznie do wykorzystywania zgodnie z jego przeznaczeniem oraz zamierzonym zastosowaniem według niniejszej instrukcji.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje, które są niezbędne do prawidłowego montażu i/lub obsługi produktu. Nieprawidłowy montaż i/lub niewłaściwa obsługa lub konserwacja powodują niezadowalające działanie i mogą prowadzić do uszkodzeń.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne obrażenia lub uszkodzenia produktu wynikłe z następujących przyczyn:

- Nieprawidłowy montaż, złożenie lub podłączenie, w tym zbyt wysokie napięcie
- Niewłaściwa konserwacja lub użycie innych części zamiennych niż oryginalne części zamienne dostarczone przez producenta
- Wprowadzanie zmian w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- Użytkowanie w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi

Firma Dometic zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i specyfikacji produktu.

7 Opis techniczny

7.1 Jak działa klimatyzacja łodzi morskich

W tej części opisano wpływ wody morskiej na system klimatyzacji łodzi.

- **Tryb chłodzenia.** Klimatyzator działa najwydajniej przy temperaturze wody morskiej poniżej 90 °F (32 °C). Przy wyższych temperaturach wody morskiej urządzenie będzie pracować ze zmniejszoną wydajnością. W przypadku wyższych temperatur wody morskiej może wystąpić wyłączenie z powodu zbyt wysokiego ciśnienia.
- **Tryb ogrzewania** . W miarę jak woda morska staje się chłodniejsza, dostępna jest mniejsza ilość ciepła i zmniejsza się wydajność ogrzewania. Pełna moc grzewcza występuje przy temperaturze wody morskiej na poziomie około 55 °F (13 °C). W przypadku wody o temperaturze 40 °F (4 °C) wydajność ogrzewania spada do około 50 % mocy znamionowej. W przypadku temperatury wody poniżej 40 °F (4 °C) ciśnienie w systemie może być tak niskie, że urządzenie wyłączy się z powodu zbyt niskiego ciśnienia. Problem ten występuje szybciej, jeśli kabina jest również zimna. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w sekcji Usuwanie usterek.

7.2 Narzędzia i materiały

Firma Dometic zaleca podczas instalacji urządzenia użycie następujących narzędzi i materiałów:

Zalecane narzędzia	
Śrubokręt krzyżakowy	Piła
Okulary ochronne	Mastyka termiczna
Multimetr	

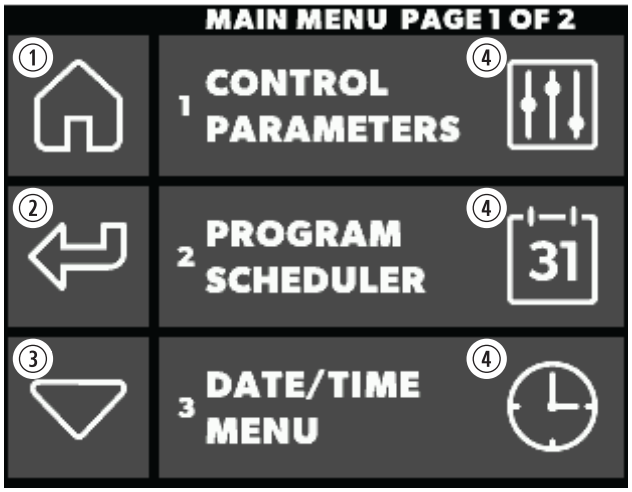
Dodatkowe części	**DX**	**KW**
Wymagane w przypadku instalacji CW (nie znajdują się w zestawie)		
Czujnik temperatury na wlocie wody		X
Opcjonalne części		
Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego (OAT)	X	X
Czujnik temperatury powietrza w kabinie	X	X
Zespolony czujnik temperatury / wilgotności względnej w kabinie	X	X
Czujnik dolnego limitu temperatury wody morskiej	X	
Czujnik wody w pompie	X	

WSKAZÓWKA Maksymalna długość przewodów wyświetlacza i czujników wynosi 75 ft (22,9 m). Opcjonalne części nie są dołączone do standardowego zestawu panelu sterowania.

7.3 Informacje na temat ekranu menu głównego

Ten ekran jest przykładem typowego ekranu menu i przycisków nawigacyjnych. Rzeczywiste ekrany menu mogą się różnić wyglądem.

1

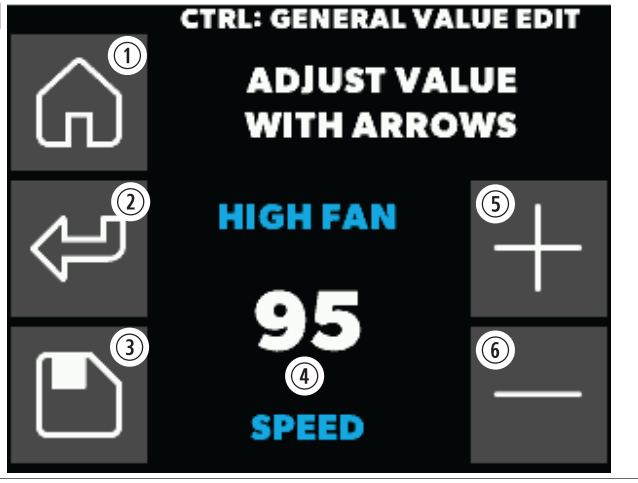


Poz.	**Przycisk**	**Opis**
1	Ekran początkowy	Powrót do ekranu początkowego.
2	Powrót	Powrót do ostatniego ekranu lub menu.
3	Przewiń w dół	Przejście do następnej strony ustawień.
4	Pozycje menu głównego	Umożliwiają wybór pozycji menu, która ma zostać zmieniona.

7.4 Informacje na temat ekranu ustawień

Ten ekran jest przykładem typowego ekranu ustawień. Rzeczywiste ekrany ustawień mogą się różnić wyglądem.

2

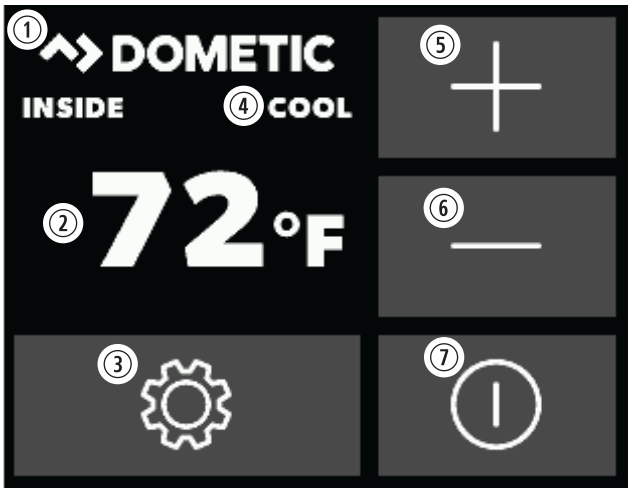


Poz.	**Przycisk**	**Opis**
1	Ekran początkowy	Powrót do ekranu początkowego.
2	Powrót	Powrót do ostatniego ekranu lub menu.
3	Save	Zapisuje wyświetlaną wartość.
4	Wyświetlana wartość	Wyświetla bieżącą wartość pozycji lub parametru.
5	Plus	Zwiększa zadaną wartość o jeden stopień przy każdym naciśnięciu i zwolnieniu.
6	Minus	Zmniejsza zadaną wartość o jeden stopień przy każdym naciśnięciu i zwolnieniu.

7.5 Informacje na temat ekranu początkowego

Ekran początkowy jest wyświetlany w momencie włączenia panelu sterowania w kabinie Smart Touch.

3

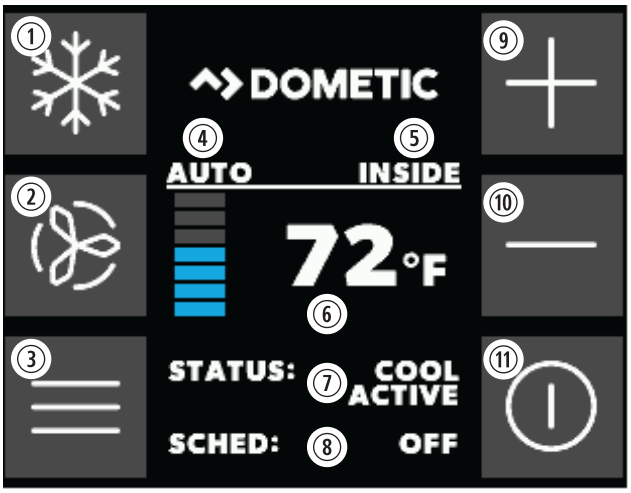


Poz.	Przycisk	Opis
1	Wymuś tryb snu	Wymusza za pomocą naciśnięcia i zwolnienia natychmiastowe uruchomienie trybu uśpienia, jeśli opóźnienie trybu uśpienia jest włączone.
2	Temperatura	Umożliwia przechodzenie między dostępnymi zadanymi wartościami (temperatury wewnętrznej, zewnętrznej, roboczej, wody i wilgotności) poprzez naciśnięcie i zwolnienie.
3	Ekran główny	Wyświetla ekran główny za pomocą naciśnięcia i zwolnienia.
4	Stan	Wskazuje stan systemu (wyłączony, oczekujący, aktywny, w trybie gotowości lub usterka).
5	Plus	Po naciśnięciu i zwolnieniu wyświetla zadaną wartość ustawienia. Nacisnąć i zwolnić ikonę plusa odpowiednią liczbę razy, aby zwiększyć zadaną wartość. Zadana wartość zwiększa się o jeden stopień przy każdym naciśnięciu i zwolnieniu.
6	Minus	Po naciśnięciu i zwolnieniu wyświetla zadaną wartość ustawienia. Nacisnąć i zwolnić ikonę minusa odpowiednią liczbę razy, aby zmniejszyć zadaną wartość. Zadana wartość zmniejsza się o jeden stopień przy każdym naciśnięciu i zwolnieniu.
7	Moc	Przełączanie między stanami włączenia i wyłączenia za pomocą naciśnięcia i zwolnienia.

7.6 Informacje na temat ekranu głównego

Przechodząc z ekranu początkowego do ekranu głównego, uzyskuje się dostęp do najbardziej podstawowych funkcji, a także do menu, w którym można znaleźć więcej opcji.

4



Poz.	Przycisk	Opis
1	Tryb	Umożliwia zmianę aktualnie aktywnego trybu za pomocą naciśnięcia i zwolnienia.
	Automatyczny	Przełącza system w tryb chłodzenia lub ogrzewania, aby zapewnić utrzymanie zadanej wartości temperatury.
	Chłodzenie	Wskazuje, że system jest w trybie chłodzenia lub w cyklu chłodzenia podczas pracy w trybie automatycznym.
	Ogrzewanie	Wskazuje, że system jest w trybie ogrzewania lub w cyklu ogrzewania podczas pracy w trybie automatycznym.
	Dodatkowe ogrzewanie	Wskazuje, że system jest w trybie dodatkowego ogrzewania lub w cyklu dodatkowego ogrzewania podczas pracy w trybie automatycznym.
	Osuszanie	Kontroluje poziom wilgotności, gdy łódź nie jest użytkowana.
2	Tryb wentylatora	Za pomocą naciśnięcia i zwolnienia przełącza między niską, średnią i wysoką prędkością oraz automatycznym trybem ustawiania prędkości wentylatora.
3	Menu główne	Wyświetla menu główne po naciśnięciu i zwolnieniu.
4	Wskaźnik prędkości i trybu wentylatora	Powyżej linii znajduje się informacja, czy prędkość wentylatora jest ustawiana automatycznie, czy ręcznie. Poniżej linii wyświetla bieżącą prędkość.
5	Wskaźnik czujnika	Określa, jaka temperatura jest wyświetlana (wewnętrzna, zewnętrzna, czynnika chłodniczego lub wody) w oparciu o zainstalowane czujniki.
6	Wskaźnik temperatury	Wyświetla temperaturę na podstawie wskazań czujnika.
7	Stan	Wskazuje, czy wystąpiła usterka.
8	Harmonogram	Pokazuje aktywny program harmonogramu oraz konkretne godziny i dni.
9	Plus	Przy każdym naciśnięciu i zwolnieniu zadana wartość jest zwiększana o jeden stopień.
10	Minus	Przy każdym naciśnięciu i zwolnieniu zadana wartość jest zmniejszana o jeden stopień.
11	Moc	Umożliwia przełączanie pomiędzy trybami włączenia i wyłączenia.

8 Montaż i konfiguracja

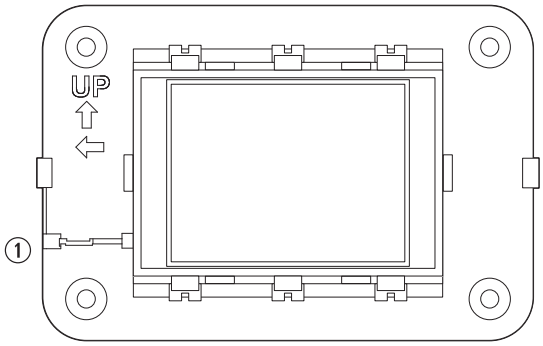
OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem
Montażu dokonywać może wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

UWAGA! Wbudowany czujnik temperatury powietrza znajduje się w panelu wyświetlacza.

- Wyświetlacz należy umieścić na wewnętrznej ścianie na poziomie oczu.
- Nie należy go umieszczać w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani wewnątrz szafek.
- Jeśli nie można spełnić tych warunków, należy zakupić opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie i zamontować go w strumieniu powietrza powrotnego.
- Podczas montażu wyświetlacza nie używać wkrętarki elektrycznej ani nie dokręcać wkrętów zbyt mocno, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wyświetlacza.
- Podczas montażu nie należy mocować przewodów czujnika za pomocą zszywacza.

8.1 Wybór miejsca montażu

5



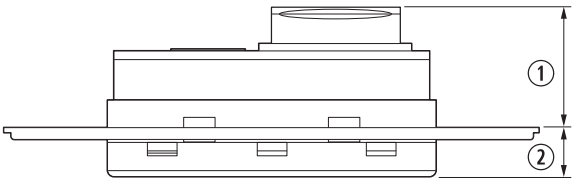
1	Czujnik temperatury

1. Przed montażem panelu sterowania należy odpowiednio wybrać miejsce. Wbudowany w panel wyświetlacza czujnik powietrza precyzyjnie mierzy temperaturę powietrza w pomieszczeniu wyłącznie pod warunkiem prawidłowego montażu w odpowiednim miejscu. Umiejscowienie czujnika na panelu wyświetlacza przedstawiono na rysunku 9 w części Montaż panelu wyświetlacza.
2. • Wyświetlacz zamontować na wewnętrznej ścianie, nieco powyżej połowy wysokości kabiny.
   • Wybrać miejsce ze swobodnym przepływem powietrza, w którym czujnik temperatury najlepiej wykryje średnią temperaturę w pomieszczeniu.
   • Wybrać miejsce nie dalej niż 15 ft (4,6 m) od klimatyzatora, uwzględniając długość przewodu wyświetlacza (dostępne są niestandardowe długości).
   • Nie umieszczać panelu wyświetlacza w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, w pobliżu urządzeń wytwarzających ciepło ani na grodzi, gdzie ciepło promieniujące na tylną część panelu mogłoby zakłócać jego prawidłowe działanie.
   • Nie umieszczać wyświetlacza w strumieniu nawiewu powietrza, powyżej ani poniżej kratki nawiewu lub wywiewu, za drzwiami, w narożniku, pod klatką schodową ani w żadnym innym miejscu, w którym nie ma swobodnego przepływu powietrza.

WSKAZÓWKA Jeśli montaż wyświetlacza w odpowiednim miejscu nie jest możliwy, należy zamontować opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie.

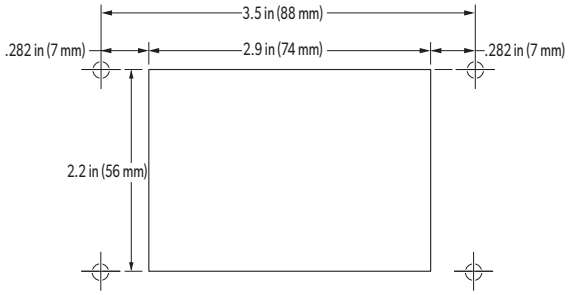
8.2 Montaż panelu wyświetlacza

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Wyciąć otwór na panel wyświetlacza o szerokości 2,9 in (74 mm) i wysokości 2,2 in (56 mm).
2. Podłączyć 8-stykowe złącze przewodu wyświetlacza do prawego górnego gniazda na płytce obwodu drukowanego skrzynki rozdzielczej.
3. Podłączyć drugi koniec do tylnej części panelu wyświetlacza.
4. Na koniec przymocować panel wyświetlacza do grodzi za pomocą czterech wkrętów dostępnych w zestawie.
5. Po zamocowaniu wyświetlacza umieścić oprawę nad ramą wyświetlacza i wcisnąć ją na miejsce.

8.3 Montaż opcjonalnych czujników

8.3.1 Czujnik temperatury powietrza w kabinie

WSKAZÓWKA Odległość czujnika od klimatyzatora musi mieścić się w zasięgu standardowej długości przewodu 7 ft (2,1 m).

1. Zamontować czujnik w strumieniu powietrza powrotnego za otworem w kratce powietrza powrotnego.
2. Podłączyć 6-stykowe złącze przewodu do wewnętrznego gniazda **#**J3 w lewym górnym rogu płytki drukowanej.

8.3.2 Czujnik temperatury powietrza na zewnątrz

WSKAZÓWKA Przewody czujnika są dostępne w różnych długościach.

1. Czujnik należy zamontować na zewnątrz, ale nie w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
2. Podłączyć przewód do wtyku temperatury zewnętrznej (OAT) **#**P6.

8.3.3 Czujnik temperatury / wilgotności względnej w kabinie

WSKAZÓWKA Układ sterowania automatycznie wykrywa ten czujnik i natychmiast rozpoczyna pomiar wilgotności.

1. Zamontować czujnik w tym samym miejscu co opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie.
2. Podłączyć 6-stykowe złącze czujnika do gniazda temperatury wewnętrznej na krawędzi płytki drukowanej.

8.3.4 Czujnik wody w pompie – tylko systemy DX

WSKAZÓWKA Czujnik ten należy włączyć za pomocą ustawienia Pump Sentry. Zobacz sekcję „Informacje na temat ustawień roboczych systemu DX"

1. Zamontować czujnik na spuście wężownicy skraplacza i założyć wokół niego izolację.
2. Podłączyć czujnik do złącza H2O OUT **#**P5.

8.3.5 Czujnik dolnego limitu temperatury wody morskiej – tylko systemy DX

Ten opcjonalny czujnik do systemów DX służy do sprawdzania temperatury wody morskiej podawanej do klimatyzatora.

1. Zamontować czujnik w bezpośrednim kontakcie z przewodem miedzianym, używając mastyki termicznej w celu zapewnienia prawidłowego przewodzenia ciepła.
2. Przymocować przewód czujnika taśmą w celu zabezpieczenia go przed naprężeniem i uniknięcia przypadkowego wypadnięcia czujnika.
3. Podłączyć 2-stykowe złącze czujnika do gniazda wyjścia pętli wody (niebieskiego) na płytce drukowanej.

8.3.6 Czujnik temperatury na wlocie wody – tylko systemy CW

Zainstalować opcjonalny czujnik CW, aby sprawdzać temperaturę wody.

1. Upewnić się, że czujnik dobrze przylega do miedzianego przewodu.
2. Przymocować czujnik do wlotu wody lodowej w centrali wentylacyjnej.
3. Podłączyć przewód czujnika wlotowego wody do złącza H2O IN **#** P4.

WSKAZÓWKA Nie podłączać do gumowego węża.

9 Przekazanie systemu do eksploatacji

UWAGA! Nie włączać urządzenia natychmiast po jego wyłączeniu. Odczekać co najmniej 30 sekund na wyrównanie ciśnienia czynnika chłodniczego.

9.1 Procedura przekazania systemu do eksploatacji

W tej sekcji przedstawiono procedurę przekazania systemu do eksploatacji sprawdzającą główne elementy wejściowe i wyjściowe nowego systemu. Procedura ta zawiera również wskazówki dotyczące wyboru ważnych ustawień systemu.

- Nacisnąć przycisk **Home**, aby zakończyć procedurę.
- Nacisnąć strzałkę **Back**, aby zakończyć procedurę i wrócić do menu.
- Nacisnąć strzałkę **Down**, aby przejść do następnego kroku.

WSKAZÓWKA Procedura przekazania do eksploatacji różni się w zależności od tego, czy dotyczy systemu CW, czy DX.

Aby rozpocząć procedurę przekazania systemu do eksploatacji:

1. Upewnić się, że zawór kulowy wlotu wody morskiej / zawór denny jest otwarty.
2. Upewnić się, że panel sterowania jest wyłączony.
3. Włączyć wyłącznik automatyczny klimatyzatora i wyłącznik automatyczny pompy wody morskiej, jeśli jest zamontowany.
4. Włączyć panel sterowania.
5. Nacisnąć ikonę **Fan** i sprawdzić, czy wentylator pracuje i czy z kratki nawiewu powietrza wydobywa się stały strumień powietrza.
6. Wybrać zadaną wartość temperatury niższą niż bieżąca temperatura w kabinie, aby uruchomić sprężarkę i pompę wody morskiej.
7. Sprawdzić, czy z zewnętrznego wylotu zaburtowego wypływa stały strumień wody.
8. Sprawdzić, czy z kratki nawiewu powietrza wydobywa się stały strumień powietrza.

   W przypadku podejrzenia, że urządzenie nie działa prawidłowo, należy zapoznać się z sekcją „Usuwanie usterek".

9.2 Etapy przekazania systemu do eksploatacji dla systemów CW i DX

Etapy procedury przekazania systemu do eksploatacji różnią się w zależności od tego, czy dotyczy ona systemu klimatyzacji z wodą lodową (CW), czy z bezpośrednim odparowaniem (DX).

Poniższe tabele zawierają objaśnienie procedur przekazywania do eksploatacji systemu CW i systemu DX.

Systemy CW i DX – ekrany przekazania systemu do eksploatacji 1–5

Ekran	Opis
1	Wprowadzenie i konfiguracja systemu Wykryto następujące komponenty systemu wymagające skonfigurowania: • Układ wody lodowej z elektryczną nagrzewnicą • Podłączony jest alternatywny czujnik powietrza • System z bezpośrednim odparowaniem bez elektrycznej nagrzewnicy Aby zmienić te ustawienia: 1. Wyjść z procedury przekazania do eksploatacji. 2. Dostosować parametry programu. 3. Ponownie wykonać procedurę przekazania do eksploatacji. 4. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. W przypadku korzystania z czujnika w wyświetlaczu należy upewnić się, że wyświetlacz nie znajduje się w miejscu narażonym na bezpośrednie promieniowanie słoneczne, w pobliżu drzwi zewnętrznych ani w pobliżu strumienia nawiewu. 2. W przypadku korzystania z alternatywnego czujnika powietrza upewnić się, że jest on umieszczony w strumieniu powietrza powrotnego. 3. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
3	**Low Fan Speed Test** Wentylator jest teraz zasilany i działa z wyżej wymienioną prędkością. Sprawdzić, czy przepływ powietrza w strumieniu nawiewu i poziom hałasu są prawidłowe. Aby zmienić te ustawienia: 1. Wyjść z procedury przekazania do eksploatacji. 2. Dostosować parametry programu. 3. Ponownie wykonać procedurę przekazania do eksploatacji. 4. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
4	**Medium Fan Speed Test** Wentylator jest teraz zasilany i działa z wyżej wymienioną prędkością. Sprawdzić, czy przepływ powietrza w strumieniu nawiewu i poziom hałasu są prawidłowe. Aby zmienić te ustawienia: 1. Wyjść z procedury przekazania do eksploatacji. 2. Dostosować parametry programu. 3. Ponownie wykonać procedurę przekazania do eksploatacji. 4. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.

Systemy CW i DX – ekrany przekazania systemu do eksploatacji 1–5	
5	**High Fan Speed Test** Wentylator jest teraz zasilany i działa z wyżej wymienioną prędkością. Sprawdzić, czy przepływ powietrza w strumieniu nawiewu i poziom hałasu są prawidłowe. Aby zmienić te ustawienia: 1. Wyjść z procedury przekazania do eksploatacji. 2. Dostosować parametry programu. 3. Ponownie wykonać procedurę przekazania do eksploatacji. 4. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.

Tylko systemy CW – ekrany procedury przekazania systemu do eksploatacji 6–10	
Ekran	**Opis**
6	**Water Temperature Sensor** Odczyt temperatury wody wynosi 49 °F (9 °C). Różnica między temperaturą wody a temperaturą wewnątrz musi przekroczyć wartość ustawienia histerezy, aby zawór został otwarty. 1. Wyjść z procedury przekazania do eksploatacji. 2. Dostosować parametry programu. 3. Ponownie wykonać procedurę przekazania do eksploatacji. 4. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
7	**Water Valve Test** Rozpoczyna się test wyjścia zaworu wodnego, a wyjście zaworu jest zasilane. 1. Sprawdzić, czy zawór został otwarty i czy nawiewane powietrze jest chłodniejsze niż temperatura otoczenia w pomieszczeniu. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
8	**Electric Heater Test** Rozpoczyna się test wyjścia elektrycznej nagrzewnicy i nagrzewnica jest zasilana. 1. Sprawdzić, czy nagrzewnica działa i czy nawiewane powietrze jest cieplejsze niż temperatura otoczenia w kabinie. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Rozpoczyna się test wyjścia nagrzewnicy dodatkowej i nagrzewnica jest zasilana. 1. Sprawdzić, czy nagrzewnica działa i czy nawiewane powietrze jest cieplejsze niż temperatura otoczenia w kabinie. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
10	**Pass Confirmation** Procedura przekazania do eksploatacji została zakończona. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.

Tylko systemy DX – ekrany procedury przekazania systemu do eksploatacji 6–11	
Ekran	**Opis**
6	**Fault Check** Nie wykryto usterek. Jeśli system jest wyposażony w przełącznik niskiego ciśnienia, należy sprawdzić, czy jest on podłączony i czy jego zworka jest odcięta. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
7	**Pump Test** Rozpoczyna się test pompy wody morskiej i wyjście pompy jest zasilane. 1. Sprawdzić, czy pompa wody morskiej jest włączona i pompuje wodę za burtę. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
8	**Cool Test** Rozpoczyna się test cyklu chłodzenia i sprężarka powinna się uruchomić w ciągu 15 sekund. 1. Sprawdzić, czy sprężarka działa i czy doprowadzane powietrze jest chłodniejsze niż temperatura otoczenia w pomieszczeniu. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.

Tylko systemy DX – ekrany procedury przekazania systemu do eksploatacji 6–11	
9	**R/C Heat Test** Rozpoczyna się test ogrzewania w cyklu odwróconym i sprężarka powinna się uruchomić w ciągu 15 sekund. 1. Sprawdzić, czy sprężarka działa i czy nawiewane powietrze jest cieplejsze niż temperatura otoczenia w pomieszczeniu. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Rozpoczyna się test wyjścia nagrzewnicy dodatkowej i nagrzewnica jest zasilana. 1. Sprawdzić, czy nagrzewnica działa i czy nawiewane powietrze jest cieplejsze niż temperatura otoczenia w kabinie. 2. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.
11	**Pass Confirmation** Gratulacje! Procedura przekazania do eksploatacji została zakończona. Nacisnąć przycisk **Down**, aby kontynuować.

10 Eksploatacja

W tej części opisano funkcje robocze.

- Zmienne, takie jak kanały, lokalizacja czujnika i struktura systemu, wpływają na działanie systemu.
- Panel sterowania ma w pamięci trwałej zapisane domyślne ustawienia fabryczne, które można przywrócić.

Nowo zaprogramowane ustawienia można zapisać w pamięci, aby móc je przywrócić w dowolnym momencie. Aby użyć zmodyfikowanych ustawień, wybrać kolejno pozycje **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w sekcji „Informacje na temat ustawień pamięci".

10.1 Informacje na temat cykli pracy

W tej części opisano, w jaki sposób system reaguje podczas typowych cykli ogrzewania i chłodzenia.

Tryb automatyczny

W zależności od potrzeby system pracuje w cyklu ogrzewania lub chłodzenia.

Cykl chłodzenia włącza się, gdy temperatura w kabinie przekracza zadaną wartość o 2°F (1°C) i trwa do momentu, aż temperatura osiągnie zadaną wartość. Instrukcje dotyczące zmniejszania histerezy (różnicy w temperaturze, przy której cykl się włącza) do 1°F (0,5°C) znajdują się w pełnej instrukcji, w sekcji dotyczącej histerezy zadanej temperatury.

Aby system przełączył się z chłodzenia na ogrzewanie, temperatura w kabinie musi spaść do co najmniej 4°F (2°C) poniżej zadanej wartości. Podobnie jak w przypadku chłodzenia, gdy wymagane jest ogrzewanie, cykl ogrzewania włącza się, gdy temperatura w kabinie spada do 2°F (1°C) poniżej zadanej temperatury i trwa do momentu, gdy temperatura osiągnie zadaną wartość.

Aby system przełączył się z ogrzewania na chłodzenie, temperatura w kabinie musi przekroczyć zadaną wartość o co najmniej 4°F (2°C).

Tryb chłodzenia lub ogrzewania

- W przypadku wybrania trybu chłodzenia system pracuje wyłącznie w trybie chłodzenia.
- W przypadku wybrania trybu ogrzewania system pracuje wyłącznie w trybie ogrzewania.

Instrukcje dotyczące zmniejszania histerezy (różnicy w temperaturze, przy której cykl się włącza) do 1°F (0,5°C) znajdują się w sekcji dotyczącej histerezy zadanej temperatury.

Po osiągnięciu zadanej temperatury ogrzewania lub chłodzenia sprężarka wyłącza się, a wentylator powraca do niskiej prędkości.

W przypadku wybrania ręcznej prędkości wentylatora prędkość wentylatora jest stała. Więcej informacji na temat tej funkcji można znaleźć w rozdziale „Informacje na temat trybów pracy.

Systemy CW

Ta sekcja dotyczy wyłącznie systemów CW.

- Należy sprawdzić temperaturę wody, naciskając ikonę wskaźnika temperatury, aż zostanie wyświetlona temperatura wody. Wentylator będzie pracował w trybie małej prędkości do momentu uzyskania odpowiedniej temperatury wody. Ciepło będzie dostarczane mimo niedostępności ogrzewania (nieodpowiedniej temperatury wody) tylko w przypadku zainstalowania i zaprogramowania opcjonalnej nagrzewnicy elektrycznej.
- Odpowiednią temperaturę wody chłodzącej lub grzewczej definiuje się przez ustawienie histerezy temperatury wody w parametrach sterowania systemem CW. Domyślne ustawienie fabryczne to różnica 15°F (8°C) w stosunku do temperatury powietrza otoczenia.

Zawór zmiany kierunku

Ta sekcja dotyczy wyłącznie systemów DX.

- gdy system jest uruchomiony i wymagane jest ogrzewanie lub chłodzenie, zawór zmiany kierunku przepływu przełącza się w tryb przeciwny, aby zmniejszyć pompaż podczas rozpoczynania pracy sprężarki;
- gdy wymagany jest cykl chłodzenia lub ogrzewania, a system był wyłączony przez okres krótszy niż pięć minut;
- w przypadku przerwania cyklu przez naciśnięcie ikony zasilania lub zmianę zadanej temperatury na panelu wyświetlacza.

10.2 Informacje na temat trybów pracy

Wył.

Wszystkie wyjścia sterowania są wyłączone. Wszystkie ustawienia są zapisywane w pamięci nieulotnej.

Wł.

Do odpowiednich wyjść doprowadzane jest zasilanie, a wyświetlacz wskazuje aktualny stan pracy. Praca jest wznawiana zgodnie z zaprogramowanymi parametrami, które zostały zapisane podczas ostatniego użytkowania urządzenia.

Automatyczny

System pracuje, zależnie od potrzeb, w trybie ogrzewania bądź chłodzenia. W trybie automatycznym ikona pokazuje temperaturę w kabinie w danym trybie i temperatura jest domyślnie utrzymywana w zakresie 2°F (1°C) od zadanej wartości. Instrukcje dotyczące zmniejszania histerezy (różnicy w temperaturze, przy której cykl się włącza) do 1°F (0,5°C) znajdują się w sekcji dotyczącej parametru Set Point Temperature Differential. Jeśli system ostatnio pracował w cyklu chłodzenia, temperatura w kabinie musi spaść do co najmniej 4°F (2°C) poniżej zadanej wartości, aby system przełączył się z chłodzenia na ogrzewanie. Podobnie, jeśli system ostatnio pracował w cyklu ogrzewania, temperatura w kabinie musi podnieść się do co najmniej 4°F (2°C) powyżej zadanej wartości, aby system przełączył się z ogrzewania na chłodzenie. Zapobiega to sytuacji, w której niewielkie przekroczenie temperatury powodowałoby przełączanie się systemu między funkcjami ogrzewania i chłodzenia, gdy nie jest to konieczne.

Chłodzenie

Wyświetlana jest ikona trybu chłodzenia i tylko układ chłodzenia działa zgodnie z potrzebą. Gdy temperatura otoczenia spadnie poniżej zadanej wartości, system nie przejdzie automatycznie do trybu ogrzewania.

Ogrzewanie

Wyświetlana jest ikona trybu ogrzewania i tylko układ ogrzewania działa zgodnie z potrzebą. Gdy temperatura otoczenia wzrośnie powyżej zadanej wartości, system nie przejdzie automatycznie do trybu chłodzenia.

Osuszanie

Tryb osuszania pomaga kontrolować wilgotność, gdy łódź albo kabina nie są używane.

Tryb osuszania zapobiega również spadkowi temperatury wewnątrz łodzi lub określonej kabiny poniżej wartości minimalnej, aby zapobiec zamarzaniu wnętrza. Gdy temperatura spada do niskich wartości, eliminowanie wilgoci może być mniej ważne niż utrzymywanie określonej temperatury minimalnej. Dostępny zakres wynosi 40 … 75 °F (4 … 24 °C). W pełnej instrukcji obsługi w sekcji dotyczącej temperatury minimalnej w trybie wilgotności powietrza dostępne są instrukcje dotyczące zmiany tej temperatury z domyślnej wartości 50 °F (10 °C).

Gdy panel sterujący znajduje się w trybie włączenia, naciskać ikonę trybu, aż pojawi się ikona trybu osuszania. Po włączeniu trybu osuszania wentylator zapewnia cyrkulację powietrza przez 30 min . W tym czasie następuje pomiar temperatury powietrza i wprowadzenie jej do pamięci. Po upływie 30 min rozpoczyna się cykl chłodzenia, który trwa do momentu obniżenia temperatury o 2 °F (1 °C) lub maksymalnie godzinę.

Cykl powtarza się po upływie czterech godzin od osiągnięcia odpowiedniej temperatury lub zakończenia cyklu chłodzenia.

Po 30 min pracy wentylatora, jeśli temperatura jest co najmniej równa domyślnemu ustawieniu fabrycznemu (50 °F (10 °C)), rozpoczyna się cykl chłodzenia przebiegający w opisany powyżej sposób.

Jeśli jednak wartość temperatury jest niższa niż 50 °F (10 °C), rozpoczyna się cykl ogrzewania. Cykl ogrzewania trwa do momentu osiągnięcia temperatury 50 °F (10 °C) lub przez maksymalnie godzinę.

WSKAZÓWKA Dotyczy tylko systemów DX: W systemach skonfigurowanych z funkcją ogrzewania w cyklu odwróconym cykl ogrzewania w trybie osuszania nie zostanie uruchomiony, gdy temperatura otoczenia będzie niższa niż 40 °F (4 °C). Chroni to wężownicę skraplacza przed zamarznięciem. Systemy skonfigurowane z funkcją dodatkowego ogrzewania elektrycznego będą uruchamiać cykl ogrzewania w trybie osuszania niezależnie od temperatury w kabinie.

Słowo **`Dehumidify`** jest wyświetlane, gdy system pracuje w trybie osuszania. Słowo to miga, gdy opcjonalny czujnik wilgotności jest podłączony i system działa w trybie chłodzenia.

10.3 Informacje na temat trybów pracy wentylatora

Automatyczny

W automatycznym trybie pracy wentylatora prędkość pracy wentylatora jest dobierana przez panel sterowania w kabinie Smart Touch na podstawie różnicy temperatur (histerezy). Pozwala to na uzyskanie równowagi między najbardziej efektywnym sterowaniem temperaturą a wolniejszymi, cichszymi prędkościami pracy wentylatora.

Dostępne są trzy automatyczne prędkości wentylatora: wysoka, średnia i niska.

Aby wybrać automatyczny tryb pracy wentylatora należy kilkakrotnie dotknąć ikony **`Fan`**, aż na wyświetlaczu nad wykresem pojawi się wskazanie **`Auto`**.

Ręczny

W trybie ręcznej obsługi wentylatora utrzymywana jest ustawiona prędkość obrotowa wentylatora. Po wybraniu ręcznego trybu pracy wentylatora wykres słupkowy prędkości wentylatora wskazuje prędkość. Poziom paska będzie wzrastać w przypadku zwiększenia ustawienia poziomu prędkości.

W trybie ręcznym dostępne są trzy prędkości wentylatora: wysoka, średnia i niska.

Aby wybrać prędkość w trybie ręcznym, należy naciskać i zwalniać ikonę **`Fan`** aż do ustawienia żądanej prędkości.

Tryb samego wentylatora

W trybie samego wentylatora wentylator pracuje, aby zapewnić cyrkulację powietrza, gdy nie jest wymagane ogrzewanie ani chłodzenie.

1. Rozpoczynając od trybu wyłączenia, należy naciskać i zwalniać ikonę **Fan** aż do osiągnięcia żądanej prędkości.
2. Naciśnięcie i zwolnienie czwarty raz spowoduje wyłączenie wentylatora lub przełączenie go w tryb automatyczny.

WSKAZÓWKA Włączenie panelu sterowania powoduje powrót wentylatora do trybu automatycznego lub ostatnio wybranego ustawienia wentylatora w trybie ręcznym.

Tryb cykliczny wentylatora

W trybie cyklicznym wentylator pracuje wyłącznie w fazach ogrzewania i chłodzenia.

Jeśli jest on wykorzystywany wraz z opcjonalnym elektrycznym modułem grzewczym, wentylator pozostaje włączony przez 4 minuty po zakończeniu cyklu ogrzewania.

Tryb ciągły wentylatora

W trybie ciągłym wentylator pracuje ciągle przez cały czas włączenia systemu.

11 Parametry sterowania

W tej części opisano ustawienia dostępne w różnych menu oprogramowania.

UWAGA! Jeśli urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do chłodzenia (nie ma zaworu zmiany kierunku przepływu), zmienić ustawienie robocze DX Heat Pump/Cool Only na wartość „`Cool Only`".

> Po wyborze tej wartości dostępne tryby pracy będą ograniczone do wyłączenia systemu, chłodzenia, opcjonalnego dodatkowego ogrzewania i osuszania.

> Nieuwzględnienie tego faktu spowoduje, że urządzenie będzie w obu trybach realizować funkcję chłodzenia. Zobacz dotyczącą trybu Heat Pump/Cool-Only w sekcji Informacje na temat ustawień roboczych systemu DX.

UWAGA! Jeśli klimatyzator jest wyposażony w zwartobiegunowy (SP) silnik wentylatora, przed rozpoczęciem pracy należy zaprogramować ustawienie ogólne 8 (typ silnika wentylatora) na wartość „SP".

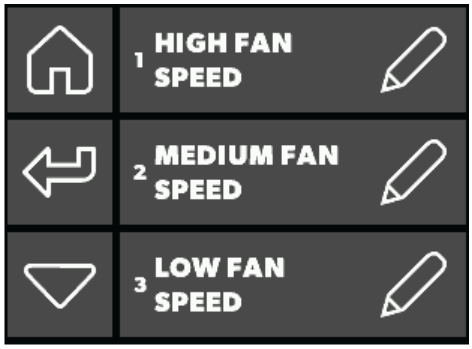
> Moduł SP jest wyposażony w wystający silnik dmuchawy. Z kolei silnik wentylatora wysokoobrotowego (HV) z kondensatorem (SC) znajduje się wewnątrz dmuchawy, a w numerze modelu urządzenia występuje ciąg „VTD" lub „HV".

> To ustawienie ogólne należy zmienić tylko w przypadku urządzeń **bez** dmuchawy wysokoobrotowej.

11.1 Informacje na temat ustawień ogólnych

W tej sekcji opisano pozycje dostępne w ustawieniach ogólnych. Aby przejść do ekranu ustawień ogólnych:

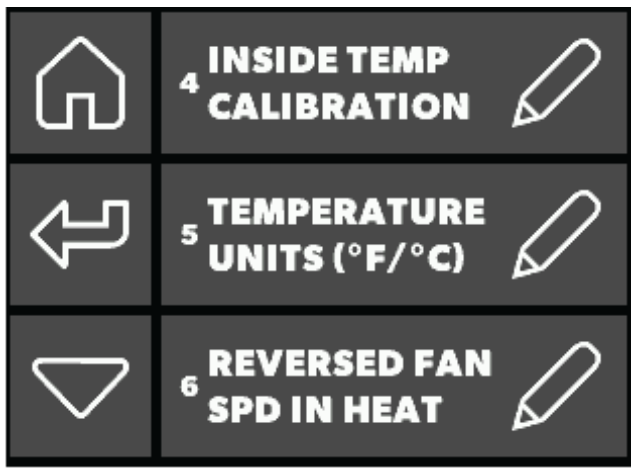
8



Ustawienie	Opis	Action
`High Fan Speed`	Określa górny limit prędkości wentylatora. Dostępny zakres: od 35 do 95. Wyższa wartość przekłada się na wyższą prędkość wentylatora, a niższa wartość oznacza niższą prędkość wentylatora.	1. Nacisnąć pozycję `Main Menu.` 2. Nacisnąć przycisk `Control Parameters`. 3. Nacisnąć przycisk `General Settings`. 4. Nacisnąć pozycję `High Fan Speed`.
`Medium Fan Speed`	Określa limit średniej prędkości wentylatora. Dostępny zakres: od 32 do 85. Wyższa wartość przekłada się na wyższą prędkość wentylatora, a niższa wartość oznacza niższą prędkość wentylatora.	1. Nacisnąć przycisk `Main Menu`. 2. Nacisnąć przycisk `Control Parameters`. 3. Nacisnąć przycisk `General Settings`. 4. Nacisnąć pozycję `Medium Fan Speed`.
`Low Fan Speed`	Określa dolny limit prędkości wentylatora. Dostępny zakres: od 30 do 75. Należy wybrać wyższą wartość, aby zwiększyć prędkość wentylatora, lub niższą wartość, aby zmniejszyć prędkość wentylatora.	1. Nacisnąć przycisk `Main Menu`. 2. Nacisnąć przycisk `Control Parameters`. 3. Nacisnąć przycisk `General Settings`. 4. Nacisnąć pozycję `Low Fan Speed`.

Pozycje 4,5 i 6

9

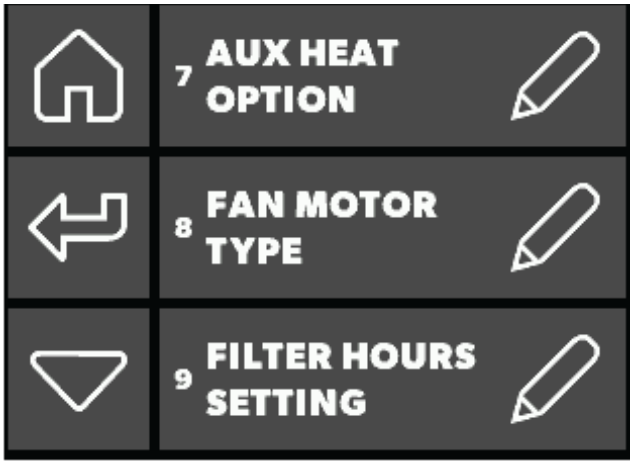


Ustawienie	Opis	Action
Inside Temp Calibration	Kalibruje czujnik temperatury wbudowany w wyświetlacz lub opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie w zakresie ± 50 °F (± 10 °C)	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć przycisk **General Settings**. 4. Nacisnąć pozycję **Inside Temp Calibration**. 5. Dostosować parametr ± 50 °F (± 10 °C), aby wyświetlana była prawidłowa temperatura w kabinie.
	WSKAZÓWKA Przyrosty ustawienia są podawane w °F, nawet jeśli panel sterowania jest ustawiony na wyświetlanie temperatury w °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Umożliwia zmianę jednostki temperatury z domyślnej wartości F na wartość C. Odczyty w stopniach Celsjusza wyświetlane są z dokładnością do części dziesiętnych (na przykład 2,2 °). W przypadku wartości Auto jednostki są dostosowane na podstawie częstotliwości zasilania, gdzie częstotliwość 60 Hz powoduje wybór stopni Fahrenheita (F), a 50 Hz – stopni Celsjusza (C).	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć przycisk **General Settings**. 4. Nacisnąć pozycję **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Poprawia wydajność ogrzewania w chłodniejszym klimacie. Automatyczny tryb prędkości obrotów wentylatora podczas ogrzewania automatycznie odwraca prędkość wentylatora w trybie ogrzewania. Wentylator przyspiesza w miarę zbliżania się do zadanej wartości temperatury. Po osiągnięciu zadanej wartości i wyłączeniu się sprężarki wentylator przełącza się na niską prędkość.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć przycisk **General Settings**. 4. Nacisnąć pozycję **Reversed Fan Spd in Heat**.

WSKAZÓWKA Obniżenie prędkości wentylatora, gdy w kabinie jest zimno, zwiększa ciśnienie w głowicy i pomaga podnieść temperaturę nawiewu. Zwiększenie prędkości wentylatora w miarę zbliżania się do zadanej wartości temperatury ogranicza również ryzyko niepotrzebnych usterek związanych z wysokim ciśnieniem. Wentylator można zaprogramować tak, aby działał tak samo jak w trybie chłodzenia, wybierając opcję Off, która odpowiada standardowej pracy wentylatora podczas ogrzewania w cyklu odwróconym.

Pozycje 7,8 i 9

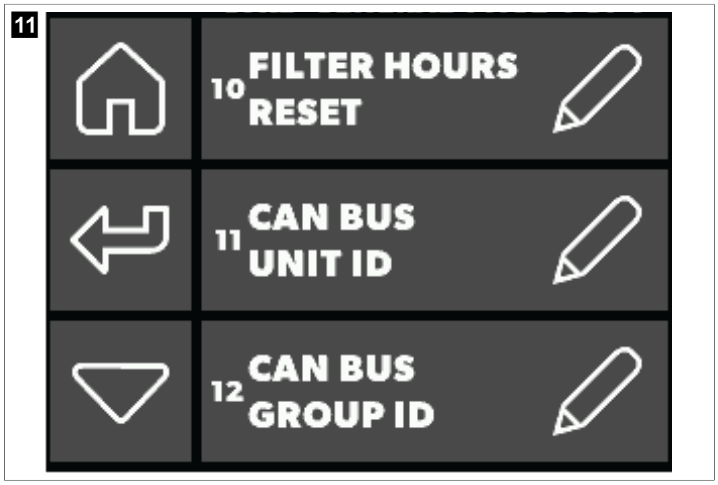
10



Ustawienie	Opis	Action	
Auxiliary Heat Option	Umożliwia korzystanie z opcjonalnego ogrzewania w zależności od używanego systemu (DX lub CW). Ustawić na wartość On, aby włączyć cykl odwrócony i dodatkowe ogrzewanie elektryczne. Ustawić na wartość Off, aby korzystać tylko z ogrzewania w cyklu odwróconym.	**W przypadku systemów DX** Umożliwia korzystanie z opcjonalnej dodatkowej nagrzewnicy elektrycznej, jeśli jest zamontowana. 1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Jeśli nagrzewnica nie jest zamontowana, wybrać wartość **Off**. 3. Aby korzystać z ogrzewania w cyklu odwróconym i dodatkowego ogrzewania elektrycznego, należy wybrać wartość **On**. 4. Wybrać wartość **Auxiliary Heat Option**, aby umożliwić równoczesne działanie dodatkowej nagrzewnicy elektrycznej i ogrzewania w cyklu odwróconym, gdy funkcja osuszania jest aktywna i potrzebna. **WSKAZÓWKA** Dodatkowe ogrzewanie elektryczne będzie również działać w przypadku korzystania z opcjonalnej zmiany w przypadku osiągnięcia dolnego limitu temperatury wody morskiej lub funkcji automatycznego przełączania, jeśli jest włączona. Patrz dostosowanie dolnego limitu temperatury wody morskiej	**Systemy CW** Umożliwia korzystanie z opcjonalnej dodatkowej nagrzewnicy elektrycznej. 1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Aby korzystać z ogrzewania elektrycznego i/lub ogrzewania hydronicznego, należy wybrać wartość **On**. Wybranie wartości On umożliwia działanie nagrzewnicy elektrycznej jednocześnie z zaworem układu hydronicznego, gdy funkcja osuszania jest aktywna i osuszanie jest potrzebne. Złącza widełkowe wyjść sprężarki i dodatkowej nagrzewnicy będą zasilane, gdy potrzebne będzie ogrzewanie za pomocą systemu CW lub elektrycznej nagrzewnicy. 3. Wybrać wartość **Off** (ustawienie domyślne), aby używać tylko ogrzewania hydronicznego. **WSKAZÓWKA** W celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Dometic lub z autoryzowanym serwisem.
Fan Motor Type	W przypadku klimatyzatorów z dmuchawami o dużej prędkości należy użyć domyślnego ustawienia silnika z kondensatorem (SC).	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Fan Motor Type**. **WSKAZÓWKA** To ustawienie należy zmienić na silnik zwartobiegunowy (SP) tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyposażone w zwartobiegunowy silnik wentylatora, który można rozpoznać po wystawaniu silnika dmuchawy. **WSKAZÓWKA** Silnik z kondensatorem (SC) modułu wentylatora wysokoobrotowego znajduje się wewnątrz dmuchawy, a w numerze modelu modułu występuje oznaczenie „VTD" lub „HV".	

Ustawienie	Opis	Action
Filter Hours Setting	Umożliwia ustawienie przypomnienia o konieczności oczyszczenia lub wymiany filtra powietrza. Domyślnym ustawieniem jest Off.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Filter Hours Setting**. 3. Wybrać liczbę godzin pracy systemu do czasu wyświetlenia przypomnienia o obsłudze filtra. Dostępny zakres wartości to 100 h – 2500 h . Po ustawieniu licznik czasu monitoruje łączną liczbę godzin pracy wentylatora. Po osiągnięciu zadanej liczby godzin ikona stanu miga krótko, aż do wyzerowania licznika. Temperatura w kabinie jest nadal wyświetlana i nie ma to wpływu na normalne działanie systemu. 4. Aby wyzerować i zresetować licznik, nacisnąć pozycję General Setting, a następnie Filter Hours Setting. **WSKAZÓWKA** Firma Dometic zaleca sprawdzanie filtra powietrza co najmniej co 500 h godzin pracy.

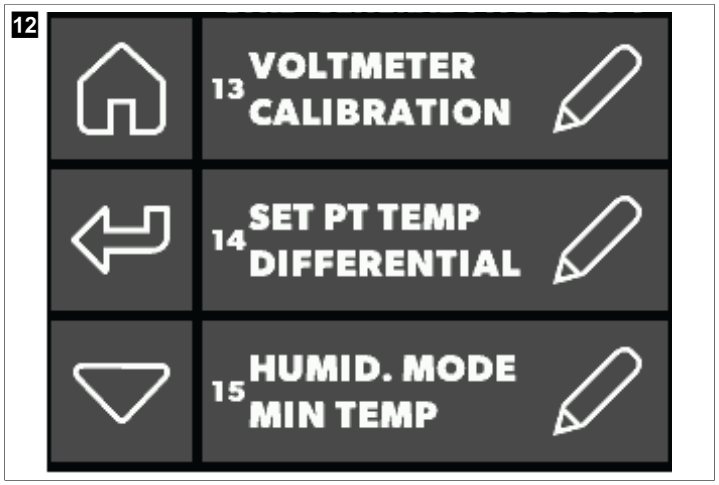
Pozycje 10,11 i 12



Ustawienie	Opis	Action
Filter Hours Reset	Wyświetla liczbę godzin, które upłynęły od włączenia lub zresetowania licznika godzin funkcji przypomnienia o obsłudze filtra.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Filter Hours Reset**. 3. Nacisnąć ikonę **CLR**, aby usunąć przypomnienie. Spowoduje to zresetowanie licznika czasu do wartości 0 i ponowne jego uruchomienie.
CAN-bus Unit ID	Ta pozycja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy dostępna jest sieć magistrali CAN i panel sterowania w kabinie Smart Touch jest podłączony do podłączonego do sieci układu sterowania z opcjonalną płytą rozszerzenia magistrali CAN. Jeśli panel sterowania w kabinie Smart Touch jest podłączony do standardowego układu sterowania, ten parametr jest niedostępny, a ikona jest wyszarzona. Każdy panel sterowania w sieci magistrali CAN musi mieć unikatowy identyfikator (0–255). Na przykład panel z identyfikatorem 5 reaguje na polecenia z adresem docelowym 5.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **CAN-bus Unit ID**.

Ustawienie	Opis	Action
CAN-bus Group ID	Ta pozycja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy dostępna jest sieć magistrali CAN i panel sterowania w kabinie Smart Touch jest podłączony do podłączonego do sieci układu sterowania z opcjonalną płytą rozszerzenia magistrali CAN. Jeśli panel sterowania w kabinie Smart Touch jest podłączony do standardowego układu sterowania, ten parametr jest niedostępny, a ikona jest wyszarzona. Przypisać adres z zakresu 0–255 do grupy sieciowej magistrali CAN, do której należy panel sterowania. Numer ten powinien być unikatowy i różny od identyfikatorów urządzeń w magistrali CAN. Na przykład wszystkie panele sterowania, które są przypisane do grupy o adresie 100, będą reagować na polecenia o adresie docelowym 100 (niezależnie od odpowiedzi na polecenia, które są adresowane do ich poszczególnych identyfikatorów urządzeń).	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **CAN-bus Group ID**.

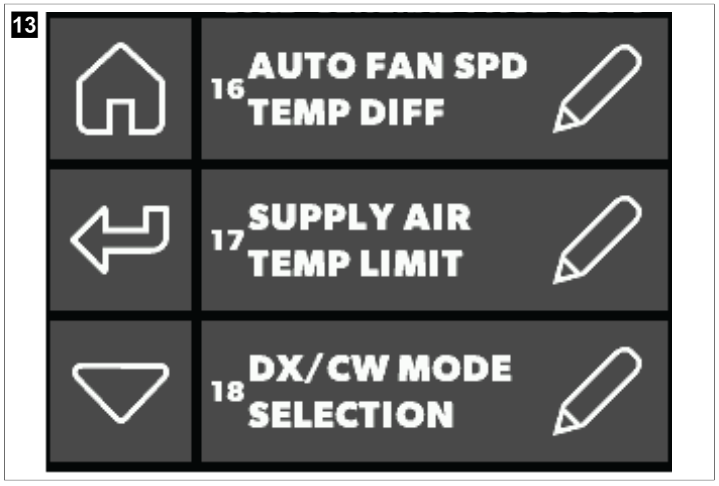
Pozycje 13,14 i 15



Ustawienie	Opis	Action
Voltmeter Calibration	Wyświetla aktualną wartość napięcia odczytywanego przez płytę główną.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Voltmeter Calibration**. 3. Dotknąć ikon **UP** lub **Down**, aby skalibrować odczyt napięcia sieciowego. Kalibracja tego parametru zapewnia dokładniejszy poziom napięcia przy obliczaniu wartości niskiego napięcia. Podczas ustawiania tego parametru należy używać dobrej jakości woltomierza.

Ustawienie	Opis	Action
Set Point Temperature Differential	Umożliwia ustawienie histerezy temperatury w stopniach Fahrenheita dla wszystkich trybów pracy: automatycznego, chłodzenia i ogrzewania. Domyślna wartość tego parametru wynosi 2°F (1°C). Można go ustawić na wartość 1°F (0,5°C) lub 2°F (1°C). W większości przypadków domyślne ustawienie fabryczne zapewnia utrzymywanie temperatury w komfortowym zakresie wokół zadanej temperatury. Aby utrzymać temperaturę w kabinie na poziomie bliższym zadanej temperaturze (z mniejszym zakresem zmiany), należy wybrać wartość 1°F (0,5°C). W takim przypadku mogą wystąpić częste, krótsze cykle chłodzenia lub ogrzewania.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Set Point Temperature Differential**. 3. Informacje na temat wpływu tego ustawienia na pracę w poszczególnych trybach można znaleźć w sekcji „Informacje na temat trybów pracy".
Humidity Mode Min Temp	Umożliwia określenie minimalnej temperatury w kabinie (w stopniach Fahrenheita) dla trybu osuszania, przy której uruchomiany jest cykl chłodzenia w celu usunięcia wilgoci z powietrza. Jeśli temperatura w kabinie będzie niższa od wartości tego ustawienia, tryb osuszania uruchomi cykl ogrzewania. Ustawienie domyślne to 50 °F (10 °C) i można je regulować w zakresie 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Humidity Mode Min Temp**. 3. Więcej informacji na temat działania trybu osuszania znajduje się w sekcji „Osuszanie".

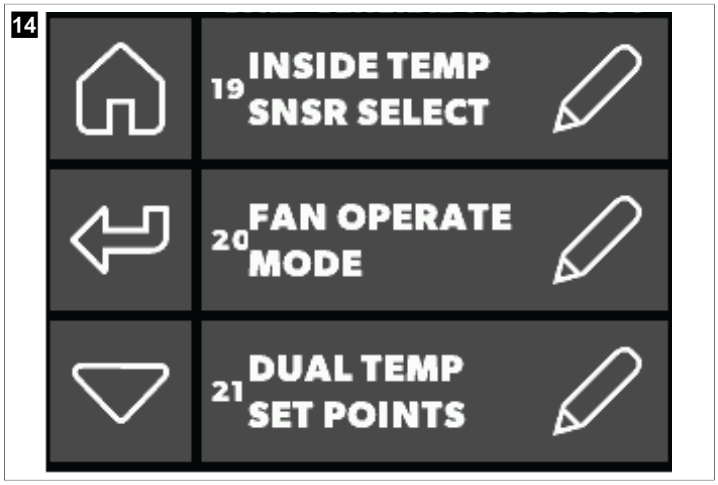
Pozycje 16,17 i 18



Ustawienie	Opis	Action
Auto Fan Speed Temp Differential	Ustawienie przyrostowej różnicy (stopniowanej sumarycznie) między temperaturą otoczenia a zadaną temperaturą, przy której prędkość wentylatora zostanie zwiększona do następnej prędkości. **WSKAZÓWKA** Przy automatycznym dostosowywaniu prędkości wentylatora na podstawie tej różnicy brana jest pod uwagę histereza 1 °F zapobiegająca zmianom prędkości przy niewielkich zmianach temperatury w kabinie (na poziomie ułamków stopnia), co powodowałoby zbyt częste zmiany prędkości. Zarówno odwrócone prędkości wentylatora w trybie ogrzewania, jak i ustawienie histerezy zadanej temperatury wpływają na działanie automatycznej regulacji prędkości wentylatora.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Umożliwia ustawienie maksymalnej dozwolonej temperatury nawiewanego powietrza i wyłącza tryb ogrzewania, jeśli odczyt czujnika temperatury przekroczy zaprogramowaną wartość. W takim przypadku nie jest wyświetlany wskaźnik usterki ani nie następuje blokada systemu.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Supply Air Temp Limit**. 3. Przed włączeniem należy ustawić opcję ogrzewania dodatkowego w ustawieniach ogólnych na wartość **On**. 4. Umieścić czujnik OAT w strumieniu nawiewu bezpośrednio za wylotem dmuchawy. **WSKAZÓWKA** Tryb ogrzewania zostaje wznowiony po osiągnięciu histerezy 10 °F. Tryb ogrzewania jest również wznawiany, gdy po wyłączeniu i włączeniu zasilania temperatura wykryta przez czujnik OAT będzie niższa od wartości tego ustawienia, nawet jeśli będzie mieścić się w zakresie histerezy. 5. Naciskaj ikonę temperatury, aby wyświetlić temperaturę na wylocie, aż nazwa temperatury będzie odpowiadała czujnikowi temperatury na zewnątrz.

Ustawienie	Opis	Action
DX/CW Mode Selection		1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **DX/CW Mode Selection**. 3. Wybrać pozycję **Set by Jumper**, aby zachować stan trybu pracy określony w układzie sterowania. • Jeśli zworka „Removed for CW" na płycie głównej układu sterowania nie została usunięta, panel sterowania w kabinie Smart Touch będzie pracować w trybie DX. • Jeśli zworka „Removed for CW" na płycie głównej układu sterowania została usunięta, panel sterowania w kabinie Smart Touch będzie pracować w trybie CW. • Inne wartości tego parametru w razie potrzeby zastępują pozycję zworki.

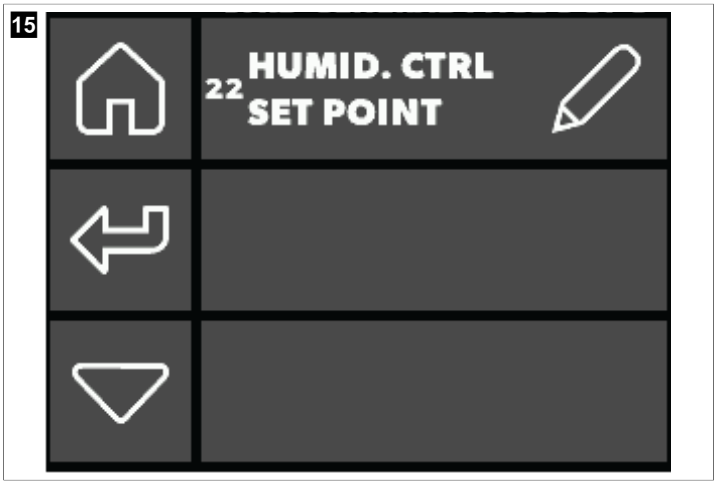
Pozycje 19,20 i 21



Ustawienie	Opis	Action
Inside Temp Sensor Selection	Jeśli opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie jest podłączony do układu sterowania, zastępuje on czujnik temperatury wbudowany w wyświetlacz. Jeśli opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie nie jest podłączony do układu sterowania, wyświetlacz korzysta z wbudowanego czujnika temperatury do pomiaru temperatury wewnątrz kabiny. W razie potrzeby ten sposób działania można zmienić.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Następnie nacisnąć pozycję **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Umożliwia określenie trybu pracy wentylatora, tak aby pracował w sposób ciągły, gdy system jest włączony, lub aby naprzemiennie włączał się i wyłączał wraz z cyklami chłodzenia lub ogrzewania.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Fan Operate Mode**.

Ustawienie	Opis	Action
Dual Temp Set Points	Umożliwia zastosowanie dwóch oddzielnych zadanych wartości, jednej dla trybu chłodzenia, drugiej dla trybu ogrzewania. Gdy to ustawienie jest wyłączone, używana jest tylko jedna wspólna wartość zadana, ustawiana razem dla trybów ogrzewania i chłodzenia.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **Dual Temp Set Points**.

Pozycja 22



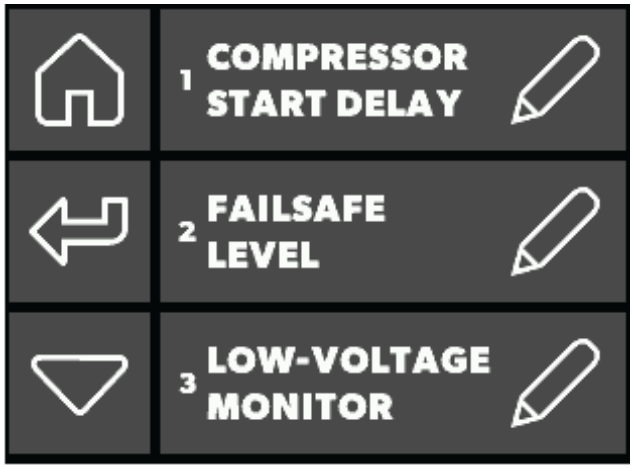
Ustawienie	Opis		Action
Humidity Control Set Point	**W przypadku systemów DX** Jeśli opcjonalny czujnik wilgotności jest podłączony do układu sterowania, a dodatkowa nagrzewnica elektryczna jest zamontowana i włączona, ta funkcja umożliwia systemowi osuszanie za pomocą dodatkowego ogrzewania elektrycznego, gdy wilgotność w kabinie wzrasta powyżej 60 % wilgotności względnej (RH) (ustawienie domyślne). Ten parametr można regulować w zakresie 50 % … 80 % RH. • Dodatkowa nagrzewnica elektryczna będzie włączana i wyłączana, aby utrzymywać zadaną wartość temperatury, gdy sprężarka będzie włączana w celu osuszania powietrza. Gdy osiągnięta zostanie zadana wartość, sprężarka pozostanie włączona. Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie pracy w trybie osuszania. • Jeśli temperatura spadnie o jeden stopień, zostanie włączone dodatkowe ogrzewanie elektryczne, aby utrzymać zadaną wartość, a sprężarka pozostanie włączona. Gdy temperatura wzrośnie do wartości zadanej, ogrzewanie elektryczne zostanie wyłączone. Jeśli temperatura wzrośnie o jeden stopień powyżej wartości zadanej, sprężarka pozostanie włączona. • Cykl będzie trwał, dopóki wilgotność względna w kabinie nie spadnie poniżej wartości 60 % . Jeśli nagrzewnica elektryczna nie jest zamontowana, czas pracy sprężarki wydłuża się do momentu osiągnięcia temperatury o 1 °F (1 °C) niższej od zadanej wartości. Cykl będzie trwał, dopóki wilgotność względna nie spadnie poniżej wartości 60 % .	**W przypadku systemów CW** Jeśli opcjonalny czujnik wilgotności jest podłączony do układu sterowania, a nagrzewnica elektryczna jest zamontowana i włączona, ta funkcja umożliwia systemowi osuszanie za pomocą ogrzewania elektrycznego, gdy wilgotność w kabinie wzrasta powyżej 60% wilgotności względnej (RH) (ustawienie domyślne). Ten parametr można regulować w zakresie 50 % … 80 % RH. • Nagrzewnica elektryczna włącza się i wyłącza, aby utrzymać zadaną wartość, a jednocześnie otworzy się zawór obejściowy, aby umożliwić dopływ wody lodowej do centrali wentylacyjnej w celu osuszania powietrza. Cykl trwa, dopóki wilgotność względna w kabinie nie spadnie poniżej wartości 60 % . • Jeśli nagrzewnica elektryczna nie jest zamontowana, czas otwarcia zaworu obejściowego zostanie wydłużony do momentu osiągnięcia temperatury o 1°F (0,5°C) niższej od zadanej.	1. Powtórzyć kroki od 1 do 3 z poprzednich instrukcji. 2. Nacisnąć pozycję **`Humid. Ctrl Set Point`**.

Humidity Control Enabled – ICM (Off w przypadku płytki sterowania Unity 1/ On w przypadku płytki sterowania Unity 2) – ten parametr umożliwia włączenie dostosowywania limitu czujnika wilgotności w przypadku korzystania z płytki sterowania Unity 2 (ICM).

11.2 Informacje na temat ustawień roboczych systemu DX

W tej części opisano ekrany menu i ustawienia robocze dostępne w przypadku systemu DX.

16



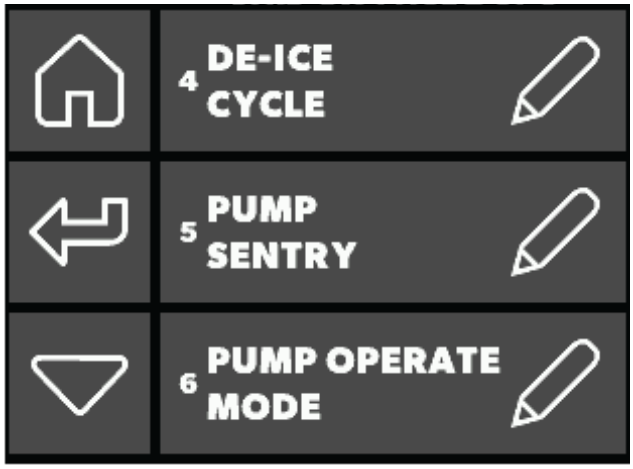
Ustawienie	Opis	Action
`Compressor Start Delay`	Umożliwia uruchamianie sprężarek w różnych momentach, jeśli więcej niż jeden system korzysta z tego samego źródła zasilania i zasilanie jest przerywane. Dostępny zakres opóźnienia wynosi 5 s … 135 s .	1. Nacisnąć przycisk **`Main Menu`**. 2. Nacisnąć przycisk **`Control Parameters`**. 3. Nacisnąć pozycję **`Settings Screen`** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **`Compressor Start Delay`**.

WSKAZÓWKA Ustawić opóźnienia uruchamiania różnych urządzeń tak, aby uruchamiały się w co najmniej pięciosekundowych odstępach.

Ustawienie	Opis	Action
Failsafe level	Chroni elementy systemu poprzez uruchomienie blokady w przypadku wystąpienia określonych usterek. Panel sterowania w kabinie Smart Touch wyłączy się i nie będzie go można włączyć ponownie do czasu usunięcia usterki. Stan blokady zależy od kombinacji zaprogramowanych stopni zabezpieczenia w razie awarii oraz typu wykrytej usterki.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Failsafe**. 5. Aby usunąć blokadę, dotknąć przycisku **power** jeden raz, aby wybrać opcję wyłączenia, a następnie dotknąć go ponownie, aby włączyć. Są cztery różne stopnie zabezpieczenia w razie awarii (w przypadku oprogramowania sprzętowego wyświetlacza w wersji #A29 i nowszej dostępne są tylko dwa poziomy): • **Faults Not Detected:** Zapewnia minimalne zabezpieczenia przed awariami i jest zalecany podczas pierwszego uruchomienia oraz usuwania usterek. Wykrywana i wyświetlana jest tylko usterka czujnika powietrza. • Czasami podczas pierwszego rozruchu lub montażu nowego urządzenia ciśnienie czynnika chłodniczego jest niższe od wartości minimalnej. W takim przypadku należy pominąć usterkę i poczekać, aż ciśnienie wzrośnie powyżej minimalnego wymaganego poziomu. W przypadku wybrania tego stopnia zabezpieczenia w razie awarii automatyczny licznik czasu przywróci po pięciu minutach system do trybu pełnego wykrywania (automatyczny licznik odliczający 5 min jest dostępny tylko w przypadku wyświetlaczy z oprogramowaniem sprzętowym w wersji #A29 i nowszych. W przypadku starszego oprogramowania sprzętowego wyświetlacza system nie powróci do trybu pełnego wykrywania). • W razie wykrycia usterki panel sterowania w kabinie Smart Touch wyłączy się i nie będzie go można włączyć ponownie do czasu usunięcia usterki. Po usunięciu usterki i upływie dwóch minut panel sterowania uruchomi się ponownie. • **Faults Detected but Not Displayed:** Dotyczy oprogramowania sprzętowego wyświetlacza w wersji #A28 i starszych. Oprócz działań zabezpieczających w razie awarii wykonywanych w ramach wcześniejszego stopnia zabezpieczenia, włącza wykrywanie wszelkich innych usterek bez ich wyświetlania. • Panel sterowania w kabinie Smart Touch wyłącza się na dwie minuty lub do czasu usunięcia usterki, zależnie od tego, który z tych okresów jest dłuższy. • Po usunięciu usterki panel sterowania w kabinie Smart Touch uruchamia się ponownie. • **Faults Detected and Displayed:** Dotyczy oprogramowania sprzętowego wyświetlacza w wersji #A28 i starszych. Oprócz działań zabezpieczających w razie awarii wykonywanych w ramach dwóch wcześniejszych stopni zabezpieczenia wszystkie usterki są wyświetlane. • Panel sterowania w kabinie Smart Touch wyłącza się na dwie minuty lub do czasu usunięcia usterki, zależnie od tego, który z tych okresów jest dłuższy. • Po usunięciu usterki panel sterowania w kabinie Smart Touch uruchamia się ponownie. • **Faults Detected and Displayed with Lockout:** Po czterech kolejnych usterkach wysokiego ciśnienia, niskiego ciśnienia lub wysokiej temperatury wody w wężownicy skraplacza włączana jest blokada. Panel sterowania w kabinie Smart Touch wyłącza się na dwie minuty lub do czasu usunięcia usterki, zależnie od tego, który z tych okresów jest dłuższy.

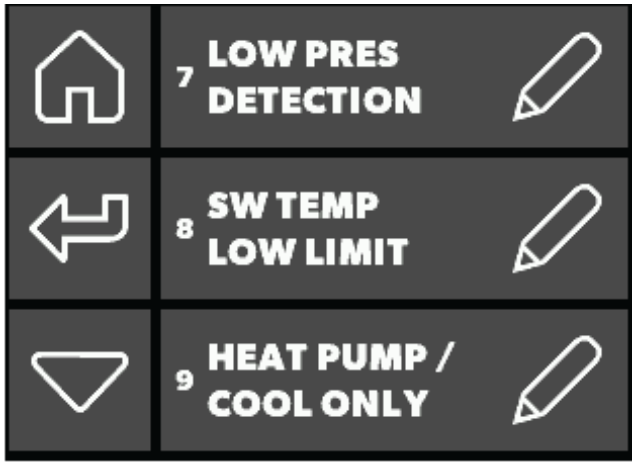
Ustawienie	Opis	Action
Low Voltage Monitor	System wykorzystuje też wbudowany obwód woltomierza do sprawdzania napięcia wejściowego prądu przemiennego, aby zapobiec uruchomieniu sprężarki, jeśli napięcie jest niższe od wartości ustawionej. Po włączeniu zapewnia dodatkową ochronę sprężarki i podzespołów systemu podczas spadku napięcia. W zależności od tego, czy używane jest zasilanie wejściowe 100 V ⁓ ... 120 V ⁓ czy 208 V ⁓ ... 240 V ⁓ ustawienie to można ustawić na wartości Off (domyślna), 95 V ⁓ ... 120 V ⁓ dla zasilania 100 V ⁓ ... 120 V ⁓ i 195 V ⁓ ... 240 V ⁓ dla zasilania 208 V ⁓ ... 240 V ⁓.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Low Voltage Monitor**. • W przypadku wystąpienia stanu niskiego napięcia na ikonie stanu na wyświetlaczu głównym wyświetlany jest kod usterki niskiego napięcia prądu przemiennego. Usterka będzie wyświetlana do momentu, gdy napięcie wejściowe prądu przemiennego wzrośnie powyżej wybranej wartości. Kod usterki niskiego napięcia prądu przemiennego zostanie wtedy automatycznie skasowany i rozpocznie się cykl chłodzenia lub ogrzewania. Po uruchomieniu sprężarki funkcja monitorowania niskiego napięcia kontynuuje sprawdzanie napięcia wejściowego prądu przemiennego. • Jeśli napięcie spadnie i pozostanie poniżej ustawionego poziomu przez pięć minut, panel sterowania w kabinie Smart Touch wyłączy się i zostanie wyświetlony komunikat o usterce niskiego napięcia prądu przemiennego. Panel sterowania w kabinie Smart Touch pozostanie wyłączony, dopóki napięcie nie wzrośnie powyżej określonego ustawienia. Po przywróceniu napięcia panel sterowania zostanie uruchomiony ponownie po normalnym opóźnieniu przywracania sprawności po usterce.

17



Ustawienie	Opis	Action
De-Ice Cycle	Zapobiega osadzaniu się szronu na wężownicy parownika podczas długotrwałej pracy w trybie chłodzenia. Zmienne instalacji, takie jak rozmiary kratki ochronnej, długość przewodów, izolacja i temperatura otoczenia, determinują czas pracy wymagany do osiągnięcia ustawionej wartości temperatury. Na znaczne wydłużenie czasu pracy mają wpływ takie czynniki jak użytkowanie systemu przy otwartych lukach i drzwiach oraz zaprogramowanie nierealnej wartości temperatury, np. 65 °F (18 °C). W ciepłe, wilgotne dni może to skutkować gromadzeniem się szronu na parowniku. Ta funkcja monitoruje temperaturę powietrza w kabinie podczas cyklu chłodzenia w dziesięciominutowych odstępach.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **De-Ice Cycle**. Zależnie od wartości parametru i zmian temperatury w kabinie podczas monitorowania układ sterujący podejmuje działania, aby zapobiec tworzeniu się szronu lub spowodować stopienie szronu, który już powstał. Odbywa się to poprzez krótkie okresy wyłączenia sprężarki w połączeniu ze zwiększeniem prędkości wentylatora o jeden poziom oraz okresowymi cyklami pracy w trybie ogrzewania przy wyłączonym wentylatorze. Ustawienie parametru odszraniania zależy od używanego czujnika: opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie lub czujnika temperatury wbudowanego w wyświetlacz. **WSKAZÓWKA** Zamontowanie opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie znacznie zwiększa skuteczność funkcji odszraniania. Opcję tę należy rozważyć we wszystkich przypadkach, gdy czujnik temperatury wbudowany w wyświetlacz nie jest w stanie dokładnie mierzyć temperatury w kabinie. 1. W przypadku korzystania z **opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie**: ustawić ten parametr na włączanie przy histerezie czujnika 5°F (3°C), aby włączyć funkcję odszraniania, lub na wartość Off, aby ją wyłączyć. 2. W przypadku korzystania z **czujnika temperatury wbudowanego w wyświetlacz**: do wyboru są następujące dwa tryby: a. Opcja (a): ustawić ten parametr na włączanie przy histerezie czujnika 5°F (3°C), przyjmując, że czujnik w wyświetlaczu odczytuje temperaturę w kabinie, która może być o nawet o 5°F (3°C) wyższa niż rzeczywista temperatura parownika. b. Opcja (b): W przypadku instalacji pracujących w trudniejszych warunkach ustawić ten parametr na włączanie przy histerezie czujnika 7°F (4°C), przyjmując, że czujnik w wyświetlaczu odczytuje temperaturę w kabinie, która może być nawet o 7°F (4°C) wyższa niż rzeczywista temperatura parownika. **WSKAZÓWKA** Opcji (b) należy używać tylko wtedy, gdy opcja (a) nie zapobiega oszranianiu parownika. **WSKAZÓWKA** Oba tryby mają na celu zrekompensowanie wszelkich rozbieżności występujących przy odczycie temperatury za pomocą czujnika temperatury wbudowanego w wyświetlacz. Chociaż rozbieżność nie jest zjawiskiem typowym, zmienne instalacyjne, takie jak umiejscowienie wyświetlacza w pobliżu otwartych drzwi czy w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, mogą wpływać na dokładność odczytu rzeczywistej temperatury w pomieszczeniu.
Pump Sentry	Opcjonalny czujnik temperatury monitorujący temperaturę wężownicy skraplacza. Czujnik jest podłączony do złącza czujnika wyjścia wody (H20 OUT). Gdy temperatura wężownicy wzrośnie do poziomu powyżej zaprogramowanej wartości, pompa i sprężarka zostaną wyłączone, a na wyświetlaczu zacznie migać komunikat „Pump Sentry Fault".	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Pump Sentry**. 5. Podłączyć czujnik wody do wylotu wężownicy skraplacza i zaizolować go. 6. Zaprogramować ustawienie czujnika pompy na temperaturę z zakresu 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), w zależności od temperatury wody morskiej i rodzaju systemu. **WSKAZÓWKA** Przyrosty ustawienia są podawane w °F, nawet jeśli panel sterowania jest ustawiony na wyświetlanie temperatury w °C.
Pump Operate Mode	Wyłącza i włącza pompę, dostosowując jej cykl pracy do pracy sprężarki, aby zwiększyć żywotność pompy i zmniejszyć zużycie energii elektrycznej. Pompę można zaprogramować tak, aby włączała i wyłączała się ze sprężarką lub pracowała w sposób ciągły, gdy zasilanie jest włączone.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Pump Operate Mode**. 5. Aby zaprogramować pompę do pracy ciągłej, należy ustawić wartość **Continuous**.

18



Ustawienie	Opis	Action
Low Press Detection	W przypadku wybrania regulacji za pomocą zworki przełącznik niskiego ciśnienia jest wyłączony, gdy zworka niskiego ciśnienia (LP) na głównym układzie sterowania jest podłączona. Przełącznik niskiego ciśnienia zostaje włączony po usunięciu zworki LP. Wybranie opcji Disabled (należy zachować ostrożność w przypadku wyboru tej opcji) wymusza ignorowanie przez panel sterowania w kabinie Smart Touch przełącznika niskiego ciśnienia i traktowanie go, jakby był wyłączony, nawet po usunięciu zworki. **WSKAZÓWKA** Opcję Disabled (należy zachować ostrożność w przypadku wyboru tej opcji) należy wybierać tylko wtedy, gdy zaleci to dział obsługi klienta firmy Dometic. Podobnie jak w przypadku wszystkich innych usterek, blokada systemu (kontrolowane wyłączenie) nastąpi po czwartej pod rząd usterce niskiego ciśnienia.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Jeśli opcjonalny czujnik jest podłączony do układu sterowania, funkcja ta umożliwia panelowi sterowania w kabinie Smart Touch przełączanie systemu z ogrzewania w cyklu odwróconym na ogrzewanie elektryczne, gdy spełnione są następujące wymagania: • dodatkowa nagrzewnica elektryczna jest zamontowana i włączona, • temperatura wody morskiej spadła poniżej domyślnej wartości fabrycznej 40 °F (4 °C), • ogrzewanie w cyklu odwróconym działało przez ponad pięć minut. Gdy temperatura wody morskiej wzrośnie o 3 °F (– 16 °C) powyżej dolnego limitu temperatury wody morskiej, system wróci do ogrzewania w cyklu odwróconym. Jeśli dodatkowa nagrzewnica elektryczna nie jest zamontowana, gdy temperatura wody morskiej spadnie poniżej wartości 40 °F (4 °C), panel sterowania w kabinie Smart Touch domyślnie wyłączy się i zacznie migać wskazanie „LO", a następnie wskazanie „SE". Gdy temperatura wody morskiej wzrośnie o 3 °F (– 16 °C) powyżej dolnego limitu temperatury wody morskiej, system wróci do ogrzewania w cyklu odwróconym i przestanie wyświetlać migające wskazania „LO" i „SE". Dostępny zakres wynosi 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Seawater Temp Low Limit**.

Ustawienie	Opis	Action
Heat Pump/ Cool-Only	Określa, czy system ma pracować w trybie pompy ciepła, czy w trybie samego chłodzenia. Aby system pracował w domyślnym trybie pompy ciepła, który umożliwia chłodzenie, ogrzewanie w cyklu odwróconym i korzystanie z dodatkowej (opcjonalnej) nagrzewnicy elektrycznej, należy wybrać wartość HP.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu DX). 4. Nacisnąć pozycję **Heat Pump/ Cool-Only Mode**. 5. Aby system pracował w trybie samego chłodzenia i urządzenie mogło pracować tylko w trybach chłodzenia lub dodatkowego ogrzewania elektrycznego (przy użyciu opcjonalnej nagrzewnicy), należy wybrać wartość **CL**. **WSKAZÓWKA** W przypadku wybrania trybu CL (samego chłodzenia) pięciominutowe opóźnienie sprężarki będzie stosowane za każdym razem, gdy sprężarka zostanie wyłączona z powodu osiągnięcia zadanej wartości, usterki lub przerwy w zasilaniu. Pięciominutowe opóźnienie rozpocznie się natychmiast po wyłączeniu sprężarki. Na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat DLY informujący, że system stabilizuje ciśnienie czynnika chłodniczego. Jeśli pięciominutowy okres opóźnienia upłynie przed wystąpieniem potrzeby uruchomienia sprężarki, sprężarka włączy się bez opóźnienia.

11.3 Informacje na temat ustawień roboczych systemu CW

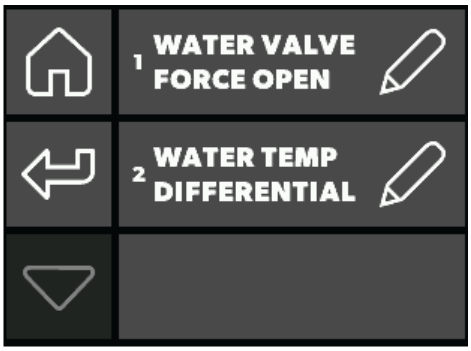
W tej części opisano ekrany menu i ustawienia robocze dostępne w przypadku systemu CW.

Histereza temperatury wody

Domyślnym ustawieniem histerezy temperatury wody jest 15 °F (– 9 °C)	Zawór	Nagrzewnica dodatkowa
22 °F (– 6 °C)	Otwarty	Wył.
15 °F (– 9 °C)	Otwiera się	Wł.
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histereza	Wł.
7 °F (– 14 °C)	Zamyka się	Wł.
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Zamknięty	Wł.
0 °F (– 18 °C)	Zamknięty	Wył.
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Zamknięty	Wył.
– 7 °F (– 22 °C)	Zamyka się	Wył.
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histereza	Wył.
– 15 °F (– 26 °C)	Otwarty	Wył.

Ustawienia 1 i 2

19

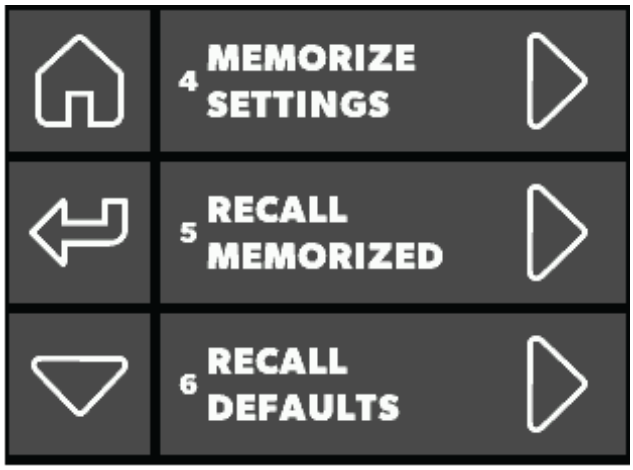


Ustawienie	Opis	Action
Water Valve Force Open	Otwiera zawór wody, aby odpowietrzyć układ. Ustawienie On wymusza otwarcie zaworu na cztery godziny, podczas których panel sterowania w kabinie Smart Touch jest wyłączony. Jeśli w tym czasie zostanie włączony tryb chłodzenia lub zasilanie skrzynki rozdzielczej systemu sterowania prądem przemiennym zostanie przerwane, wymuszenie otwarcia zaworu zostanie anulowane.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu CW). 4. Nacisnąć pozycję **Water Valve Force**. 5. Następnie wybrać wartość **On**. 6. Aby w dowolnym momencie przywrócić standardowe działanie zaworu, wybrać wartość **Off**.
Water Temp Differential	Określa różnicę między temperaturą otoczenia a temperaturą wody w układzie hydronicznym (histerezę), która jest wykorzystywana do sterowania zaworem wody. Na przykład wybór wartości 10 °F (– 12 °C) powoduje otwarcie zaworu, gdy temperatura wody jest o 10 °F (– 12 °C) niższa od temperatury otoczenia w trybie chłodzenia oraz o 10 °F (– 12 °C) wyższa od temperatury otoczenia w trybie ogrzewania. Odpowiedni dobór histerezy temperatury pozwala w pełni wykorzystać zasoby grzewcze i chłodnicze jednostki pływającej. Na przykład w trybie chłodzenia, przy ustawionej wartości 10 stopni, zawór otworzy się, aby umożliwić chłodzenie podczas spadku temperatury w układzie hydronicznym.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć pozycję **Settings Screen** (w przypadku systemu CW). 4. Nacisnąć pozycję **Water Temp Differential**. Działanie tej funkcji ilustruje tabela „Histereza temperatury wody".

11.4 Informacje na temat ustawień pamięci

W tej części opisano ekran menu oraz ustawienia robocze dotyczące pamięci systemu.

20



Ustawienie	Opis	Action
3	zarezerwowany do wykorzystania w przyszłości	-
Memorize Settings	Umożliwia ustawienie nowych ustawień jako domyślnych ustawień programu.	Aby ustawić nowe wartości domyślne, należy dostosować ustawienia parametrów na odpowiednie wartości: 1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć przycisk **Memorize Settings**. 4. Nacisnąć przycisk **Save**. 5. Informacje, jak wrócić do domyślnych ustawień fabrycznych, znajdują się przy pozycji Recall Factory Default Settings.
Recall Memorized Settings	Przywraca ostatnio zapisane ustawienia domyślne.	Aby przywrócić ostatnio zapisane ustawienia domyślne: 1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć przycisk **Recall Memorized Settings**. 4. Nacisnąć przycisk **Save**.

Ustawienie	Opis	Action
Recall Factory Default	Umożliwia instalatorowi lub użytkownikowi zmianę domyślnych parametrów systemu. Po wprowadzeniu i zapisaniu nowych wartości domyślne ustawienia fabryczne zostają zastąpione, a nowe parametry stają się wartościami domyślnymi.	Aby ręcznie przywrócić domyślne ustawienia fabryczne: 1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Control Parameters**. 3. Nacisnąć przycisk **Recall Factory Default Settings**. 4. Nacisnąć przycisk **Save**. **WSKAZÓWKA** Przed skontaktowaniem się z firmą Dometic w dowolnej sprawie związanej z systemem lub programowaniem za pomocą panelu sterowania należy przygotować zarówno numer wersji oprogramowania sprzętowego, jak i numer seryjny panelu sterowania. Numer seryjny znajduje się z tyłu wyświetlacza. Aby znaleźć wersję oprogramowania sprzętowego, należy wybrać kolejno **menu** > **system menu** > **firmware.** **WSKAZÓWKA** W przypadku problemów z programowaniem należy zresetować zapamiętane ustawienia domyślne i spróbować ponownie.

11.5 Informacje na temat akumulatora zapasowego

W tej części opisano reakcję systemu w przypadku utraty zasilania.

Pamięć

Gdy panel sterowania w kabinie Smart Touch traci zasilanie, parametry robocze są zachowywane przez okres do dwóch lat. Po przywróceniu zasilania panel sterowania wznawia działanie z ostatnio zaprogramowanymi parametrami. Panel sterowania w kabinie Smart Touch jest wyposażony w akumulator zapasowy. Gdy akumulator zapasowy zostanie wyjęty, tylko ustawienia daty i godziny zostaną utracone.

Akumulator

Panel sterowania w kabinie Smart Touch jest wyposażony w akumulator. Akumulator jest ładowany zawsze, gdy panel sterowania jest zasilany, podobnie jak to ma miejsce w przypadku baterii płyty głównej komputera, więc nie powinno być potrzeby instalowania lub wymiany akumulatora zapasowego.

Gdy akumulator wyczerpie się z powodu braku użytkowania systemu, jedynymi utraconymi informacjami są data i godzina. Dodatkowo kod PIN blokady ekranu zostanie zresetowany do wartości domyślnej („1234"). Wszystkie inne zaprogramowane parametry, kalibracje, ustawienia harmonogramu programów itp. zostają w pamięci flash na zawsze i nie wymagają zasilania akumulatorowego.

Po podłączeniu panelu sterowania w kabinie Smart Touch do zasilanego układu sterowania akumulator nie rozładuje się. Akumulator panelu sterowania w kabinie Smart Touch rozładowuje się tylko wtedy, gdy zasilanie prądem przemiennym układu sterowania jest wyłączone. Akumulator zapasowy wystarczy na ponad dwa lata w przypadku wyłączonego/nieużytkowanego systemu.

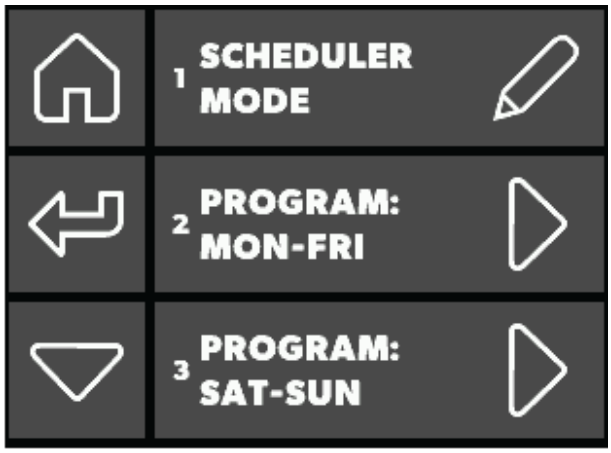
Gdy akumulator wyczerpie się z powodu braku użytkowania systemu, jedynymi utraconymi informacjami są data i godzina. Dodatkowo kod PIN blokady ekranu zostanie zresetowany do wartości domyślnej („1234"). Wszystkie inne zaprogramowane parametry, kalibracje, ustawienia harmonogramu programów itp. zostają w pamięci flash na zawsze i nie wymagają zasilania akumulatorowego.

Jeśli akumulator się wyczerpie, nie będzie to sygnalizowane na wyświetlaczu podczas typowego uruchamiania systemu. Po następnym włączeniu zasilania prądem przemiennym i włączeniu systemu użytkownik zostanie jedynie poproszony o ustawienie daty i godziny. Będzie to oznaczało, że akumulator wyczerpał się z powodu braku aktywności.

11.6 Informacje na temat harmonogramu programów

W tej części opisano ekran menu oraz dostępne ustawienia umożliwiające uruchamianie i/lub zatrzymywanie klimatyzatora z zastosowaniem określonych dni tygodnia, godzin, trybów i temperatur.

21



Ustawienie	Opis	Action
Scheduler Mode	Po włączeniu harmonogramu programów system będzie stosował się do programów zdefiniowanych w ustawieniach dla różnych dni.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Program Scheduler**. 3. Nacisnąć przycisk **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Ten program uruchamia i/lub zatrzymuje działanie klimatyzacji o określonej godzinie od poniedziałku do piątku.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Program Scheduler**. 3. Nacisnąć przycisk **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Ten program uruchamia i/lub zatrzymuje działanie klimatyzacji o określonej godzinie od soboty do niedzieli.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Program Scheduler**. 3. Nacisnąć przycisk **Program: Sat-Sun**.

22



Ustawienie	Opis	Action
Program: Monday	Ten program uruchamia i/lub zatrzymuje działanie klimatyzacji w poniedziałki.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Program Scheduler**. 3. Nacisnąć przycisk **Program: Monday**.

Ustawienie	Opis	Action
Program: Tuesday	Ten program uruchamia i/lub zatrzymuje działanie klimatyzacji we wtorki.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Program Scheduler**. 3. Nacisnąć przycisk **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Ten program uruchamia i/lub zatrzymuje działanie klimatyzacji w środy.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Program Scheduler**. 3. Nacisnąć przycisk **Program: Wednesday**.

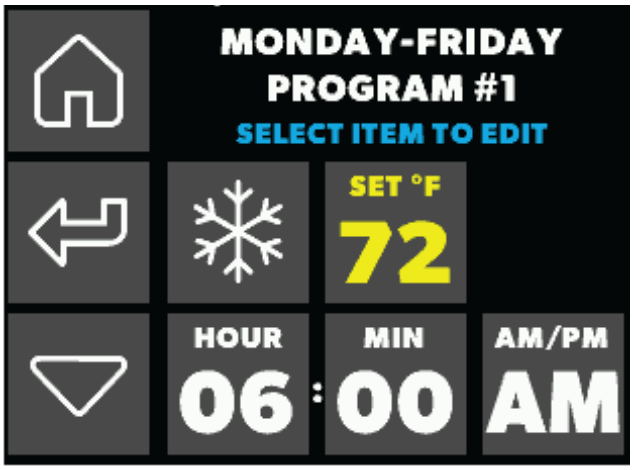
WSKAZÓWKA We wszystkich programach dla konkretnych dni określa się tryb, godzinę, zadaną wartość chłodzenia i zadaną wartość ogrzewania (jeśli włączone są podwójne zadane wartości). Dostępne tryby to: off, cool, heat, auto i dehumidify. Jeśli wybrano podwójne zadane wartości, można ustawić zadaną temperaturę chłodzenia dla trybu chłodzenia i trybu automatycznego oraz zadaną temperaturę ogrzewania dla trybu ogrzewania i trybu automatycznego. Określanie zadanych wartości nie jest dostępne w przypadku trybów wyłączenia i osuszania.

11.7 Informacje na temat menu daty/godziny

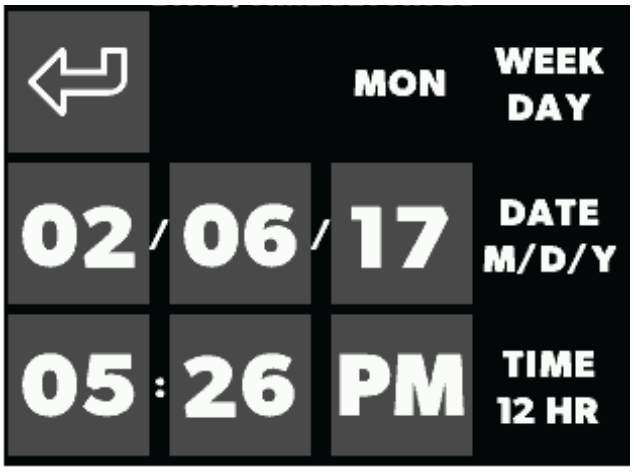
W tej sekcji opisano ekran menu oraz dostępne ustawienia służące do ustawiania daty i godziny na wyświetlaczu, dostosowywania ich formatu i ustawiania opcjonalnego ich wyświetlania na ekranie głównym.

Aby uzyskać dostęp do ekranów 1 i 2 podmenu daty i godziny:

23



24

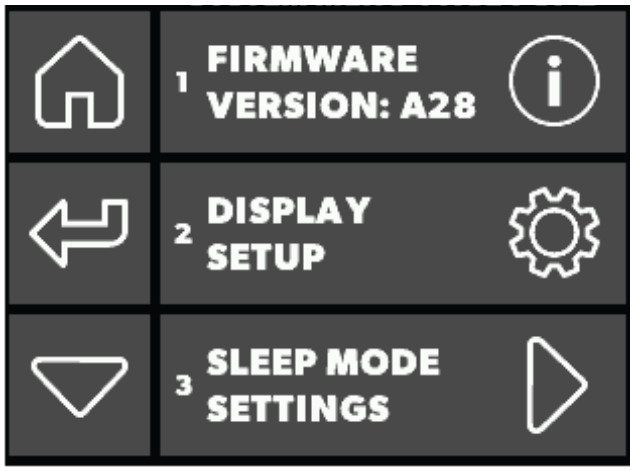


Ustawienie	Opis	Action
Date/Time Display	Umożliwia wybór wartości On lub Off, aby określić, czy data i godzina będą wyświetlane na ekranie głównym.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Date/Time Menu**. Zostanie wyświetlony ekran daty i godziny. 3. Wybrać odpowiednią wartość ustawienia **Date/Time Display**.
Date/Time Format	Umożliwia wybór wartości Automatic by line frequency (w takim przypadku częstotliwość 60 Hz spowoduje używanie formatu M/D/R i formatu 12-godzinnego, a częstotliwość 50 Hz – formatu D/M/R i formatu 24-godzinnego) lub formatu M/D/Y 12-hour albo D/M/Y 24-hour.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć pozycję **Date/Time Menu.** Zostanie wyświetlony ekran daty i godziny. 3. Wybrać odpowiednią wartość ustawienia **Date/Time Format**.
Date/Time Settings	Umożliwia zmianę daty i godziny. Każdą wartość można edytować osobno. Dzień tygodnia jest obliczany automatycznie na podstawie daty.	1. Nacisnąć przycisk **Main Menu**. 2. Nacisnąć pozycję **Date/Time Menu.** 3. Zostanie wyświetlony ekran daty i godziny. 4. Wybrać odpowiednią wartość ustawienia **Date/Time Settings**.

11.8 Opis menu systemowego

W tej części opisano ekran menu oraz dostępne ustawienia umożliwiające zmianę tła ekranu oraz czcionki i kolorów ikon na ekranie, konfigurację wygaszacza ekranu i edycję wyświetlanego tekstu.

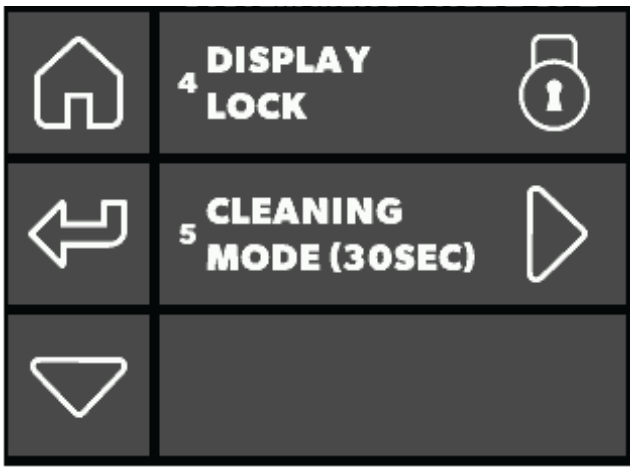
25



Ustawienie	Opis	Action
Firmware Version	Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego.	Aby sprawdzić wersję oprogramowania sprzętowego: 1. Nacisnąć przycisk **Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **System Menu**. 3. Nacisnąć przycisk **Firmware Version**.

Ustawienie	Opis	Action
Display Setup	Umożliwia dostosowanie ustawień wyświetlacza.	Aby dostosować ustawienia wyświetlacza: 1. Nacisnąć przycisk **Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Display Setup**. 3. Nacisnąć pozycję **Display Brightness**, aby wybrać jasność wyświetlacza, która będzie czytelna, a jednocześnie nie będzie przeszkadzała w warunkach słabego oświetlenia. 4. Nacisnąć pozycję **Background Color**, aby wybrać kolor tła wyświetlacza. 5. Nacisnąć pozycję **Icon Text Color**, aby wybrać kolor tekstu przycisków. 6. Nacisnąć pozycję **Icon Border Color**, aby wybrać kolor obramowania przycisków. 7. Nacisnąć pozycję **Data Block & Title Colors**, aby wybrać kolor tekstu na ekranie, z wyjątkiem tekstu na przyciskach.
Sleep Mode Settings	Umożliwia dostosowanie działania systemu w trybie uśpienia.	Informacje na temat ekranów podmenu znajdują się w sekcji „Podmenu ustawień trybu uśpienia".

26

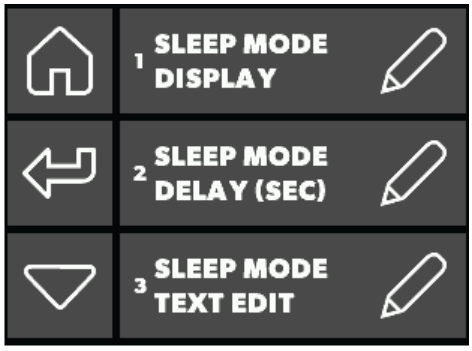


Ustawienie	Opis	Action
Display Lock	Umożliwia dostosowanie ustawień blokady wyświetlacza.	Informacje na temat ekranów podmenu znajdują się w sekcji „Podmenu blokady wyświetlacza".
Cleaning Mode	Umożliwia wyczyszczenie ekranu, wyłączając podświetlenie i panel dotykowy na 30 s . Podświetlenie ekranu i panel dotykowy są automatycznie włączane po upływie 30 s . Wyłączenie wyświetlacza na czas czyszczenia nie wpływa na działanie systemu.	Aby wyłączyć wyświetlacz na czas czyszczenia: 1. Nacisnąć przycisk **Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **System Menu**. 3. Nacisnąć pozycję **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Dotknąć ikony **Save**.

11.8.1 Podmenu ustawień trybu uśpienia

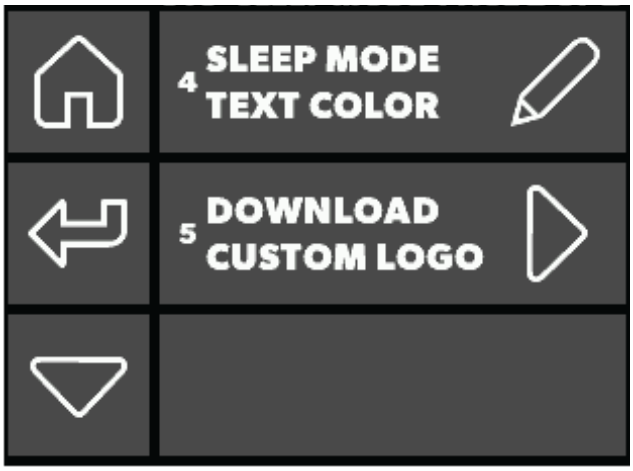
W tej części opisano ekrany podmenu trybu uśpienia oraz ustawienia umożliwiające dostosowanie działania systemu w trybie uśpienia.

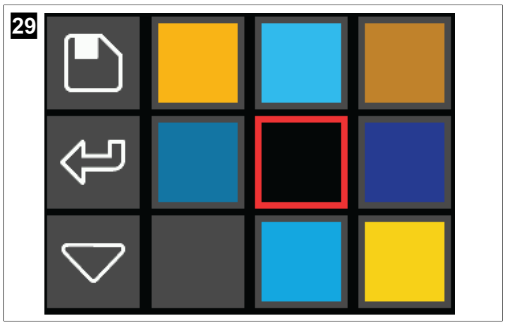
27



Ustawienie	Opis	Action
Sleep Mode Display	W tej części opisano ustawienia wyświetlacza w trybie uśpienia dostępne w pierwszym podmenu Sleep Mode Settings (Ustawienia trybu uśpienia).	1. Nacisnąć przycisk **System Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Settings**. 3. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Display**. 4. Wybrać pozycje **standard logo**, **custom logo**, **custom text** i określić, czy funkcja **blank screen backlight** ma być włączona czy wyłączona po zakończeniu opóźnienia trybu uśpienia. 5. Nacisnąć przycisk **Save**.
Sleep Mode Delay	W tej części opisano ustawienia opóźnienia trybu uśpienia w podmenu Sleep Mode Settings 1.	1. Nacisnąć przycisk **System Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Settings**. 3. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Delay**. 4. Wybrać wartość **Off**, aby włączyć tryb uśpienia. 5. Wybrać czas opóźnienia w zakresie **0 to 600** sekund, po którym wyświetlany będzie ekran trybu uśpienia. 6. Nacisnąć przycisk **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Umożliwia edycję tekstu wyświetlanego, gdy ekran jest w trybie uśpienia.	1. Nacisnąć przycisk **System Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Settings**. 3. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Text Edit**. 4. Edytować tekst, wybierając znaki za pomocą ikon strzałek. Dostępne są następujące znaki: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **WSKAZÓWKA** Łączna liczba znaków, które zmieszczą się na ekranie, zależy od rozmiaru czcionki, jednak w żadnym przypadku nie przekracza 25 znaków. 5. Nacisnąć przycisk **Save**.

28



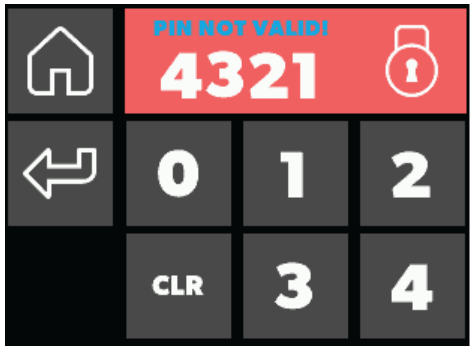
Ustawienie	Action
Sleep Mode Text Color	1. Nacisnąć przycisk **System Menu**. 2. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Settings**. 3. Nacisnąć przycisk **Sleep Mode Text Color**. Zostanie wyświetlony ekran podmenu koloru tekstu. 29  4. Wybrać spośród 126 różnych opcji kolor tekstu, który będzie wyświetlany w trybie uśpienia. 5. Nacisnąć przycisk **Save**.
Download Custom Logo	Ta pozycja jest dostępna tylko wtedy, gdy panel sterowania w kabinie Smart Touch wykryje, że specjalny przewód do programowania jest podłączony do jego 8-stykowego gniazda (tzn. nie jest podłączony do układu sterowania). W przeciwnym razie ta pozycja jest wyszarzona. Dostępny jest program komputerowy „Smart Touch Downloader", który umożliwia wybór 24-bitowego pliku w formacie mapy bitowej (BMP) i przesłanie go do panelu sterowania w kabinie Smart Touch. 30  **WSKAZÓWKA** Instrukcje dotyczące korzystania z tego programu są dostarczane oddzielnie.

11.8.2 Podmenu blokady wyświetlacza

W tej części opisano ekrany podmenu blokady wyświetlacza i ustawienia umożliwiające dostosowanie dostępu do wyświetlacza.

Aby wyświetlić podmenu Blokada wyświetlacza:

31

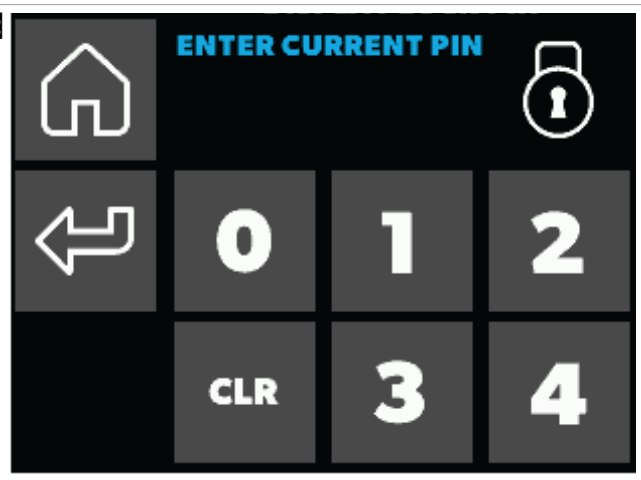


Ustawienie	Opis	Action
Set Access Locked by Pin	Umożliwia ustawienie kodu PIN zabezpieczającego dostęp do wyświetlacza na podstawie skonfigurowanych poziomów.	1. Przejść do ekranu System Menu. 2. Nacisnąć przycisk **Display Lock Submenu**. 3. Ustawić kod PIN. 4. Nacisnąć ikonę, aby zatwierdzić skonfigurowany kod PIN. Po wprowadzeniu kodu PIN wszystkie poziomy menu będą dostępne.

WSKAZÓWKA Jeśli system przejdzie w tryb uśpienia, konieczne będzie wprowadzenie kodu PIN w celu ponownego uzyskania dostępu do tego samego poziomu. Wprowadzenie kodu PIN będzie również wymagane w przypadku zmiany tego ustawienia poziomu lub w przypadku wyłączenia i ponownego włączenia zasilania prądem przemiennym wyświetlacza.

Podmenu zmiany kodu PIN:

32



Ustawienie	Opis	Action
Change Pin	Umożliwia skonfigurowanie kodu dostępu (kodu PIN).	1. Przejść do ekranu System Menu. 2. Nacisnąć przycisk **Change Pin**. Zostanie wyświetlony ekran podmenu Change Pin. 3. Najpierw wprowadzić aktualny kod PIN. Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest „1234".

Ustawienie	Opis	Action

WSKAZÓWKA W przypadku zapomnienia kodu PIN można go przywrócić do wartości 1234, wyłączając panel sterowania za pomocą wyłącznika automatycznego, wyjmując akumulator na 60 sekund, ponownie go montując i włączając zasilanie. Spowoduje to przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych daty i godziny, a także zresetowanie kodu PIN do wartości 1234. Żadne inne parametry ani zapisane pozycje nie zostaną utracone.

11.9 Informacje na temat ekranów usuwania usterek / przekazania do eksploatacji

W tej części opisano ekrany menu umożliwiające usuwanie usterek i sprawdzenie systemu podczas przekazania do eksploatacji.

Szczegółowe procedury rozwiązywania problemów znajdują się w sekcji „Usuwanie usterek".

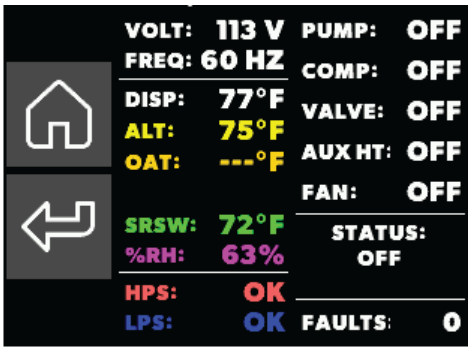
Instrukcje krok po kroku dotyczące testowania głównych wejść i wyjść systemu w ramach przekazania do eksploatacji znajdują się w sekcji „Przekazanie systemu do eksploatacji".

WSKAZÓWKA Kroki różnią się w zależności od rodzaju systemu (DX lub CW). Pomyślne ukończenie procedury spowoduje dodanie wpisu do ekranu historii i usterek.

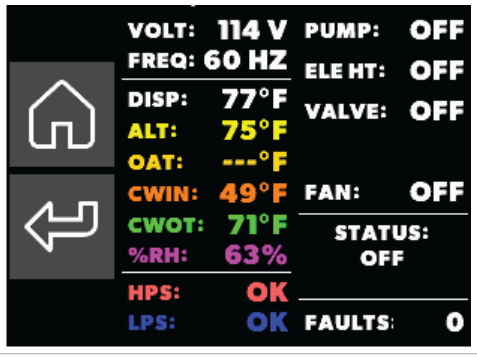
33



34



35



Ustawienie	Opis	Action
System Status	Wyświetla odczyty na żywo i stan wszystkich czujników, napięcie, częstotliwość, stan trybu, liczniki usterek cyklu, i inne kluczowe odczyty.	1. Przejść do ekranu **Main Menu**. 2. Wybrać **Troubleshoot/Commission**. 3. Nacisnąć przycisk **System Status**. Zostanie wyświetlony ekran System Status. Ekran będzie się różnić w zależności od rodzaju systemu (DX lub CW).
Help & Information	Pokazuje opis potencjalnych usterek.	1. Przejść do pozycji **Main Menu**. 2. Wybrać **Troubleshoot/Commission**. 3. Nacisnąć przycisk **Help & Information**. 4. Nacisnąć przycisk **Fault Help Lookup**. 5. Wybrać jeden z tematów pomocy zintegrowanych w oprogramowaniu. • **Air Sensor Failure**: Informuje o usterce czujnika powietrza. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Informuje o konieczności wyczyszczenia lub wymiany filtra. • **Low AC Voltage**: Informuje o niskim napięciu prądu przemiennego. • **High-pressure Fault**: Informuje, że ciśnienie czynnika chłodniczego jest zbyt wysokie. W trybie ogrzewania to ostrzeżenie nie jest wyświetlane i nie powoduje zablokowania systemu. • **Low-pressure Fault**: Informuje, że ciśnienie czynnika chłodniczego jest zbyt niskie. Opóźnienie wyłączenia dla tego ostrzeżenia wynosi trzy minuty. • **Pump Sentry Fault**: Informuje o wysokiej temperaturze wody w wężownicy skraplacza. • **Lost AC Fault**: Informuje o utracie zasilania. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Informuje, że temperatura wody morskiej jest niższa niż 40 °F (4 °C). 6. Powtórzyć kroki 1–3. 7. Nacisnąć przycisk **Link For More Help**. Zostanie wyświetlony ekran z kodem QR. 8. Zeskanuj **QR code**, aby otworzyć witrynę z pomocą dotyczącą panelu sterowania w kabinie Smart Touch. Opisy usterek są zgodne z pomocą dotyczącą usterek dostępną na ekranie głównym po naciśnięciu ikony ukrytego tekstu nad oknem z tekstem informującym o stanie.

Ustawienie	Opis	Action
Commission Procedure	W tej sekcji przedstawiono procedurę przekazania systemu do eksploatacji sprawdzającą główne elementy wejściowe i wyjściowe nowego systemu. Procedura ta zawiera również wskazówki dotyczące wyboru ważnych ustawień systemu. **WSKAZÓWKA** Procedura przekazania do eksploatacji różni się w zależności od tego, czy dotyczy systemu CW, czy DX.	1. Przejść do pozycji **Main Menu**. 2. Wybrać **Troubleshoot/Commission**. Zostanie wyświetlony ekran Troubleshoot/Commision. 3. Nacisnąć przycisk **Commission Procedure**. 4. Patrz sekcja „Przekazanie systemu do eksploatacji".

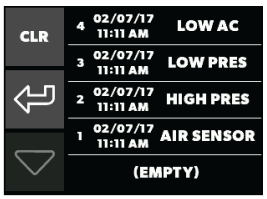
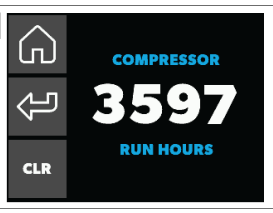
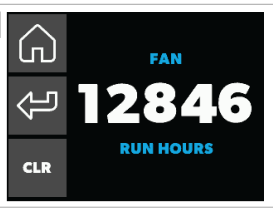
11.10 Informacje na temat postępowania w przypadku usterek, historii i godzin pracy

W tej części opisano historię usterek i pracy.

WSKAZÓWKA W celu ochrony elementów systemu niektóre usterki powodują zastosowanie blokady systemu. Panel sterowania wyłączy się i pozostanie wyłączony do czasu usunięcia usterki.

36



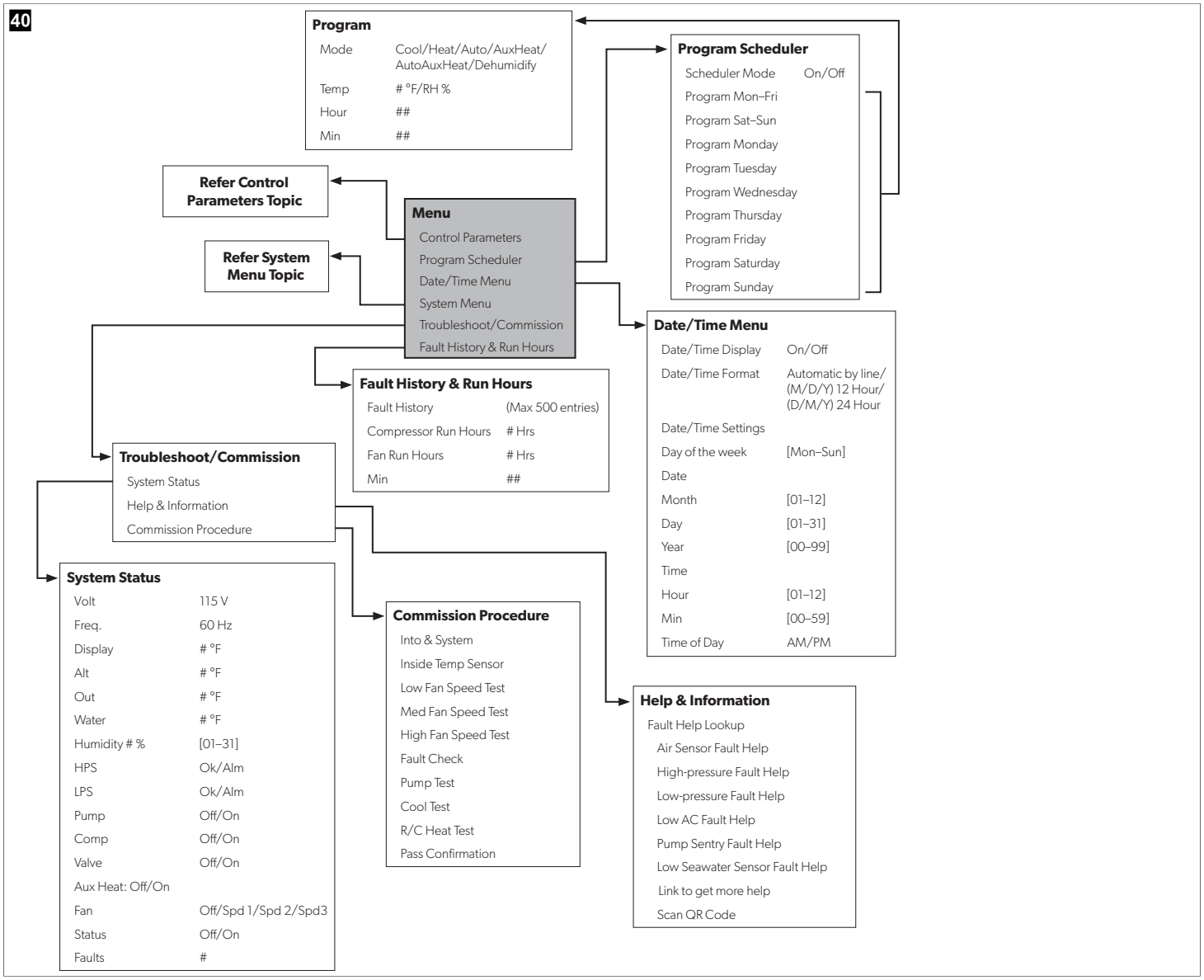
Ustawienie	Opis	Action
Fault History	Wyświetla historię wcześniej usuniętych usterek i aktualnie aktywne usterki.	1. Przejść do pozycji **Main Menu**. 2. Wybrać **Fault History & Run Hours**. Zostanie wyświetlony ekran usterek i godzin. 3. Nacisnąć przycisk **Fault History**. Zostanie wyświetlony ekran szczegółów usterek. 37  4. Nacisnąć ikonę **CLR**, aby usunąć widoczną historię usterek, godziny pracy sprężarki i godziny pracy wentylatora. 5. Nacisnąć i przytrzymać ikonę **CLR** przez dziesięć sekund, aby wyświetlić pełną historię usterek i godzin pracy lub usunięte usterki. **WSKAZÓWKA** W przypadku korzystania z opcjonalnego dodatkowego czujnika temperatury wentylator pozostaje włączony przez cztery minuty po wyłączeniu się nagrzewnicy, nawet jeśli jest ustawiony na pracę cykliczną.
Compressor Run Hours	Wyświetla liczbę godzin pracy sprężarki.	1. Przejść do pozycji **Main Menu**. 2. Wybrać **Fault History & Run Hours**. Zostanie wyświetlony ekran usterek i godzin. 3. Nacisnąć przycisk **Compressor Run Hours**. Zostanie wyświetlony ekran godzin pracy sprężarki. 38  4. Nacisnąć ikonę **CLR**, aby wyczyścić dane.
Fan Run Hours	Wyświetla bieżącą liczbę godzin pracy wentylatora.	1. Przejść do pozycji **Main Menu**. 2. Wybrać **Fault History & Run Hours**. Zostanie wyświetlony ekran usterek i godzin. 3. Nacisnąć przycisk **Fan Run Hours**. Zostanie wyświetlony ekran godzin pracy wentylatora. 39  4. Nacisnąć ikonę **CLR**, aby wyczyścić dane.

11.10.1 Drzewo menu

W tej części przedstawiono wizualną reprezentację struktury menu systemu.

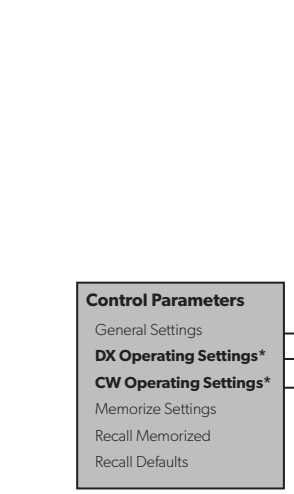
11.10.2 Poruszanie się po menu głównym

40



11.10.3 Poruszanie się wśród parametrów sterowania

41



General Settings

High Fan Speed	95 [35–95]
Medium Fan Speed	61 [32–85]
Low Fan Speed	50 [30–75]
Inside Temp Calibration	±50 °F or ±25 °C
Temperature Units	Auto [Auto/°F/°C]
Reversed Fan SPD in Heat	On [On/Off]
Aux Heat Option	Off [Off/On]
Fan Motor Type	SP [Split Capacitor/Shaded Pole]
Filter Hours Setting	Off [100–2,500]
Filter Hours Reset	Clear
CAN Bus Unit ID*	1 [1–255]
CAN Bus Group ID*	1 [1–255]
Voltmeter Calibration	[70–140 VAC] or [170–260 VAC]
Set Point Temp Differential	2 °F (1 °C) [1–2] °F or [0.5–1.0] °C
Humidity Mode Min Temp	50 °F (10 °C) [40–75] °F or [5–25] °C
Auto Fan Speed Temp Diff	2 °F (1 °C) [1–3] °F or [0.5–1.5] °C
Supply Air Temp Limit*	Off [Off/[95–140] °F or Off/[35–60] °C]
DX/CW Mode	Set by jumper/DX Override/CW Override
Inside Temp Sensor	Auto [Auto/Display/Alt. Air]
Fan Operational Mode	Continuous [Continuous/Cycled]
Dual Temp Set Points	Off [On/Off]
Humidity Sensor Limit	60% [50%–80%]

CW Operational Settings

Water Valve Force Open	Off [On/Off]
Water Temp Differential	15 °F/8 °C [5–25] °F or [3–14] °C

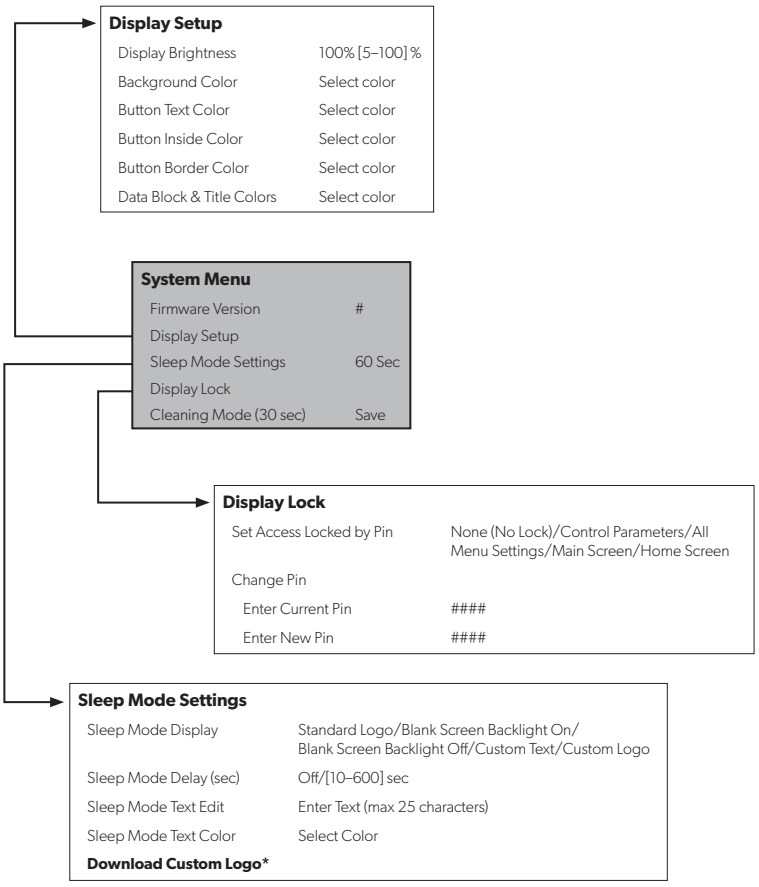
DX Operational Settings

Compressor Start Delay	15 sec [5-135] sec
Failsafe Level	Fails Not Detected Fails Detected but Not Displayed Fails Detected and Displayed Fails Detected and Displayed with Lockouts
Low Voltage Monitor	Off/95–120 VAC or Off/195–240 VAC
De-Ice Cycle	Enabled [Disabled/ Enabled with 5 °F (3 °C)Sensor Differential/ Enabled with 7°F (4°C) Sensor Differential]
Pump Sentry	Off [Off/100–150 °F or Off/40–65 °C]
Pump Operational Mode	Continuous or Cycled
Low-pressure Detection	Set by Jumper/Disabled
Seawater Low Limit Adj.	40 °F [35–50] °F
Heat Pump/Cool Only	Heat Pump [Heat Pump/Cool Only]

* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Poruszanie się po ustawieniach systemu

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Konserwacja

OSTRZEŻENIE! Zagrożenie związane z kwasem
Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

> Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i zaleceń producenta dotyczących kwasów i wstępnie zmieszanych roztworów.
> Zanieczyszczony roztwór kwasu należy zutylizować zgodnie z krajowymi, regionalnymi i lokalnymi przepisami.
> Nie wolno rozlewać ani rozpryskiwać roztworu środka zapobiegającego zamarzaniu.

Co miesiąc	
Czynność	**Sekcja z informacjami**
Sprawdzanie i w razie potrzeby czyszczenie filtra powietrza powrotnego	Sprawdzanie filtra powietrza powrotnego na stronie 377
Włączanie zespołów odwróconego cyklu	Załączanie zespołów zaworów zmiany kierunku przepływu (tylko systemy DX) na stronie 377
Okresowo – tylko systemy DX	
Czynność	**Sekcja z informacjami**
Sprawdzanie prawidłowości działania filtra siatkowego wody morskiej	Sprawdzanie stanu filtra siatkowego wody morskiej – tylko system DX na stronie 377
Czyszczenie wężownicy skraplacza	Czyszczenie wężownicy skraplacza – tylko systemy DX na stronie 377
Przygotowanie do sezonu zimowego – tylko systemy DX	
Czynność	**Sekcja z informacjami**
Przepłukanie systemu środkiem zapobiegającym zamarzaniu	Przygotowanie systemu do sezonu zimowego – tylko system DX na stronie 377

12.1 Sprawdzanie filtra powietrza powrotnego

1. Wyjąć filtr z urządzenia i wypłukać go wodą.
2. Osuszyć filtr powietrzem i zamontować ponownie.

12.2 Załączanie zespołów zaworów zmiany kierunku przepływu (tylko systemy DX)

Załączanie zespołów odwróconego cyklu (chłodzenia i ogrzewania) zapewnia swobodne poruszanie się wewnętrznych części.

> Aby załączyć zawór zmiany kierunku przepływu, należy co miesiąc przełączyć klimatyzator na tryb ogrzewania na kilka sekund.

12.3 Sprawdzanie stanu filtra siatkowego wody morskiej – tylko system DX

Pompa wymaga odpowiedniego przepływu wody morskiej. Aby zapewnić prawidłowy przepływ, należy:

> regularnie czyścić kosz filtra siatkowego;
> regularnie sprawdzać, czy z wylotu zaburtowego wypływa stały strumień wody morskiej;
> sprawdzać, czy czerpak wody morskiej nie jest zatkany;
> sprawdzać, czy węże są ułożone prawidłowo (bez pętli, zagięć i załamań).

12.4 Czyszczenie wężownicy skraplacza – tylko systemy DX

Aby uniknąć zmniejszenia wydajności systemu w zakresie chłodzenia powietrza spowodowanego zanieczyszczeniem wężownicy wodorostami i wynikającym z niego zwiększeniem całkowitego ciśnienia w układzie:

1. Wyłączyć wyłącznik automatyczny na tablicy rozdzielczej łodzi i odłączyć połączenia wlotowe i wylotowe wężownicy skraplacza.
2. Za pomocą węża odpornego na działanie substancji chemicznych [z białego PCW, o średnicy wewnętrznej 0,6 in (16 mm) lub podobnego] połączyć wlot wężownicy skraplacza z wylotem pompy zanurzeniowej odpornej na działanie substancji chemicznych (pompa P-500 lub podobna). Swobodny koniec węża podłączonego do wylotu wężownicy powinien być umieszczony w opisanym poniżej pojemniku.
3. Umieścić filtr lub sitko na wlocie pompy i zanurzyć pompę w pojemniku wypełnionym słodką wodą lub gotowym roztworem czyszczącym. Należy użyć jak największego pojemnika, zdolnego pomieścić 19 L … 95 L (5 gal … 25 gal) roztworu.
4. Włączyć pompę i przepłukiwać wężownicę skraplacza przez 15 min … 45 min , w zależności od rozmiaru zwojów i stopnia zanieczyszczenia wężownicy. Wizualnie sprawdzać stan roztworu w pojemniku, aby określić, czy zanieczyszczenia zostały już usunięte.
5. Przepłukać wężownicę czystą wodą, aby usunąć z systemu ewentualne resztki roztworu do czyszczenia.
6. Należy ponownie uruchomić urządzenie. Sprawdzić parametry robocze, aby upewnić się, że czyszczenie było skuteczne. W przypadku bardzo dużego zanieczyszczenia może być konieczne dodatkowe czyszczenie.

12.5 Przygotowanie systemu do sezonu zimowego – tylko system DX

Przygotowanie systemu do sezonu zimowego polega na przepłukaniu systemu roztworem zapobiegającym zamarzaniu, wypierając pozostałą w systemie wodę, co eliminuje możliwość jej zamarznięcia w niewidocznych miejscach i spowodowania uszkodzeń. Do wyboru są poniższe metody. W dwóch pierwszych metodach zastosowano roztwór niezanieczyszczającego biodegradowalnego środka zapobiegającego zamarzaniu i wody w proporcjach 50/50:

> Przepompować roztwór zapobiegający zamarzaniu przez złącze wylotu zaburtowego w kierunku złącza wlotowego przejścia kadłubowego.
> Wykorzystując pompę wody morskiej, przepompować roztwór zapobiegający zamarzaniu przez system w kierunku złącza wylotu zaburtowego:
  a) Zamknąć zawór denny.
  b) Usunąć wąż z wylotu filtra siatkowego.
  c) Unieść wąż nad pompą (tak aby pompa pozostała zalana) i wlać roztwór środka zapobiegającego zamarzaniu.
  d) Przepompować roztwór przez układ.
  e) Spuścić wodę z filtra siatkowego i węża przez zawór denny.
> Podawać sprężone powietrze przez złącze wylotu zaburtowego, aby wymusić wypływ wody przez złącze wlotu wody morskiej i usunąć w ten sposób z układu pozostałą wodę.

13 Usuwanie usterek

OSTRZEŻENIE! ZAGROŻENIE PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM. Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń:

> Podczas pracy w pobliżu urządzeń pod napięciem należy zachować najwyższą ostrożność.
> Czynności konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników.

Problem	**Możliwe przyczyny**	**Zalecane rozwiązanie**
System nie włącza się.	Wyłącznik obwodu klimatyzatora jest wyłączony.	Włączyć wyłącznik obwodu klimatyzatora na panelu sterowania jednostki pływającej.
	Nie włączono wyświetlacza.	Włączyć wyświetlacz.
	Listwa zaciskowa jest nieprawidłowo podłączona.	Sprawdzić schemat połączeń i dokonać niezbędnych korekt.

Problem	Możliwe przyczyny	Zalecane rozwiązanie
	Napięcie wejściowe jest niewystarczające.	• Sprawdzić, czy źródło zasilania (z lądu/generatora) ma prawidłowe napięcie. • Sprawdzić rozmiary i połączenia przewodów i zacisków. • Sprawdzić za pomocą woltomierza, czy napięcie urządzenia jest takie samo jak napięcie źródła zasilania.
	Uszkodzona część elektryczna.	Technik powinien sprawdzić wyświetlacz, przewód i płytkę drukowaną. Sprawdzić płytkę drukowaną pod kątem oznak uszkodzenia.
System pracuje bez przerwy.	Urządzenie nie może osiągnąć ustawionej temperatury.	Zamknąć wszystkie bulaje i luki. Wyregulować temperaturę, tak aby nie była zbyt niska dla funkcji chłodzenia lub zbyt wysoka dla funkcji ogrzewania.
	Temperatura wody morskiej jest zbyt wysoka dla funkcji chłodzenia lub zbyt niska dla funkcji ogrzewania.	Temperatura wody morskiej ma bezpośredni wpływ na wydajność klimatyzatora. Klimatyzator może skutecznie chłodzić kabinę jednostki pływającej przy temperaturze wody do 90 °F (32 °C) lub ogrzewać ją (jeśli dostępna jest opcja cyklu odwrotnego) przy temperaturze wody nie niższej niż 40 °F (4 °C).
	Opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie nie jest umieszczony w prawidłowym miejscu.	• Sprawdzić, czy umiejscowienie wyświetlacza jest zgodne z kryteriami opisanymi w części „Montaż" niniejszej instrukcji. • W razie potrzeby zamontować opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie. Jeśli opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie jest już zamontowany w obszarze strumienia powietrza, należy upewnić się, że nie dotyka żadnego ciepłego elementu (np. wężownicy skraplacza).
	Funkcja odszraniania nie jest włączona.	Włączyć funkcję odszraniania w ustawieniach parametrów. Jeśli nadal natychmiast tworzy się szron, należy ponownie sprawdzić możliwe przyczyny opisane powyżej. **WSKAZÓWKA** Aby szybko usunąć szron z klimakonwektora, należy uruchomić urządzenie w trybie OGRZEWANIA.
Brak przepływu powietrza.	Przepływ powietrza jest zablokowany lub ograniczony.	Usunąć wszelkie blokady strumienia powietrza powrotnego. • Oczyścić filtr i kratkę powietrza powrotnego. Sprawdzić przewody pod kątem zgnieceń i niedrożności. • Przewody rurowe powinny być w miarę możliwości poprowadzone prosto, płasko i pod naprężeniem.
	Ustawiono ręcznie niską prędkość wentylatora.	• Jeśli ustawiono ręcznie prędkość wentylatora na niską wartość, należy zwiększyć prędkość do wyższego poziomu lub ustawić tryb automatyczny. • Można także zwiększyć minimalną niską prędkość w ustawieniach parametrów.
	Klimakonwektor może być oszroniony.	Patrz pozycja „Klimakonwektor jest oszroniony" w tej tabeli.
Klimakonwektor jest oszroniony.	Poziom wilgotności jest zbyt wysoki.	Zamknąć luki i drzwi.
	Zbyt krótki cykl nawiewu powietrza.	• Przekierować nawiew powietrza, tak aby nie było on wdmuchiwane do strumienia powietrza powrotnego lub w jego pobliżu. • Usunąć wszelkie nieszczelności w przewodzie rurowym.
	Przepływ powietrza jest zablokowany lub ograniczony.	Patrz pozycja „Brak przepływu powietrza" w tej tabeli.
	Wentylator pracuje zbyt wolno.	Ustawić regulację prędkości wentylatora w trybie automatycznym lub zwiększyć ręcznie prędkość wentylatora. Można także zwiększyć minimalną niską prędkość w ustawieniach parametrów.
	System pracuje bez przerwy.	Zamknąć luki i drzwi, podnieść nastawę temperatury, włączyć funkcję odszraniania.
Wężownica skraplacza jest oszroniona w trybie OGRZEWANIA.	Temperatura wody morskiej ma wartość poniżej 40 °F (4 °C).	• Wyłączyć system, aby uniknąć uszkodzenia skraplacza. • Zaczekać, aż stopi się szron na wężownicy.
Wentylator nie działa lub działa w sposób ciągły.	Cyfrowy układ sterowania został ustawiony na tryb pracy cyklicznej wentylatora ze sprężarką lub tryb ciągłej pracy wentylatora.	Przełączyć wentylator na tryb pracy ciągłej lub na tryb pracy cyklicznej ze sprężarką. **WSKAZÓWKA** W przypadku skonfigurowania dodatkowego ogrzewania elektrycznego wentylator będzie pozostawał włączony przez cztery minuty po zakończeniu cyklu ogrzewania, nawet jeśli jest ustawiony na działanie cykliczne.
	Płytka drukowana urządzenia jest uszkodzona. Zwykle sprężarka i pompa nadal pracują.	Wezwać serwis w celu wymiany płytki drukowanej. **WSKAZÓWKA** Zwarcie przekaźnika lub triaka może uniemożliwiać wyłączenie lub włączenie wentylatora. Jeśli wentylator nigdy się nie wyłącza, być może na wyświetlaczu ustawiono tryb pracy ciągłej.
Nie działa funkcja ogrzewania.	Urządzenie nie ma funkcji ogrzewania.	
	Wyświetlacz jest ustawiony tylko na funkcję chłodzenia lub dodatkowego ogrzewania elektrycznego.	
	Zawór przełączający jest zablokowany.	
	Temperatura wody morskiej jest zbyt niska.	
	Doszło do utraty czynnika chłodniczego.	
	(Dotyczy tylko systemów CW) Pętla wody lodowej nie jest odpowiednio ogrzewana, układ agregatu chłodniczego nie działa w odpowiednim trybie lub dodatkowa nagrzewnica elektryczna jest wyłączona.	• Upewnić się, że agregat chłodniczy działa w trybie OGRZEWANIA. • Jeśli układ centrali wentylacyjnej jest wyposażony w czujniki temperatury wody, należy sprawdzić wskazanie temperatury wody na cyfrowym panelu sterowania. • Jeśli w trybie OGRZEWANIA temperatura wody nie jest co najmniej o 15 °F wyższa, zawór wody nie otworzy się. • Jeśli układ centrali wentylacyjnej jest wyposażony w dodatkową nagrzewnicę elektryczną, należy upewnić się, że jest ona włączona.
Nie działa funkcja chłodzenia.	Wyświetlacz jest ustawiony tylko na funkcję ogrzewania.	Zmienić parametry na wyświetlaczu lub nacisnąć przycisk wyboru trybu, aby włączyć tryb chłodzenia lub tryb automatyczny.

Problem	Możliwe przyczyny	Zalecane rozwiązanie
	Temperatura wody morskiej jest zbyt wysoka.	Temperatura wody morskiej ma bezpośredni wpływ na wydajność klimatyzatora. Ten klimatyzator może skutecznie chłodzić kabinę jednostki pływającej przy temperaturze wody do 90 °F (32 °C). Urządzenie może nadal pracować przy wyższej temperze wody, ale nie tak skutecznie.
	Doszło do utraty czynnika chłodniczego.	• Sprawdzić klimatyzator pod kątem wycieku oleju z czynnika chłodniczego. • Wezwać serwis.
	(Dotyczy tylko systemów CW) Pętla wody lodowej nie jest odpowiednio chłodzona lub układ agregatu chłodniczego nie działa w odpowiednim trybie.	• Upewnić się, że agregat chłodniczy działa w trybie CHŁODZENIA. • Jeśli układ centrali wentylacyjnej jest wyposażony w czujniki temperatury wody, należy sprawdzić wskazanie temperatury wody na cyfrowym panelu sterowania. • Jeśli w trybie CHŁODZENIA temperatura wody nie jest co najmniej o 15 °F niższa, zawór wody nie otworzy się.
Urządzenie w trybie CHŁODZENIA przełącza się w tryb ogrzewania.	Ze względu na możliwość oblodzenia wężownicy podczas długich cykli pracy włączona jest funkcja odszraniania.	Przeprogramować cykl odszraniania w ustawieniach parametrów.
Pompa nie wyłącza się.	Wystąpiło zwarcie na płytce drukowanej.	• Skontaktować się z serwisem w celu sprawdzenia, czy w przekaźniku na płytce drukowanej nie doszło do zwarcia lub czy płytka przekaźników pompy nie jest uszkodzona (jeśli dotyczy). • Wymienić płytkę, na której wystąpiło zwarcie.
	Parametr pompy na wyświetlaczu jest ustawiany tak, aby pompa pracowała w sposób ciągły.	Zmienić parametr na wyświetlaczu, tak aby pompa pracowała cyklicznie ze sprężarką.
Pompa nie pracuje.	Mogła wystąpić usterka wysokiego ciśnienia.	Patrz pozycja „Wystąpiła usterka wysokiego ciśnienia" w tej tabeli.
Sprężarka nie wyłącza się.	Doszło do zwarcia przekaźnika na płytce drukowanej.	Skontaktować się z serwisem w celu sprawdzenia i wymiany płytki.
Sprężarka nie pracuje.	Obwód przekaźnika na płytce drukowanej jest otwarty.	Skontaktować się z serwisem w celu sprawdzenia i wymiany płytki.
	Doszło do przeciążenia sprężarki.	• Skontaktować się z serwisem w celu sprawdzenia i naprawy urządzenia. • Jeśli przeciążenie sprężarki ma charakter wewnętrzny, należy przed jej sprawdzeniem odczekać kilka godzin, aż ostygnie.
Wystąpiła usterka niskiego ciśnienia.	Urządzenie nie jest wyposażone w przełącznik niskiego ciśnienia, ale usunięto zworkę JP2 na płytce drukowanej lub włączono odpowiedni parametr na wyświetlaczu (jeśli dotyczy).	• Jeśli urządzenie nie jest wyposażone w przełącznik niskiego ciśnienia, należy upewnić się, że zworka JP2 jest założona oba styki na płytce drukowanej. • W razie potrzeby należy wyłączyć odpowiedni parametr.
	Przełącznik niskiego ciśnienia jest otwarty z powodu niskiego poziomu wody morskiej lub niskiej temperatury powietrza powrotnego.	Spróbować ponownie uruchomić klimatyzator. Opcjonalny przełącznik niskiego ciśnienia ma dziesięciominutowe opóźnienie wyłączenia, które może wystąpić w opisanej sytuacji.
	Przełącznik niskiego ciśnienia jest otwarty z powodu wycieku czynnika chłodniczego.	• Sprawdzić klimatyzator pod kątem wycieku oleju z czynnika chłodniczego. • Wezwać serwis.
	Przełącznik niskiego ciśnienia jest uszkodzony lub przewód jest obluzowany.	• Skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu sprawdzenia przełącznika niskiego ciśnienia, a także sprawdzenia prawidłowości podłączenia i osadzenia przewodów w pomarańczowym wtyku na płytce drukowanej. • Upewnić się, że pomarańczowy wtyk nie jest podłączony odwrotnie na płytce drukowanej.
Wystąpiła usterka wysokiego ciśnienia.	Przepływ wody morskiej jest zablokowany. Wężownica skraplacza może być zbyt gorąca w dotyku.	• Woda powinna intensywnie wypływać z przelewu. Upewnić się, że zawór denny jest otwarty i woda przepływa do pompy. • Oczyścić filtr siatkowy wody morskiej. • Sprawdzić, czy nie jest zablokowany wlot przejścia kadłubowego z czerpakiem wody. • Sprawdzić, czy z wylotu zaburtowego wypływa silny strumień wody morskiej.
	Przełącznik wysokiego ciśnienia jest otwarty (w trybie ogrzewania) z powodu niewystarczającego przepływu powietrza.	• Usunąć wszelkie blokady strumienia powietrza powrotnego. • Oczyścić filtr i kratkę powietrza. • Przewody rurowe należy sprawdzić pod kątem zgnieceń i blokad. Przewody rurowe powinny być w miarę możliwości poprowadzone prosto, płasko i pod naprężeniem. • Jeśli problem nie ustąpi, można przeprogramować parametr dolnego limitu prędkości obrotowej wentylatora na wartość maksymalną. • Ustawić dolny limit prędkości wentylatora na 75, a następnie ustawić odwrotną prędkość wentylatora w trybie OGRZEWANIA w ustawieniach ogólnych lub ręcznie ustawić prędkość wentylatora na wysoką.
	Przełącznik wysokiego ciśnienia jest otwarty (w trybie ogrzewania) z powodu wysokiej temperatury wody morskiej.	Układ może pracować pod wysokim ciśnieniem, jeśli temperatura wody morskiej przekracza 55 °F (13 °C).
	Przełącznik wysokiego ciśnienia jest uszkodzony lub przewód jest obluzowany.	• Skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu sprawdzenia przełącznika wysokiego ciśnienia, a także sprawdzenia prawidłowego podłączenia i osadzenia przewodów w pomarańczowym wtyku na płytce drukowanej. • Upewnić się, że pomarańczowy wtyk nie jest podłączony odwrotnie na płytce drukowanej.
	Pompa wody morskiej może być zapowietrzona.	• Upewnić się, że instalacja wody morskiej została zamontowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji montażu dołączonej do klimatyzatora. • Zdjąć wąż z portu wylotowego pompy i usunąć powietrze z przewodu.
	Pompa wody morskiej nie pracuje.	• Woda powinna intensywnie wypływać z przelewu. • Upewnić się, że pompa nie uległa uszkodzeniu w wyniku pracy na sucho. • Sprawdzić, czy pompa otrzymuje napięcie. • Sprawdzić wyłącznik obwodu pompy lub płytkę przekaźników (jeśli dotyczy).
Wystąpiła usterka niskiego napięcia zasilania prądem przemiennym.	Napięcie zasilania jest za niskie.	Za pomocą multimetru sprawdzić, czy urządzenie ma stałe, stabilne zasilanie.
	Napięcie jest nieprawidłowo skalibrowane (jeśli dotyczy).	• Za pomocą multimetru sprawdzić, czy odczyt napięcia podawanego do urządzenia jest zgodny wartością napięcia skalibrowaną w parametrach. • W razie potrzeby dostosować kalibrację napięcia.

Problem	Możliwe przyczyny	Zalecane rozwiązanie
Klimatyzator nie reaguje na zmiany wprowadzone na wyświetlaczu.	Wystąpił problem z zasilaniem wyświetlacza: przerwa w zasilaniu, wahania częstotliwości napięcia, zakłócenia elektromagnetyczne z innych urządzeń itp.	Przywrócić ustawienia fabryczne wyświetlacza: 1. Wyłączyć zasilanie. 2. Odłącz przewód od wyświetlacza. 3. Włączyć zasilanie, odczekać 20 s i wyłączyć zasilanie. 4. Ponownie podłączyć przewód do wyświetlacza. 5. Włączyć zasilanie. **WSKAZÓWKA** Spowoduje to przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych wszystkich parametrów.
	Płytka drukowana rozpoznaje wcześniej podłączone wyświetlacze.	
	Wtyki przewodu wyświetlacza nie mają styku (np. są odłączone, zabrudzone, zagięte lub mają uszkodzone styki). Na wyświetlaczu może pojawić się wskazanie „999" lub „`---`", jeśli nie może on nawiązać połączenia z urządzeniem.	• Po wyłączeniu zasilania za pomocą wyłącznika obwodu odłączyć złącze i sprawdzić je. • Oczyścić gniazdo i przewód środkiem do czyszczenia styków elektrycznych. • Wpiąć i wypiąć przewód z gniazda. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia należy wymienić złącze lub cały przewód wyświetlacza.
	Przyciski wyświetlacza nie działają.	Wyświetlacz jest zablokowany. Odblokować wyświetlacz.
	Wyświetlacz i płytka drukowana nie są zgodne.	• Sprawdzić zgodność płytki drukowanej z wyświetlaczem. Niektóre starsze płytki nie będą działać z nowszymi wyświetlaczami, a niektóre nowsze płytki nie będą działać ze starszymi wyświetlaczami. • Jeśli po ponownym uruchomieniu płytka drukowana i wyświetlacz nadal nie będą działać prawidłowo, należy wymienić przewód wyświetlacza.
Wyświetlacz nie pokazuje prawidłowej temperatury w kabinie.	Wyświetlacz pokazuje kod uszkodzonego czujnika powietrza, zwykle z powodu usterki: czujnika temperatury wbudowanego w wyświetlacz, opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie lub przewodu wyświetlacza.	• Wymienić opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie. • W przypadku korzystania z czujnika temperatury wbudowanego w wyświetlacz należy wymienić wyświetlacz lub dodać opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie. • Zainstalować inny przewód wyświetlacza. • Upewnić się, że nie jest uszkodzone gniazdo wtykowe w głowicy wyświetlacza lub na płytce drukowanej.
	Wyświetlana temperatura jest zbyt wysoka.	• Jeśli wyświetlana temperatura mieści się w zakresie 50 °F (10 °C) powyżej rzeczywistej temperatury, należy wyregulować ją za pomocą parametru 4 kalibracji. • Jeśli wyświetlana temperatura wyższa o więcej niż 50 °F (10 °C) od rzeczywistej, należy dostosować zworkę JP5 na płytce elektronicznej urządzenia. • Zapoznać się z uwagą dotyczącą używania opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie.
	Wyświetlana temperatura jest zbyt niska.	• Jeśli wyświetlana temperatura mieści się w zakresie 50 °F (10 °C) poniżej rzeczywistej temperatury, należy wyregulować ją za pomocą parametru 4 kalibracji. • Jeśli wyświetlana temperatura jest niższa o więcej niż 50 °F (10 °C) od rzeczywistej, należy dostosować zworkę JP5 na płytce drukowanej urządzenia. • Zapoznać się z uwagą dotyczącą używania opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie.
	Temperatura zmienia się zbyt szybko lub nadal nie jest prawidłowo odczytywana.	Zmienić położenie wyświetlacza lub opcjonalnego czujnika temperatury powietrza w kabinie. Nawiewane powietrze nie powinno być kierowane na czujnik lub w jego pobliże. Umieścić opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie w strumieniu powietrza powrotnego, pilnując, aby nie stykał się z żadną częścią urządzenia. **WSKAZÓWKA** Uwaga: jeśli używany jest opcjonalny czujnik temperatury powietrza w kabinie, jest to albo 4-stykowy czujnik RJ11 3000 K, albo 6-stykowy czujnik RJ12 10 000 K. Jeśli zamontowany jest czujnik 6-stykowy, należy usunąć zworkę JP5 z płytki drukowanej. Jeśli na płytce drukowanej nie jest zamontowany żaden czujnik, wyświetlacz odczytuje wartość temperatury z własnego wbudowanego czujnika (jeśli dotyczy).
Wystąpiła usterka niskiego przepływu pompy (jeśli dotyczy).	Wężownica skraplacza jest zbyt gorąca.	Sprawdzić, czy do urządzenia dopływa woda oraz czy skraplacz nie jest zanieczyszczony.
	Uszkodzony jest termostat.	• Odłączyć czujnik wody, jeśli jest zamontowany. • Zamontować inny termistor, jeśli jest dostępny.
	Uszkodzone jest gniazdo wtykowe na płytce drukowanej.	Sprawdzić wzrokowo, czy styki w gnieździe nie są wygięte lub skorodowane. W razie potrzeby naprawić lub wymienić płytkę drukowaną.
Wyświetla się przypomnienie o filtrze.	Osiągnięto ustawienie licznika czasu czyszczenia lub wymiany filtra.	Oczyścić lub wymienić filtr i zresetować licznik czasu.

14 Gwarancja

W poniższej sekcji można znaleźć informacje o gwarancji i wsparciu gwarancyjnym w USA, Kanadzie i wszystkich innych regionach.

Australia i Nowa Zelandia

Treść ograniczonej gwarancji jest dostępna na stronie dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. W razie pytań lub w celu bezpłatnego uzyskania egzemplarza ograniczonego gwarancji należy skontaktować się z:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121


DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Tylko dla Australii

Nasze produkty objęte są gwarancjami, których nie można wykluczyć w świetle Australijskiego prawa konsumenta. Klient jest uprawniony do wymiany produktu lub zwrotu kosztów w przypadku znacznej awarii lub otrzymania rekompensaty za wszelkie inne, racjonalnie przewidywalne straty i uszkodzenia. Klientowi przysługuje również prawo do naprawy lub wymiany produktu, jeżeli jego jakość nie jest akceptowalna, a wada ta nie stanowi poważnej awarii.

Tylko dla Nowej Zelandii
Niniejsze zasady gwarancji podlegają warunkom i gwarancjom, które są obowiązkowe w świetle Ustawy o gwarancjach dla klientów 1993(NZ).

Lokalne centrum serwisowe

Lokalne centrum serwisowe można znaleźć, odwiedzając stronę: dometic.com/dealer

Stany Zjednoczone i Kanada

TREŚĆ OGRANICZONEJ GWARANCJI JEST DOSTĘPNA NA STRONIE DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

W RAZIE PYTAŃ LUB W CELU BEZPŁATNEGO UZYSKANIA EGZEMPLARZA OGRANICZONEGO GWARANCJI NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Wszystkie inne regiony

Obowiązuje ustawowy okres gwarancji. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia produktu należy zwrócić się do oddziału producenta w danym kraju (patrz dometic.com/dealer) lub do sprzedawcy produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie następujących dokumentów:

- Kopii rachunku z datą zakupu
- Informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady

Uwaga: samodzielne lub nieprofesjonalne wykonywanie napraw może negatywnie wpływać na bezpieczeństwo i prowadzić do utraty gwarancji.

15 Utylizacja



Opakowanie należy w miarę możliwości wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady do recyklingu. Szczegółowe informacje na temat utylizacji produktu zgodnie z obowiązującymi przepisami można uzyskać w lokalnym zakładzie recyclingu lub u wyspecjalizowanego sprzedawcy.

16 Dane techniczne

16.1 Specyfikacje

W tej części opisano parametry techniczne wyświetlacza, czujnika i przewodów oraz specyfikacje środowiskowe i elektryczne urządzenia.

Specyfikacje montażowe	
Wymiary wyświetlacza	
Panel wyświetlacza	110 mm × 73 mm
Wycięcie na panel	74 mm × 55 mm
Długości kabli	
Autonomiczny przewód wyświetlacza	15 ft (4,6 m) standardowo
Czujnik temperatury powietrza w kabinie (opcjonalny)	7 ft (2,1 m) standardowo
Czujnik OAT (opcjonalny)	15 ft (4,6 m) standardowo
Wszystkie przewody o niestandardowej długości są dostępne w rozmiarach zwiększających się przyrostowo co 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) maksymalnie
Wejścia czujników	
Wysokie ciśnienie czynnika chłodniczego	1
Niskie ciśnienie czynnika chłodniczego (opcjonalne)	1

Specyfikacje montażowe	
Czujnik temperatury powietrza w kabinie (opcjonalny)	1
Czujnik OAT (opcjonalny)	1
Czujnik wody w pompie (opcjonalny)	1
Zespolony czujnik temperatury / wilgotności względnej w kabinie (opcjonalny)	1
Czujnik temperatury na wlocie wody (tylko instalacje CW)	1

Parametry robocze	
Ochrona środowiska	
Zakres roboczy wartości zadanej	18 °C … 29 °C
Wyświetlany zakres roboczy temperatury otoczenia	– 15 °C … 66 °C
Dokładność czujnika	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimalna temperatura robocza	0 °F (– 18 °C)
Maksymalna temperatura robocza otoczenia	180 °F (82 °C)
Elektryczne	
Dolny limit napięcia dla urządzeń 110–120 V	95 V~
Dolny limit napięcia dla urządzeń 208–240 V	195 V~
Reset procesora niskonapięciowego	50 V~
Uniwersalne napięcie sieciowe	100 V ~ do 240 V~
Częstotliwość	50 Hz lub 60 Hz
Moc wyjściowa wentylatora	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Moc wyjściowa zaworu	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Moc wyjściowa nagrzewnicy (z użyciem przekaźnika zaworu)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Moc wyjściowa nagrzewnicy pomocniczej (z użyciem przekaźnika zewnętrznego)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Moc wyjściowa pompy	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Moc wyjściowa kompresora	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maksymalna wilgotność względna	99 % , bez kondensacji
Zużycie energii	< 5 W

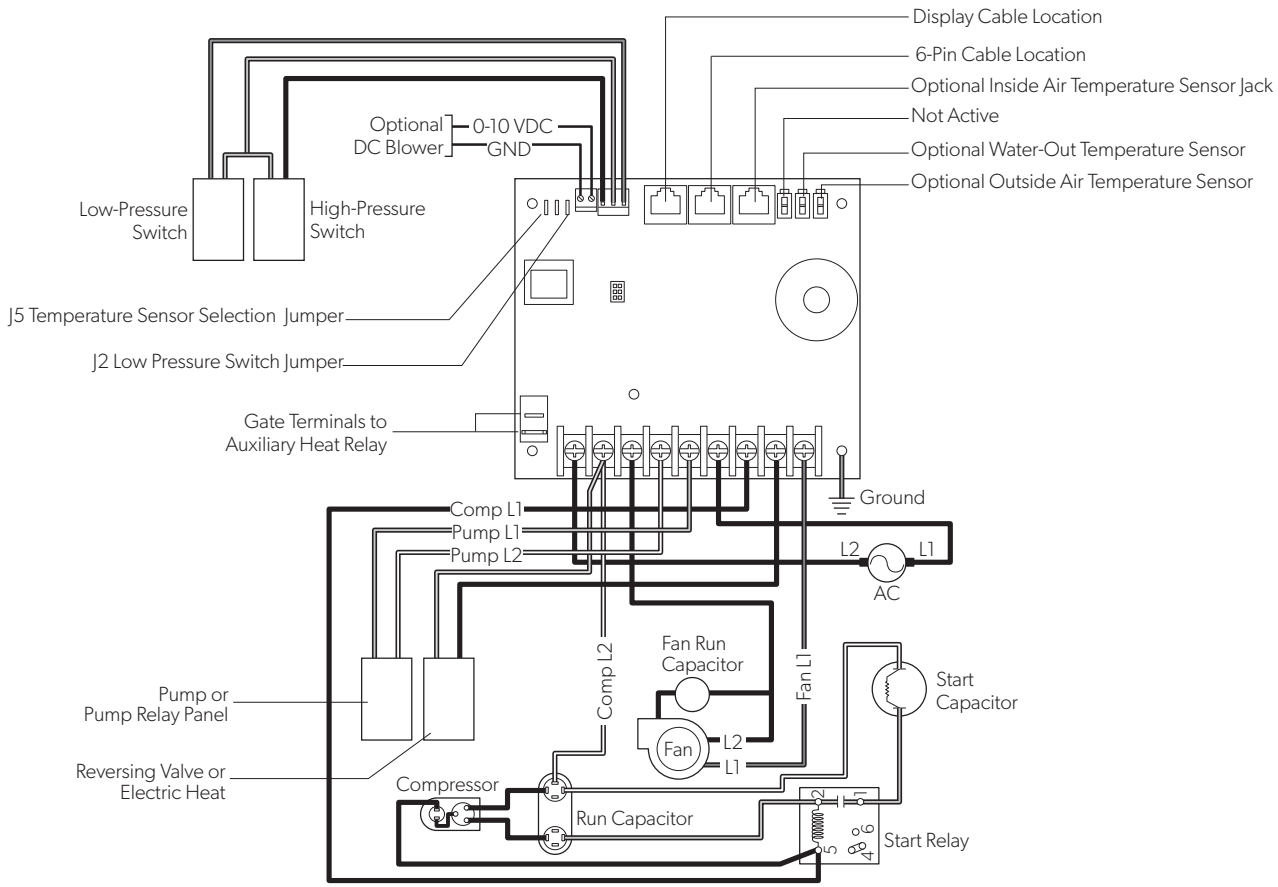
16.2 Schematy połączeń

Na poniższych schematach przedstawiono połączenia elementów systemów klimatyzacji z bezpośrednim odparowaniem (DX) i wodą lodową (CW).

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym
Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.
Przed otwarciem skrzynki rozdzielczej wyłączyć zasilanie.

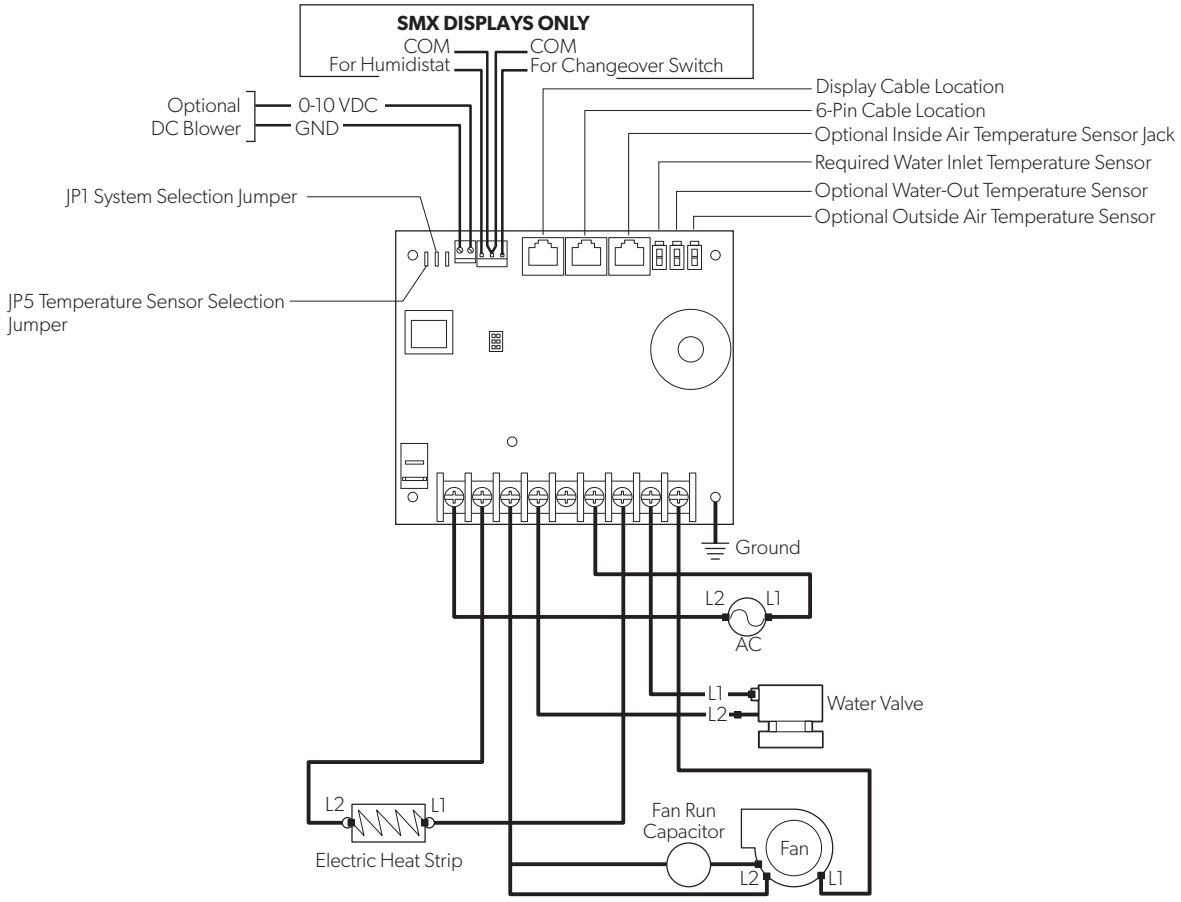
Schemat połączeń systemu DX

43



Schemat połączeń systemu CW

44



Slovensky

1 Dôležité oznámenia....384
2 Vysvetlenie symbolov....384
3 Doplňujúce pokyny....384
4 Bezpečnostné pokyny....384
5 Cieľové skupiny....384
6 Používanie v súlade s určením....384
7 Technický opis....385
8 Inštalácia a nastavenie....387
9 Uvedenie systému do prevádzky....388
10 Obsluha....389
11 Parametre regulátora....391
12 Údržba....408
13 Odstraňovanie porúch....408
14 Záruka....411
15 Likvidácia....411
16 Technické údaje....411

1 Dôležité oznámenia

Dôkladne si prečítajte tento návod a dodržiavajte všetky pokyny, usmernenia a varovania uvedené v tomto návode k výrobku, aby bolo zaručené, že výrobok bude vždy správne nainštalovaný, používaný a udržiavaný. Tento návod MUSÍ zostať priložený k výrobku.

Používaním tohto výrobku týmto potvrdzujete, že ste si dôkladne prečítali všetky pokyny, usmernenia a varovania a že rozumiete a súhlasíte s dodržiavaním všetkých uvedených podmienok. Súhlasíte, že tento výrobok budete používať iba v súlade so zamýšľaným použitím a v súlade s pokynmi, usmerneniami a varovania uvedenými v tomto návode k výrobku, ako aj v súlade so všetkými platnými zákonmi a nariadeniami. V prípade, že si neprečítate a nebudete sa riadiť pokynmi a varovaniami uvedenými v tomto návode, môže mať za následok vaše poranenie alebo poranenie iných osôb, poškodenie vášho výrobku alebo poškodenie majetku v jeho blízkosti. Tento návod na obsluhu výrobku vrátane pokynov, usmernení a varovaní, a súvisiaca dokumentácia môže podliehať zmenám a aktualizáciám. Najaktuálnejšie informácie o výrobku nájdete na adrese documents.dometic.com.

2 Vysvetlenie symbolov

Signálne slovo identifikuje bezpečnostné správy a správy o škodách na majetku a tiež označuje stupeň alebo úroveň závažnosti nebezpečenstva.

VÝSTRAHA!
Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následnom môže byť smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.

POZOR!
Označuje situáciu, ktorej následnom môže byť poškodenie majetku, ak sa jej nezabráni.

POZNÁMKA Doplňujúce informácie týkajúce sa obsluhy produktu.

3 Doplňujúce pokyny

- Prečítajte si a dodržiavajte všetky bezpečnostné informácie a pokyny.
- Pred inštaláciou, prevádzkou alebo údržbou tohto produktu si prečítajte tieto pokyny a pochopte ich.

Inštalácia musí byť v súlade so všetkými platnými miestnymi alebo vnútroštátnymi predpismi vrátane najnovšieho vydania nasledujúcich noriem:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- Americká rada pre lode a jachty (ABYC) E-11 AC a DC elektrické systémy na lodiach

Kanada

CSA C22.1 Časti I a II, Kanadský elektrický kódex

4 Bezpečnostné pokyny

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo výbuchu.
Nedodržanie nasledujúcich varovaní môže mať za následok vážne poranenie alebo smrť.

> Používajte iba náhradné diely a komponenty od spoločnosti Dometic, ktoré sú špeciálne schválené na použitie so zariadením.
> Vyhnite sa nesprávnej inštalácii, zmenám, úpravám, servisu či údržbe zariadenia.
> Tento výrobok žiadnym spôsobom nemeňte.
> Postupujte opatrne pri diagnostike a/alebo nastavovaní komponentov na napájanej jednotke.
> Pred vykonávaním údržby odpojte všetky vzdialené zdroje elektrického napájania.

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia
Nedodržanie tohto upozornenia môže viesť k zamrznutiu vody v kondenzátore a poškodeniu zariadenia.
Klimatizačné zariadenie nepoužívajte vo vode, ktorá je chladnejšia ako 38 °F (3 °C).

5 Cieľové skupiny

Mechanickú a elektrickú inštaláciu a nastavenie zariadenia musí vykonať kvalifikovaný technik, ktorý preukázal zručnosti a znalosti týkajúce sa konštrukcie a prevádzky námorného vybavenia a inštalácií, a ktorý je oboznámený s platnými predpismi krajiny, v ktorej sa zariadenie bude inštalovať a/alebo používať, a ktorý absolvoval bezpečnostné školenie zamerané na identifikáciu konkrétnych nebezpečenstiev a ich predchádzaniu.

6 Používanie v súlade s určením

Regulátor kabíny Dometic Smart Touch je zariadenie založené na mikroregulátore určené na použitie s klimatizačnými systémami s priamou expanziou (DX), reverzným cyklom a systémami s chladiacou vodou (CW).

Regulátor kabíny Smart Touch ponúka 22 programovateľných parametrov pre vlastné inštalácie, vrátane režimu odvlhčovania na reguláciu relatívnej vlhkosti a odmrazovania na zabránenie vzniku námrazy na cievke výparníka. Systém si zachováva nastavenia bez batérií a má možnosť pripojenia na sieť zbernice CAN. Na ďalšie prispôsobenie sú k dispozícii voliteľné snímače.

Tento výrobok je vhodný iba na určené použitie a použitie v súlade s týmto návodom.

Tento návod obsahuje informácie, ktoré sú nevyhnutné pre správnu inštaláciu a/alebo obsluhu výrobku. Chybná inštalácia a/alebo nesprávna obsluha či údržba bude mať za následok neuspokojivý výkon a možnú poruchu.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek poranenia či škody na výrobku spôsobené:

- nesprávnou inštaláciou alebo pripojením vrátane nadmerného napätia
- nesprávnou údržbou alebo použitím iných ako originálnych náhradných dielov poskytnutých výrobcom
- Zmeny produktu bez výslovného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely než na účely opísané v návode

Firma Dometic si vyhradzuje právo na zmenu vzhľadu a technických parametrov výrobku.

7 Technický opis

7.1 Ako funguje lodná klimatizácia

V tejto časti sú opísané vplyvy morskej vody na systém regulátora lodnej klimatizácie.

- **Režim chladenia.** Klimatizačné zariadenie pracuje najefektívnejšie pri teplotách morskej vody pod 90 °F (32 °C). Pri vyšších teplotách morskej vody bude zariadenie pracovať so zníženým výkonom. Pri vyšších teplotách morskej vody môže dôjsť k vysokotlakovému vypnutiu.
- **Režim vykurovania** . Keď sa morská voda ochladí, je k dispozícii menej tepla a účinnosť vykurovania sa znižuje. Plný vykurovací výkon sa dosiahne pri teplote morskej vody približne 55 °F (13 °C). Pri teplote vody 40 °F (4 °C) klesá výkon na približne 50 % menovitého výkonu. Pri teplote vody pod 40 °F (4 °C) môže byť tlak v systéme taký nízky, že sa zariadenie pri poruche nízkeho tlaku vypne. Tento problém sa ešte znásobí, keď je studená aj kabína. Ďalšie informácie nájdete v časti Odstraňovanie porúch.

7.2 Nástroje a materiály

Spoločnosť Dometic odporúča, aby ste pri inštalácii zariadenia použili tieto nástroje a materiály:

Odporúčané nástroje	
Krížový skrutkovač	Pílka
Ochranné okuliare	Termálny tmel
Multimeter	

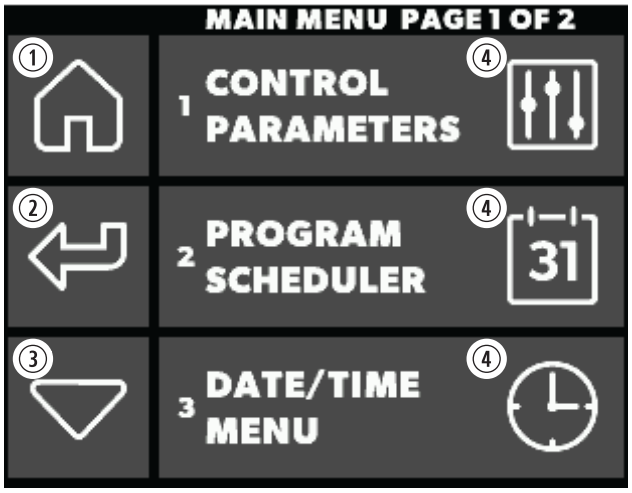
Prídavné diely	**DX**	**CW**
Potrebné pre inštalácie systémov CW (nie je súčasťou dodávky)		
Snímač teploty prívodu vody		x
Voliteľné diely		
Snímač teploty vonkajšieho vzduchu (OAT)	x	x
Snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri	x	x
Kombinovaný snímač interiérovej teploty a relatívnej vlhkosti	x	x
Snímač limitu nízkej teploty morskej vody	x	
Snímač vody zabezpečenia čerpadla	x	

POZNÁMKA Maximálna dĺžka kábla displeja a snímačov je 75 ft (22,9 m). Voliteľné položky nie sú súčasťou štandardného balíka regulátora.

7.3 Pochopenie obrazovky hlavnej ponuky

Táto obrazovka je príkladom typickej obrazovky ponuky a navigačných tlačidiel. Skutočné obrazovky ponuky sa môžu líšiť.

1

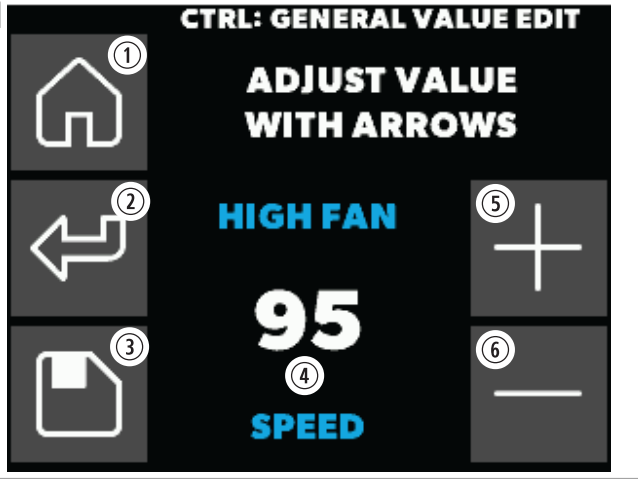


Č.	Tlačidlo	Opis
1	Domov	Návrat na domovskú obrazovku.
2	Späť	Návrat na poslednú obrazovku alebo ponuku.
3	Posun nadol	Prechod na nasledujúcu stránku možností nastavení.
4	Možnosti hlavnej ponuky	Výber možnosti ponuky na zmenu.

7.4 Pochopenie obrazovky nastavení

Táto obrazovka je príkladom typickej obrazovky nastavení. Obrazovky skutočných nastavení sa môžu líšiť.

2

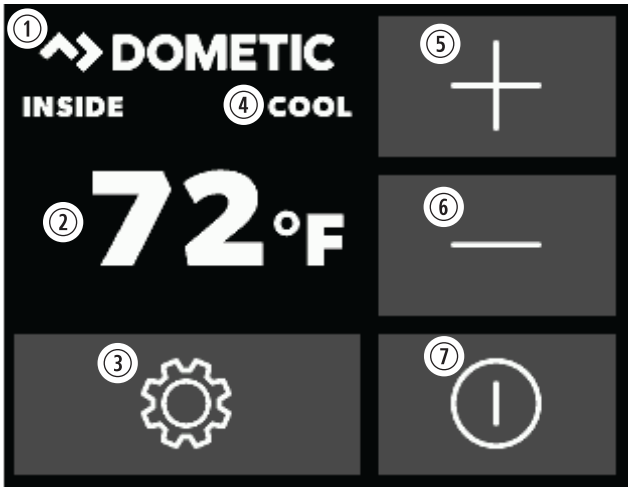


Č.	Tlačidlo	Opis
1	Domov	Návrat na domovskú obrazovku.
2	Späť	Návrat na poslednú obrazovku alebo ponuku.
3	Save	Uloží zobrazenú hodnotu.
4	Zobrazenie hodnoty	Zobrazí aktuálnu hodnotu položky alebo parametra.
5	Up	Pri každom stlačení a uvoľnení zvýši nastavenú hodnotu o jeden stupeň.
6	Down	Pri každom stlačení a uvoľnení zníži nastavenú hodnotu o jeden stupeň.

7.5 Pochopenie domovskej obrazovky

Táto úvodná obrazovka sa zobrazí, keď je zapnutý regulátor kabíny Smart Touch.

3

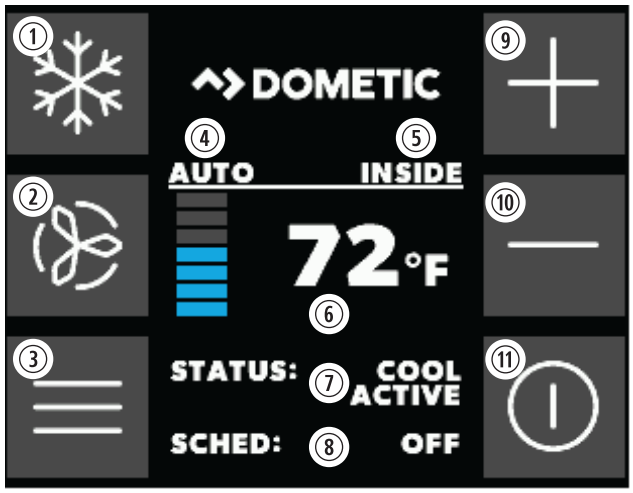


Č.	Tlačidlo	Opis
1	Vynútenie spánku	Stlačením a uvoľnením sa vynúti okamžité spustenie režimu spánku, ak je zapnuté/aktivované oneskorenie spánku.
2	Teplota	Stlačením a uvoľnením sa cyklicky prepínajú dostupné nastavené teploty (vnútorná, vonkajšia, prevádzková, vody a vlhkosti).
3	Hlavná obrazovka	Stlačením a uvoľnením sa zobrazí hlavná obrazovka.
4	Stav	Označuje stav systému (vypnutý, čakajúci, aktívny, pohotovostný alebo porucha).
5	Up	Stlačením a uvoľnením sa zobrazí nastavená hodnota. Stlačte a uvoľnite ikonu nahor toľkokrát, koľkokrát chcete zvýšiť nastavenú hodnotu. Nastavená hodnota sa každým stlačením a uvoľnením zvýši o jeden stupeň.
6	Down	Stlačením a uvoľnením sa zobrazí nastavená hodnota. Stlačte a uvoľnite ikonu nadol toľkokrát, koľkokrát chcete znížiť nastavenú hodnotu. Nastavená hodnota sa zníži o jeden stupeň pri každom stlačení a uvoľnení.
7	Výkon	Stlačením a uvoľnením prepínajte medzi zapnutým a vypnutým režimom.

7.6 Pochopenie hlavnej obrazovky

Vstupom z domovskej obrazovky získate prístup k najzákladnejším funkciám, ako aj k ponuke ďalších možností.

4



Č.	Tlačidlo	Opis
1	Režim	Stlačením a uvoľnením zmeníte aktuálne aktívny režim.
	Auto	Prepnutie na chladenie alebo vykurovanie, aby sa splnila nastavená teplota.
	Chladenie	Označuje, že systém je v režime chladenia alebo keď je zariadenie v automatickom režime cyklu chladenia.
	Vykurovanie	Označuje, že systém je v režime vykurovania alebo keď je zariadenie v automatickom režime cyklu vykurovania.
	Prídavné vykurovanie	Označuje režim len pomocného vykurovania alebo keď je zariadenie v automatickom režime prídavného cyklu vykurovania.
	Odvlhčovanie	Reguluje vlhkosť, keď je nádoba neobsadená.
2	Režim ventilátora	Stlačením a uvoľnením prejdete nízkymi, strednými, vysokými a automatickými otáčkami ventilátora.
3	Hlavná ponuka	Stlačením a uvoľnením sa zobrazí hlavná ponuka.
4	Indikátor otáčok ventilátora a režimu	Nad čiarou, označuje, či sú otáčky ventilátora automatické alebo manuálne. Zobrazuje aktuálne otáčky pod čiarou.
5	Indikátor snímača	Určuje, ktorá teplota sa zobrazí (vnútorná, vonkajšia, prevádzková alebo teplota vody) na základe nainštalovaných snímačov.
6	Indikátor teploty	Zobrazuje teplotu na základe indikátora snímača.
7	Stav	Zobrazuje, či došlo k chybe.
8	Plán	Zobrazuje aktívny program plánu a konkrétne časy a dni.
9	Up	Stlačením a uvoľnením zvýši nastavenú hodnotu o jeden stupeň.
10	Down	Stlačením a uvoľnením zníži nastavenú hodnotu o jeden stupeň.
11	Výkon	Prepína medzi režimom zapnutia a vypnutia.

8 Inštalácia a nastavenie

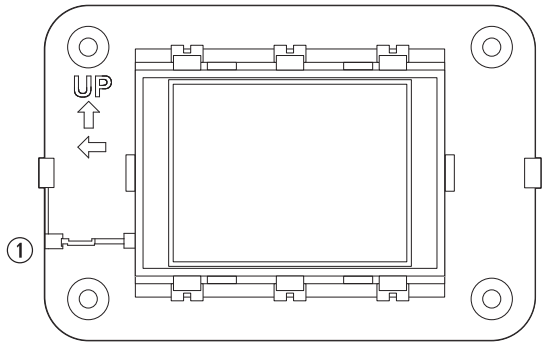
VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom
Montáž smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.

POZOR! Zabudovaný snímač vzduchu systému sa nachádza na paneli displeja regulátora.

- Displej musíte umiestniť na vnútornú stenu vo výške očí.
- Neumiestňujte ho na priame slnečné svetlo ani do skrinky.
- Ak tieto podmienky nie je možné splniť, musíte si zakúpiť voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri a nainštalovať ho do prúdu vratného vzduchu.
- Pri montáži displeja nepoužívajte skrutkovač a príliš neutiahnite skrutky, pretože oba spôsoby môžu poškodiť displej.
- Pri montáži káble snímačov neupevňujte sponkami.

8.1 Výber miesta

5



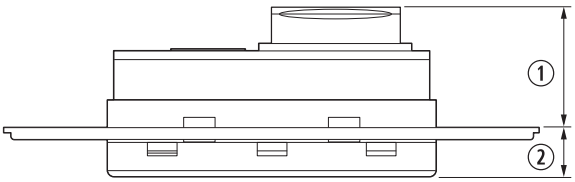
1	Snímač teploty

1. Pred montážou panela regulátora si montážne miesto pripravte nasledovne. Snímač vzduchu zabudovaný v paneli displeja poskytuje pri správnom umiestnení a inštalácii vynikajúce snímanie teploty vzduchu v miestnosti. Umiestnenie snímača na paneli displeja nájdete na obrázku 9 v časti Inštalácia panela displeja.
2. • Displej nainštalujte na vnútornú stenu o niečo vyššie, ako je stredná výška kabíny.
   • Vyberte miesto s voľne cirkulujúcim vzduchom, kde môže snímač teploty najlepšie snímať priemernú teplotu.
   • Vyberte umiestnenie v rámci 15 ft (4,6 m) klimatizácie, aby sa prispôsobila dĺžku zobrazovacieho kábla (k dispozícii sú vlastné dĺžky).
   • Displej neinštalujte na priame slnko, do blízkosti zariadení vyžarujúcich teplo, ani na priečku, spoza ktorej vyžaruje vysoká teplota, čo môže negatívne ovplyvniť výkon.
   • Displej neinštalujte v prúde privádzaného vzduchu, nad alebo pod mriežkou privádzaného alebo spätného vzduchu, za dverami, v rohu, pod schodiskom alebo na inom mieste, kde nie je voľne cirkulujúci vzduch.

POZNÁMKA Ak displej nemôžete namontovať na vhodné miesto, nainštalujte voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri.

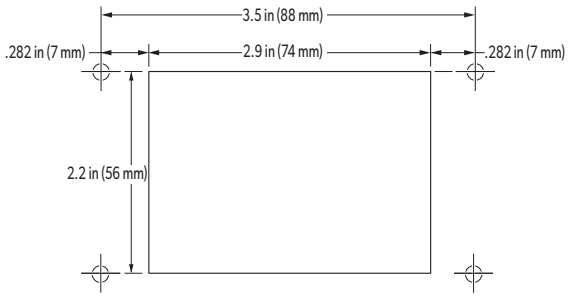
8.2 Inštalácia panela displeja

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Urobte výrez pre panel displeja s rozmermi 2,9 in (74 mm) na šírku a 2,2 in (56 mm) na výšku.
2. Zapojte 8-kolíkový konektor na konci kábla displeja do pravej hornej zásuvky na doske plošných spojov v elektrickej skrinke.
3. Druhý koniec zapojte do zadnej časti panela displeja.
4. Panel displeja upevnite k priedelu pomocou štyroch dodaných skrutiek.
5. Keď je displej bezpečne namontovaný, umiestnite rámik na rám displeja a zacvaknite ho na miesto.

8.3 Inštalácia voliteľného hardvéru snímača

8.3.1 Snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri

POZNÁMKA Vzdialenosť snímača od klimatizácie musí byť v rámci 7 ft (2,1 m) štandardnej dĺžky kábla.

1. Namontujte snímač do prúdu spätného vzduchu za otvor mriežky spätného vzduchu.
2. Zapojte 6-kolíkový konektor kábla do vnútorného konektora **#**J3 v ľavom hornom rohu dosky plošných spojov.

8.3.2 Snímač vonkajšej teploty vzduchu

POZNÁMKA Káble snímača sú k dispozícii v rôznych dĺžkach.

1. Snímač namontujte vonku, ale nie na priame slnečné svetlo.
2. Kábel zapojte do konektora vonkajšej teploty vzduchu (OAT) **#**P6.

8.3.3 Snímač interiérovej teploty a relatívnej vlhkosti

POZNÁMKA Control board automaticky rozpozná tento snímač a okamžite začne merať vlhkosť.

1. Snímač namontujte na rovnaké miesto ako voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri.
2. Zapojte 6-kolíkový konektor snímača do vnútornej teplotnej zásuvky na okraji dosky plošných spojov.

8.3.4 Snímač vody zabezpečenia čerpadla – len DX

POZNÁMKA Tento snímač musí byť aktivovaný pomocou funkcie zabezpečenia čerpadla. Pozrite si časť „Pochopenie prevádzkových nastavení DX“

1. Namontujte snímač na vývod kondenzátora a nainštalujte okolo neho izoláciu.
2. Zapojte snímač do zástrčky H2O OUT **#**P5.

8.3.5 Snímač limitu nízkej teploty morskej vody – len DX

Nainštalujte tento voliteľný snímač DX na kontrolu teploty morskej vody, ktorá napája klimatizáciu.

1. Namontujte snímač v priamom kontakte s medenou trubkou pomocou tepelného tmelu, aby ste zabezpečili dobrý prenos tepla.
2. Pripevnite kábel snímača na miesto, aby ste odľahčili napätie a zabránili náhodnému odstráneniu snímača.
3. Zapojte 2-kolíkový konektor snímača do zásuvky na prívod vody (modrá), ktorá sa nachádza na doske plošných spojov.

8.3.6 Snímač teploty prívodu vody – len CW

Nainštalujte tento voliteľný snímač CW na kontrolu teploty vody.

1. Uistite sa, že snímač je v dobrom kontakte s medenou trubkou.
2. Pripojte snímač k prívodu chladiacej vody na vzduchotechnickom systéme.
3. Zapojte kábel snímača prívodu vody do zástrčky H2O IN **#** P4.

POZNÁMKA Nepripájajte ho k gumovej hadici.

9 Uvedenie systému do prevádzky

POZOR! Zariadenie nevypínajte a hneď potom ho nezapínajte. Počkajte aspoň 30 sekúnd, kým sa tlak chladiaceho prostriedku nevyrovná.

9.1 Postup uvedenia do prevádzky

V tejto časti je uvedený postup uvedenia do prevádzky na otestovanie hlavných vstupov a výstupov nového systému. Postup ponúka aj návod pri výbere dôležitých nastavení systému.

- Stlačením tlačidla **Home** ukončíte postup.
- Stlačením šípky **Back** ukončíte postup a vrátite sa do ponuky.
- Stlačením šípky **Down** pokračujte v ďalšom kroku.

POZNÁMKA Postup uvedenia do prevádzky sa líši v závislosti od systému CW alebo DX.

Spustenie postupu uvedenia do prevádzky:

1. Uistite sa, že je otvorený guľový ventil pre prívod morskej vody/uzáver morskej vody.
2. Skontrolujte, či je regulátor vypnutý.
3. Zapnite istič klimatizácie a istič čerpadla morskej vody, ak je nainštalovaný.
4. Zapnite regulátor.
5. Stlačte ikonu **Fan** a skontrolujte, či ventilátor pracuje a či z mriežky privádzaného vzduchu prúdi stabilný vzduch.
6. Na spustenie kompresora a čerpadla morskej vody vyberte nastavenú teplotu nižšiu ako je aktuálna teplota v kabíne.
7. Skontrolujte, či z vonkajšieho výpustu lode vyteká pravidelný prúd vody.
8. Skontrolujte, či z mriežky privádzaného vzduchu prúdi stabilný vzduch.

   Ak sa zdá, že zariadenie nefunguje správne, pozrite si časť „Odstraňovanie porúch“.

9.2 Kroky uvedenia do prevádzky pre systémy CW a DX

Kroky uvedenia do prevádzky sa líšia v závislosti od toho, či je systém klimatizačným systémom s chladiacou vodou (CW) alebo s priamou expanziou (DX).

Tieto tabuľky objasňujú postupy uvedenia do prevádzky pre systém CW, po ktorom nasleduje systém DX.

CW a DX – obrazovky postupu uvedenia do prevádzky 1 – 5	
Obrazovka	**Opis**
1	Úvod a konfigurácia systému Na konfiguráciu boli zistené nasledujúce komponenty systému: • Systém s chladiacou vodou s elektrickým ohrevom • Je pripojený alternatívny snímač vzduchu • Systém s priamou expanziou bez elektrického ohrievača Zmena týchto nastavení: 1. Ukončite postup uvedenia do prevádzky. 2. Upravte parametre programu. 3. Potom znova spustite postup uvedenia do prevádzky. 4. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Ak používate snímač displeja, uistite sa, že displej nie je umiestnený na priamom slnečnom svetle, v blízkosti vonkajších dverí alebo v blízkosti privádzaného prúdu vzduchu. 2. Ak používate alternatívny snímač vzduchu, uistite sa, že je umiestnený v spätnom prúde vzduchu. 3. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilátor je pod napätím pri vyššie uvedených otáčkach. Skontrolujte, či prietok privádzaného vzduchu a akustika sú správne. Zmena týchto nastavení: 1. Ukončite postup uvedenia do prevádzky. 2. Upravte parametre programu. 3. Potom znova spustite postup uvedenia do prevádzky. 4. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilátor je pod napätím pri vyššie uvedených otáčkach. Skontrolujte, či prietok privádzaného vzduchu a akustika sú správne. Zmena týchto nastavení: 1. Ukončite postup uvedenia do prevádzky. 2. Upravte parametre programu. 3. Potom znova spustite postup uvedenia do prevádzky. 4. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
5	**High Fan Speed Test** Ventilátor je pod napätím pri vyššie uvedených otáčkach. Skontrolujte, či prietok privádzaného vzduchu a akustika sú správne. Zmena týchto nastavení: 1. Ukončite postup uvedenia do prevádzky. 2. Upravte parametre programu. 3. Potom znova spustite postup uvedenia do prevádzky. 4. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.

Len CW – obrazovky postupu uvedenia do prevádzky 6 – 10	
Obrazovka	**Opis**

Len CW – obrazovky postupu uvedenia do prevádzky 6 – 10	
6	**Water Temperature Sensor** Údaj o teplote vody je 49 °F (9 °C). Rozdiel medzi teplotou vody a vnútornou teplotou musí prekročiť nastavenie rozdielu, aby sa ventil otvoril. 1. Ukončite postup uvedenia do prevádzky. 2. Upravte parametre programu. 3. Potom znova spustite postup uvedenia do prevádzky. 4. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
7	**Water Valve Test** Výstupný test vodného ventilu je teraz v činnosti a výstup ventilu je pod napätím. 1. Skontrolujte, či je ventil otvorený a či je privádzaný vzduch chladnejší ako teplota okolia v miestnosti. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
8	**Electric Heater Test** Test výkonu elektrického ohrievača je teraz v činnosti a elektrický ohrievač je pod napätím. 1. Skontrolujte, či je ohrievač v prevádzke a či je privádzaný vzduch teplejší ako teplota okolia v miestnosti. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Výstupný test prídavného ohrievača je teraz v prevádzke a prídavný ohrievač je pod napätím. 1. Skontrolujte, či je ohrievač v prevádzke a či je privádzaný vzduch teplejší ako teplota okolia v miestnosti. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
10	**Pass Confirmation** Postup uvedenia do prevádzky je teraz dokončený. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.

Len DX – obrazovky postupu uvedenia do prevádzky 6 – 11	
Obrazovka	**Opis**
6	**Fault Check** Nezistili sa žiadne poruchy. Ak je systém vybavený nízkotlakovým spínačom, skontrolujte, či je aktivovaný a či je jeho povoľovacia prepojka na hlavnej doske prerušená. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
7	**Pump Test** Test čerpadla morskej vody je teraz v prevádzke a výkon čerpadla je pod napätím. 1. Skontrolujte, či je čerpadlo morskej vody zapnuté a či čerpá vodu cez palubu. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
8	**Cool Test** Teraz prebieha test cyklu chladenia a kompresor by sa mal spustiť do 15 sekúnd. 1. Skontrolujte, či kompresor pracuje a či je privádzaný vzduch chladnejší ako teplota okolitého vzduchu v miestnosti. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
9	**R/C Heat Test** Teraz prebieha test reverzného cyklu vykurovania a kompresor by sa mal spustiť do 15 sekúnd. 1. Skontrolujte, či je kompresor v prevádzke a či je privádzaný vzduch teplejší ako teplota okolitého vzduchu. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.

Len DX – obrazovky postupu uvedenia do prevádzky 6 – 11	
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Výstupný test prídavného ohrievača je teraz v prevádzke a prídavný ohrievač je pod napätím. 1. Skontrolujte, či je ohrievač v prevádzke a či je privádzaný vzduchu teplejší ako teplota okolitého vzduchu. 2. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.
11	**Pass Confirmation** Gratulujeme! Postup uvedenia do prevádzky je teraz dokončený. Pokračujte stlačením tlačidla **Down**.

10 Obsluha

Táto časť opisuje prevádzkové funkcie.

- Premenné, ako sú potrubia, poloha snímačov a štruktúra systému, majú vplyv na prevádzku zariadenia.
- Regulátor má predvolené továrenské hodnoty uložené v stálej pamäti, ktoré je možné vyvolať.

Preprogramované, nové nastavenia možno uložiť ako zapamätané nastavenia a potom ich kedykoľvek vyvolať a uložiť. Ak chcete použiť preprogramované nastavenia, vyberte položky **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Ďalšie informácie nájdete v časti „Pochopenie nastavení pamäte“.

10.1 Pochopenie prevádzkových cyklov

Táto časť opisuje, ako systém reaguje počas bežných cyklov vykurovania a chladenia.

Automatický režim

Vykurovanie a chladenie sa dodáva podľa potreby.

Cyklus chladenia sa spustí, keď teplota v kabíne prekročí nastavenú hodnotu o 2 °F (1 °C) a bude pokračovať v
chladení, kým sa teplota nebude rovnať nastavenej hodnote. Pokyny na zníženie tejto odchýlky na 1 °F (0,5 °C) v časti o teplotnom rozdiele nastaveného bodu v úplnom návode na použitie.

Na prepnutie z chladenia na vykurovanie musí teplota v kabíne klesnúť pod nastavenú hodnotu aspoň o 2 °C (4 °F). Podobne, ak je potrebné vykurovanie, cyklus vykurovania sa spustí, keď je teplota v kabíne nižšia ako nastavená hodnota o 2 °F (1 °C), a bude pokračovať vo vykurovaní, kým sa teplota nevyrovná nastavenej hodnote.

Teplota v kabíne musí prekročiť nastavenú hodnotu aspoň o 2 °C (4 °F), aby došlo k prepnutiu z vykurovania na chladenie.

Režim chladenia alebo vykurovania

- Výberom režimu chladenia sa dodáva len chladenie.
- Výberom režimu vykurovania sa dodáva iba vyhrievanie.

Pokyny na zníženie tejto odchýlky na 1 °F (1 °C) nájdete v časti teplotný rozdiel nastaveného bodu.

Keď sa dosiahne nastavená hodnota vykurovania alebo chladenia, kompresor sa vypne a ventilátor sa vráti na nízke otáčky.

Ak sú vybrané manuálne otáčky ventilátora, otáčky ventilátora zostanú konštantné. Ďalšie informácie o tejto funkcii nájdete v časti „Pochopenie prevádzkových režimov“.

Systémy CW

Táto časť sa vzťahuje len na systémy CW.

- Teplotu vody zobrazíte stlačením ikony indikátora teploty, kým sa nezobrazí teplota vody. Ventilátor zostane v režime nízkych otáčok, kým nie je k dispozícii primeraná

teplota vody. Ak nie je k dispozícii žiadne vykurovanie (teplota vody je nedostatočná), teplo sa dodáva len vtedy, ak je nainštalovaný a naprogramovaný voliteľný elektrický ohrievač.
- Adekvátna teplota chladiacej alebo vykurovacej vody sa definuje nastavením rozdielu teploty vody v parametroch regulátora CW. Predvolená továrenská hodnota je nastavená na rozdiel 15 °F (8 °C) od teploty okolitého vzduchu.

Reverzný ventil

Táto časť sa vzťahuje len na systémy DX.

- Keď je systém v činnosti a vyžaduje sa vykurovanie alebo chladenie, reverzný ventil sa prepne do opačného režimu, aby sa znížil štartovací nárast kompresora.
- Ak sa vyžaduje cyklus chladenia alebo vykurovania a ak bol systém vypnutý menej ako päť minút.
- Keď sa cyklus preruší z panela displeja stlačením ikony napájania alebo zmenou nastavenej hodnoty.

10.2 Pochopenie prevádzkových režimov

Vyp

Všetky výstupy regulátora sú vypnuté. Všetky nastavenia sa uložia v pamäti nezávislej od napájania.

Zap

Napájanie sa dodáva na príslušné výstupy a displej označuje aktuálny stav prevádzky. Prevádzkové a programové parametre sa obnovia na základe naposledy uložených parametrov, keď bolo zariadenie v prevádzke.

Automaticky

Systém poskytuje vykurovanie a chladenie podľa potreby. Ikona automatického režimu zobrazuje teplotu v kabíne v danom režime a predvolene sa udržiava v rozmedzí 2 °F (1 °C) od nastavenej hodnoty. Pokyny na zníženie tejto odchýlky na 1 °F (1 °C) nájdete v časti teplotný rozdiel nastaveného bodu. Ak systém naposledy chladil, teplota v kabíne musí klesnúť pod nastavenú hodnotu aspoň o 4 °F (2 °C), aby sa systém prepol z chladenia na vykurovanie. Podobne, ak systém naposledy vykuroval, teplota v kabíne musí prekročiť nastavenú hodnotu aspoň o 4 °F (2 °C), aby sa systém prepol z vykurovania na chladenie. Táto funkcia zabráni tomu, aby malé prekročenia teploty spôsobili prepínanie systému medzi vykurovaním a chladením, keď to nie je potrebné.

Chladenie

Zobrazí sa ikona režimu chladenia a podľa potreby funguje iba systém chladenia. Ak teplota okolia klesne pod požadovanú hodnotu, zariadenie neprejde automaticky do režimu VYKUROVANIA.

Vykurovanie

Zobrazí sa ikona režimu vykurovania a podľa potreby funguje len systém vykurovania. Ak teplota okolia stúpne nad požadovanú hodnotu, zariadenie neprejde automaticky do režimu CHLADENIA.

Odvlhčovanie

Režim odvlhčovania pomáha regulovať vlhkosť počas stavu mimo lode alebo mimo konkrétnej kabíny.

Režim odvlhčovania tiež zabráni tomu, aby teplota na lodi alebo v konkrétnej kabíne klesla pod minimálnu hodnotu, aby sa zabránilo zamrznutiu obsahu. Keď teplota klesne nízko, odstránenie vlhkosti môže byť menej dôležité a dôležitejšie môže byť udržanie určitej minimálnej teploty. Rozsah zmeny je 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Ak chcete nastaviť predvolenú továrenskú hodnotu 50 °F (10 °C) na inú teplotu, pozrite si časť Minimálna teplota režimu vlhkosti v úplnom návode na použitie.

Keď je regulátor v režime zapnutia, stláčajte ikonu režimu, kým sa nezobrazí ikona režimu odvlhčovania. Po aktivácii režimu odvlhčovania ventilátor cirkuluje vzduch na 30 min . Počas tohto času sa odmeriava teplota vzduchu a zapisuje sa do pamäte. Po uplynutí 30 min sa spustí cyklus chladenia, ktorý trvá, kým sa teplota nezníži o 2 °F (1 °C) alebo kým cyklus chladenia netrvá maximálne jednu hodinu.

Štyri hodiny po dosiahnutí teploty alebo po uplynutí časového limitu cyklu chladenia sa tento cyklus opakuje.

Ak je po 30 min cirkulácie vzduchu ventilátorom teplota na úrovni predvolenej továrenskej hodnoty 50 °F (10 °C) alebo nad touto hodnotou, spustí sa cyklus chladenia, ktorý prebieha podľa vyššie uvedeného opisu.

Ak je však teplota nižšia než 50 °F (10 °C), začne sa cyklus vykurovania. Cyklus vykurovania bude pokračovať, kým teplota nedosiahne hodnotu 50 °F (10 °C) alebo kým cyklus vykurovania netrvá maximálne jednu hodinu.

POZNÁMKA Len pre systémy DX: v systémoch nakonfigurovaných s reverzným cyklom vykurovania sa cyklus vykurovania v režime odvlhčovania nespustí, keď je teplota okolia nižšia ako 40 °F (4 °C). To chráni kondenzátor pred zamrznutím. Systémy v konfigurácii s prídavným elektrickým ohrevom spustia cyklus vykurovania v režime odvlhčovania bez ohľadu na teplotu v miestnosti.

Slovo **Dehumidify** sa zobrazí, keď je regulátor v režime odvlhčovania. Bliká, ak je pripojený voliteľný snímač vlhkosti a pracuje v režime chladenia.

10.3 Pochopenie režimov ventilátora

Automaticky

Automatický režim ventilátora umožňuje regulátoru kabíny Smart Touch rozhodnúť požadované otáčky ventilátora na základe teplotného rozdielu. To umožňuje rovnováhu medzi najefektívnejšou reguláciou teploty a pomalšími a tichšími otáčkami ventilátora.

K dispozícii sú tri automatické otáčky ventilátora: vysoké, stredné a nízke otáčky.

Ak chcete vybrať automatický režim ventilátora, stlačte a uvoľnite ikonu **Fan**, kým sa nad grafom nezobrazí slovo **Auto**.

Manuálne

Manuálny režim ventilátora zachováva vybrané, požadované otáčky ventilátora. Keď je vybraná manuálna rýchlosť ventilátora, stĺpcový graf otáčok ventilátora označuje otáčky. Úroveň grafu sa zvýši, keď zvýšite nastavenie otáčok.

K dispozícii sú tri manuálne otáčky ventilátora: vysoké, stredné a nízke otáčky.

Ak chcete vybrať manuálne otáčky, stlačte a uvoľnite ikonu **Fan**, kým sa nedosiahnu požadované otáčky.

Len ventilátor

V režime iba ventilátor sa ventilátor spúšťa na cirkuláciu vzduchu, keď nie je potrebné chladenie ani vykurovanie.

1. V režime vypnutia stlačte a uvoľnite ikonu **Fan**, kým sa nedosiahnu požadované otáčky.
2. Štvrtým stlačením a uvoľnením ventilátor vypnete alebo prepnete do automatického režimu.

POZNÁMKA Zapnutím regulátora sa ventilátor vráti do automatického režimu alebo na posledné vybraté manuálne nastavenie ventilátora.

Cyklický ventilátor

V režime cyklického ventilátora sa ventilátor spúšťa len počas cyklov vykurovania alebo chladenia.

Pri použití s voliteľným elektrickým ohrievačom zostane ventilátor v činnosti štyri minúty po ukončení cyklu ohrievača.

Nepretržitý ventilátor

V režime nepretržitého ventilátora sa ventilátor spúšťa nepretržite, kým je systém v režime zapnutia.

11 Parametre regulátora

Táto časť opisuje nastavenia dostupné v rôznych ponukách softvéru.

POZOR! Ak je zariadenie len chladiace (nemá reverzný ventil), zmeňte prevádzkové nastavenie režimu tepelného čerpadla DX/len chladenia na „`Cool Only`“.

- Po nastavení tohto parametra sú voľby prevádzkových režimov obmedzené na vypnutie, chladenie, voliteľné prídavné teplo a odvlhčovanie.
- Nedodržanie tohto upozornenia spôsobí, že sa jednotka bude chladiť v oboch režimoch. Pozrite si časť Režim tepelného čerpadla Dx/len chladenia v téme Pochopenie prevádzkových nastavení DX.

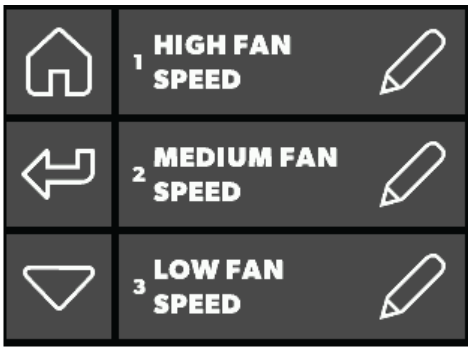
POZOR! Ak má klimatizácia motor ventilátora so zatienenými pólmi (SP), musíte pred spustením zariadenia naprogramovať „SP“ do všeobecného nastavenia 8 (typ motora ventilátora).

- Zariadenie SP má previsnutý motor ventilátora. Motor ventilátora s rozdeleným kondenzátorom (SC) s vysokou rýchlosťou (HV) sa však nachádza vo vnútri ventilátora a zariadenie má v čísle modelu označenie „VTD“ alebo „HV“.
- Toto všeobecné nastavenie preprogramujte len v prípade, že **nemáte** ventilátor HV.

11.1 Pochopenie všeobecných nastavení

Táto časť popisuje možnosti dostupné vo všeobecných nastaveniach. Vyhľadanie obrazovky všeobecných nastavení:

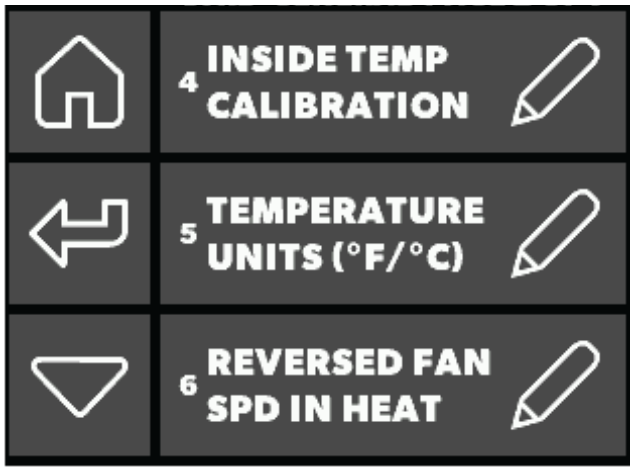
8



Výber	Opis	Krok
`High Fan Speed`	Nastaví horný limit otáčok ventilátora od 35 do 95. Vyššie číslo zvyšuje otáčky ventilátora a nižšie číslo spomaľuje otáčky ventilátora.	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu.`** 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na tlačidlo **`General Settings`**. 4. Potom ťuknite na položku **`High Fan Speed`**.
`Medium Fan Speed`	Nastaví stredný limit otáčok ventilátora od 32 do 85. Vyššie číslo zvyšuje otáčky ventilátora a nižšie číslo spomaľuje otáčky ventilátora.	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na tlačidlo **`General Settings`**. 4. Potom ťuknite na položku **`Medium Fan Speed`**.
`Low Fan Speed`	Nastaví dolný limit otáčok ventilátora od 30 do 75. Nastavte vyššie číslo na zvýšenie alebo nižšie číslo na zníženie otáčok ventilátora.	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na tlačidlo **`General Settings`**. 4. Potom ťuknite na položku **`Low Fan Speed`**.

Na výber 4, 5 a 6

9

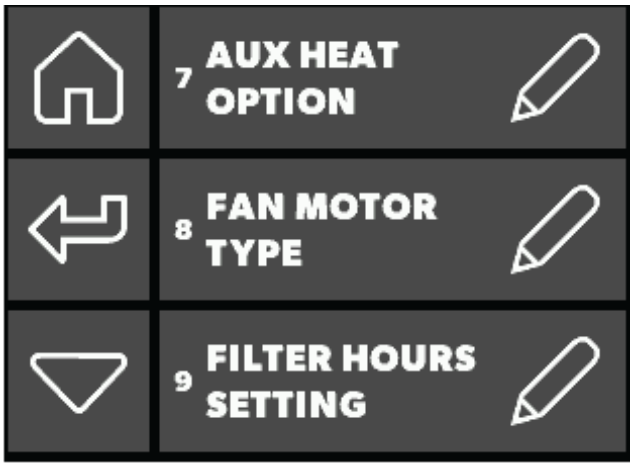


Výber	Opis	Krok
`Inside Temp Calibration`	Kalibruje snímač teploty zabudovaný v displeji alebo voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri v rozsahu ± 50 °F (± 10 °C)	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na tlačidlo **`General Settings`**. 4. Potom ťuknite na položku **`Inside Temp Calibration`**. 5. Upravte parameter ± 50 °F (± 10 °C) tak, aby zobrazoval správnu izbovú teplotu.
	POZNÁMKA Kroky nastavenia sa uvádzajú v jednotkách °F, aj keď je regulátora nastavený na zobrazovanie v jednotkách °C.	
`Temperature Units (°F/°C/Auto)`	Zmení jednotky teploty z predvolených F na C. Údaje v stupňoch Celzia sa zobrazujú v desatinách (napríklad 2,2 °). Auto zodpovedá „automatickej voľbe podľa frekvencie linky“, kde 60 Hz automaticky nastaví jednotku na Fahrenheit (F) a 50 Hz automaticky nastaví jednotku na Celzius (C).	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na tlačidlo **`General Settings`**. 4. Potom ťuknite na položku **`Temperature Units (°F/°C/Auto)`**.
`Reversed Fan Spd in Heat`	Zlepšuje tepelný výkon v chladnejšom prostredí. Automatické otáčky ventilátora počas vykurovania automaticky prepínajú otáčky ventilátora počas režimu vykurovania. Otáčky ventilátora zvýšia, keď sa priblíži k nastavenej hodnote. Ventilátor sa prepne na nízke otáčky, keď je nastavená hodnota splnená a kompresor sa cyklicky vypne.	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na tlačidlo **`General Settings`**. 4. Potom ťuknite na položku **`Reversed Fan Spd in Heat`**.

POZNÁMKA Zníženie otáčok ventilátora, keď je kabína studená, zvyšuje tlak v hlave a pomáha zvýšiť teplotu prívodu. Zvyšovanie otáčok ventilátora pri približovaní sa k nastavenej hodnote tiež znižuje počet zbytočných vysokotlakových porúch. Ventilátor je možné naprogramovať tak, aby pracoval rovnako ako pri chladení výberom vypnutia, ktorá predstavuje normálnu prevádzku ventilátora počas reverzného cyklu vykurovania.

Výber 7, 8 a 9

10

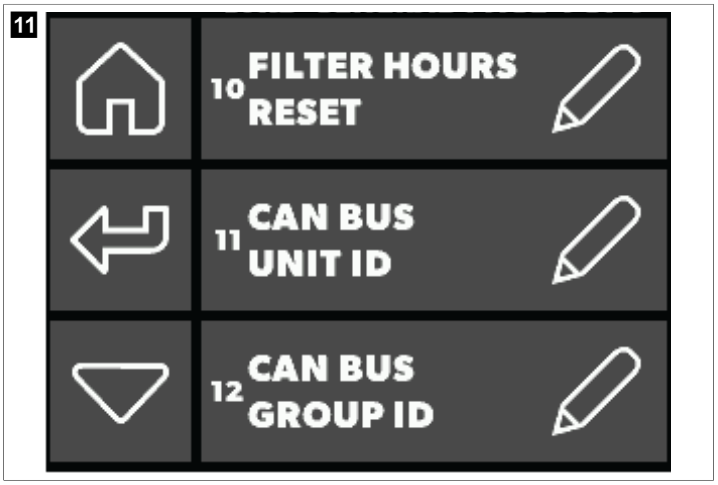


Výber	Opis	Krok	
Auxiliary Heat Option	Umožňuje voliteľné vykurovanie v závislosti od systému (DX alebo CW). Nastavte na zapnuté, ak chcete aktivovať spätné a prídavné elektrické vykurovanie. Nastavte na vypnutie, aby ste mohli využívať len reverzný cyklus vykurovania.	**Aplikácie systému DX** Umožňuje prevádzku voliteľného prídavného elektrického ohrievača, ak je nainštalovaný. 1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Ak nie je nainštalovaný, vyberte možnosť **Off**. 3. Ak chcete použiť reverzný cyklus a prídavné elektrické vykurovanie, vyberte položku **On**. 4. Vyberte možnosť **Auxiliary Heat Option**, aby ste umožnili prevádzku prídavného elektrického ohrievača súčasne s reverzným cyklom vykurovania, keď je aktívna a požadovaná funkcia odvlhčovania. **POZNÁMKA** Prídavný tepelný výkon bude fungovať aj pri použití voliteľnej výmeny nízkej hranice morskej vody alebo funkcie automatického prepínania, ak je aktivovaná. Pozrite si nastavenie nízkeho limitu morskej vody	**Aplikácie systému CW** Umožňuje prevádzku voliteľného prídavného elektrického ohrievača. 1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Ak chcete používať elektrické a/alebo hydraulické vykurovanie, vyberte možnosť **On**. Výberom možnosti On umožníte, aby elektrické vykurovanie pracovalo súčasne s hydraulickým ventilom, keď je aktívna a požadovaná funkcia odvlhčovania. Výstupy svoriek kompresora a prídavného vyhrievania sa zapnú, keď je potrebné elektrické vykurovanie CW. 3. Vyberte možnosť **Off** (predvolené), ak chcete používať len hydraulické vykurovanie. **POZNÁMKA** Pomoc vám poskytne zákaznícky servis spoločnosti Dometic alebo autorizovaný servisný technik.

Výber	Opis	Krok
Fan Motor Type	Pri klimatizáciách s vysokootáčkovými ventilátormi použite predvolené nastavenie deleného kondenzátora.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Fan Motor Type**. **POZNÁMKA** Nastavenie na tienený pól zmeňte len v prípade, že zariadenie má motor ventilátora s tieneným pólom, ktorý sa rozpozná podľa previsu motora ventilátora. **POZNÁMKA** Motor s rozdeleným kondenzátorom vysokootáčkového zariadenia je vnútri ventilátora a zariadenie má v čísle modelu označenie „VTD“ alebo „HV“.
Filter Hours Setting	Aktivuje upozornenie na vyčistenie alebo výmenu vzduchového filtra. Predvolené nastavenie je Off.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Filter Hours Setting**. 3. Vyberte počet prevádzkových hodín do zobrazenia pripomenutia filtra. Voľby parametrov sú medzi 100 h a 2500 h . Po nastavení časovač sleduje celkový počet hodín prevádzky ventilátora. Po dosiahnutí nastavenia časovača ikona stavu krátko bliká, kým sa nevymaže. Teplota v miestnosti sa naďalej zobrazuje a normálna prevádzka systému nie je ovplyvnená. 4. Ak chcete vymazať a resetovať časovač, ťuknite na General Setting a potom na Filter Hours Setting. **POZNÁMKA** Spoločnosť Dometic odporúča kontrolu vzduchového filtra minimálne po každých 500 h hodinách prevádzky.

Výber 10, 11 a 12

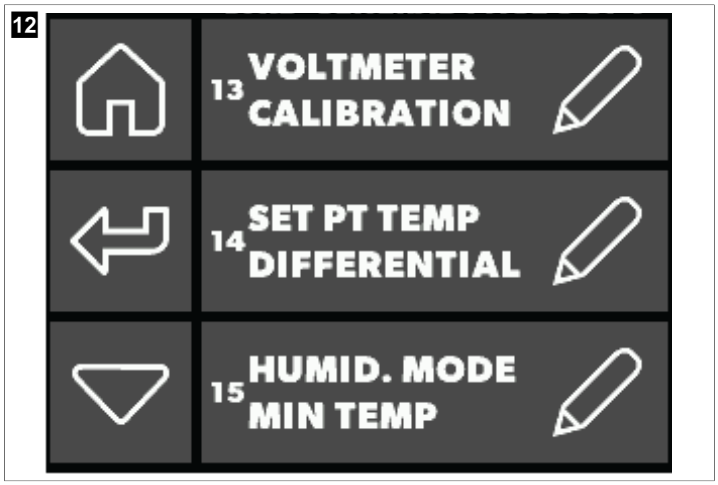
11



Výber	Opis	Krok
Filter Hours Reset	Zobrazí počet hodín pripomenutia filtra, ktoré sa zhromaždili od spustenia alebo vynulovania časovača.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Filter Hours Reset**. 3. Ťuknutím na ikonu **CLR** vymažete pripomienku. Tým sa hodnota vynuluje a časovač sa znovu spustí.

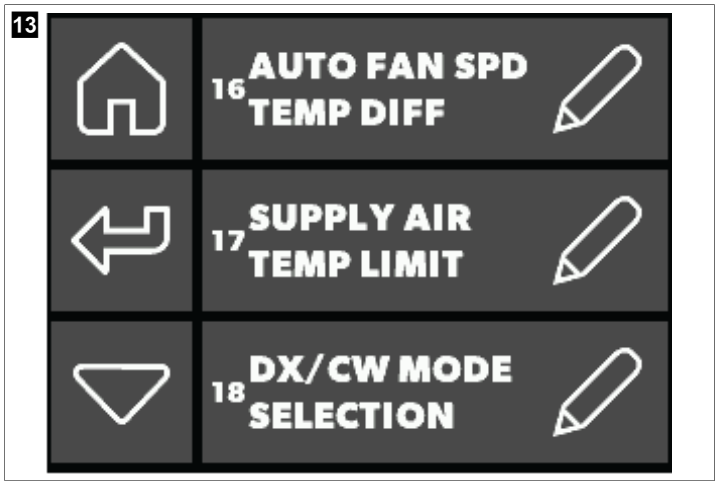
Výber	Opis	Krok
CAN-bus Unit ID	Zobrazí sa len vtedy, keď je k dispozícii možnosť siete zbernice CAN a regulátor kabíny Smart Touch je pripojený k sieťovej doske control board s možnosťou podradenej dosky zbernice CAN. Ak je regulátor kabíny Smart Touch zapojený do štandardnej dosky control board, tento parameter nie je k dispozícii a ikona je sivá. Každému regulátoru v tej istej sieti zbernice CAN musí byť priradené jedinečné ID zariadenia (0 – 255). Napríklad ovládací prvok nastavený na hodnotu 5 reaguje na príkazy s cieľovou adresou 5.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Zobrazí sa len vtedy, keď je k dispozícii možnosť siete zbernice CAN a regulátor kabíny Smart Touch je pripojený k sieťovej doske control board s možnosťou podradenej dosky zbernice CAN. Ak je regulátor kabíny Smart Touch zapojený do štandardnej dosky control board, tento parameter nie je k dispozícii a ikona je sivá. Priraďte adresu pre sieťovú skupinu zbernice CAN regulátora (0 – 255). Toto číslo by malo byť jedinečné a odlišné od ID zariadenia zbernice CAN. Napríklad všetky ovládacie prvky, ktoré sú nastavené na 100, budú reagovať na príkazy s cieľovou adresou 100 (okrem toho, že budú reagovať na príkazy, ktoré sú zamerané na ich individuálne ID zariadenia).	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **CAN-bus Group ID**.

Výber 13, 14 a 15



Výber	Opis	Krok
Voltmeter Calibration	Zobrazuje hodnoty napätia v reálnom čase, ktoré načítava doska s napájacími a logickými obvodmi.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Voltmeter Calibration**. 3. Ťuknutím na ikony **UP Down** nakalibrujete údaj o napätí v sieti. Kalibrácia tohto parametra poskytuje presnejšiu úroveň napätia pri výpočte nízkeho napätia. Pri nastavovaní tohto parametra použite ako referenciu spoľahlivý voltmeter.
Set Point Temperature Differential	Nastaví teplotný rozdiel v stupňoch Fahrenheita pre všetky režimy prevádzky: automatický, chladenie alebo vykurovanie. Predvolene je tento parameter nastavený na 2 °F (1 °C). Možno ho nastaviť na 1 °F (1 °C) alebo 2 °F (1 °C). Vo väčšine prípadov je predvolená továrenská hodnota primeraná na zachovanie pohodlnej zmeny teploty okolo požadovanej nastavenej hodnoty. Ak chcete udržiavať teplotu v miestnosti bližšie k požadovanej nastavenej hodnote s menším kolísaním teploty, nastavte parameter na hodnotu alebo 1 °F (1 °C) . Môže dôjsť k častým, kratšie trvajúcim cyklom chladenia alebo vykurovania.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Set Point Temperature Differential**. 3. Pozrite si časť „Pochopenie prevádzkových režimov“, kde nájdete informácie o tom, ako toto nastavenie ovplyvňuje režimy.
Humidity Mode Min Temp	Nastaví minimálnu teplotu v miestnosti (Fahrenheit), aby sa v režime odvlhčovania spustil cyklus chladenia na odstránenie vlhkosti vzduchu. Ak teplota v miestnosti klesne pod nastavenú hodnotu, režim odvlhčovania spustí cyklus vykurovania. Predvolené nastavenie je 50 °F (10 °C) a je možné ho nastaviť v rozsahu 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Humidity Mode Min Temp**. 3. Funkcie režimu odvlhčovania nájdete v časti „Odvlhčovanie“.

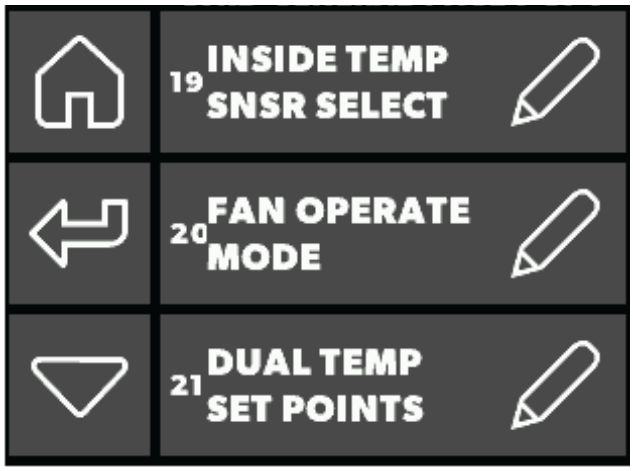
Výber 16, 17 a 18



Výber	Opis	Krok
Auto Fan Speed Temp Differential	Nastaví prírastkový rozdiel (s kumulatívnymi krokmi) medzi teplotou okolia a nastavenou hodnotou teploty, pri ktorej sa otáčky ventilátora zvýšia na ďalšiu úroveň. **POZNÁMKA** Všimnite si, že v rozdiele automatických otáčok ventilátora je 1 °F hysteréza, ktorá zabraňuje zmene otáčok, ak sa teplota v miestnosti zmení o zlomok stupňa a spôsobí kolísanie otáčok. Obe obrátené rýchlosti ventilátora pri nastavení vykurovania a teplotný rozdiel nastaveného bodu majú vplyv na prevádzku otáčok automatického ventilátora.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Nastaví maximálnu povolenú teplotu vypúšťania privádzaného vzduchu a vypne režim vykurovania, ak snímač teploty prekročí naprogramovaný nastavený bod. Ak je táto podmienka splnená, indikátor poruchy ani blokovanie sa nevyskytujú.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Supply Air Temp Limit**. 3. Pred aktiváciou nastavte možnosť všeobecného nastavenia prídavného vykurovania na **On**. 4. Umiestnite snímač OAT do prúdu privádzaného vzduchu bezprostredne za výpust ventilátora. **POZNÁMKA** Režim vykurovania sa obnoví po dosiahnutí 10 °F hysterézy. Režim vykurovania sa obnoví aj vtedy, ak sa výkon prepne na ovládací prvok a teplota snímača OAT je nižšia ako nastavenie, ale stále v rámci hysterézy. 5. Ťuknutím na ikonu teploty zobrazte teplotu výpustu, kým sa názov teploty nezobrazí rovnako ako teplota vonkajšieho vzduchu.
DX/CW Mode Selection		1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **DX/CW Mode Selection**. 3. Výberom možnosti **Set by Jumper** zachováte stav prevádzky dosky control board. • Ak nie prepojka „Removed for CW“ na hlavnej doske control board odstránená, regulátor kabíny Smart Touch bude pracovať v režime DX. • Ak je prepojka „Removed for CW“ odstránená, regulátor kabíny Smart Touch bude pracovať v režime DX. • Ďalšie možnosti pre tento parameter umožňujú v prípade potreby prepojku zrušiť.

Výber 19, 20 a 21

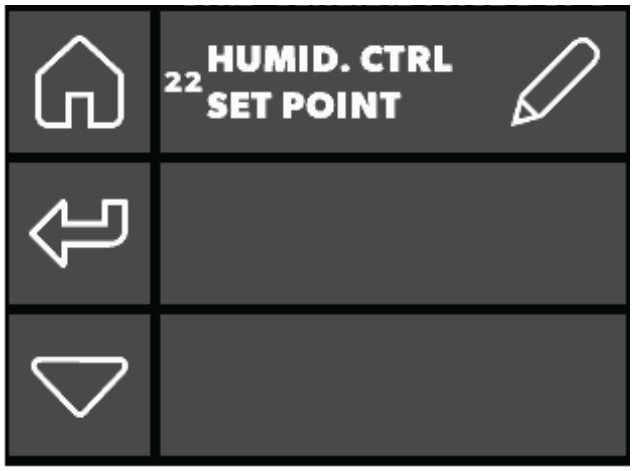
14



Výber	Opis	Krok
Inside Temp Sensor Selection	Ak je voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri zapojený do dosky control board, prepíše snímač teploty zabudovaný v displeji. Ak voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri nie je zapojený do dosky control board, displej používa snímač teploty zabudovaný v displeji pre teplotu v interiéri. Toto správanie sa môže v prípade potreby zrušiť.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Nastaví ventilátor na nepretržitú prevádzku vždy, keď je systém zapnutý, alebo na cyklické zapínanie a vypínanie v spojení s cyklami chladenia alebo vykurovania.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Umožňuje dve samostatné nastavené hodnoty, jednu pre chladenie a druhú pre vykurovanie. V prípade vypnutia sa používa len jedna spoločná nastaviteľná hodnota pre vykurovanie aj chladenie.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **Dual Temp Set Points**.

Výber 22

15



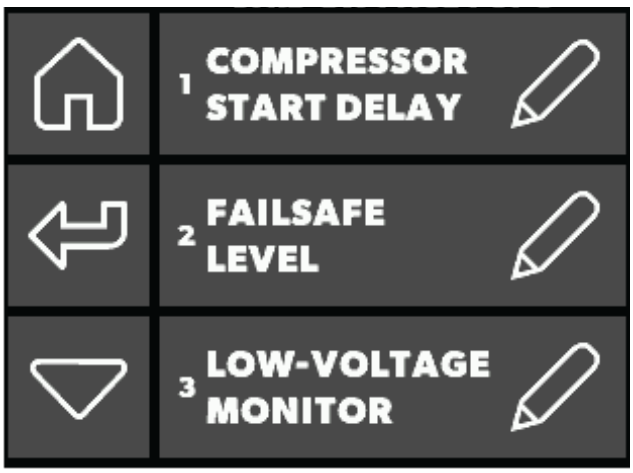
Výber	Opis		Krok
Nastavenie bodu regulácie vlhkosti	**Pre aplikácie DX** Ak je k doske control board pripojený voliteľný snímač vlhkosti a ak je nainštalované a aktivované prídavné elektrické vykurovanie, táto funkcia umožňuje systému odvlhčovať pomocou prídavného elektrického vykurovania, keď vlhkosť v kabíne stúpne nad 60 % (predvolená hodnota) relatívnej vlhkosti (RH). Rozsah zmeny je 50 % … 80 % RH. • Elektrický ohrievač sa cyklicky zapína a vypína, aby sa udržala nastavená hodnota, zatiaľ čo kompresor sa zapína na odvlhčovanie. Keď miestnosť dosiahne nastavenú hodnotu, kompresor zostane zapnutý. Na displeji sa zobrazí režim odvlhčovania. • Ak teplota klesne o jeden stupeň, zapne sa pomocné elektrické vykurovanie, aby sa udržala nastavená hodnota, a kompresor zostane zapnutý. Ak sa teplota zvýši na nastavenú hodnotu, elektrické vykurovanie sa vypne. Ak sa teplota zvýši o jeden stupeň nad nastavenú hodnotu, kompresor zostane zapnutý. • Tento cyklus pokračuje, kým nie je relatívna vlhkosť v kabíne nižšia než 60 % . Ak nie je nainštalovaný elektrický ohrievač, čas prevádzky kompresora sa predĺži tým, že pracuje na hodnotu 1 °F alebo (1 °C) nižšiu ako je nastavená hodnota. Cyklus pokračuje, kým relatívna vlhkosť nie je menšia ako 60 % .	**Pre aplikácie CW** Ak je k doske control board pripojený voliteľný snímač vlhkosti a ak je nainštalované a aktivované elektrické vykurovanie, táto funkcia umožňuje systému odvlhčovať pomocou elektrického vykurovania, keď vlhkosť v kabíne stúpne nad 60 % (predvolená hodnota) relatívnej vlhkosti (RH). Rozsah zmeny je 50 % … 80 % RH. • Elektrický ohrievač sa bude cyklicky zapínať a vypínať, aby sa udržala nastavená hodnota, zatiaľ čo sa obtokový ventil otvorí, aby sa umožnilo chladiacej vode v okruhu prejsť do vzduchotechnického systému na odvlhčenie. Pokračuje to dovtedy, kým je relatívna vlhkosť v kabíne nižšia ako 60 % . • Ak nie je nainštalovaný elektrický ohrievač, doba zapnutia obtokového ventilu sa predĺži o prevádzku na 1 °F (1 °C) nižšiu ako je nastavená hodnota.	1. Zopakujte kroky 1 až 3 z predchádzajúcich činností. 2. Potom ťuknite na položku **`Humid. Ctrl Set Point`**.

Humidity Control Enabled – ICM (vypnuté pre jednotkovú dosku 1/zapnuté pre jednotkovú dosku 2). Tento parameter umožňuje, aby nastavenie limitu snímača vlhkosti pracovalo s jednotkovou doskou regulátora 2 (ICM).

11.2 Pochopenie prevádzkových nastavení DX

Táto časť opisuje obrazovky menu a prevádzkové nastavenia dostupné pre systém DX.

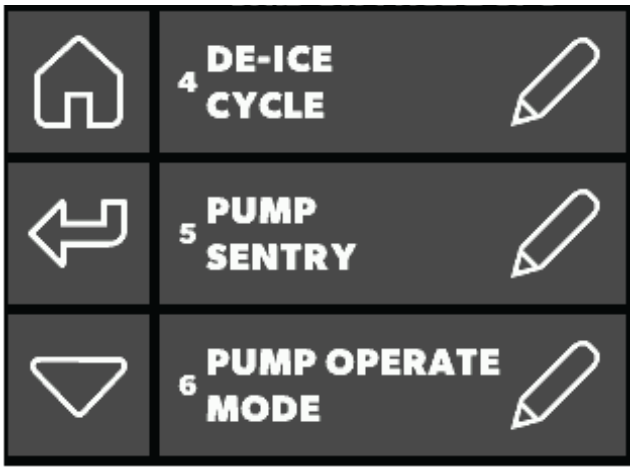
16



Výber	Opis	Krok
`Compressor Start Delay`	Umožňuje spúšťanie kompresorov v rôznych časoch, ak z toho istého zdroja energie pracuje viacero systémov a napájanie je prerušené. Rozsah oneskorenia je 5 s … 135 s .	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na položku **`Settings Screen`** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **`Compressor Start Delay`**.
	POZNÁMKA Jednotlivé časy štartu zariadenia rozdeľte najmenej na päť sekúnd.	
`Failsafe level`	Chráni zariadenie spustením blokovania za určitých poruchových podmienok. Regulátor kabíny Smart Touch sa vypne a možno ho znova zapnúť, až keď sa chyba odstráni. Stav blokovania závisí od kombinácie naprogramovaných úrovní zabezpečenia proti poruche, ako aj od typu zistenej poruchy.	1. Ťuknite na tlačidlo **`Main Menu`**. 2. Ťuknite na tlačidlo **`Control Parameters`**. 3. Ťuknite na položku **`Settings Screen`** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **`Failsafe`**. 5. Ak chcete zrušiť blokovanie, ťuknite raz na tlačidlo **`power`** pre vypnutie a ťuknite naň znova pre zapnutie. K dispozícii sú štyri rôzne úrovne zabezpečenia proti poruche (pre firmvér displeja **#**A29 a vyšší sú k dispozícii len dve úrovne): • **Poruchy neboli zistené:** Poskytuje minimálnu bezpečnostnú ochranu pri poruche a odporúča sa počas prvého spustenia alebo pri odstraňovaní porúch. Zistila sa a zobrazuje len porucha snímača vzduchu. • Niekedy je počas prvého spustenia alebo inštalácie nového zariadenia tlak chladiaceho prostriedku nižší ako minimálny. V tomto prípade by sa mala porucha obísť, kým tlak nestúpne nad minimálnu požiadavku. Ak je vybraná táto úroveň zabezpečenia proti poruche, automatický časovač po piatich minútach vráti systém na plnú detekciu (automatický časovač 5 min je určený len pre zobrazovací firmvér **#**A29 a novší. Akýkoľvek starší firmvér displeja sa nevráti k úplnej detekcii). • Ak sa zistí porucha, regulátor kabíny Smart Touch sa vypne a nereštartuje sa, kým sa porucha neodstráni. Po odstránení poruchy sa regulátor znova spustí s dvojminútovým oneskorením. • **Zistené, ale nezobrazené chyby:**Vzťahuje sa na firmvér displeja **#**A28 a starší. Okrem bezpečnostných akcií predchádzajúcej úrovne umožňuje všetky ostatné detekcie porúch bez zobrazenia. • Regulátor kabíny Smart Touch sa vypne na dve minúty alebo kým sa porucha neodstráni, podľa toho, čo trvá dlhšie. • Regulátor kabíny Smart Touch sa po vymazaní poruchy reštartuje. • **Zistené a zobrazené chyby:** Vzťahuje sa na firmvér displeja **#**A28 a starší. Okrem bezpečnostných akcií predchádzajúcich dvoch úrovní sa zobrazujú všetky poruchy. • Regulátor kabíny Smart Touch sa vypne na dve minúty alebo kým sa porucha neodstráni, podľa toho, čo trvá dlhšie. • Regulátor kabíny Smart Touch sa po vymazaní poruchy reštartuje. • **Zistené a zobrazené poruchy s blokovaním:** Spustí blokovanie po štyroch po sebe nasledujúcich vysokotlakových poruchách, nízkotlakových poruchách alebo poruchách vysokej teploty vody v kondenzátore. Regulátor kabíny Smart Touch sa vypne na dve minúty alebo kým sa porucha neodstráni, podľa toho, čo trvá dlhšie.

Výber	Opis	Krok
Low Voltage Monitor	Používa zabudovaný obvod voltmetra na kontrolu vstupného striedavého napätia, aby zabránil spusteniu kompresora, ak je napätie nižšie ako nastavené. Po aktivácii poskytuje dodatočnú ochranu kompresora a komponentov systému počas podmienok nízkeho napätia (brownout). V závislosti od toho, či je vstupný zdroj napájania 100 V ~ … 120 V ~ alebo 208 V ~ … 240 V ~, môže byť nastavenie nastavené na vypnuté (predvolené), 95 V ~ … 120 V ~ pre vstupné napájanie 100 V ~ … 120 V ~ alebo 195 V ~ … 240 V ~ pre 208 V ~ … 240 V ~ vstupné napájanie.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **Low Voltage Monitor**. • Ak sa vyskytne stav nízkeho napätia, na hlavnom displeji sa v ikone stavu zobrazí kód poruchy pre nízke striedavé napätie. Porucha bude trvať dovtedy, kým vstupné striedavé napätie nestúpne nad vybranú hodnotu napätia, vtedy sa kód poruchy nízkeho striedavého napätia automaticky vymaže a začne sa cyklus chladenia alebo vykurovania. Po spustení kompresora monitor nízkeho napätia pokračuje v kontrole vstupného striedavého napätia. • Ak napätie klesne a zostane pod stanoveným nastavením päť minút, regulátor kabíny Smart Touch sa vypne a zobrazí sa porucha nízkeho napätia AC. Regulátor kabíny Smart Touch zostane vypnutý, kým sa napätie nezvýši nad špecifikované nastavenie. Po obnovení napätia sa regulátor reštartuje po normálnom oneskorení obnovenia poruchy.

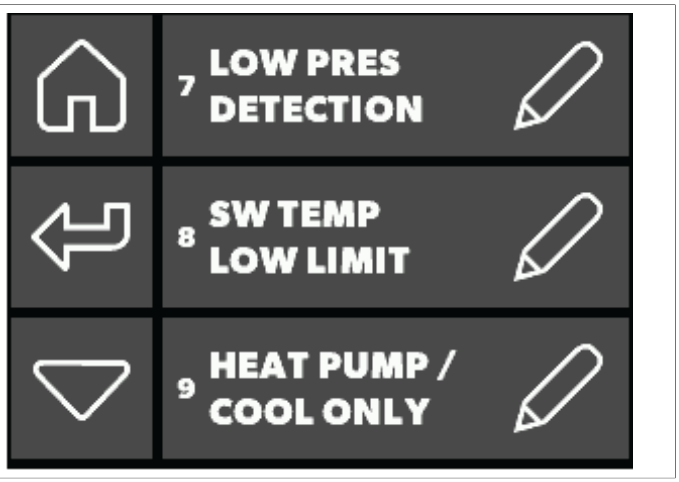
17



Výber	Opis	Krok
De-Ice Cycle	Zabraňuje tvorbe ľadu na cievke výparníka počas dlhšieho obdobia prevádzky chladenia. Inštalačné premenné, ako sú veľkosti ochranných mriežok, dĺžky potrubí, izolácia a teploty okolia, určujú požadovaný čas chodu potrebný na dosiahnutie požadovanej hodnoty. Medzi faktory, ktoré podstatne predlžujú čas prevádzky, patrí prevádzka systému s otvorenými poklopmi a dverami a naprogramovanie nereálne nastavenej hodnoty, napr. 65 °F (18 °C). Takéto situácie môžu spôsobiť tvorbu ľadu na výparníku počas teplých vlhkých dní. Počas cyklu chladenia sa v desaťminútových intervaloch sleduje teplota vzduchu v miestnosti.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **De-Ice Cycle**. V závislosti od hodnoty parametra a zmeny teploty v miestnosti počas týchto monitorovacích intervalov vykonáva regulátor činnosti s cieľom zabrániť tvorbe ľadu alebo zaistiť roztopenie už vytvoreného ľadu. To sa dosiahne krátkymi úsekmi odstavenia kompresora v kombinácii so zvýšením otáčok ventilátora o jednu úroveň a periodickými cyklami režimu VYKUROVANIA s vypnutým ventilátorom. Nastavenie parametrov pre odmrazovanie závisí od snímača: voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri alebo snímač teploty zabudovaný v displeji. **POZNÁMKA** Inštalácia voliteľného snímača okolitej teploty vzduchu v interiéri výrazne zvyšuje účinnosť funkcie rozmrazovania a túto možnosť by ste mali zvážiť vždy, keď snímač teploty zabudovaný v displeji nedokáže presne zistiť teplotu v miestnosti. 1. Ak používate **voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri**: Nastavte tento parameter na aktiváciu s rozdielom snímača 5 °F (3 °C), aby ste zapli funkciu odmrazovania, alebo nastavte na vypnutie, aby ste ju deaktivovali. 2. Ak používate **snímač teploty zabudovaný v displeji**: Vyberte jeden z nasledujúcich dvoch režimov: a. Možnosť (a): Nastavte na aktivované s rozdielom snímača alebo 5 °F (3 °C), aby sa predpokladalo, že snímač displeja môže odčítať teplotu v miestnosti až o 5 °F (3 °C) vyššiu ako je skutočná teplota výparníka. b. Možnosť (b): V prípade extrémnejších inštalácií nastavte na aktivované s rozdielom snímača alebo 7 °F (4 °C), aby sa predpokladalo, že snímač displeja môže snímať teplotu v miestnosti až o 7 °F (4 °C) vyššiu ako je skutočná teplota výparníka. **POZNÁMKA** Možnosť (b) použite len vtedy, ak možnosť (a) nezabráni tvorbe ľadu na výparníku. **POZNÁMKA** Oba režimy sa snažia vyrovnať prípadnú teplotnú odchýlku od snímača teploty zabudovaného v displeji. Hoci rozdiel nie je typický, premenné inštalácie, ako napríklad umiestnenie displeja v miestnosti v blízkosti otvorených dverí alebo na priamom slnečnom svetle, môžu ovplyvniť presnosť snímania skutočnej teploty v miestnosti.

Výber	Opis	Krok
Pump Sentry	Voliteľný snímač teploty, ktorý monitoruje teplotu kondenzátora. Snímač je zapojený do zástrčky snímača „H20 out“. Keď teplota cievky stúpne nad naprogramovanú hodnotu, čerpadlo a kompresor sa vypnú a na displeji bliká „Pump Sentry Fault“.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **Pump Sentry**. 5. Pripojte snímač vody k zásuvke kondenzátora a izolujte ho. 6. Naprogramujte nastavenie zabezpečenia čerpadla na teplotu medzi 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) v závislosti od teploty morskej vody a typu systému. **POZNÁMKA** Kroky nastavenia sa uvádzajú v jednotkách °F, aj keď je regulátora nastavený na zobrazovanie v jednotkách °C.
Pump Operate Mode	Aplikuje cyklickú prevádzku čerpadla s kompresorom na zvýšenie životnosti čerpadla a šetrenie elektrickej energie. Čerpadlo možno naprogramovať tak, aby sa zapínalo a vypínalo spolu s kompresorom alebo aby pracovalo nepretržite vždy, keď je pripojené napájanie.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **Pump Operate Mode**. 5. Ak chcete naprogramovať čerpadlo na nepretržitú prevádzku, nastavte na možnosť **Continuous**.

18



Výber	Opis	Krok
Low Press Detection	Pri výbere nastavenia pomocou prepojky sa nízkotlakový spínač deaktivuje, ak je pripojená prepojovacia prepojka LP na hlavnej doske control board. Nízkotlakový spínač sa aktivuje, ak je prepojka LP odstránená. Výberom deaktivácie (používať opatrne) prinútite regulátor kabíny Smart Touch ignorovať nízkotlakový spínač a považovať ho za vypnutý, aj keď je prepojka odstránená. **POZNÁMKA** Výber deaktivácie (používať opatrne) je potrebné vykonať len vtedy, keď to odporúča zákaznícky servis Dometic. Tak ako pri všetkých poruchách, po štvrtej po sebe nasledujúcej poruche nízkeho tlaku dôjde k zablokovaniu systému (trvalému vypnutiu).	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **Low Press Detection**.

Výber	Opis	Krok
Seawater Temp Low Limit	Ak je k doske control board pripojený voliteľný snímač, táto funkcia umožňuje regulátoru kabíny Smart Touch prepnúť z reverzného cyklu vykurovania na elektrické vykurovanie, ak sú splnené nasledujúce požiadavky: • Je nainštalovaný a aktivovaný prídavný elektrický ohrievač. • Teplota morskej vody klesne pod predvolenú továrenskú hodnotu 40 °F (4 °C). • Reverzný cyklus ohrevu fungoval viac ako päť minút. Hneď ako teplota morskej vody stúpne o 3 °F (– 16 °C) nad hranicu nízkej teploty morskej vody, systém sa vráti k reverznému cyklickému ohrevu. Ak prídavný ohrievač nie je nainštalovaný, regulátor kabíny Smart Touch sa predvolene vypne a rozbliká sa kontrolka „LO“ a neskôr kontrolka „SE“, keď teplota morskej vody klesne pod 40 °F (4 °C). Keď teplota morskej vody stúpne o 3 °F (– 16 °C) nad limit nízkej teploty morskej vody, systém sa vráti k reverznému cyklu vykurovania a prestane blikať „LO“ a potom „SE“. Rozsah zmeny je do 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C) .	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Umožňuje prevádzku tepelného čerpadla alebo prevádzku len v režime chladenia. Vyberte HP pre prevádzku v predvolenom režime tepelného čerpadla, ktorý umožňuje režimy chladenia, vykurovania s reverzným cyklom alebo (voliteľného) režimu prídavného elektrického vykurovania.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém DX). 4. Potom ťuknite na položku **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Vyberte **CL** pre prevádzku len v režime chladenia a zariadenie bude pracovať v režime chladenia alebo (voliteľnom) režime prídavného elektrického vykurovania. **POZNÁMKA** Výberom režimu CL len chladenie sa spustí päťminútové oneskorenie kompresora vždy, keď sa kompresor vypne z dôvodu nastavenej hodnoty, poruchy alebo výpadku napájania. Päťminútové oneskorenie sa začne bezprostredne po vypnutí kompresora. Na displeji sa zobrazí DLY, čo signalizuje, že systém stabilizuje tlaky chladiaceho prostriedku. Ak päťminútové oneskorenie uplynie skôr, ako je kompresor vyzvaný na prevádzku, kompresor sa zapne bez oneskorenia.

11.3 Pochopenie prevádzkových nastavení CW

Táto časť opisuje obrazovky menu a prevádzkové nastavenia dostupné pre systém CW.

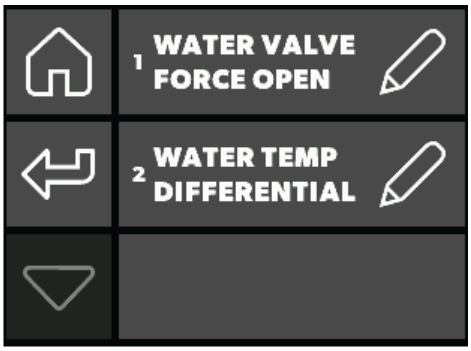
Rozdiel teploty vody

Rozdiel teploty vody v °F, predvolená možnosť je 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Prídavný ohrievač
22 °F (– 6 °C)	Otvorený	Vyp
15 °F (– 9 °C)	Otvára sa	Zap

Rozdiel teploty vody v °F, predvolená možnosť je 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Prídavný ohrievač
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hysteréza	Zap
7 °F (– 14 °C)	Zatvára sa	Zap
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Zatvorený	Zap
0 °F (– 18 °C)	Zatvorený	Vyp
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Zatvorený	Vyp
– 7 °F (– 22 °C)	Zatvára sa	Vyp
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hysteréza	Vyp
– 15 °F (– 26 °C)	Otvorený	Vyp

Na výber 1 a 2

19

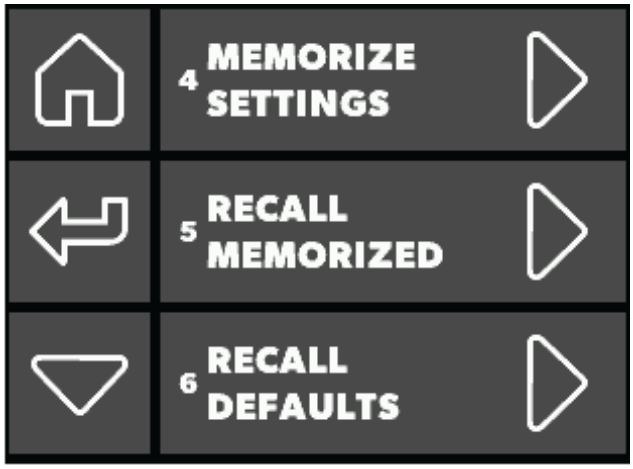


Výber	Opis	Krok
Water Valve Force Open	Otvorí vodný ventil na odvzdušnenie systému. Nastavenie zapnutia slúži na otvorenie ventilu na štyri hodiny, kým je regulátor kabíny Smart Touch vypnutý. Ak je aktivovaný režim chladenia alebo ak sa počas tejto štvorhodinovej doby preruší napájanie elektrickej skrinky regulátora, funkcia vyradenia ventilu sa zruší.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém CW). 4. Potom ťuknite na položku **Water Valve Force**. 5. Potom vyberte položku **On**. 6. Ak chcete ventil kedykoľvek vrátiť do normálnej prevádzky, vyberte položku **Off**.
Water Temp Differential	Nastaví teplotný rozdiel medzi teplotou okolitého vzduchu a teplotou hydronickej vody, ktorá reguluje vodný ventil. Napríklad výber hodnoty 10 °F (– 12 °C) otvorí ventil, keď je teplota vody o 10 °F (– 12 °C) nižšia než teplota okolia v režime chladenia a o 10 °F (– 12 °C) vyššia než teplota okolia v režime vykurovania. Dôsledný výber teplotného rozdielu umožní plne využiť prostriedky na vykurovanie a chladenie plavidla. Napríklad v režime chladenia a pri použití hodnoty 10 stupňov sa ventil otvorí, aby umožnil istú mieru chladenia, kým teplota hydronického systému klesne na stanovenú hodnotu.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na položku **Settings Screen** (pre systém CW). 4. Potom ťuknite na položku **Water Temp Differential**. Pozrite si tabuľku „Rozdiel teploty vody“ pre vizuálne vysvetlenie.

11.4 Pochopenie nastavení pamäte

Táto časť opisuje obrazovku ponuky a prevádzkové nastavenia dostupné pre systémovú pamäť.

20



Výber	Opis	Krok
3	Rezervované pre budúce použitie	-
Memorize Settings	Umožňuje nastaviť nové nastavenia ako predvolené nastavenia programu.	Ak chcete nastaviť nové predvolené hodnoty, upravte parametre na požadované nastavenia: 1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Memorize Settings**. 4. Ťuknite na tlačidlo **Save**. 5. Ak sa chcete vrátiť k predvoleným továrenským hodnotám, pozrite si časť Vyvolanie predvolených továrenských hodnôt.
Recall Memorized Settings	Obnoví posledné zapamätané predvolené nastavenia.	Obnovenie posledných zapamätaných predvolených nastavení: 1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Recall Memorized Settings**. 4. Ťuknite na tlačidlo **Save**.

Výber	Opis	Krok
Recall Factory Default	Umožňuje inštalujúcemu predajcovi alebo koncovému používateľovi zmeniť predvolené parametre systému. Po zadaní nových hodnôt a ich uložení do pamäte sa predvolené továrenské hodnoty prepíšu a nové parametre sa stanú predvolenými hodnotami.	Manuálne obnovenie predvolených továrenských hodnôt: 1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Control Parameters**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Recall Factory Default Settings**. 4. Ťuknite na tlačidlo **Save**. **POZNÁMKA** Ak máte akýkoľvek dôvod kontaktovať spoločnosť Dometic v súvislosti so systémom alebo programovaním regulátora, musíte mať k dispozícii číslo verzie firmvéru aj sériové číslo displeja regulátora. Sériové číslo sa nachádza na zadnej strane displeja. Ak chcete zistiť verziu firmvéru, vyberte **menu** > **system menu** > **firmware.** **POZNÁMKA** Ak máte problémy s programovaním, obnovte zapamätané predvolené nastavenia a skúste to znova.

11.5 Pochopenie záložnej batérie

Táto časť popisuje reakciu na stratu napájania.

Pamäť

Keď regulátor kabíny Smart Touch stratí výkon, prevádzkové parametre sa zachovajú až na dva roky. Keď sa prívod elektrického prúdu opäť obnoví, bude regulátor pokračovať v prevádzke podľa posledného naprogramovania. Regulátor kabíny Smart Touch má záložnú batériu. Ak sa záloha batérie odstráni, stratia sa len nastavenia času a dátumu.

Nabíjateľná batéria

Regulátor kabíny Smart Touch sa dodáva s nabíjateľnou batériou. Batéria sa nabíja vždy, keď je regulátor napájaný, podobne ako batéria základnej dosky počítača, takže by nikdy nemalo byť potrebné inštalovať alebo vymeniť záložnú batériu.

Keď sa batéria vybije v dôsledku nečinnosti, stratí sa len dátum a čas. Okrem toho sa kód PIN zámku obrazovky obnoví na predvolený („1234“). Všetky ostatné parametre programovania, kalibrácie, nastavenia plánovača programov atď. zostávajú navždy v pamäti flash a nevyžadujú napájanie z batérie.

Keď je regulátor kabíny Smart Touch zapojený do regulátora, ktorý je napájaný, batéria sa nevybije. Batéria regulátora kabíny Smart Touch sa vybije len vtedy, keď je napájanie control board vypnuté. Záloha batérie vydrží viac ako dva roky pri vypnutom napájaní alebo nečinnosti.

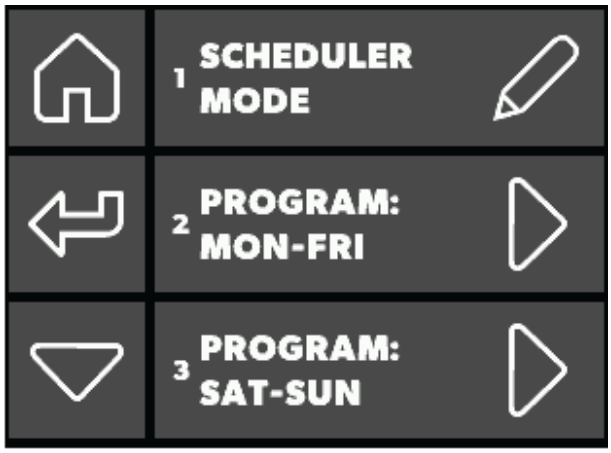
Keď sa batéria vybije v dôsledku nečinnosti, stratí sa len dátum a čas. Okrem toho sa kód PIN zámku obrazovky obnoví na predvolený („1234“). Všetky ostatné parametre programovania, kalibrácie, nastavenia plánovača programov atď. zostávajú navždy v pamäti flash a nevyžadujú napájanie z batérie.

Ak sa batéria vybije, počas bežného napájania sa na displeji neobjaví žiadny viditeľný znak. Ihneď po ďalšom výpadku napájania a jeho zapnutí bude používateľ vyzvaný, aby nastavil dátum a čas. Je to znamenie, že batéria sa vybíja z dôvodu nečinnosti.

11.6 Pochopenie plánovača programov

Táto časť opisuje obrazovku ponuky a prevádzkové nastavenia, ktoré sú k dispozícii na spustenie a/alebo zastavenie klimatizačného zariadenia v určitom čase, dni v týždni, režime a nastavenej teplote.

21



Výber	Opis	Krok
Scheduler Mode	Hneď ako je plánovač programov aktivovaný, okamžite začne uplatňovať programy definované v rôznych nastaveniach dňa.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Program Scheduler**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Tým sa spustí a/alebo zastaví klimatizačné zariadenie v konkrétnom čase od pondelka do piatku.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Program Scheduler**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Toto spustí a/alebo zastaví klimatizačné zariadenie v konkrétnom čase, od soboty do nedele.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Program Scheduler**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Program: Sat-Sun**.

22



Výber	Opis	Krok
Program: Monday	Klimatizácia sa spustí a/alebo zastaví v pondelok.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Program Scheduler**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Program: Monday**.

Výber	Opis	Krok
Program: Tuesday	Klimatizácia sa spustí a/alebo zastaví v utorok.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Program Scheduler**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Klimatizácia sa spustí a/alebo zastaví v stredu.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Program Scheduler**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Program: Wednesday**.

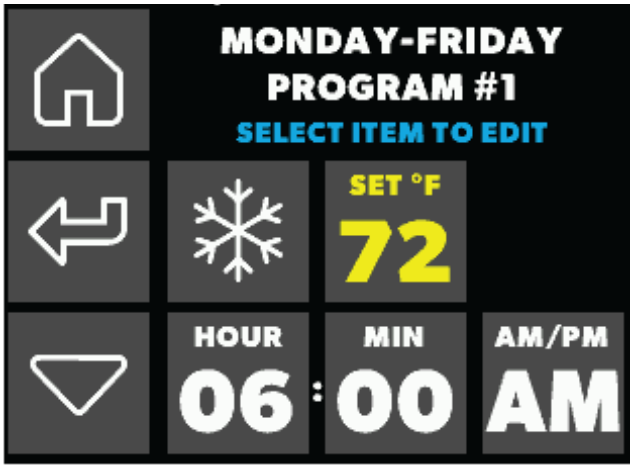
POZNÁMKA Každý programový deň má režim, čas, nastavenú hodnotu chladenia a nastavenú hodnotu vykurovania (ak sú aktivované dve nastavené hodnoty). Na výber sú tieto režimy: vypnuté, chladenie, vykurovanie, automatický a odvlhčovanie. Ak je zvolená možnosť dvojitých nastavených hodnôt, je možné nastaviť nastavenú hodnotu chladenia pre chladenie a automaticky a nastavenú hodnotu vykurovania pre vykurovanie a automaticky. Nastavené hodnoty nie sú k dispozícii pre vypnutie alebo odvlhčovanie.

11.7 Pochopenie ponuky dátumu/času

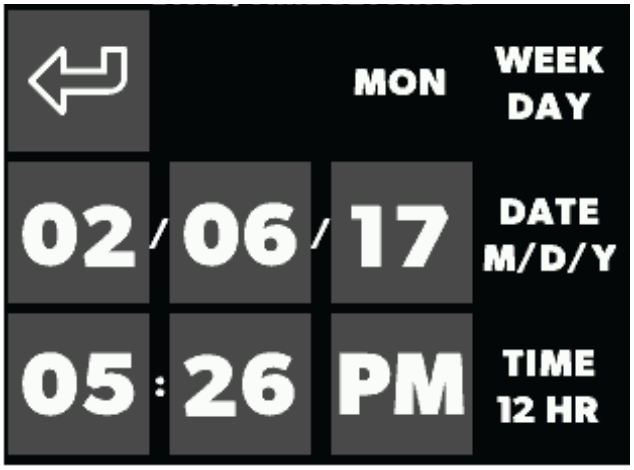
Táto časť opisuje obrazovku ponuky a dostupné nastavenia na nastavenie zobrazenia času, prispôsobenie jeho formátu a nastavenie voliteľného zobrazenia na hlavnej obrazovke.

Prístup k obrazovkám podponuky dátumu a času 1 a 2:

23



24

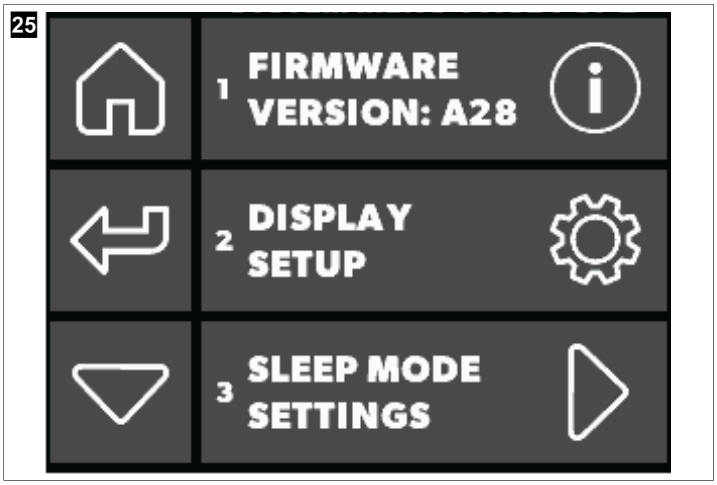


Výber	Opis	Krok
Date/Time Display	Vyberte medzi možnosťami On alebo Off na zobrazenie dátumu a času na hlavnej obrazovke.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Date/Time Menu**. Zobrazí sa obrazovka dátumu a času. 3. Vyberte príslušný **Date/Time Display** na zmenu.
Date/Time Format	Vyberte automatickú voľbu podľa frekvencie linky (frekvencia linky 60 Hz vedie k 12-hodinovému formátu M/D/R alebo frekvencia linky 50 Hz vedie k 24-hodinovému formátu D/M/R), M/D/R 12-hodinovému alebo D/M/R 24-hodinovému formátu.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na položku **Date/Time Menu.** Zobrazí sa obrazovka dátumu/času. 3. Vyberte príslušný **Date/Time Format** na zmenu.
Date/Time Settings	Upraví dátum a čas. Každú hodnotu je možné upravovať samostatne. Deň v týždni sa vypočíta automaticky na základe dátumu.	1. Ťuknite na tlačidlo **Main Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Date/Time Menu.** 3. Zobrazí sa obrazovka dátumu a času. 4. Vyberte príslušný **Date/Time Settings** na zmenu.

11.8 Pochopenie systémovej ponuky

Táto časť opisuje obrazovku ponuky a prevádzkové nastavenia, ktoré sú k dispozícii na zmenu pozadia obrazovky, písma, farieb ikon, konfigurácie šetriča obrazovky a úpravy textu.

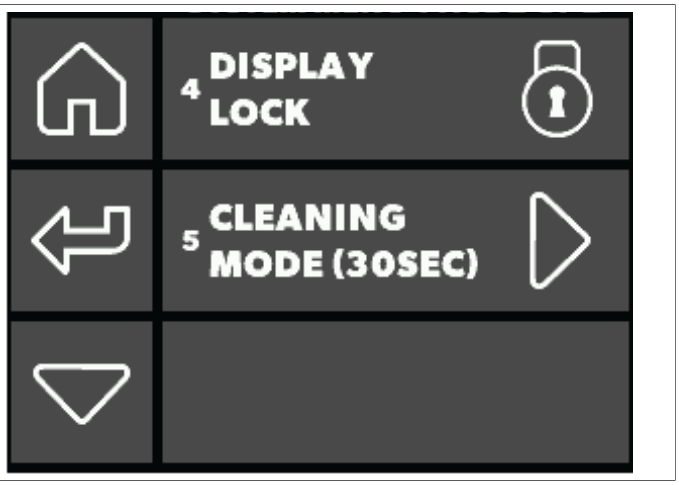
25



Výber	Opis	Krok
Firmware Version	Zobrazí verziu firmvéru.	Prístup k verzii firmvéru 1. Ťuknite na tlačidlo **Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **System Menu**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Firmware Version**.
Display Setup	Upraví nastavenia displeja.	Úprava nastavení displeja 1. Ťuknite na tlačidlo **Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Display Setup**. 3. Ťuknutím na položku **Display Brightness** vyberte jas displeja, ktorý je ľahko čitateľný a neruší vás pri slabom osvetlení. 4. Ťuknutím na položku **Background Color** vyberte farbu displeja. 5. Ťuknutím na položku **Icon Text Color** vyberte farbu textu tlačidiel. 6. Ťuknutím na položku **Icon Border Color** vyberte farbu pre okraje tlačidiel. 7. Ťuknutím na položku **Data Block & Title Colors** vyberte farbu pre texty na obrazovke okrem textov tlačidiel.

Výber	Opis	Krok
Sleep Mode Settings	Upraví prevádzku systému v režime spánku.	Informácie o obrazovkách podponúk nájdete v časti „Podponuky nastavenia režimu spánku“.

26

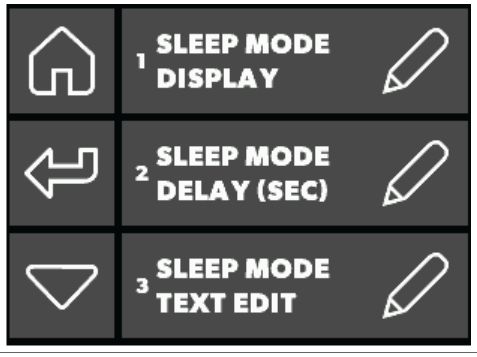


Výber	Opis	Krok
Display Lock	Upraví nastavenia blokovania displeja.	Informácie o obrazovkách podponuky nájdete v časti „Podponuka blokovania displeja“.
Cleaning Mode	Poskytuje čas na utretie obrazovky 30 s pri vypnutom podsvietení a vypnutom dotykovom paneli. Obrazovka a dotykový panel sa automaticky vrátia do 30 s . Počas tohto času nie je ovplyvnená prevádzka.	Vypnutie displeja na čistenie 1. Ťuknite na tlačidlo **Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **System Menu**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Ťuknite na ikonu **Save**.

11.8.1 Podponuky nastavenia režimu spánku

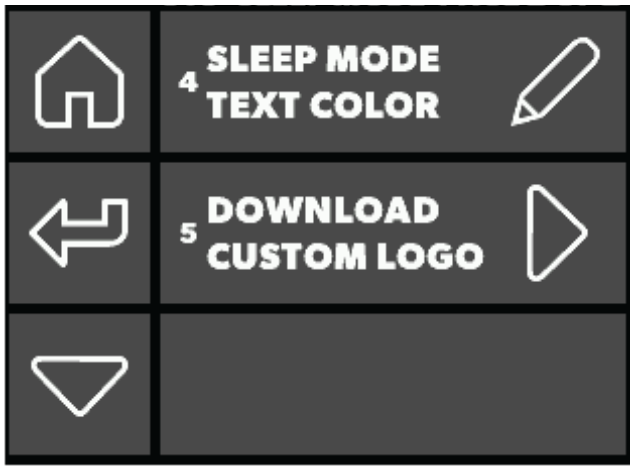
Táto časť opisuje obrazovky podponuky režimu spánku a nastavenia na prispôsobenie prevádzky režimu spánku.

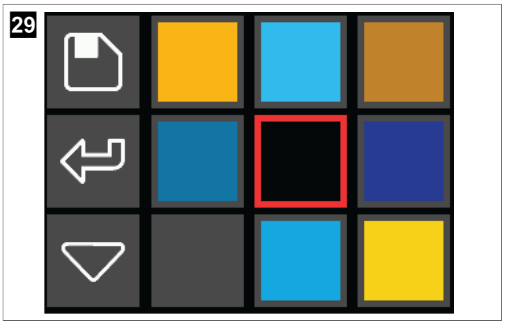
27



Výber	Opis	Krok
Sleep Mode Display	Táto časť opisuje nastavenia zobrazenia režimu spánku v podponuke nastavení režimu spánku 1.	1. Ťuknite na tlačidlo **System Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Settings**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Display**. 4. Vyberte vypnutie alebo zapnutie pre **standard logo**, **custom logo**, **custom text** alebo **blank screen backlight** na zobrazenie po skončení oneskorenia režimu spánku. 5. Ťuknite na tlačidlo **Save**.
Sleep Mode Delay	Táto časť opisuje nastavenia oneskorenia režimu spánku v podponuke nastavení režimu spánku 1.	1. Ťuknite na tlačidlo **System Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Settings**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Delay**. 4. Pre režim spánku vyberte položku **Off**. 5. Vyberte **0 to 600** oneskorenia pre zobrazenie režimu spánku. 6. Ťuknite na tlačidlo **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Umožňuje upravovať text na displeji, keď je obrazovka v režime spánku.	1. Ťuknite na tlačidlo **System Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Settings**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Text Edit**. 4. Upravte text pomocou ikon šípok na výber jednotlivých znakov. Na výber sú tieto znaky: “**ABC-DEFGHIJKL MNOPQRSTUV-WXYZ0123456789 &'*@:,°=!-()%.+#?/**”. **POZNÁMKA** Celkový počet znakov, ktoré sa zmestia na obrazovku, závisí od veľkosti písma, pričom absolútne maximum je 25. 5. Ťuknite na tlačidlo **Save**.

28



Výber	Krok
Sleep Mode Text Color	1. Ťuknite na tlačidlo **System Menu**. 2. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Settings**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Sleep Mode Text Color**. Zobrazí sa obrazovka podponuky farby textu. 29  4. Vyberte si zo 126 rôznych farieb textu, ktoré sa majú zobrazovať počas režimu spánku. 5. Ťuknite na tlačidlo **Save**.

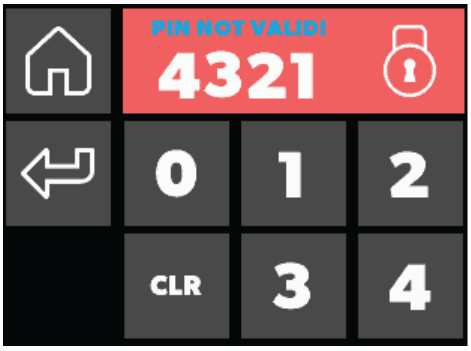
Výber	Krok
Download Custom Logo	Táto možnosť je k dispozícii len vtedy, ak regulátor kabíny Smart Touch zistí, že do 8-kolíkového konektora je zapojený špeciálny programovací kábel (t. j. nie je zapojený do dosky control board). V opačnom prípade je táto možnosť sivá. K dispozícii je počítačový program s názvom „Smart Touch Downloader“, ktorý umožňuje výber 24-bitového súboru bitmapy (BMP) a prenos do regulátora kabíny Smart Touch. 30  **POZNÁMKA** Pokyny k tomuto programu sú uvedené samostatne.

11.8.2 Podponuky uzamknutia displeja

Táto časť opisuje obrazovky podponuky uzamknutia displeja a nastavenia na prispôsobenie prístupu k zabezpečeniu displeja.

Podponuky uzamknutia displeja:

31

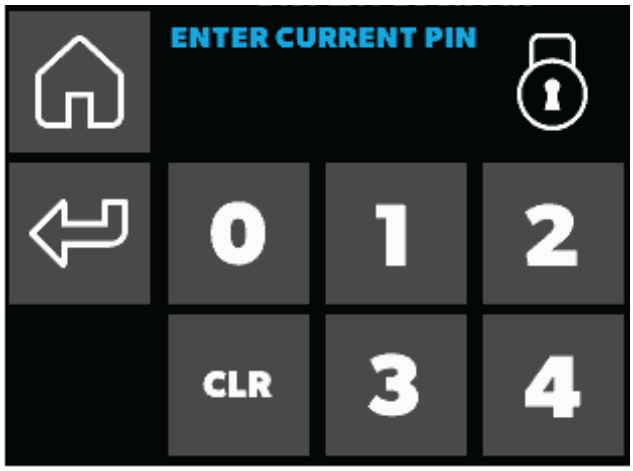


Výber	Opis	Krok
Set Access Locked by Pin	Nastaví bezpečnostný kód PIN na prístup k displeju na základe nakonfigurovaných úrovní.	1. Prejdite na obrazovku systémovej ponuky. 2. Ťuknite na tlačidlo **Display Lock Submenu**. 3. Nastavte bezpečnostný kód PIN. 4. Stlačením ikony zadajte nakonfigurovaný kód PIN. Po zadaní kódu PIN je prístup dostupný na všetkých úrovniach.

POZNÁMKA Ak systém prejde do režimu spánku, na opätovný prístup k tej istej úrovni sa bude vyžadovať opätovné zadanie kódu PIN. Zadanie kódu PIN sa bude vyžadovať znova aj v prípade zmeny nastavenia tejto úrovne alebo pri vypnutí a zapnutí napájania displeja.

Zmena podponuky PIN:

32



Výber	Opis	Krok
Change Pin	Konfiguruje prístupový kód PIN.	1. Prejdite na obrazovku systémovej ponuky. 2. Ťuknite na tlačidlo **Change Pin**. Zobrazí sa obrazovka zmeny podponuky PIN. 3. Najprv zadajte aktuálny kód PIN. Predvolená továrenská hodnota je „1234“.

POZNÁMKA Ak kód PIN zabudnete, môžete ho obnoviť na hodnotu 1234 vypnutím regulátora na ističi, vybratím batérie na 60 sekúnd, opätovným nainštalovaním a opätovným zapnutím napájania. Týmto sa obnoví dátum a čas na predvolené továrenské hodnoty a tiež sa obnoví kód PIN na hodnotu 1234. Žiadne iné parametre ani uložené položky sa nestratia.

11.9 Pochopenie obrazoviek na odstraňovanie porúch/ uvádzanie do prevádzky

V tejto časti sú opísané obrazovky ponuky, ktoré sú k dispozícii na odstraňovanie porúch a uvedenie systému do prevádzky.

Konkrétne postupy odstraňovania problémov nájdete v časti „Odstraňovanie porúch“.

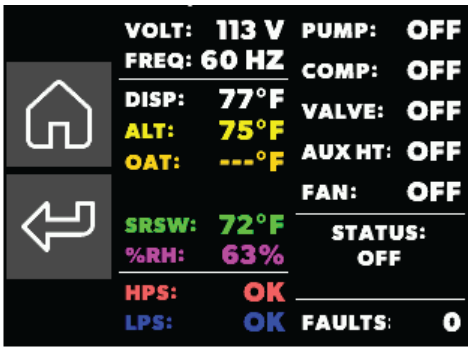
Pozrite si časť „Uvedenie systému do prevádzky“, kde nájdete pokyny na uvedenie zariadenia do prevádzky krok za krokom prostredníctvom testovania hlavných vstupov a výstupov.

POZNÁMKA Kroky sa líšia v závislosti od systému (DX alebo CW). Úspešné dokončenie pridá záznam do obrazovky histórie porúch.

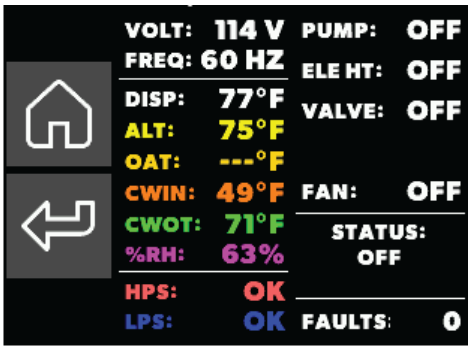
33



34



35



Výber	Opis	Krok
Stav systému	Zobrazí aktuálne údaje a stav všetkých snímačov, napätie, frekvenciu, stav režimu, počty porúch cyklu a ďalšie kľúčové údaje.	1. Prejdite na obrazovku **Main Menu**. 2. Zvoľte **Troubleshoot/Commission**. 3. Ťuknite na tlačidlo **System Status**. Zobrazí sa obrazovka stavu systému. Obrazovka sa bude líšiť v závislosti od systému v prevádzke (DX alebo CW).

Výber	Opis	Krok
Pomocník a informácie	Opisuje potenciálne poruchy.	1. Prejdite na položku **Main Menu**. 2. Zvoľte **Troubleshoot/Commission**. 3. Ťuknite na tlačidlo **Help & Information**. 4. Ťuknite na tlačidlo **Fault Help Lookup**. 5. Vyberte si jednu z tém pomocníka integrovaných v softvéri. • **Air Sensor Failure**: Označuje poruchu snímača vzduchu. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Označuje, že filter je potrebné vyčistiť alebo vymeniť. • **Low AC Voltage**: Označuje nízke striedavé napätie. • **High-pressure Fault**: Označuje vysoký tlak chladiaceho prostriedku. V režime vykurovania sa nezobrazí a nespôsobí zablokovanie. • **Low-pressure Fault**: Označuje nízky tlak chladiaceho prostriedku. Má trojminútové oneskorenie vypnutia. • **Pump Sentry Fault**: Označuje vysokú teplotu vody v kondenzátore. • **Lost AC Fault**: Označuje výpadok napájania. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Označuje, že teplota morskej vody je pod 40 °F (4 °C). 6. Zopakujte kroky 1 až 3. 7. Ťuknite na tlačidlo **Link For More Help**. Zobrazí sa obrazovka QR kódu. 8. Naskenovaním **QR code** otvorte webovú stránku regulátora kabíny Smart Touch, kde nájdete pomocníka. Opisy porúch sa zhodujú s pomocníkom k poruchám naživo na hlavnej obrazovke po stlačení skrytej ikony nad textovým oknom stavu.
Postup uvedenia do prevádzky	V tejto časti je uvedený postup uvedenia do prevádzky na otestovanie hlavných vstupov a výstupov nového systému. Postup ponúka aj návod pri výbere dôležitých nastavení systému. **POZNÁMKA** Postup uvedenia do prevádzky sa líši v závislosti od systému CW alebo DX.	1. Prejdite na položku **Main Menu**. 2. Zvoľte **Troubleshoot/Commission**. Zobrazí sa obrazovka odstraňovania porúch/uvedenia do prevádzky. 3. Ťuknite na tlačidlo **Commission Procedure**. 4. Pozrite si časť „Uvedenie systému do prevádzky“.

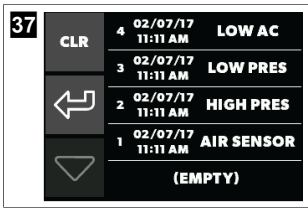
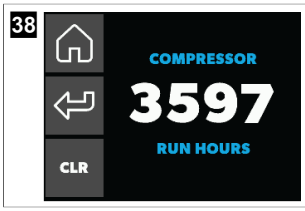
11.10 Pochopenie manipulácie s poruchami, história a prevádzkových hodín

Táto časť popisuje porúch a históriu prevádzky.

POZNÁMKA Na ochranu zariadenia spúšťajú blokovanie určité poruchové stavy. Regulátor sa vypne a možno ho znova zapnúť, až keď sa chyba odstráni.

36



Výber	Opis	Krok
Fault History	Zobrazí históriu predtým vymazaných porúch a aktuálne aktívne poruchy.	1. Prejdite na položku **Main Menu**. 2. Zvoľte **Fault History & Run Hours**. Zobrazí sa obrazovka poruchy a hodín. 3. Ťuknite na tlačidlo **Fault History**. Zobrazí sa obrazovka s podrobnosťami o poruchách. 37  4. Stlačením ikony **CLR** vymažete viditeľnú históriu porúch, hodiny chodu kompresora a hodiny prevádzky ventilátora. 5. Stlačením a podržaním ikony **CLR** na desať sekúnd zobrazíte históriu porúch počas celej životnosti a hodiny prevádzky alebo vymazané poruchy. **POZNÁMKA** Pri použití s voliteľným prídavným tepelným snímačom zostane ventilátor zapnutý štyri minúty po tom, čo sa ohrievač vypne, aj v prípade, že je ventilátor nastavený na cyklickú prevádzku.
Compressor Run Hours	Zobrazí počet hodín prevádzky kompresora.	1. Prejdite na položku **Main Menu**. 2. Zvoľte **Fault History & Run Hours**. Zobrazí sa obrazovka poruchy a hodín. 3. Ťuknite na tlačidlo **Compressor Run Hours**. Zobrazí sa obrazovka prevádzkových hodín kompresora. 38  4. Stlačením ikony **CLR** vymažete.

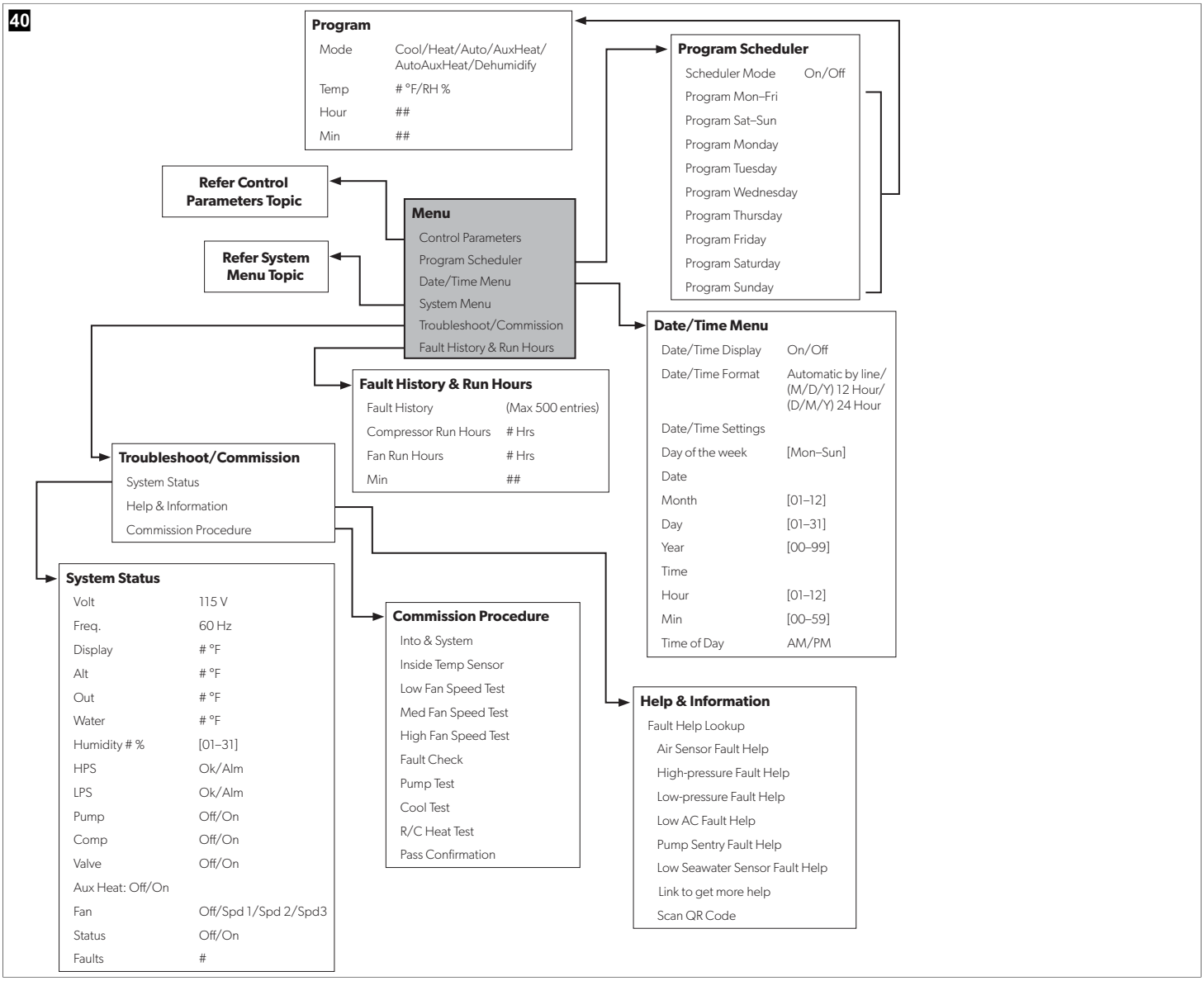
Výber	Opis	Krok
Fan Run Hours	Zobrazí aktuálny počet hodín ventilátora.	1. Prejdite na položku **Main Menu**. 2. Zvoľte **Fault History & Run Hours**. Zobrazí sa obrazovka poruchy a hodín. 3. Ťuknite na tlačidlo **Fan Run Hours**. Zobrazí sa obrazovka prevádzkových hodín ventilátora. 39  4. Stlačením ikony **CLR** vymažete.

11.10.1 Stromy navigácie

Táto časť poskytuje vizuálne znázornenie na navigáciu v možnostiach systému.

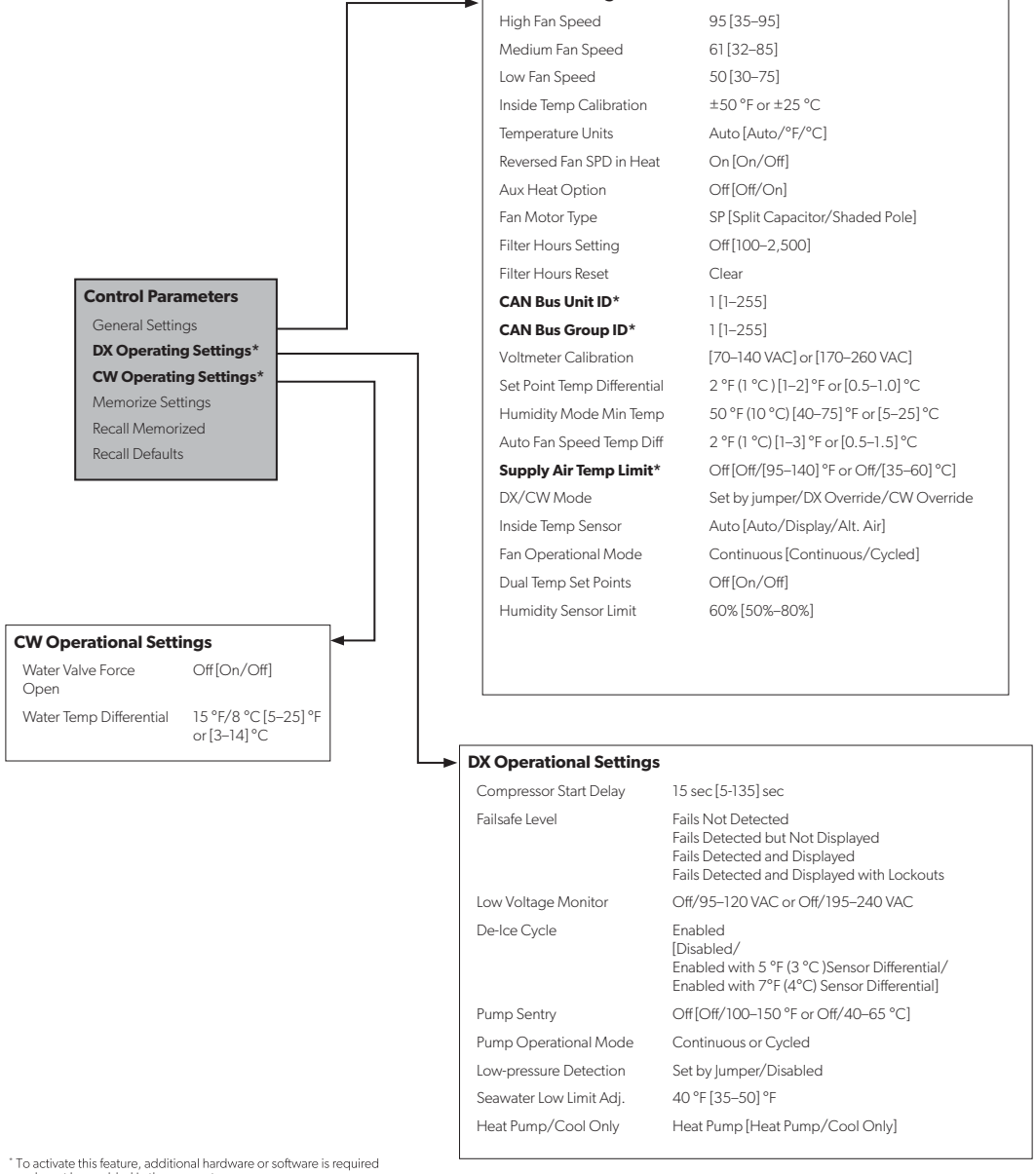
11.10.2 Navigácia hlavnou ponukou

40



11.10.3 Navigácia parametrami regulátora

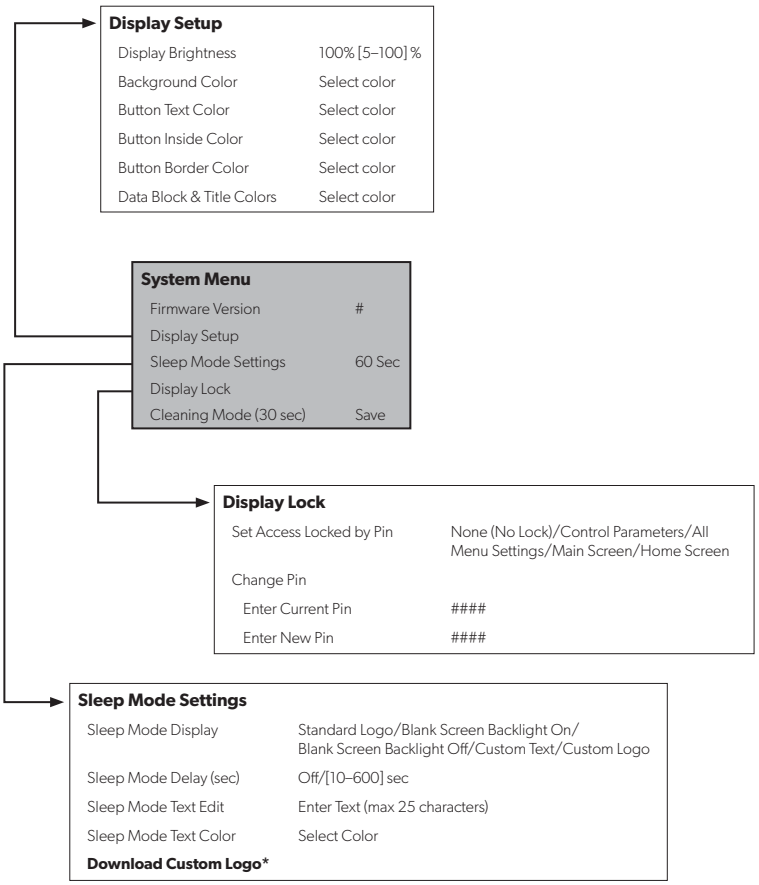
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigácia nastaveniami systému

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Údržba

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo týkajúce sa kyselín
Nedodržanie nasledujúcich varovaní môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie.

> Dodržiavajte všetky upozornenia výrobcu týkajúce sa kyselín a vopred namiešaných roztokov.
> Všetky kontaminované roztoky kyselín zlikvidujte v súlade s federálnymi, štátnymi a/alebo miestnymi predpismi.
> Zabráňte rozliatiu alebo postriekaniu roztokom nemrznúcej zmesi.

Mesačne	
Úloha	**Referencia**
Skontrolujte filter spätného vzduchu a podľa potreby ho vyčistite.	Kontrola filtra spätného vzduchu na strane 408
Nabite zariadenia reverzného cyklu.	Len napájanie zariadení reverzného ventilu DX na strane 408
Pravidelne – len DX	
Úloha	**Referencia**
Skontrolujte funkciu sitka morskej vody.	Kontrola filtra morskej vody – len DX na strane 408
Vyčistite kondenzátor.	Čistenie kondenzátora – len DX na strane 408
Zazimovanie – len DX	
Úloha	**Referencia**
Cirkulujte nemrznúcu zmes v systéme.	Zazimovanie systému – iba DX na strane 408

12.1 Kontrola filtra spätného vzduchu

1. Vyberte filter zo zariadenia a opláchnite ho vodou.
2. Filter vysušte na vzduchu a znovu ho nainštalujte.

12.2 Len napájanie zariadení reverzného ventilu DX

Napájanie zariadení reverzného cyklu (chladenie a vykurovanie) umožňuje voľný pohyb vnútorných častí.

> Ak chcete zapnúť reverzný ventil, prepnite klimatizačné zariadenie do režimu vykurovania na niekoľko sekúnd každý mesiac.

12.3 Kontrola filtra morskej vody – len DX

Je dôležité zabezpečiť, aby čerpadlo dostávalo dostatočný prietok morskej vody. Zachovanie správneho prietoku:

> Pravidelne čistite kôš filtra.
> Skontrolujte, či z vonkajšieho výpustu lode vyteká pravidelný prúd vody.
> Skontrolujte, či nie je upchatý Speed-Scoop nasávania morskej vody.
> Uistite sa, že hadice nie sú uložené v slučke, nevykazujú žiadne zalomenia a nie sú zatlačené.

12.4 Čistenie kondenzátora – len DX

Aby sa zabránilo znečisteniu cievky morským porastom, ktoré znižuje účinnosť tým, že zvyšuje celkový tlak v systéme a znižuje jeho schopnosť produkovať studený vzduch:

1. Vypnite istič na paneli lode a odpojte vstupné a výstupné prípojky kondenzátora.
2. Použite hadice [z bieleho PVC, s vnút. priemerom 0,6 in (16 mm) atď.] odolné voči chemikáliám na pripojenie vstupu kondenzátora k výstupu z ponorného čerpadla odolného voči chemikáliám (čerpadlo P-500 atď.). Nechajte hadicu pripojenú k vývodu cievky voľne prúdiť do nádoby uvedenej nižšie.
3. Na vstup čerpadla umiestnite filter alebo kus tienidla a ponorte čerpadlo do nádoby naplnenej čerstvou vodou alebo vopred voľne predajným pripraveným roztokom. Použite čo najväčšiu nádobu, do ktorej sa zmestí 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L roztoku.
4. Zapnite čerpadlo a cirkulujte roztok cez kondenzátor pre 15 min … 45 min v závislosti od veľkosti cievok a rozsahu znečistenia. Vizuálne skontrolujte roztok v nádobe, aby ste rozhodli, kedy sa odstraňovanie kontaminácie zastavilo.
5. Cievku prepláchnite čistou vodou, aby ste zo zariadenia odstránili prípadné zvyšky čistiaceho prostriedku.
6. Znova spustite zariadenie. Skontrolujte prevádzkové parametre, aby ste zabezpečili dôkladné čistenie. Pri extrémnom znečistení môže byť potrebné dodatočné čistenie.

12.5 Zazimovanie systému – iba DX

Metóda zazimovania by mala spôsobiť, že roztok nemrznúcej zmesi bude prúdiť smerom nadol, čím sa vytlačí všetka zachytená voda a eliminuje sa možnosť zamrznutia vody v skrytých oblastiach a spôsobenia škody. Vyberte jednu z nižšie uvedených metód. Prvé dve metódy používajú biologicky rozložiteľný roztok nemrznúcej zmesi a vody v pomere 50 : 50:

> Prečerpajte roztok nemrznúcej zmesi do vonkajšej priechodnej armatúry a vypustite ho cez prietokové hrdlo na vstupe.
> Použite čerpadlo morskej vody na čerpanie roztoku nemrznúcej zmesi cez systém a vypustite ho cez vonkajšiu priechodnú armatúru:
  a) Zatvorte uzáver morskej vody.
  b) Vyberte hadicu z výpustu filtra.
  c) Zdvihnite hadicu nad čerpadlo (aby čerpadlo nestratilo náplň) a nalejte roztok nemrznúcej zmesi.
  d) Prečerpajte roztok cez systém.
  e) Vypustite vodu z filtra a hadice do uzáveru morskej vody.
> Vstreknite stlačený vzduch do vonkajšej armatúry výpustu lode na pretlačenie systémovej vody cez armatúru morskej vody na vstupe, čím sa vytlačí všetka zachytená voda zo systému.

13 Odstraňovanie porúch

VÝSTRAHA! HROZÍ NEBEZPEČENSTVO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM! Nedodržanie nasledujúcich varovaní môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie:

> Pri práci okolo zariadení pod napätím buďte mimoriadne opatrní.
> Údržbu a opravy by mali vykonávať iba kvalifikovaní technici.

Problém	Možné príčiny	Odporúčané riešenie
Systém sa nespustí.	Výkonový spínač okruhu klimatizácie je vypnutý.	Zapnite výkonový spínač klimatizačného zariadenia v rozvádzači plavidla.
	Displej nie je zapnutý.	Zapnite displej.
	Svorkovnica je nesprávne pripojená.	Skontrolujte podľa schémy zapojenia a v prípade potreby upravte pripojenie.
	Napätie prívodného vedenia je nedostatočné.	• Skontrolujte, či zdroj energie (zdroj na pevnine/generátor) má správne napätie. • Skontrolujte, či kabeláž a svorky majú správne veľkosti a prípojky. • Voltmetrom skontrolujte, či výkon na jednotke je rovnaké ako na zdroji energie.
	Elektrická súčiastka zlyhala.	Technik musí skontrolovať displej, kábel a dosku plošných spojov. Hľadajte červené svetlo na doske plošných spojov.
Systém beží nepretržite.	Zariadenie nedokáže dosiahnuť nastavenú hodnotu.	Zatvorte všetky otvory a poklopy. Upravte nastavenú hodnotu tak, aby nebola príliš nízka v prípade chladenia ani príliš vysoká v prípade vykurovania.

Problém	Možné príčiny	Odporúčané riešenie
	Teplota morskej vody je príliš vysoká na chladenie alebo príliš nízka na vykurovanie.	Teplota morskej vody má priamy vplyv na efektivitu klimatizačného zariadenia. Toto klimatizačné zariadenie dokáže účinne vychladiť vaše plavidlo pri teplote vody do 90 °F (32 °C) a vykurovať ho (ak je nainštalované príslušenstvo na reverzný cyklus) pri teplote vody od 40 °F (4 °C).
	Voliteľný snímač teploty vzduchu v interiéri nie je správne umiestnený.	• Overte umiestnenie displeja pomocou kritérií uvedených v časti tohto návodu venovanej inštalácii. • V prípade potreby nainštalujte voliteľný snímač teploty vzduchu v interiéri. Ak je voliteľný snímač teploty vzduchu v interiéri už nainštalovaný vo vzduchovom vedení, uistite sa, že sa nedotýka ničoho teplého (napríklad kondenzátora).
	Funkcia rozmrazovania nie je aktivovaná.	Povoľte rozmrazovanie v parametroch. Ak sa stále tvorí námraza, prejdite si vyššie uvedené možné príčiny. **POZNÁMKA** Ľad na výmenníku ventilátora možno rýchlo odstrániť spustením zariadenia v režime vykurovania.
Nedostatočné prúdenie vzduchu.	Prúd vzduchu je blokovaný alebo obmedzený.	Odstráňte akékoľvek prekážky z vedenia vratného vzduchu. • Vyčistite filter spätného vzduchu a mriežku. Skontrolujte potrubia na pomliaždenia a zablokovania. • Potrubia by mali byť uložené čo možno najpriamejšie, najrovnejšie a najpevnejšie.
	Otáčky ventilátora sú nastavené na manuálne a nízke.	• Ak sú otáčky ventilátora nastavené na manuálne a nízke, zvýšte úroveň otáčok na vyššiu hodnotu alebo nastavte automatický režim. • Alebo zvýšte minimálne otáčky v parametroch programu.
	Výmenník ventilátora môže byť pokrytý ľadom.	Pozrite si časť „Výmenník ventilátora je pokrytý ľadom“ v tejto tabuľke.
Výmenník ventilátora je pokrytý ľadom.	Úroveň vlhkosti je nastavená príliš vysoko.	Zatvorte okná a dvere.
	Prívod vzduchu spôsobuje časté zapínanie a vypínanie.	• Presmerujte prúd privádzaného vzduchu tak, aby nefúkal do prúdu vratného vzduchu ani do jeho blízkosti. • Utesnite miesta úniku vzduchu v potrubiach.
	Prúd vzduchu je blokovaný alebo obmedzený.	Pozrite si časť „Nedostatočné prúdenie vzduchu“ v tejto tabuľke.
	Ventilátor sa otáča príliš pomaly.	Nastavte otáčky ventilátora na automatický režim alebo otáčky ventilátora zvýšte manuálne. Alebo zvýšte minimálne otáčky v parametroch programu.
	Systém beží nepretržite.	Uzatvorte okná a dvere, zvýšte nastavenú hodnotu, zapnite rozmrazovanie.
Kondenzátor je zamrznutý v režime VYKUROVANIA.	Teplota morskej vody je nižšia než 40 °F(4 °C).	• Vypnite systém, aby ste predišli poškodeniu kondenzátora. • Nechajte výmenník rozmraziť.
Ventilátor nefunguje alebo funguje nepretržite.	Digitálny regulátor je nastavený na cyklovanie ventilátora s kompresorom alebo ventilátor v nepretržitej prevádzke.	Zmeňte chod ventilátora na nepretržitú prevádzku ventilátora alebo cyklovanie ventilátora s kompresorom. **POZNÁMKA** Keď je nakonfigurovaný na prídavný elektrický ohrev, ventilátor zostane zapnutý štyri minúty po skončení cyklu ohrevu, aj keď je nastavený na cyklickú prevádzku.

Problém	Možné príčiny	Odporúčané riešenie
	Doska plošných spojov zariadenia je chybná. Kompresor a čerpadlo zvyčajne stále bežia.	So žiadosťou o výmenu dosky sa obráťte na servis. **POZNÁMKA** Skratované relé alebo triak môže spôsobiť, že sa ventilátor nikdy nevypne alebo nezapne. Ak sa ventilátor nikdy nevypne, môže byť na displeji nastavený na nepretržitý chod.
Zariadenie nevykuruje.	Zariadenie neobsahuje funkciu vykurovania.	
	Displej je nastavený len na chladenie alebo prídavné elektrické vykurovanie.	
	Spätná klapka sa zasekla.	
	Teplota morskej vody je príliš nízka.	
	Dochádza k úniku plynného chladiaceho prípravku.	
	(Len pre systémy CW) Slučka studenej vody je nedostatočne zohriata, systém chladiča nie je v správnom prevádzkovom režime alebo je deaktivovaný prídavný elektrický ohrev.	• Skontrolujte, či je chladič v režime VYKUROVANIA. • Ak je vzduchotechnický systém vybavený snímačmi teploty vody, skontrolujte teplotu vody na digitálnom regulátore. • Ak teplota vody nie je aspoň o 15 °F vyššia v prípade režimu VYKUROVANIA, vodný ventil sa neotvorí. • Ak je vzduchotechnický systém vybavený prídavným elektrickým ohrevom, skontrolujte, či je prídavné elektrické vykurovanie zapnuté.
Zariadenie nechladí.	Displej je nastavený len na vykurovanie.	Zmeňte parametre na displeji alebo stlačte tlačidlo MODE na aktiváciu chladenia alebo automatiky.
	Teplota morskej vody je príliš vysoká.	Teplota morskej vody má priamy vplyv na efektivitu klimatizačného zariadenia. Toto klimatizačné zariadenie dokáže účinne vychladiť vaše plavidlo pri teplote vody do 90 °F (32 °C). Zariadenie môže fungovať aj pri vyšších teplotách vody, nebude však fungovať účinne.
	Dochádza k úniku plynného chladiaceho prípravku.	• Skontrolujte, či z klimatizácie neuniká chladiaci olej. • Zavolajte servis.
	(Len pre systémy CW) Slučka studenej vody je nedostatočne vychladená, systém chladiča nie je v správnom prevádzkovom režime.	• Skontrolujte, či je chladič v režime CHLADENIA. • Ak je vzduchotechnický systém vybavený snímačmi teploty vody, skontrolujte teplotu vody na digitálnom regulátore. • Ak teplota vody nie je aspoň o 15 °F nižšia v prípade režimu CHLADENIA,, vodný ventil sa neotvorí.
Zariadenie sa v režime CHLADENIA prepne na vykurovanie.	Funkcia rozmrazovania je aktivovaná v dôsledku možného zamrznutia výmenníka počas dlhej prevádzky.	Preprogramujte cyklus rozmrazovania v nastaveniach parametrov.
Čerpadlo sa nevypína.	Doska plošných spojov je skratovaná.	• V prípade potreby zavolajte servis a overte si, či relé na doske plošných spojov nie je skratované alebo či je doska relé čerpadla chybná. • Vymeňte akúkoľvek dosku plošných spojov, ktorá skratuje.
	Parameter čerpadla na displeji je nastavený tak, aby čerpadlo bežalo nepretržite.	Zmeňte parameter na displeji tak, aby čerpadlo cyklovalo s kompresorom.
Čerpadlo nefunguje.	Mohla sa vyskytnúť porucha vysokého tlaku.	Pozrite si časť „Vyskytla sa porucha vysokého tlaku“ v tejto tabuľke.

Problém	Možné príčiny	Odporúčané riešenie
Kompresor sa nevypína.	Relé na doske plošných spojov má skrat.	Zavolajte servis na overenie stavu a výmenu dosky.
Kompresor nefunguje.	Relé na doske plošných spojov má otvorený obvod.	Zavolajte servis na overenie stavu a výmenu dosky.
	Obvod kompresora je rozpojený v dôsledku preťaženia.	• Zavolajte servis na overenie stavu a opravu. • Ak má preťaženie kompresora vnútornú príčinu, pred odskúšaním počkajte niekoľko hodín, kým sa kompresor ochladí.
Vyskytla sa porucha nízkeho tlaku.	Zariadenie neobsahuje spínač nízkeho tlaku, ale prepojka JP2 na doske plošných spojov bola odstránená, prípadne bol na displeji povolený príslušný parameter.	• Ak zariadenie neobsahuje spínač nízkeho tlaku, uistite sa, že prepojka JP2 na doske plošných spojov je nasadená na oboch kolíkoch. • V prípade potreby deaktivujte príslušný parameter.
	Spínač nízkeho tlaku je otvorený kvôli nízkej teplote morskej vody a/alebo nízkym teplotám odpadového vzduchu.	Skúste reštartovať klimatizáciu. Voliteľný spínač nízkeho tlaku má desaťminútové oneskorenie vypnutia, ktoré sa mohlo aktivovať.
	Z dôvodu výstupu chladiaceho prostriedku je spínač nízkeho tlaku otvorený.	• Skontrolujte, či z klimatizácie neuniká chladiaci olej. • Zavolajte servis.
	Spínač nízkeho tlaku je chybný alebo je uvoľnený vodič.	• Obráťte sa na servisného technika, aby otestoval spínač nízkeho tlaku a uistil sa, že sú vodiče správne pripojené a osadené v oranžovej zástrčke na doske plošných spojov. • Uistite sa, že oranžová zástrčka nie je na doske plošných spojov nainštalovaná naopak.
Vyskytla sa porucha vysokého tlaku.	Prietok morskej vody je blokovaný. Kondenzátor môže byť na dotyk príliš horúci.	• Voda by mala intenzívne vytekať z prepadu. Uistite sa, že je uzáver morskej vody otvorený a voda prúdi do čerpadla. • Vyčistite filter morskej vody. • Skontrolujte, či sa na driekovom vstupe Speed-Scoop nenachádzajú žiadne upchatia. • Skontrolujte, či z vonkajšieho výpustu lode vyteká silný prúd vody.
	Spínač vysokého tlaku je otvorený (pri vykurovaní), pretože prietok vzduchu nie je dostatočný.	• Odstráňte akékoľvek prekážky z vedenia vratného vzduchu. • Vyčisťte vzduchový filter a mriežku. • Skontrolujte potrubia na pomliaždenia a zablokovania. Potrubia by mali byť uložené čo možno najpriamejšie, najrovnejšie a najpevnejšie. • Keď problém naďalej pretrváva, naprogramujte parameter pre „Limit najnižšieho počtu otáčok“ a pritom určte maximálnu hodnotu: • Nastavte spodný limit ventilátora na 75 a nastavte otáčky spätného ventilátora v režime VYKUROVANIA zmenou otáčok spätného ventilátora v časti Vykurovanie vo všeobecných nastaveniach alebo manuálne nastavte otáčky ventilátora na vysoké.
	Spínač vysokého tlaku je otvorený (pri vykurovaní) v dôsledku vysokej teploty morskej vody.	Systém môže cyklovať pri vysokom tlaku, ak je teplota morskej vody vyššia než 55 °F (13 °C).
	Spínač vysokého tlaku je chybný alebo je uvoľnený vodič.	• Obráťte sa na servisného technika, aby otestoval spínač vysokého tlaku a uistil sa, že sú vodiče správne pripojené a osadené v oranžovej zástrčke na doske plošných spojov. • Uistite sa, že oranžová zástrčka nie je na doske plošných spojov nainštalovaná naopak.
	Čerpadlo morskej vody môže byť zavzdušnené.	• Uistite sa, že vodovodné potrubie s morskou vodou je nainštalované podľa pokynov v návode na montáž priloženom ku klimatizácii. • Odstráňte hadicu z výpustného otvoru čerpadla a vypustite vzduch z vedenia.
	Čerpadlo morskej vody nefunguje.	• Voda by mala intenzívne vytekať z prepadu. • Uistite sa, že čerpadlo nie je poškodené chodom nasucho. • Skontrolujte, či je čerpadlo pod napätím. • V prípade potreby skontrolujte istič čerpadla alebo dosku s relé.
Vyskytla sa porucha nízkeho striedavého napätia.	Napájacie napätie je príliš nízke.	Pomocou multimetra overte, či je má zariadenie k dispozícii konštantné, stabilné napájanie.
	Napätie môže byť nesprávne kalibrované.	• Pomocou multimetra overte, či sa údaj o napätí na zariadení zhoduje s kalibráciou napätia v parametroch. • V prípade potreby upravte kalibráciu napätia.
Klimatizačné zariadenie nereaguje na zmeny zadané na displeji.	Dochádza k prerušeniam napájania displeja, kolísaniu frekvencie napätia, elektromagnetickému rušeniu v dôsledku iných zariadení alebo k podobnému problému súvisiacemu s napájaním.	Vykonajte obnovenie výrobných nastavení displeja: 1. Vypnite napájanie. 2. Odpojte kábel od displeja. 3. Zapnite napájanie, počkajte 20 s a vypnite napájanie. 4. Znova pripojte pripojovací kábel k displeju. 5. Zapnite napájanie. **POZNÁMKA** To spôsobí, že sa všetky parametre obnovia na štandardné továrenské hodnoty.
	Doska plošných spojov rozpoznáva predtým pripojené displeje.	
	Zástrčky kábla displeja nemajú správny kontakt (napríklad sú odpojené, špinavé, ohnuté alebo majú poškodené kolíky). Na displeji sa môže zobraziť hodnota 999 alebo „ **- - -** “, ak nie je schopný komunikovať so zariadením.	• Po vypnutí pomocou ističa odpojte konektor a skontrolujte ho. • Vyčistite zásuvku a kábel čistiacim prostriedkom na elektrické kontakty. • Kábel zasuňte a vytiahnite zo zásuvky. Ak je poškodený, vymeňte konektor alebo kábel displeja.
	Tlačidlá displeja nefungujú.	Displej je uzamknutý. Odblokujte displej.
	Displej a doska plošných spojov nie sú kompatibilné.	• Zabezpečte kompatibilitu medzi doskou plošných spojov a displejom. Niektoré staršie dosky nebudú fungovať s novšími displejmi a niektoré novšie dosky nebudú fungovať so staršími displejmi. • Ak ani po reštarte doska plošných spojov a jednotka displeja naďalej nefungujú správne, vymeňte kábel displeja.
Displej nezobrazuje správnu teplotu v interiéri.	Na displeji sa zobrazuje kód chybného snímača vzduchu, zvyčajne preto, že došlo k poruche: v displeji zabudovaného snímača teploty, voliteľného snímača teploty vzduchu v interiéri alebo kábla displeja.	• Vymeňte voliteľný snímač teploty vzduchu v interiéri. • Ak používate snímač teploty zabudovaný v displeji, vymeňte displej alebo pripojte voliteľný snímač teploty vzduchu v interiéri. • Použite iný kábel displeja. • Uistite sa, že konektor/zásuvka v telese displeja alebo na doske plošných spojov nie je poškodená.

Problém	Možné príčiny	Odporúčané riešenie
	Zobrazená teplota je príliš vysoká.	• Ak sa zobrazuje teplota do 50 °F (10 °C) pod súčasnou teplotou použite parameter kalibrácie 4 na jej úpravu. • Ak sa zobrazuje teplota nad 50 °F (10 °C) pod súčasnou teplotou upravte polohu prepojky JP5 na doske plošných spojov zariadenia. • Pozrite si časť „Upozorňujeme, že ak sa používa voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri“.
	Zobrazená teplota je príliš nízka.	• Ak sa zobrazuje teplota do 50 °F (10 °C) pod súčasnou teplotou použite parameter kalibrácie 4 na jej úpravu. • Ak sa zobrazuje teplota pod 50 °F (10 °C) pod súčasnou teplotou upravte polohu prepojky JP5 na doske plošných spojov zariadenia. • Pozrite si časť „Upozorňujeme, že ak sa používa voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri“.
	Teplota sa prispôsobuje príliš rýchlo alebo sa správne nezobrazuje.	Premiestnite displej alebo voliteľný snímač teploty vzduchu v interiéri. Privádzaný vzduch by nemal fúkať na snímač ani do jeho blízkosti. Umiestnite voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri v prúde spätného vzduchu a zaistite, aby sa fyzicky nedotýkal žiadnej časti zariadenia. **POZNÁMKA** Upozorňujeme, že ak sa používa voliteľný snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri, bude to snímač 3 000 K so 4-kolíkovým konektorom RJ11 alebo snímač 10 000 K so 6-kolíkovým konektorom RJ12. Ak je nainštalovaný 6-kolíkový snímač, prepojka JP5 sa musí z dosky odstrániť. Ak na doske plošných spojov nie je nainštalovaný žiadny snímač, displej číta údaje z vlastného zabudovaného snímača, ak je ním vybavený.
Vyskytla sa chyba nízkeho prietoku čerpadlom.	Kondenzátor je príliš horúci.	Skontrolujte, či do zariadenia priteká voda, a či kondenzátor nevykazuje žiadny rast rias ani nahromadenie usadenín.
	Termistor je poškodený.	• Uvoľnite kábel od snímača vody, ak je tento nainštalovaný. • Nainštalujte iný termistor, ak je táto súčiastka k dispozícii.
	Na doske plošných spojov je poškodený konektor/zásuvka.	Vizuálne skontrolujte, či kolíky vo vnútri zásuvky nie sú deformované alebo skorodované. V prípade potreby opravte alebo vymeňte dosku plošných spojov.
Zobrazuje sa upozornenie na filter.	Bolo dosiahnuté nastavenie časovača na čistenie alebo výmenu filtra.	Vyčistite alebo vymeňte filter a vynulujte hodiny filtra.

14 Záruka

Informácie o záruke a záručnej podpore v USA, Kanade a všetkých ostatných regiónoch nájdete v odsekoch nižšie.

Austrália a Nový Zéland

Obmedzená záruka je dostupná na stránke dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Ak máte otázky alebo potrebujete bezplatnú kópiu obmedzenej záruky, kontaktujte:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Iba Austrália

Naše výrobky sú dodávané so zárukami, ktoré nie je možné vylúčiť podľa austrálskeho zákona o spotrebiteľoch. Máte právo na náhradu alebo vrátane peňazí pri vážnej poruche a na kompenzáciu za každú inú rozumne predvídateľnú stratu alebo poškodenie. Tiež máte právo na opravu alebo výmenu tovaru, ak tovar nemá prijateľnú kvalitu a porucha nepredstavuje vážnu poruchu.

Iba Nový Zéland

Tieto záručné podmienky podliehajú podmienkam a zárukám, ktoré sú záväzné podľa zákona o zárukách spotrebiteľov z roku 1993 (NZ).

Lokálna podpora

Lokálnu podporu nájdete na nasledujúcom odkaze: dometic.com/dealer

USA a Kanada

OBMEDZENÁ ZÁRUKA JE DOSTUPNÁ NA STRÁNKE DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

AK MÁTE OTÁZKY ALEBO POTREBUJETE BEZPLATNÚ KÓPIU OBMEDZENEJ ZÁRUKY, KONTAKTUJTE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Všetky ostatné regióny

Platí zákonom stanovená záručná doba. Ak je výrobok poškodený, obráťte sa na pobočku výrobcu vo vašej krajine (pozrite si stránku dometic.com/dealer) alebo na predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné podklady:

- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.

Upozorňujeme vás, že samooprava alebo neodborná oprava môže mať za následok ohrozenie bezpečnosti a zánik záruky.

15 Likvidácia

Obalový materiál dávajte podľa možnosti do príslušného recyklovateľného odpadu. Informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o likvidácii výrobku v súlade s príslušnými predpismi týkajúcimi sa likvidácie.

16 Technické údaje

16.1 Špecifikácie

V tejto časti sú popísané špecifikácie displeja, snímača, kabeláže, prostredia a elektrických parametrov zariadenia.

Špecifikácie inštalácie	
Rozmery displeja	
Panel displeja	110 mm × 73 mm

Špecifikácie inštalácie	
Výrez panela	74 mm × 55 mm
Dĺžky káblov	
Samostatný kábel displeja	15 ft (4,6 m) (štandardne)
Snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri (voliteľný)	7 ft (2,1 m) (štandardne)
Snímač OAT (voliteľný)	15 ft (4,6 m) (štandardne)
Všetky prispôsobené dĺžky káblov sa štandardne dodávajú v násobkoch 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) (maximum)
Vstupy snímačov	
Vysoký tlak chladiaceho prostriedku	1
Nízky tlak chladiaceho prostriedku (voliteľný)	1
Snímač okolitej teploty vzduchu v interiéri (voliteľný)	1
Snímač OAT (voliteľný)	1
Snímač vody zabezpečenia čerpadla (voliteľný)	1
Kombinovaný snímač interiérovej teploty a relatívnej vlhkosti (voliteľný)	1
Snímač teploty prívodu vody (iba inštalácie CW)	1

Prevádzkové špecifikácie	
Environmentálne	
Prevádzkový rozsah požadovaných hodnôt	18 °C … 29 °C
Zobrazený prevádzkový rozsah teploty okolia	– 15 °C … 66 °C
Presnosť snímača	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimálna prevádzková teplota	0 °F (– 18 °C)
Maximálna prevádzková teplota okolia	180 °F (82 °C)
Elektroinštalácia	
Nízkonapäťové zariadenia s limitom 110 – 120 V	95 V~
Nízkonapäťové zariadenia s limitom 208 – 240 V	195 V~
Reset procesora nízkeho napätia	50 V~
Univerzálne sieťové napätie	100 V ~ až 240 V~
Frekvencia	50 Hz alebo 60 Hz
Výstupný výkon ventilátora	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Výstupný výkon ventilu	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Výstup ohrievača (pomocou relé ventilu)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Výstup prídavného ohrievača (pomocou relé mimo dosky)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Výstupný výkon čerpadla	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Výstupný výkon kompresora	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maximálne Rh podmienky	99 % , nekondenzujúca
Príkon	< 5 W

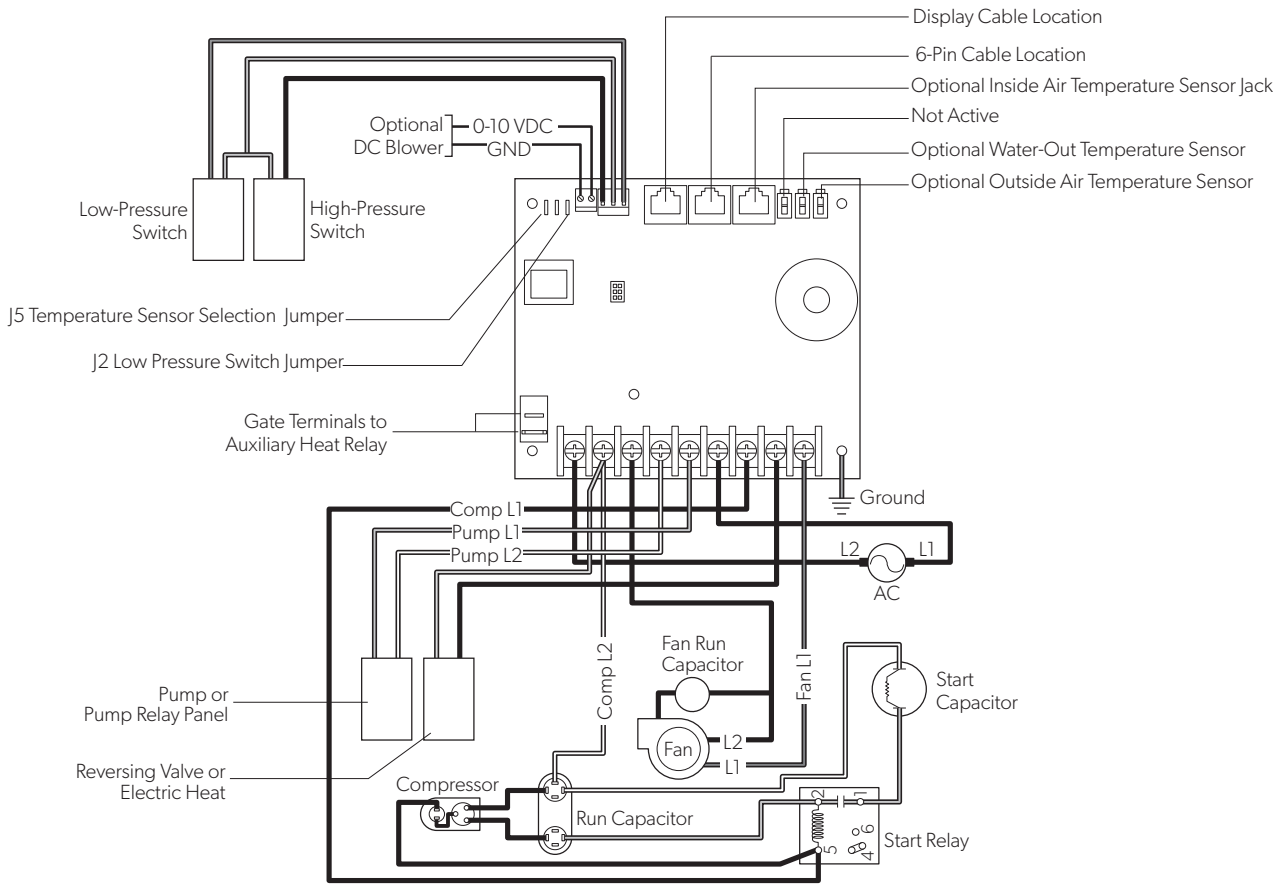
16.2 Schémy zapojenia

Nasledujúce schémy zobrazujú prípojky súčastí pre systémy s priamou expanziou (DX) a chladiacou vodou (CW).

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom
Nedodržanie tohto varovania môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie.
Pred otvorením elektrickej skrinky vypnite napájanie.

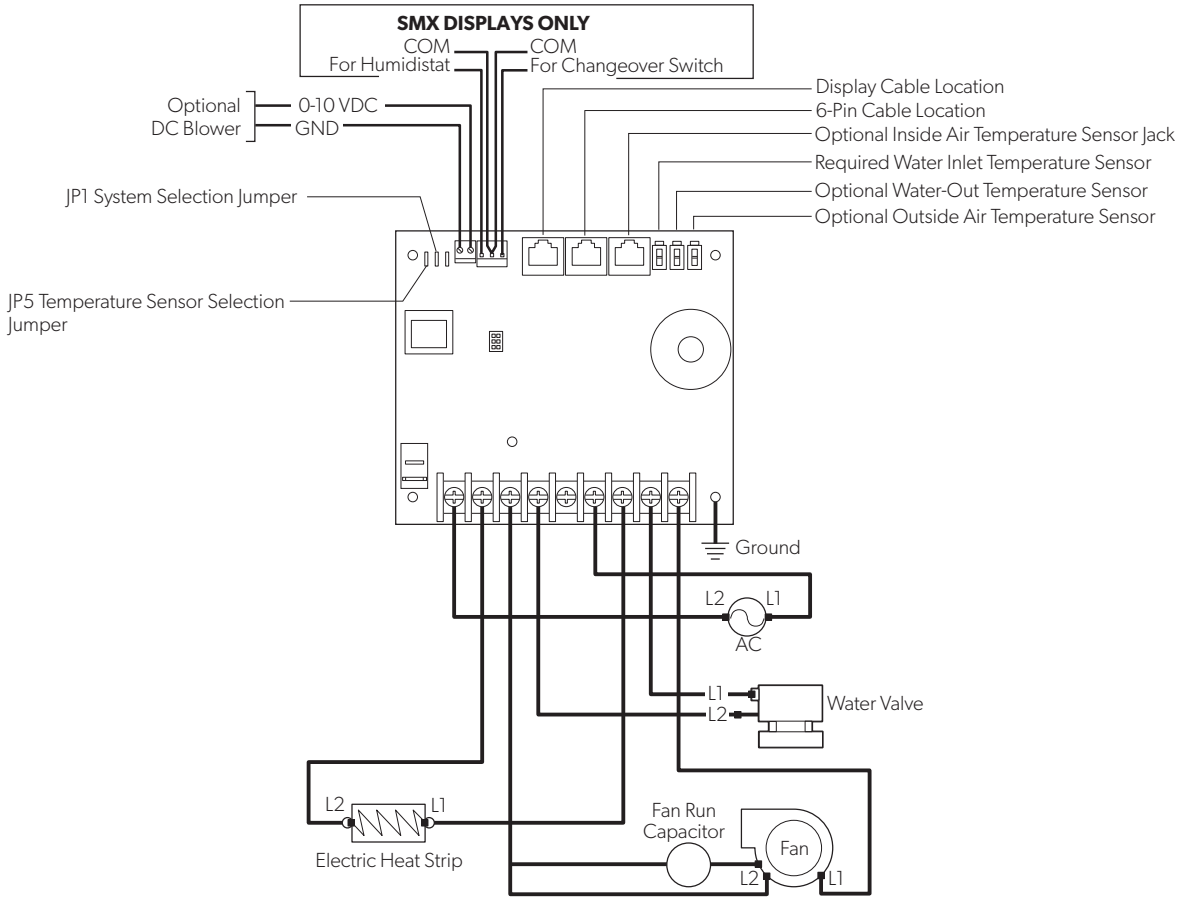
Pochopenie schémy zapojenia DX

43



Pochopenie schémy zapojenia CW

44



Čeština

1 Důležité poznámky..... 415
2 Vysvětlení symbolů..... 415
3 Doplňkové pokyny..... 415
4 Bezpečnostní pokyny..... 415
5 Cílové skupiny..... 415
6 Určené použití..... 415
7 Technický popis..... 415
8 Instalace a nastavení..... 418
9 Uvedení systému do provozu..... 419
10 Použití..... 420
11 Řídicí parametry..... 421
12 Údržba..... 439
13 Řešení problémů..... 439
14 Záruka..... 442
15 Likvidace..... 442
16 Technické údaje..... 442

1 Důležité poznámky

Pečlivě si prosím přečtěte a dodržujte všechny pokyny, směrnice a varování obsažené v tomto návodu k výrobku, abyste měli jistotu, že výrobek budete vždy správně instalovat, používat a udržovat. Tyto pokyny MUSÍ být uschovány v blízkosti výrobku.

Používáním výrobku tímto potvrzujete, že jste si pečlivě přečetli všechny pokyny, směrnice a varování a že rozumíte podmínkám uvedeným v tomto dokumentu a souhlasíte s nimi. Souhlasíte s používáním tohoto výrobku pouze k určenému účelu a použití a v souladu s pokyny, směrnicemi a varováními uvedenými v tomto návodu k výrobku a v souladu se všemi příslušnými zákony a předpisy. Pokud si nepřečtete a nebudete dodržovat zde uvedené pokyny a varování, může to vést ke zranění vás i ostatních, poškození vašeho výrobku nebo poškození jiného majetku v okolí. Tento návod k výrobku, včetně pokynů, směrnic a varování a souvisejících dokumentace může být předmětem změn a aktualizací. Aktuální informace o výrobku naleznete na adrese documents.dometic.com.

2 Vysvětlení symbolů

Signální slovo označuje bezpečnostní zprávy a zprávy o škodách na majetku a také označuje stupeň nebo úroveň závažnosti nebezpečí.

VÝSTRAHA!
Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

POZOR!
Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek majetkové škody.

POZNÁMKA Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

3 Doplňkové pokyny

- Přečtěte si všechny bezpečnostní informace a pokyny a dodržujte je.
- Před instalací, provozem nebo prováděním údržby tohoto výrobku si přečtěte tyto pokyny a ujistěte se, že jste jim porozuměli.

Instalace musí být v souladu se všemi platnými místními nebo národními předpisy, včetně nejnovějšího vydání následujících norem:

USA
- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats

Canada

CSA C22.1 Parts I and II, Canadian Electrical Code

4 Bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požáru nebo výbuchu
Nedodržení následujících výstrah může mít za následek vážné zranění nebo smrt.
> Používejte pouze náhradní díly a součásti Dometic, které jsou speciálně schváleny pro použití s jednotkou.
> Vyhýbejte se nesprávné instalaci, změnám, úpravám, servisu nebo údržbě jednotky.
> Tento výrobek nijak neupravujte.
> Při diagnostice nebo nastavování komponent na napájené jednotce buďte opatrní.
> Před prováděním údržby odpojte veškeré připojené elektrické napájení.

POZOR! Nebezpečí poškození
Jestliže toto upozornění nedodržení, může to vést k zamrznutí vody ve spirále kondenzátoru a k poškození jednotky.
Jednotku klimatizace nepoužívejte ve vodě, která je chladnější než 38 °F (3 °C).

5 Cílové skupiny

Mechanickou a elektrickou instalaci přístroje musí provést kvalifikovaná osoba, která disponuje potřebnými dovednostmi a znalostmi týkajícími se konstrukce, instalace a provozu vybavení pro námořní plavidla, která zná platné předpisy v zemi instalace nebo používání tohoto zařízení a která absolvovala bezpečnostní školení, aby byla schopna rozpoznat související nebezpečí a předejít jim.

6 Určené použití

Ovládání kabiny Dometic Smart Touch je jednotka na bázi mikrořadiče určená pro použití s přímou expanzí (DX), v systémech s reverzním cyklem a v systémech s chlazenou vodou (CW).

Ovládání kabiny Smart Touch nabízí 22 programovatelných parametrů pro vlastní instalace, včetně režimu odvlhčování na řízení relativní vlhkosti a odmrazení a zabránění namrzání cívky výparníku. Systém uchovává nastavení bez baterií a má možnost připojení k síti přes sběrnici CAN. Další přizpůsobení je možné pomocí volitelných snímačů.

Tento výrobek je vhodný pouze k určenému účelu a použití v souladu s těmito pokyny.

Tento návod obsahuje informace, které jsou nezbytné k řádné instalaci a/nebo použití výrobku. Nesprávná instalace a/nebo nevhodné použití či údržba povedou k neuspokojivému výkonu a možné závadě.

Výrobce nepřejímá žádnou odpovědnost za jakékoli zranění nebo poškození výrobku vyplývající z následujícího:

- Nesprávné instalace, sestavení nebo připojení včetně nadměrného napětí
- Nesprávná údržba nebo použití jiných náhradních dílů než originálních dílů dodaných výrobcem
- Úpravy výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Společnost Dometic si vyhrazuje právo změnit vzhled a specifikace výrobku.

7 Technický popis

7.1 Jak námořní klimatizace funguje

V této části se popisují účinky mořské vody na systém námořní klimatizace.

- **Režim chlazení.** Jednotka klimatizace funguje nejúčinněji při teplotách mořské vody pod 90 °F (32 °C). Při vyšších teplotách mořské vody bude jednotka fungovat se sníženou kapacitou. Při vyšších teplotách vody může dojít k vypnutí vysokým tlakem.
- **Režim topení** . S tím, jak mořská voda ochlazuje, je k dispozici méně tepla a účinnost topení se snižuje. K plné kapacitě topení dochází přibližně při teplotách mořské vody 55 °F (13 °C). Ve vodě 40 °F (4 °C) výkon klesne asi na 50 % jmenovité kapacity. Při teplotách vody pod 40 °F (4 °C) může být tlak systému tak nízký, že se jednotka kvůli závadě nízkého tlaku vypne. Tento problém se ještě zhorší, když je chladno i v kajutě. Další informace viz Řešení problémů.

7.2 Nástroje a materiály

Společnost Dometic doporučuje používat při instalaci zařízení následující nástroje a materiály:

Doporučené nářadí	
Křížový šroubovák	Pila
Ochranné brýle	Termální tmel
Multimetr	

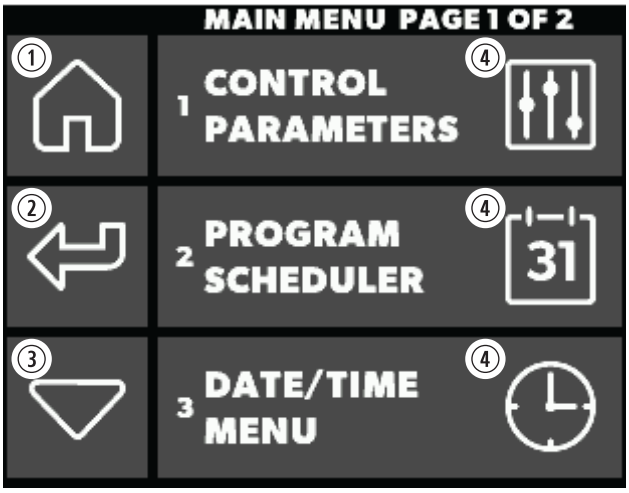
Další díly	**DX**	**CW**
Potřebné pro instalace CW (nejsou přiloženy)		
Snímač teploty vstupní vody		X
Volitelné díly		
Snímač venkovní teploty (OAT)	X	X
Snímač vnitřní teploty	X	X
Kombinovaný snímač vnitřní teploty a relativní vlhkosti	X	X
Snímač limitu nízké teploty mořské vody	X	
Snímač vody pro ochranu čerpadla	X	

POZNÁMKA Maximální délka kabelu displeje a snímače je 75 ft (22,9 m). Volitelné díly nejsou součástí standardního balení.

7.3 Vysvětlení obrazovky hlavní nabídky

Tato obrazovka představuje příklad typické obrazovky nabídky a navigačních kláves. Skutečné obrazovky nabídek mohou vypadat odlišně.

1

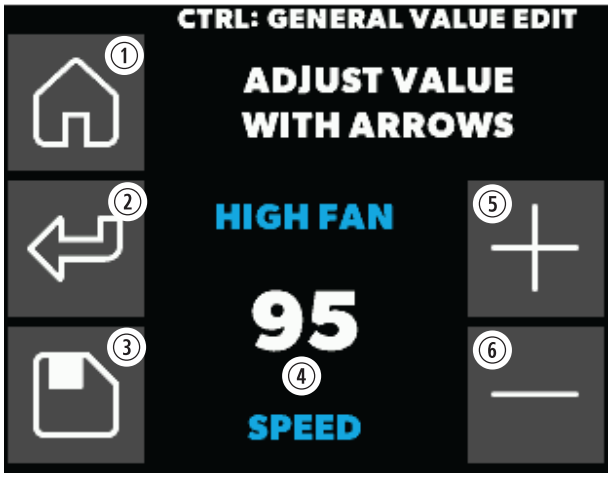


Č.	**Tlačítko**	**Popis**
1	Domů	Vrátí se na domovskou obrazovku.
2	Zpět	Vrátí se na poslední obrazovku nebo nabídku.
3	Přejít dolů	Přesune se na další stránku možností nastavení.
4	Možnosti hlavní nabídky	Vybírá možnost nabídky, která se má změnit.

7.4 Vysvětlení obrazovky nastavení

Tato obrazovka představuje příklad typické obrazovky nastavení. Skutečné obrazovky nastavení mohou vypadat odlišně.

2

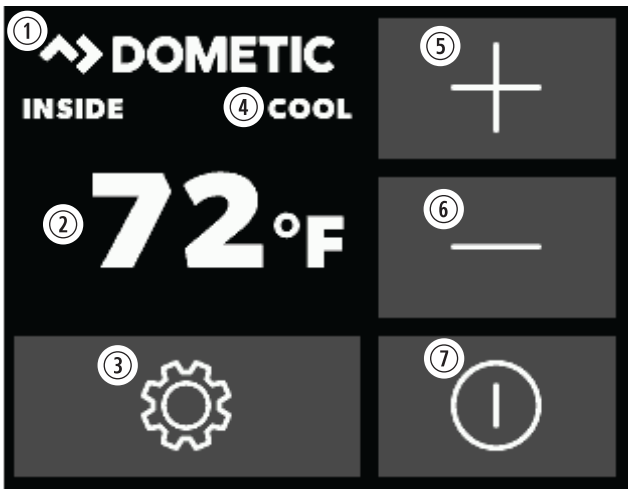


Č.	**Tlačítko**	**Popis**
1	Domů	Vrátí se na domovskou obrazovku.
2	Zpět	Vrátí se na poslední obrazovku nebo nabídku.
3	Save	Uloží zobrazenou hodnotu.
4	Zobrazení hodnoty	Zobrazuje současnou hodnotu položky nebo parametru.
5	Nahoru	Každá operace stisknutí a uvolnění zvýší nastavenou hodnotu o jeden stupeň.
6	Dolů	Každá operace stisknutí a uvolnění sníží nastavenou hodnotu o jeden stupeň.

7.5 Vysvětlení domovské obrazovky

Tato počáteční obrazovka se zobrazí, když se ovládání kabiny Smart Touch zapne.

3

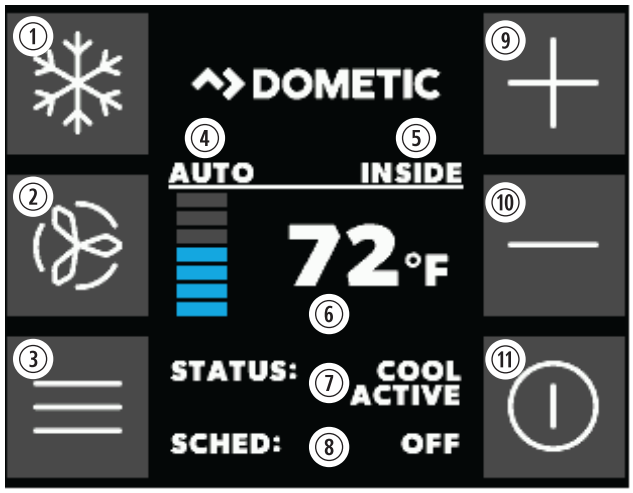


Č.	Tlačítko	Popis
1	Nucený spánek	Vynutí okamžité zahájení režimu spánku, i když je pomocí stisknutí a uvolnění zapnutá či povolená prodleva spánku.
2	Teplota	Stisknutím a uvolněním procházejte mezi dostupnými nastavenými hodnotami (venkovní teplota, vnitřní teplota, teplota vody, teplota chladiva a vlhkost).
3	Hlavní obrazovka	Hlavní obrazovku zobrazíte stisknutím a uvolněním.
4	Stav	Uvádí stav systému (vypnutý, nevyřízeno, aktivní, pohotovost nebo porucha).
5	Nahoru	Nastavenou hodnotu zobrazíte stisknutím a uvolněním. Ikonu nahoru stiskněte a uvolněte tolikrát, jak si přejete zvýšit nastavenou hodnotu. Nastavená hodnota se s každým stisknutím a uvolněním zvýší o jeden stupeň.
6	Dolů	Nastavenou hodnotu zobrazíte stisknutím a uvolněním. Ikonu dolů stiskněte a uvolněte tolikrát, jak si přejete snížit nastavenou hodnotu. Nastavená hodnota se s každým stisknutím a uvolněním sníží o jeden stupeň.
7	Výkon	Mezi zapnutím a vypnutím přepínáte stisknutím a uvolněním.

7.6 Vysvětlení hlavní obrazovky

Z hlavní obrazovky se dostanete k základním funkcím i k nabídce s dalšími možnostmi.

4



Č.	Tlačítko	Popis
1	Režim	Stisknutím a uvolněním změní v současnosti aktivní režim.
	Automatické	Přepne na chlazení nebo topení, aby dosáhl nastavené hodnoty teploty.
	Chlazení	Signalizuje, že je systém v režimu chlazení, případně když je jednotka v cyklu chlazení automatického režimu.
	Topení	Signalizuje, že je systém v režimu topení, případně když je jednotka v cyklu topení automatického režimu.
	Přídavné topení	Signalizuje režim pouze přídavného topení, případně když je jednotka v cyklu přídavného topení automatického režimu.
	Odvlhčování	Ovládá vlhkost, když na palubě nikdo není.
2	Režim ventilátoru	Stisknutí a uvolnění prochází přes nízké, střední, vysoké a automatické otáčky ventilátoru.
3	Hlavní nabídka	Hlavní nabídku zobrazíte stisknutím a uvolněním.
4	Ukazatel otáček ventilátoru a režimu	Nad čárou signalizuje, jestli jsou otáčky ventilátoru automatické nebo ruční. Pod čárou zobrazuje současné otáčky.
5	Ukazatel snímače	Podle nainstalovaných snímačů stanovuje, která teplota se zobrazuje (vnitřní, vnější, teplota chladiva nebo teplota vody).
6	Ukazatel teploty	Zobrazuje teplotu podle ukazatele snímače.
7	Stav	Ukazuje, jestli došlo k poruše.
8	Rozvrh	Zobrazuje, že je aktivní program rozvrhu a konkrétní časy a dny.
9	Nahoru	Stisknutí a uvolnění zvýší nastavenou hodnotu o jeden stupeň.
10	Dolů	Stisknutí a uvolnění sníží nastavenou hodnotu o jeden stupeň.
11	Výkon	Přepíná mezi režimem On (zapnutí) a Off (vypnutí).

8 Instalace a nastavení

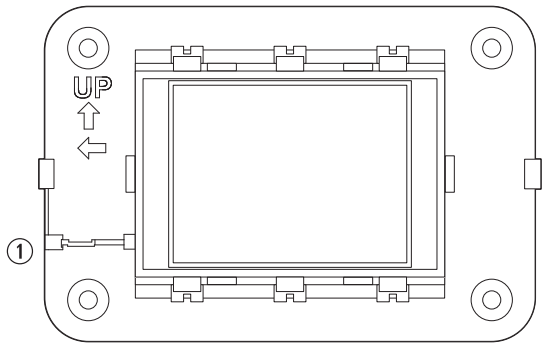
VÝSTRAHA! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem
Instalaci smějí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

POZOR! Vestavěný vzduchový snímač systému se nachází na ovládacím panelu.

- Displej je potřeba umístit na vnitřní stěnu do úrovně očí.
- Neumísťujte ho na přímé sluneční světlo nebo do skříně.
- Jestliže není možné tyto podmínky splnit, musíte zakoupit volitelný snímač vnitřní teploty a nainstalovat ho do proudu vratného vzduchu.
- Při montáži displeje nepoužívejte elektrický šroubovák a šrouby příliš neutahujte, protože obě tyto metody mohou displej poškodit.
- Neupevňujte při montáži kabely snímačů sponkami.

8.1 Výběr místa

5



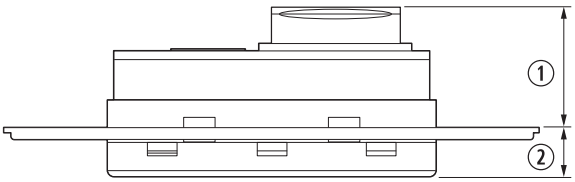
1	Snímač teploty

1. Před montáží ovládacího panelu zvažte jeho polohu. Vestavěný snímač vzduchu na panelu displeje poskytuje přesnou teplotu vzduchu v místnosti, pouze pokud je správně umístěn a nainstalován. Ohledně umístění snímače na panelu displeje viz obrázek 9 v části Instalace panelu displeje.
2. • Displej montujte na vnitřní stěnu, o kousek výše než je střední výška kajuty.
   • Aby mohl snímač nejlépe vnímat průměrnou teplotu, vyberte místo, kde vzduch volně cirkuluje.
   • Vyberte místo do 15 ft (4,6 m) od klimatizace, aby vyhovovala délka kabelu displeje (k dispozici jsou i upravené délky).
   • Displej neinstalujte na přímé sluneční světlo, do blízkosti spotřebičů produkujících teplo nebo na přepážku oddělující zdroj tepla, které by mohlo ovlivnit jeho výkon.
   • Neinstalujte displej do proudu přívodu vzduchu, nad nebo pod mřížku přívodu nebo odvodu vzduchu, za dveře, do rohu, pod schodiště nebo na jakékoliv místo, kde vzduch volně necirkuluje.

POZNÁMKA Jestliže nemůžete displej namontovat na vhodné místo, nainstalujte volitelný snímač vnitřní teploty.

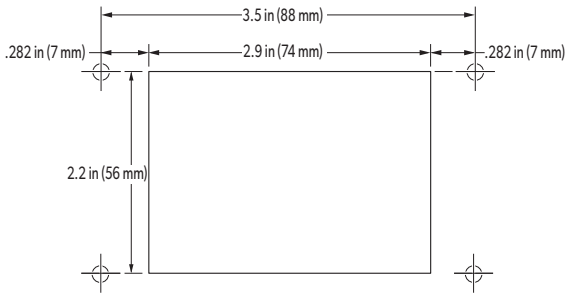
8.2 Instalace panelu displeje

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Udělejte pro panel displeje výřez, který bude měřit 2,9 in (74 mm) na šířku a 2,2 in (56 mm) na výšku.
2. Do zásuvky nahoře vpravo na desce plošných spojů ve spínací skříňce zapojte konec kabelu displeje s 8kolíkovým konektorem.
3. Druhý konec zapojte do zadní části panelu displeje.
4. Pomocí čtyř poskytnutých šroubů upevněte panel displeje na přepážku.
5. Po pevném namontování displeje přiložte přes rám displeje rámeček a zaklapněte ho na místo.

8.3 Instalace volitelného hardwaru snímače

8.3.1 Snímač vnitřní teploty

POZNÁMKA Vzdálenost snímače od klimatizace nesmí být větší než standardní délka kabelu 7 ft (2,1 m).

1. Snímač namontujte do proudu vratného vzduchu za otvorem mřížky vratného vzduchu.
2. Do vnitřního konektoru jack **#**J3 v levém horním rohu desky plošných spojů zapojte kabel s 6kolíkovým konektorem.

8.3.2 Snímač teploty venkovního vzduchu

POZNÁMKA Kabely snímače jsou k dispozici v různých délkách.

1. Snímač namontujte venku, ale ne na přímé sluneční světlo.
2. Zapojte kabel do zástrčky teploty venkovního vzduchu (OAT) **#**P6.

8.3.3 Snímač vnitřní teploty a relativní vlhkosti

POZNÁMKA Ovládací deska tento snímač automaticky detekuje a okamžitě začne měřit vlhkost.

1. Snímač namontujte na stejné místo jako volitelný snímač vnitřní teploty.
2. 6kolíkový konektor snímače zapojte do zásuvky vnitřní teploty na kraji desky plošných spojů.

8.3.4 Snímač vody pro ochranu čerpadla – pouze DX

POZNÁMKA Tento snímač je nutné povolit pomocí funkce Pump Sentry (Ochrana čerpadla). Viz část „Vysvětlení provozních nastavení DX"

1. Snímač namontujte na výstup spirály kondenzátoru a kolem něj nainstalujte izolaci.
2. Snímač zapojte do zástrčky H2O OUT #P5.

8.3.5 Snímač limitu nízké teploty mořské vody – pouze DX

Tento volitelný snímač DX nainstalujte, aby kontroloval teplotu mořské vody přiváděné do klimatizace.

1. Snímač namontujte tak, aby byl v přímém kontaktu s měděnou trubkou pomocí termálního tmelu, aby se zajistil dobrý přenos tepla.
2. Vodič snímače upevněte na místo pro odlehčení sítka a aby se zabránilo náhodnému odstranění snímače.
3. 2kolíkový konektor snímače zapojte do zásuvky výstupu vody v okruhu (modré) nacházející se na desce plošných spojů.

8.3.6 Snímač teploty vstupní vody – pouze CW

Tento volitelný snímač CW se instaluje kvůli kontrole teploty vody.

1. Přesvědčte se, že má snímač dobrý kontakt s měděnou trubkou.
2. Připojte snímač k přívodu chlazené vody na jednotce úpravy vzduchu.
3. Kabel snímače přívodu vody zapojte do zástrčky H2O IN # P4.

POZNÁMKA Nepřipojujte k pryžové hadici.

9 Uvedení systému do provozu

POZOR! Jednotku nesmíte rychle po sobě vypínat a potom opět zapínat.
Počkejte alespoň 30 sekund, než se tlak chladiva vyrovná.

9.1 Postup uvedení do provozu

V této části se popisuje postup uvedení do provozu na testování hlavní vstupů a výstupů nového systému. Postup také nabízí návod při výběru důležitých nastavení systému.

- Stisknutím tlačítka **Home** postup ukončíte.
- Stisknutím šipky **Back** postup ukončíte a vrátíte se do nabídky.
- Stisknutím šipky **Down** pokračujete dalším krokem.

POZNÁMKA Postup uvedení do provozu závisí na systému CW nebo DX.

Zahájení postupu uvedení do provozu:

1. Přesvědčte se, že je otevřený kulový ventil přítoku mořské vody nebo mořský ventil.
2. Přesvědčte se, že je ovládání vypnuté.
3. Zapněte jistič klimatizace a jistič čerpadla mořské vody, jestliže jsou nainstalované.
4. Zapněte ovládání.
5. Stiskněte ikonu **Fan** a ověřte, jestli ventilátor běží a jestli z ochranné mřížky přívodního vzduchu vychází stálý proud vzduchu.
6. Vyberte nastavenou hodnotu teploty nižší než je současná teplota kajuty, čímž spustíte kompresor a čerpadlo mořské vody.
7. Zkontrolujte, jestli z výpusti vnější paluby vytéká pravidelný proud vody.
8. Ověřte, jestli z ochranné mřížky přívodního vzduchu vychází stabilní proud vzduchu.
   Pokud se zdá, že jednotka nefunguje správně, viz část „Řešení problémů".

9.2 Kroky uvedení do provozu pro systémy CW a DX

Kroky v postupu uvedení do provozu se liší podle toho, jestli jde o systém klimatizace s chlazenou vodou (CW) nebo s přímou expanzí (DX).

V těchto tabulkách se objasňují postupy uvedení do provozu pro systém CW a poté i pro systém DX.

CW a DX – Obrazovky postupu uvedení do provozu 1–5	
Obrazovka	**Popis**
1	Úvod a konfigurace systému Byly zjištěny následující součásti systému, které je třeba nakonfigurovat: • Systém s chlazenou vodou s elektrickým topením • Je připojený alternativní snímač vzduchu • Systém s přímou expanzí bez elektrického topení Změna těchto nastavení: 1. Ukončete postup uvedení do provozu. 2. Upravte parametry programu. 3. Potom postup uvedení do provozu spusťte znovu. 4. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Jestliže se používá snímač displeje, zajistěte, aby se displej nenacházel na přímém slunci, poblíž dveří ven nebo poblíž proudu přiváděného vzduchu. 2. Jestliže používáte alternativní snímač vzduchu, zajistěte, aby byl umístěn v proudu vratného vzduchu. 3. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilátor je nyní aktivován na výše zmíněnou rychlost. Ověřte, jestli jsou tok přiváděného vzduchu a akustika správně. Změna těchto nastavení: 1. Ukončete postup uvedení do provozu. 2. Upravte parametry programu. 3. Potom postup uvedení do provozu spusťte znovu. 4. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilátor je nyní aktivován na výše zmíněnou rychlost. Ověřte, jestli jsou tok přiváděného vzduchu a akustika správně. Změna těchto nastavení: 1. Ukončete postup uvedení do provozu. 2. Upravte parametry programu. 3. Potom postup uvedení do provozu spusťte znovu. 4. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
5	**High Fan Speed Test** Ventilátor je nyní aktivován na výše zmíněnou rychlost. Ověřte, jestli jsou tok přiváděného vzduchu a akustika správně. Změna těchto nastavení: 1. Ukončete postup uvedení do provozu. 2. Upravte parametry programu. 3. Potom postup uvedení do provozu spusťte znovu. 4. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.

Pouze CW – Obrazovky postupu uvedení do provozu 6–10	
Obrazovka	**Popis**

Pouze CW – Obrazovky postupu uvedení do provozu 6–10	
6	**Water Temperature Sensor** Odečet teploty vody je 49 °F (9 °C). Rozdíl mezi teplotou vody a vnitřní teplotou musí být vyšší než nastavení rozdílu nutného k otevření ventilu. 1. Ukončete postup uvedení do provozu. 2. Upravte parametry programu. 3. Potom postup uvedení do provozu spusťte znovu. 4. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
7	**Water Valve Test** Nyní je spuštěný test výstupu vodního ventilu a je aktivovaný výstup ventilu. 1. Ověřte, jestli je ventil otevřený a jestli je přiváděný vzduch chladnější než teplota místnosti. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
8	**Electric Heater Test** Nyní je spuštěný test výstupu elektrického topení a je aktivované elektrické topení. 1. Ověřte, jestli topení funguje a jestli je přiváděný vzduch teplejší než teplota místnosti. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Nyní je spuštěný test výstupu přídavného topení a je aktivované přídavné topení. 1. Ověřte, jestli topení funguje a jestli je přiváděný vzduch teplejší než teplota místnosti. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
10	**Pass Confirmation** Postup uvedení do provozu je nyní dokončen. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.

Pouze DX – Obrazovky postupu uvedení do provozu 6–11	
Obrazovka	**Popis**
6	**Fault Check** Nebyly zjištěny žádné poruchy. Jestliže má systém nízkotlaký spínač, ověřte, jestli je zapojen a jumper jeho povolení na základní desce je odpojen. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
7	**Pump Test** Nyní je spuštěný test čerpadla mořské vody a je aktivovaný výstup ventilu. 1. Ověřte, jestli je čerpadlo mořské vody zapnuté a čerpá vodu přes palubu. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
8	**Cool Test** Nyní je spuštěný test cyklu chlazení a do 15 sekund by se měl spustit kompresor. 1. Ověřte, jestli kompresor funguje a jestli je přiváděný vzduch chladnější než okolní teplota vzduchu. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
9	**R/C Heat Test** Nyní je spuštěný test reverzního cyklu topení a do 15 sekund by se měl spustit kompresor. 1. Ověřte, jestli kompresor funguje a jestli je přiváděný vzduch teplejší než okolní teplota vzduchu. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Nyní je spuštěný test výstupu přídavného topení a je aktivované přídavné topení. 1. Ověřte, jestli topení funguje a jestli je přiváděný vzduch chladnější než okolní teplota vzduchu. 2. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.

Pouze DX – Obrazovky postupu uvedení do provozu 6–11	
11	**Pass Confirmation** Gratulujeme! Postup uvedení do provozu je nyní dokončen. Pokračujte stisknutím tlačítka **Down**.

10 Použití

V této části jsou popsány provozní funkce.

- Na provoz zařízení mají vliv takové proměnné, jako jsou potrubí, umístění snímače a struktura systému.
- Ovládání má v trvalé paměti uložená výchozí nastavení z výroby, která je možné znovu obnovit.

Přeprogramovaná nová nastavení je možné uložit jako zapamatovaná nastavení a poté je kdykoliv vyvolat a obnovit. Pokud chcete použít přeprogramovaná nastavení, vyberte **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Další informace viz „Vysvětlení paměťových nastavení“.

10.1 Vysvětlení provozních cyklů

V této části se popisuje, jak systém reaguje při normálních cyklech topení a chlazení.

Automatický režim

Topení a chlazení se zajišťuje podle potřeby.

Cyklus chlazení se zahájí, když teplota kajuty překročí nastavenou hodnotu o 2 °F (1 °C) a chlazení bude pokračovat,
dokud nebude teplota rovná nastavené hodnotě. Pokyny, jak snížit tuto variantu na 1 °F (0,5 °C), viz část Rozdíl teploty nastavené hodnoty v příručce.

Pokud se má přepnout z chlazení na topení, musí teplota kajuty klesnout pod nastavenou hodnotu alespoň o 4 °F (2 °C). Obdobně, jestliže je potřeba topení, cyklus topení se zahájí, když je teplota kajuty pod nastavenou hodnotou o 2 °F (1 °C) a topení bude pokračovat,
dokud nebude teplota rovná nastavené hodnotě.

Aby se přepnulo z topení na chlazení, musí teplota kajuty překročit nastavenou hodnotu 4 °F (2 °C).

Režim chlazení nebo topení

- Při volbě režimu chlazení se zajišťuje pouze chlazení.
- Při volbě režimu topení se zajišťuje pouze topení.

Pokyny, jak snížit tuto variantu na 1 °F (0,5 °C), viz část rozdíl teploty nastavené hodnoty.

Po dosažení nastavené hodnoty topení nebo chlazení se kompresor vypne a ventilátor se vrátí na nízké otáčky.

Jestliže jsou vybrané ruční otáčky ventilátoru, zůstávají otáčky ventilátoru konstantní. Další informace o této funkci viz „Vysvětlení provozních režimů.

Systémy CW

Tato část platí pouze pro systémy CW.

- Teplotu vody si prohlédnete stisknutím ikony ukazatele teploty, dokud se nezobrazí teplota vody. Dokud není k dispozici přiměřená teplota vody, zůstane ventilátor na nízkých otáčkách. Teplo se bude dodávat, když není k dispozici žádné topení (teplota vody je nepřiměřená), pouze když je nainstalovaný a naprogramovaný volitelné elektrické topení.
- Odpovídající teplota topné nebo chladicí vody je definována nastavením rozdílu teplot vody v parametrech ovládání CW. Výchozí nastavení z výroby je rozdíl 15 °F (8 °C) od okolní teploty vzduchu.

Reverzní ventil

Tato část platí pouze pro systémy DX.

- Když je systém spuštěný a je potřeba topení nebo chlazení, přepne se reverzní ventil do opačného režimu, aby se snížil zapínací proud kompresoru.
- Když se vyvolá cyklus chlazení nebo topení a jestliže byl systém vypnutý na dobu kratší než pět minut.
- Když se z panelu displeje cyklus přeruší stisknutím ikony napájení nebo změnou nastavené hodnoty.

10.2 Vysvětlení provozních režimů

Vypnuto

Všechny řídicí výstupy jsou vypnuté. Všechna nastavení se ukládají do nevolatilní paměti.

Zapnuto

Na příslušné výstupy se přivádí napájení a displej signalizuje aktuální stav provozu. Režim pokračuje v souladu s parametry programu, které byly naposledy uloženy.

Automatický

Systém zajišťuje funkce topení nebo chlazení podle potřeby. Ikona automatického režimu zobrazuje teplotu kajuty v daném režimu a podle výchozího nastavení se udržuje do 2 °F (1 °C) od nastavené hodnoty. Pokyny, jak snížit tuto variantu na 1 °F (0,5 °C), viz část Rozdíl teploty nastavené hodnoty. Pokud systém naposledy chladil, musí teplota kajuty klesnout pod nastavenou hodnotu alespoň o 4 °F (2 °C), aby se z chlazení přepnulo na topení. Obdobně jestliže systém naposledy topil, musí teplota kajuty překročit nastavenou hodnotu alespoň o 4 °F (2 °C), aby systém přepnul z topení na chlazení. Toto chování zabraňuje tomu, aby malé překročení teploty způsobilo přepínání systému mezi topením a chlazením, když to není nutné.

Chlazení

Zobrazuje se ikona režimu chlazení a v provozu je podle potřeby pouze systém chlazení. Pokud okolní teplota klesne pod nastavenou hodnotu, systém se automaticky nepřepne do režimu topení.

Topení

Zobrazuje se ikona režimu topení a v provozu je podle potřeby pouze systém topení. V případě nárůstu teploty nad nastavenou hodnotu systém nepřejde automaticky do režimu chlazení.

Odvlhčování

Režim odvlhčování pomáhá regulovat vlhkost, když na lodi nebo v dané kajutě nikdo není.

Režim odvlhčování také zabrání tomu, aby teplota v lodi nebo dané kajutě klesla pod minimum, čímž se zabrání zamrznutí. Když teplota klesne moc, je možné, že eliminace vlhkosti přestane dělat starosti a důležitější začne být udržování určité minimální teploty. Rozsah změny je 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Pokud chcete výchozí hodnotu z výroby 50 °F (10 °C) upravit na jinou teplotu, potom viz celá příručka, část minimální teplota režimu odvlhčování.

Jakmile je ovládání v zapnutém stavu, stiskněte ikonu režimu, dokud se nezobrazuje ikona režimu odvlhčování. Po povolení režimu odvlhčování cirkuluje ventilátor 30 min vzduch. Během této doby se měří teplota vzduchu a ukládá se do paměti. Po uplynutí 30 min se spustí cyklus chlazení, který pokračuje, dokud se teplota nesníží o 2 °F (1 °C) nebo dokud doba provozu cyklu chlazení nedosáhne maximálně jedné hodiny.

Po čtyřech hodinách od dosažení požadované teploty nebo od ukončení chladicího cyklu se tento cyklus opakuje.

Pokud je po 30 min běhu ventilátoru teplota stejná nebo větší než tovární výchozí nastavení 50 °F (10 °C), spustí se cyklus chlazení a běží, jak je popsáno výše.

Pokud je ovšem teplota nižší než 50 °F (10 °C), spustí se cyklus topení. Cyklus topení bude pokračovat, dokud teplota nedosáhne hodnoty 50 °F (10 °C) nebo dokud doba provozu cyklu topení nedosáhne maximálně jedné hodiny.

POZNÁMKA Pouze systémy DX: když je okolní teplota pod 40 °F (4 °C), cyklus topení režimu odvlhčování nespustí se na systémech konfigurovaných s reverzním cyklem topení nespustí. Tato funkce chrání kondenzátor před zamrznutím. Systémy nakonfigurované s přídavným elektrickým topením spustí cyklus topení v režimu odvlhčování bez ohledu na teplotu v místnosti.

Když je ovládání v režimu odvlhčování, zobrazí se slovo **`Dehumidify`**. Jestliže je připojený volitelný snímač vlhkosti a systém je v režimu chlazení, potom toto slovo bliká.

10.3 Vysvětlení režimů ventilátoru

Automatický

Automatický režim ventilátoru umožní ovládání kabiny Smart Touch rozhodovat o požadovaných otáčkách ventilátoru podle teplotního rozdílu. To umožní rovnováhu mezi nejúčinnějším ovládáním teploty a pomalejšími a tišími otáčkami ventilátoru.

K dispozici jsou tři automatické otáčky ventilátoru: vysoké, střední a nízké.

Chcete-li zvolit automatický režim ventilátoru, stiskněte a uvolněte ikonu **`Fan`**, dokud se nad grafem nezobrazí **`Auto`**.

Ručně

Ruční režim ventilátoru zachovává vybrané požadované otáčky ventilátoru. Když jsou vybrané ruční otáčky ventilátoru, ukazují se otáčky na sloupcovém grafu otáček ventilátoru. Při zvyšování nastavení otáček se počet sloupců zvětšuje.

K dispozici jsou tři ruční otáčky ventilátoru: vysoké, střední a nízké.

Abyste vybrali ruční otáčky, stiskněte a uvolněte ikonu **`Fan`**, dokud se nedosáhne požadovaných otáček.

Fan-Only

Pokud není potřeba chlazení ani topení, používá pro samotnou cirkulaci vzduchu ventilátorem funkce Fan-Only.

1. Počínaje vypnutým stavem, stiskněte a uvolněte ikonu **`Fan`**, dokud se nedosáhne požadovaných otáček.
2. Po čtvrtém stisknutí a uvolnění ventilátor vypnete a uvedete ho do režimu AUTO.

POZNÁMKA Zapnutím ovládání do režimu ZAPNUTO se ventilátor vrátí do automatického režimu nebo do posledního zvoleného ručního nastavení.

Cyklický ventilátor

V režimu cyklického ventilátoru běží ventilátor pouze během intervalů topení nebo chlazení.

Při použití volitelného elektrického ohřívače zůstane ventilátor zapnutý po dobu čtyř minut po vypnutí cyklů ohřívače.

Nepřetržitý ventilátor

Při režimu nepřetržitého ventilátoru pracuje ventilátor nepřetržitě, dokud je systém v zapnutém stavu.

11 Řídicí parametry

V této části se popisují nastavení dostupná v různých softwarových nabídkách.

POZOR! Jestliže je jednotka pouze chladicí (nemá reverzní ventil), změňte režim Heat Pump/Cool Only (Tepelné čerpadlo / pouze chlazení) provozního nastavení DX na možnost „`Cool Only`“.

> Po nastavení tohoto parametru se volby provozního režimu omezí na možnosti vypnuto, chlazení, volitelné přídavné topení a odvlhčování.

> Nedodržení tohoto upozornění způsobí, že jednotka bude chladit v obou režimech. Viz režim Heat Pump/Cool Only (Tepelné čerpadlo / Pouze chlazení) v tématu Vysvětlení provozních nastavení DX.

POZOR! Jestliže má klimatizační jednotka motor ventilátoru se stíněnými póly (SP), musíte před použitím zařízení naprogramovat do obecného nastavení 8 (typ motoru ventilátoru) naprogramovat možnost „SP“.

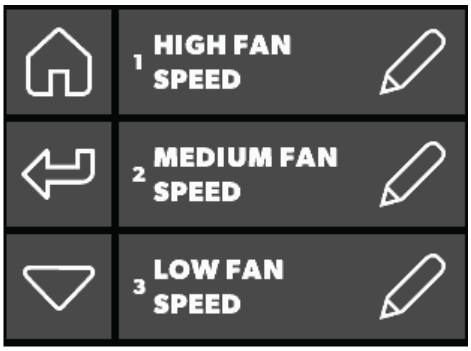
> Jednotka SP má vyčnívající motor ventilátoru. Motor ventilátoru s děleným kondenzátorem (SC) a vysokou rychlostí (HV) je naproti uvnitř ventilátoru a jednotka budeme mít v čísle modelu písmena „VTD“ nebo „HV“.

> Toto obecné nastavení přeprogramujte pouze tehdy, jestliže ventilátor HC **nemáte**.

11.1 Vysvětlení obecných nastavení

V této části se popisují možnosti dostupné v obecných nastaveních. Nalezení obrazovky obecných nastavení:

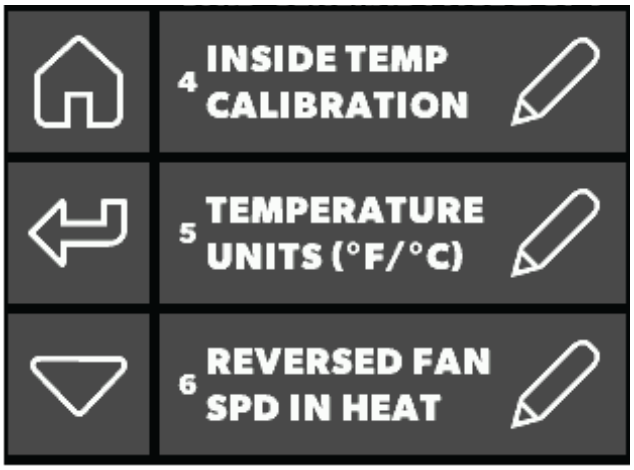
8



Volba	Popis	Činnost
High Fan Speed	Nastaví horní limit otáček ventilátoru z 35 na 95. Vyšší číslo zvýší otáčky ventilátoru a nižší číslo otáčky ventilátoru zpomalí.	1. Klepněte na položku **Main Menu.**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **General Settings**. 4. Potom klepněte na položku **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Nastaví střední limit otáček ventilátoru z 32 na 85. Vyšší číslo zvýší otáčky ventilátoru a nižší číslo otáčky ventilátoru zpomalí.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **General Settings**. 4. Potom klepněte na položku **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Nastaví spodní limit otáček ventilátoru z 30 na 75. Nastavení vyššího čísla otáčky ventilátoru zvýší, nižší číslo otáčky ventilátoru zpomalí.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **General Settings**. 4. Potom klepněte na položku **Low Fan Speed**.

Pro volby 4, 5 a 6

9

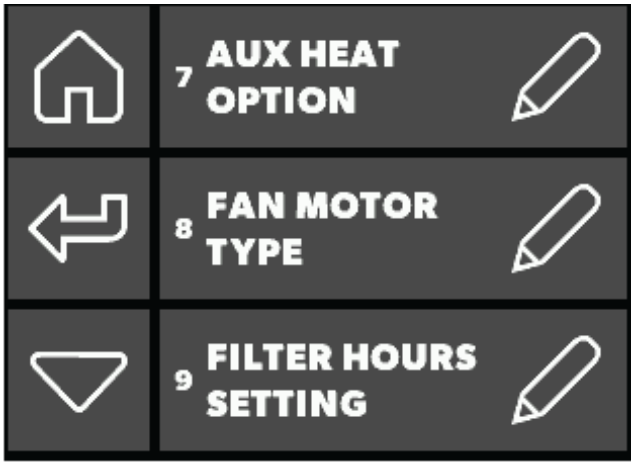


Volba	Popis	Činnost
Inside Temp Calibration	Kalibruje vestavěný snímač teploty displeje nebo volitelný snímač vnitřní teploty v rozsahu ± 50 °F (± 10 °C)	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **General Settings**. 4. Potom klepněte na položku **Inside Temp Calibration**. 5. Upraví parametr ± 50 °F (± 10 °C), aby se zobrazovala správná teplota místnosti.
	POZNÁMKA Přírůstky nastavení jsou ve °F, i když je ovládání nastaveno na zobrazení ve °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Změní teplotní jednotky z výchozích stupňů F na stupně C. Měření ve stupních Celsia se zobrazují v desetinách (například 2,2 °). Možnost Automaticky odpovídá variantě „automaticky podle frekvence řádku“, kde 60 Hz automaticky nastaví jednotku na stupně Fahrenheita (F) a 50 Hz automaticky nastaví jednotku na stupně Celsia (C).	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **General Settings**. 4. Potom klepněte na položku **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Zlepší výstup tepla v chladnějších podnebích. Automatické otáčky ventilátoru při topení automaticky během režimu obrátí otáčky ventilátoru. Jak se blíží nastavená hodnota, otáčky ventilátor se zvyšují. Po dosažení nastavené hodnoty se ventilátor přepne na nízké otáčky a cykly kompresoru se vypnou.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **General Settings**. 4. Potom klepněte na položku **Reversed Fan Spd in Heat**.

POZNÁMKA Snížení otáček ventilátoru, když je v kajutě chladno, zvýší tlak v hlavici a pomůže zvýšit dodávanou teplotu. Zvýšení otáček ventilátoru, když se blíží nastavená hodnota, také snižuje zbytečné závady vysokého tlaku. Výběrem možnosti Off (Vypnuto) je možné ventilátor naprogramovat tak, aby fungoval stejně jako v chlazení, což představuje normální fungování ventilátoru během reverzního cyklu topení.

Pro volby 7, 8 a 9

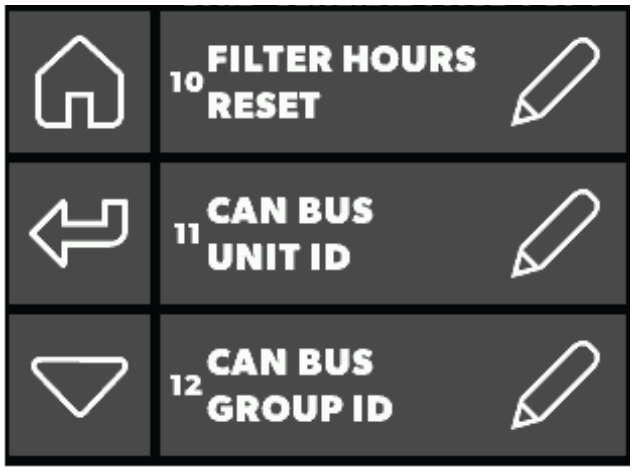
10



Volba	Popis	Činnost	
Auxiliary Heat Option	Umožňuje volitelné topení, podle systému (DX or CW). Nastavení na možnost On (Zapnuto) povolí reverzní cyklus a přídavné elektrické topení. Nastavení na možnost Off (Vypnuto) znamená pouze reverzní cyklus topení.	**Pro aplikace DX** Umožňuje fungování přídavného elektrického topení, je-li nainstalováno. 1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Jestliže není nainstalováno, vyberte položku **Off**. 3. Pokud chcete používat reverzní cyklus a přídavné elektrické topení, vyberte položku **On**. 4. Abyste povolili fungování přídavného elektrického topení souběžně s reverzním cyklem topení, když je aktivní a nutná funkce odvlhčování, vyberte položku **Auxiliary Heat Option**. **POZNÁMKA** Přídavný výstup topení bude v provozu také tehdy, když se používá volitelná změna spodního limitu mořské vody nebo funkce automatického přechodu, je-li povolena. Viz úprava spodního limitu mořské vody	**Pro aplikace CW** Umožňuje fungování přídavného elektrického topení. 1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Pokud chcete používat elektrické topení nebo teplovodní topení, vyberte položku **On**. Výběr položky On (Zapnuto) umožní provoz elektrického topení souběžně s teplovodním ventilem, když je aktivní a nutná funkce odvlhčování. Výstupy kompresoru a terminálu lopatky přídavného topení se aktivují, když je vyvoláno topení CW nebo přídavné elektrické topení. 3. Pokud chcete používat pouze teplovodní topení, vyberte možnost **Off** (výchozí nastavení). **POZNÁMKA** Poraďte se se zákaznickým servisem Dometic nebo autorizovaným servisním technikem a požádejte je o pomoc.
Fan Motor Type	Pro klimatizace s vysokorychlostními ventilátory použijte nastavení výchozího děleného kondenzátoru.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Fan Motor Type**. **POZNÁMKA** Na stíněné póly změňte nastavení jen tehdy, jestliže má jednotka motor ventilátoru se stíněnými póly, což se dá poznat podle vyčnívajícího motoru ventilátoru. **POZNÁMKA** Motor s děleným kondenzátorem vysokorychlostní jednotky je uvnitř ventilátoru a jednotka má v čísle modelu „VTD“ nebo „HV“.	
Filter Hours Setting	Povoluje připomínku, že je třeba vyčistit nebo vyměnit vzduchový filtr. Standardní nastavení je vypnuto.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Filter Hours Setting**. 3. Zvolte počet provozních hodin do zobrazení připomenutí filtru. Volby parametrů jsou mezi 100 h a 2500 h . Po nastavení časovač sleduje celkový počet hodin provozu, které ventilátor nakumuluje. Když se dosáhne nastavení časovače, stavová ikona bude krátce blikat, dokud se nevymaže. I nadále se zobrazuje teplota v místnosti a normální chování systému není ovlivněno. 4. Pokud chcete časovač vymazat a vyresetovat, klepněte na položku General Setting (Obecné nastavení) a poté na nastavení Filter Hours (Hodiny filtru). **POZNÁMKA** Společnost Dometic doporučuje kontrolovat vzduchový filtr nejméně každých 500 h hodin provozu.	

Pro volby 10, 11 a 12

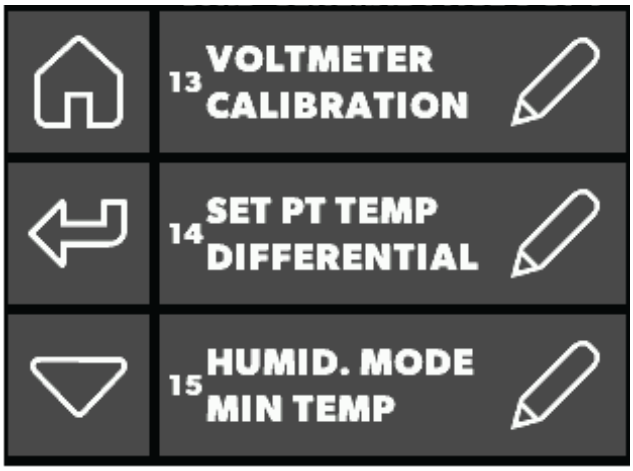
11



Volba	Popis	Činnost
Filter Hours Reset	Zobrazuje počet hodin připomínky filtru naakumulovaných od spuštění nebo resetování časovače.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Filter Hours Reset**. 3. Klepnutím na ikonu **CLR** připomínku vymažte. Tím se hodnota resetuje na 0 a časovač se znovu spustí.
CAN-bus Unit ID	Zobrazuje se pouze, když je k dispozici schopnost sítě sběrnice CAN a ovládání kabiny Smart Touch je zapojeno do síťové ovládací karty s možností dceřiné desky se sběrnicí CAN. Jestliže je ovládání kabiny Smart Touch zapojeno do standardní ovládací desky, není tento parametr k dispozici a ikona se zobrazuje šedě. Každému ovládání na stejné síti sběrnice CAN musí být přiřazeno jedinečné ID jednotky (0–255). Například ovládání nastavené na hodnotu 5 reaguje na příkazy s cílovou adresou 5.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Zobrazuje se pouze, když je k dispozici schopnost sítě sběrnice CAN a ovládání kabiny Smart Touch je zapojeno do síťové ovládací karty s možností dceřiné desky se sběrnicí CAN. Jestliže je ovládání kabiny Smart Touch zapojeno do standardní ovládací desky, není tento parametr k dispozici a ikona se zobrazuje šedě. Přiřaďte adresu pro skupinu sítě sběrnice CAN ovládání (0–255). Toto číslo by mělo být jedinečné a mělo by se lišit od jakéhokoliv ID jednotky sběrnice CAN. Například všechna ovládání, která jsou nastavená na hodnotu 100, budou reagovat na příkazy s cílovou adresou 100 (kromě reagování na příkazy, které mají za cíl jejich jedinečné ID jednotky).	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **CAN-bus Group ID**.

Pro volby 13, 14 a 15

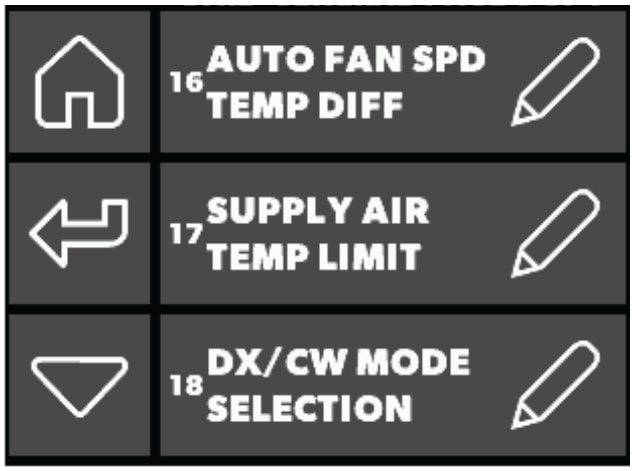
12



Volba	Popis	Činnost
Voltmeter Calibration	Zobrazuje živé měření napětí podle měření napájením a logickou deskou s plošnými spoji.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Voltmeter Calibration**. 3. Klepnutím na ikony **UP** nebo **Down** nakalibrujete měření napětí vedení. Kalibrace tohoto parametru poskytuje při výpočtu nízkého napětí přesnější úroveň napětí. Jako referenci při nastavování tohoto parametru používejte spolehlivý voltmetr.
Set Point Temperature Differential	Nastavuje rozdíl teploty ve stupních Fahrenheita pro všechny provozní režimy: automatický, chlazení nebo topení. Podle výchozího nastavení je tento parametr nebo 2 °F (1 °C). Je možné ho nastavit na 1 °F (0,5 °C) nebo 2 °F (1 °C). Ve většině případů je výchozí nastavení z výroby přiměřené, aby udržovalo pohodlnou odchylku teploty kolem požadované nastavené hodnoty. Aby se udržovala teplota místnosti blíže požadované nastavené hodnotě, nastavte parametr na nebo 1 °F (0,5 °C). Může docházet k četnějším, kratším trvání cyklů chlazení nebo topení.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Set Point Temperature Differential**. 3. Jak tato nastavení ovlivňují režimy, viz část „Vysvětlení provozních režimů“.
Humidity Mode Min Temp	Nastaví minimální teplotou místnosti (stupně Fahrenheita), aby režim odvlhčování spustil cyklus chlazení a odstranil tak vlhkost ze vzduchu. Pokud teplota v místnosti klesne pod toto nastavení, spustí se v režimu odvlhčování cyklus topení. Výchozí nastavení je 50 °F (10 °C) a je možné ho upravit mezi 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Humidity Mode Min Temp**. 3. Funkce režimu odvlhčování viz část „Odvlhčování“.

Pro volby 16, 17 a 18

13

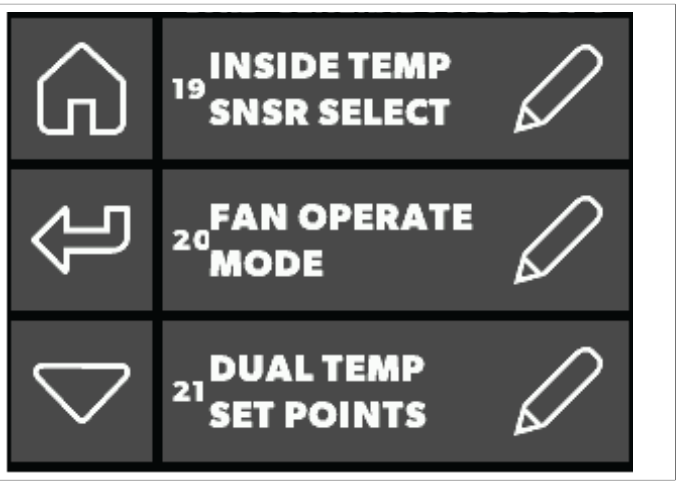


Volba	Popis	Činnost
Auto Fan Speed Temp Differential	Nastavuje přírůstkový rozdíl (s kumulativními kroky) mezi teplotou okolí a nastavenou teplotou, při kterém se otáčky ventilátoru zvýší na další úroveň. **POZNÁMKA** V automatickém rozdílu otáček ventilátoru existuje 1 °F hystereze, aby se zabránilo změně otáček, když se teplota místnosti změní o zlomek stupně, což by způsobovalo fluktuace otáček. Obrácené otáčky ventilátoru v nastavení topení i v nastavení rozdílu teploty nastavené hodnoty mají vliv na fungování automatických otáček ventilátoru.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Nastavuje maximální povolenou teplotu vypouštění přiváděného vzduchu a uzavírá režim topení, jestliže snímač teploty překročí naprogramovanou nastavenou hodnotu. Jestliže je tato podmínka splněna, nedojde k žádnému ukazateli závady nebo zablokování.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Supply Air Temp Limit**. 3. Před povolením nastavte možnost přídavného topení obecného nastavení na **On**. 4. Snímač OAT umístěte do proudu přiváděného vzduchu hned za vypouštěním ventilátoru. **POZNÁMKA** Režim topení se obnoví, jakmile bude dosaženo hystereze 10 °F. Režim topení se také obnoví, jestliže se vypne a zapne napájení ovládání a teplota snímače OAT je menší než nastavení, ale stále v rámci hystereze. 5. Klepnutím na ikonu Teplota zobrazíte teplotu vypouštění, dokud titulek teploty nezobrazuje stejnou teplotu jako teplota venkovního vzduchu.

Volba	Popis	Činnost
DX/ CW Mode Selection		1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **DX/ CW Mode Selection**. 3. Volbou **Set by Jumper** zachováte stav provozu ovládací desky. • Jestliže není odebrán jumper „Odebráno pro CW“ na hlavní ovládací desce, ovládání kabiny Smart Touch bude fungovat v režimu DX. • Jestliže je jumper „Odebráno pro CW“ odebrán, bude ovládání kabiny Smart Touch fungovat v režimu CW. • Ostatní volby pro tento parametr umožňují potlačení jumperu, je-li to potřeba.

Pro volby 19, 20 a 21

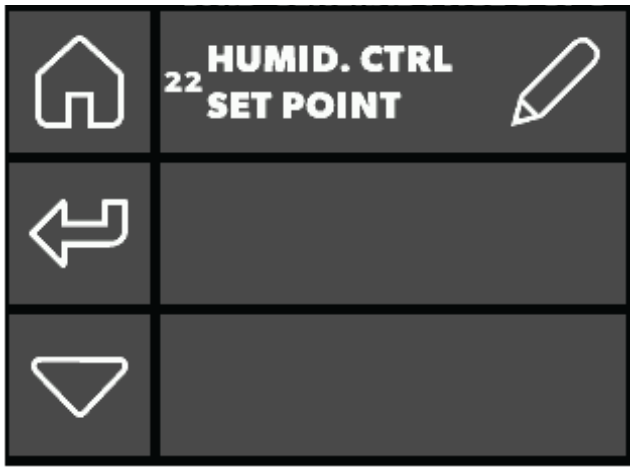
14



Volba	Popis	Činnost
Inside Temp Sensor Selection	Jestliže je do ovládací desky zapojen volitelný snímač vnitřní teploty, potlačí vestavěný snímač teploty displeje. Jestliže do ovládací desky volitelný snímač vnitřní teploty zapojen není, používá displej pro vnitřní teplotu vestavěný snímač teploty. Toto chování je možné potlačit, je-li to potřeba.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Nastavuje ventilátor tak, aby běžel nepřetržitě vždy, když je systém zapnutý, nebo aby se zapínal a vypínal podle cyklů chlazení nebo topení.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Umožňuje dvě samostatné nastavené hodnoty, jednu pro chlazení a jednu pro topení. Když je vypnutý, používá se jen jedna společná upravitelná nastavená hodnota pro topení i chlazení.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Dual Temp Set Points**.

Pro volbu 22

15



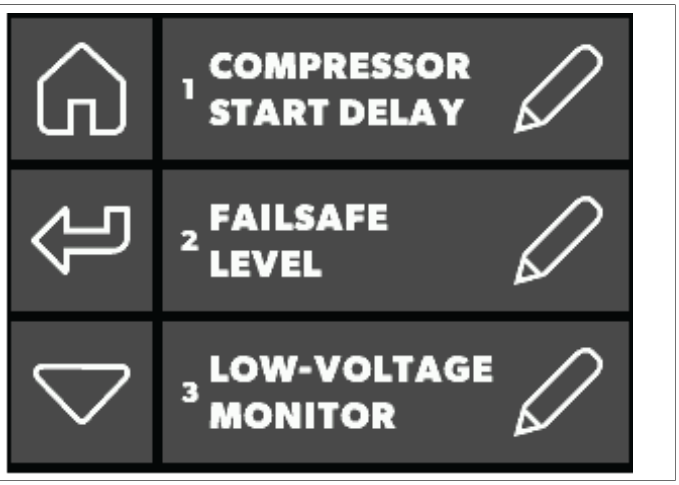
Volba	Popis		Činnost
Nastavená hodnota regulace vlhkosti	**Pro aplikace DX** Jestliže je k ovládací desce připojen volitelný snímač vlhkosti a jestliže je nainstalováno a povoleno přídavné elektrické topení, umožňuje tato funkce systému odvlhčovat pomocí přídavného elektrického topení, když se vlhkost kajuty zvýší nad 60 % (výchozí hodnota) relativní vlhkosti (RH). Rozsah změny je 50 % … 80 % RH. • Elektrické topení se bude zapínat a vypínat, aby udrželo nastavenou hodnotu, když se zapne kompresor, aby odvlhčoval. Když místnost dosáhne nastavené hodnoty, kompresor zůstane zapnutý. Displej bude signalizovat režim odvlhčování. • Jestliže se teplota sníží o jeden stupeň, zapne se přídavné elektrické topení, aby udržovalo nastavenou hodnotu, a kompresor zůstane zapnutý. Jestliže se teplota zvýší na nastavenou hodnotu, elektrické topení se vypne. Jestliže se teplota zvýší o jeden stupeň nad nastavenou hodnotu, kompresor zůstane zapnutý. • Tento cyklus pokračuje, dokud není relativní vlhkost v kajutě nižší než 60 % . Jestliže není nainstalované elektrické topení, doba provozu kompresoru se prodlouží provozem na teplotu 1 °F nebo (1 °C) nižší než nastavená hodnota. Cyklus pokračuje, dokud není relativní vlhkost nižší než 60 % .	**Pro aplikace CW** Jestliže je k ovládací desce připojen volitelný snímač vlhkosti a jestliže je nainstalováno a povoleno elektrické topení, umožňuje tato funkce systému odvlhčovat pomocí přídavného elektrického topení, když se vlhkost kajuty zvýší nad 60% (výchozí) relativní vlhkost (RH). Rozsah změny je 50 % … 80 % RH. • Elektrické topení se zapíná a vypíná, aby se udržovala nastavená hodnota, zatímco obtokový ventil se otevírá, aby se studená voda z okruhu dostala do spirály jednotky úpravy vzduchu a probíhalo odvlhčování. To cyklus pokračuje, dokud není relativní vlhkost v kabině nižší než 60 % . • Jestliže není elektrické topení nainstalováno, časovač obtokového ventilu se prodlouží provozem na teplotu o 1 °F (0,5 °C) nižší než je nastavená teplota.	1. Opakujte kroky 1 až 3 z předchozích činností. 2. Potom klepněte na položku **Humid. Ctrl Set Point**.

Regulace vlhkosti povolena – ICM (vypnuto pro desku unity 1 / zapnuto pro desku unity 2) Tento parametr umožňuje úpravě limitu snímače vlhkosti fungovat s řídicí deskou unity 2 (ICM).

11.2 Vysvětlení provozních nastavení DX

V této části se popisují obrazovky nabídky a provozní nastavení dostupná pro systém DX.

16



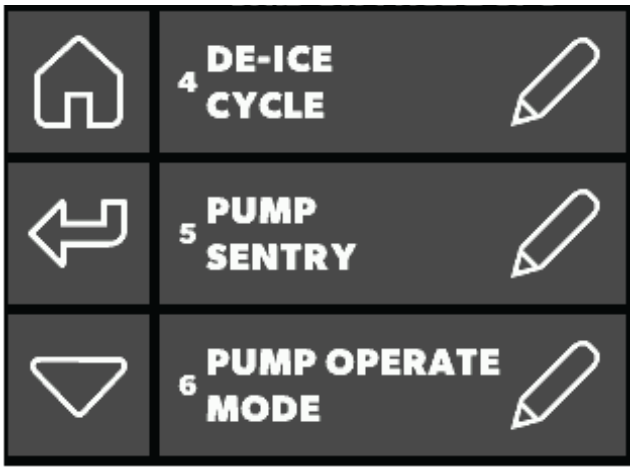
Volba	Popis	Činnost
Compressor Start Delay	Umožňuje spuštění kompresorů v různé časy, jestliže se ze stejného zdroje napájení ovládá více než jeden systém a napájení je přerušeno. Rozsah zpoždění je 5 s ... 135 s .	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Compressor Start Delay**.

POZNÁMKA Naplánujte časy zahájení různých jednotek alespoň pět sekund od sebe.

Volba	Popis	Činnost
Failsafe level	Chrání vybavení aktivací zablokování při určitých závadách. Ovládání kabiny Smart Touch se vypne a znovu se spustí až po odstranění závady. Podmínka zablokování závisí na kombinaci naprogramovaných úrovní ochrany i na typu zjištění závady.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Failsafe**. 5. Pokud chcete zablokování vymazat, klepněte na tlačítko **power**, jednou, abyste přístroj vypnuli, a potom znovu, abyste ho zapnuli. Existují čtyři různé úrovně ochrany (pro firmware displeje **#**A29 a novější jsou k dispozici pouze dvě úrovně): • **Závady nezjištěny:** Poskytuje minimální ochranu a doporučuje se při počátečním spouštění a řešení problémů. Zjišťuje a zobrazuje se pouze závady snímače vzduchu. • Při počátečním spuštění nebo instalaci nové jednotky je tlak chladiva pod minimem. V takovém případě bude závada přeskočena, dokud se tlak nezvýší nad minimální požadavek. Jestliže je vybrána tato úroveň ochrany, vrátí automatický časovač systém po pěti minutách k plné detekci (automatický časovač 5 min je pouze pro firmware displeje **#**A29 a novější. Starší firmware displeje se k plné detekci nevrátí). • Jestliže je zjištěna závada, ovládání kabiny Smart Touch se vypne a znovu se spustí až po odstranění závady. Po opravě závady se regulace po dvouminutovém zpoždění znovu spustí. • **Závady zjištěné, ale nezobrazené:**Platí pro firmware displeje **#**A28 a starší. Kromě činností ochrany předchozí úrovně umožní zjišťování všech ostatních závad, aniž by se zobrazovaly. • Ovládání kabiny Smart Touch se vypne na dvě minuty nebo do odstranění poruchy, podle toho, co je delší. • Ovládání kabiny Smart Touch se po vymazání závady restartuje. • **Závady zjištěny a zobrazeny:** Platí pro firmware displeje **#**A28 a starší. Kromě činností ochrany v předchozích dvou úrovních se všechny závady zobrazují. • Ovládání kabiny Smart Touch se vypne na dvě minuty nebo do odstranění poruchy, podle toho, co je delší. • Ovládání kabiny Smart Touch se po vymazání závady restartuje. • **Závady zjištěny a zobrazeny s blokováním:** Po čtyřech po sobě následujících závadách vysokého tlaku, závadách nízkého tlaku nebo závadách vysoké teploty vody ve spirále kondenzátoru se vypne. Ovládání kabiny Smart Touch se vypne na dvě minuty nebo do odstranění poruchy, podle toho, co je delší.

Volba	Popis	Činnost
Low Voltage Monitor	Používá ke kontrole vstupního střídavého napětí vestavěný obvod voltmetru a brání tak spuštění kompresoru, jestliže je napětí nižší než nastavení. Po povolení poskytuje další ochranu kompresoru a součástí systému za podmínek nízkého napětí (výpadku proudu). Podle toho, jestli je má vstupní napětí 100 V ~ … 120 V ~ nebo 208 V ~ … 240 V ~, je možné nastavení naznačit na možnosti Off (Vypnuto) (výchozí), 95 V ~ … 120 V ~ pro vstupní napájení 100 V ~ … 120 V ~ nebo 195 V ~ … 240 V ~ pro vstupní napájení 208 V ~ … 240 V ~.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Low Voltage Monitor**. • Jestliže dojde ke stavu nízkého napětí, zobrazí se ve stavové ikoně na hlavním displeji kód závady pro nízké střídavé napětí. Závada bude trvat, dokud se vstupní střídavé napětí nezvedne nad vybranou hodnotu napětí. Poté se závada nízkého střídavého napětí automaticky zruší a zahájí se cyklus chlazení nebo topení. Po spuštění kompresoru bude sledování nízkého napětí v kontrole střídavého napětí pokračovat. • Jestliže napětí klesne a zůstane pod stanoveným nastavením pět minut, ovládání kabiny Smart Touch se vypne a zobrazí se závada nízkého střídavého napětí. Ovládání kabiny Smart Touch zůstane vypnutý, dokud se napětí nezvýší nad stanovené nastavení. Po obnovení napětí se po normálním zpoždění obnovení ovládání po závadě spustí znovu.

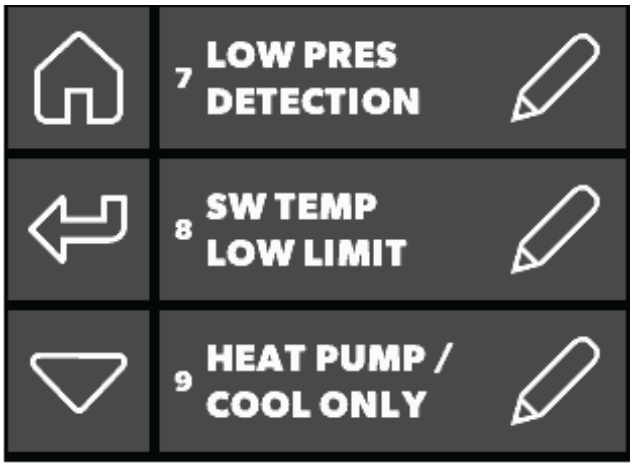
17



Volba	Popis	Činnost
De-Ice Cycle	Zabraňuje během delších období chlazení tvorbě ledu na spirále výparníku. Potřebnou dobu provozu k dosažení požadované hodnoty ovlivňují instalační proměnné, jako je velikost mřížky, délka potrubí, izolace a okolní teploty. Mezi faktory, které výrazně prodlužují dobu provozu jednotky, patří provoz s otevřenými poklopy a dveřmi a naprogramování nereálné hodnoty, např. (65 °F (18 °C). V podobných situacích se v teplých a vlhkých dnech může na výparníku tvořit led. Takto se sleduje během chladicího cyklu sleduje v desetiminutových intervalech teplota vzduchu v místnosti.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **De-Ice Cycle**. V závislosti na hodnotě parametru a změně teploty v místnosti během těchto monitorovacích intervalů provede řídicí jednotka činnosti, aby zabránila tvorbě ledu nebo rozpustila již vytvořený led. Toho se dosahuje krátkými obdobími vypnutí kompresoru v kombinaci se zvýšením otáček ventilátoru o jeden stupeň a pravidelnými cykly režimu topení s vypnutým ventilátorem. Nastavení parametru pro odmrazování závisí na snímači: volitelném snímači vnitřní teploty nebo snímači teploty vestavěný v displeji. **POZNÁMKA** Instalace volitelného snímače vnitřní teploty (umístěného ve vratném potrubí) významně zvyšuje účinnost funkce odmrazování. Tato možnost by měla být zvážena vždy, když snímač v displeji nemůže přesně snímat teplotu v místnosti. 1. Při používání **volitelného snímače vnitřní teploty**: Tento parametr nastavte na Zapnuto, aby se povolila funkce odmrazování při rozdílu snímače 5 °F (3 °C), nebo ji nastavením na Vypnuto zakažte. 2. Při použití **snímače teploty vestavěného v displeji**: Vyberte jeden z následujících dvou režimů: a. Možnost (a): Nastavení povolí při rozdílu snímače 5 °F (3 °C) předpokládat, že snímač displeje může měřit teplotu místnosti až o 5 °F (3 °C) větší než skutečná teplota výparníku. b. Možnost (b): U extrémnějších instalací nastavení povolí při rozdílu snímače 7 °F (4 °C) předpokládat, že snímač displeje může měřit teplotu místnosti až o 7 °F (4 °C) větší než skutečná teplota výparníku. **POZNÁMKA** Jestliže možnost (a) nezabraňuje tvoření ledu ve výparníku, používejte pouze možnost (b). **POZNÁMKA** Oba režimy se pokouší vyrovnávat jakoukoliv nesrovnalost teploty oproti snímači teploty vestavěnému v displeji. I když není nesrovnalost typická, mohou to, jak přesně měří skutečnou teplotu v místnosti, ovlivnit instalační proměnné, například kde je displej v místnosti umístěný poblíž otevřených dveří nebo na přímém slunci.

Volba	Popis	Činnost
Pump Sentry	Volitelný snímač teploty, který sleduje teplotu spirály kondenzátoru. Snímač je zapojen do zástrčky snímače „H20 out“. Když se teplota spirály zvýší nad naprogramovanou hodnotu, čerpadlo a kompresor se vypnou a na displeji začne blikat text „Pump Sentry Fault“ (Závada ochrany čerpadla).	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Pump Sentry**. 5. Připojte k výstupu spirály kondenzátoru snímač vody a izolujte ho. 6. Naprogramujte nastavení ochrany čerpadla na teplotu mezi 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), podle teploty mořské vody a typu systému. **POZNÁMKA** Přírůstky nastavení jsou ve °F, i když je ovládání nastaveno na zobrazení ve °C.
Pump Operate Mode	Zapíná a vypíná čerpadlo s kompresorem, aby se prodloužila životnost čerpadla a ušetřila elektřina. Čerpadlo je možné naprogramovat, aby se zapínalo a vypínalo s kompresorem nebo během napájení fungovalo nepřetržitě.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Pump Operate Mode**. 5. Pokud chcete čerpadlo naprogramovat na nepřetržitý provoz, nastavte možnost **Continuous**.

18



Volba	Popis	Činnost
Low Press Detection	Při výběru nastaveném jumperem se zakáže nízkotlaký vypínač, jestli je připojený povolený jumper LP na hlavní ovládací desce. Jestliže se jumper LP odstraní, nízkotlaký vypínač se povolí. Výběr možnosti zakázáno (používat opatrně) přinutí ovládání kabiny Smart Touch, aby nízkotlaký vypínač ignorovalo a jednalo s ním jako se zakázaným, i když je jumper odstraněn. **POZNÁMKA** Možnost zakázáno (používat opatrně) by se měla vybrat pouze na doporučení zákaznickým servisem Dometic. Jako u všech závad dojde po čtvrté po sobě následující závadě nízkého tlaku k zablokování systému (udržované vypnutí).	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Low Press Detection**.

Volba	Popis	Činnost
Seawater Temp Low Limit	Jestliže je k ovládací desce připojený volitelný snímač, umožní tato funkce ovládání kabiny Smart Touch přepínat z reverzního cyklu topení na elektrické topení, když jsou splněny následující požadavky: • Je nainstalováno a povoleno přídavné topení. • Teplota mořské vody klesá pod výchozí nastavení z výroby 40 °F (4 °C). • Reverzní cyklus topení byl v provozu více než pět minut. Jakmile se teplota mořské vody zvýší o 3 °F (– 16 °C) nad spodní limit teploty, systém se vrátí k reverznímu cyklu topení. Pokud přídavné topení není nainstalováno, ovládání kabiny Smart Touch se vypne a podle výchozího nastavení bliká „LO“ a potom „SE“, když teplota mořské vody klesne pod 40 °F (4 °C). Poté, co se teplota mořské vody zvýší o 3 °F (– 16 °C) na spodní limit teploty, vrátí se systém k reverznímu cyklu topení a „LO“ a potom „SE“ blikat přestane. Rozsah změny je 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Umožní provoz režimu tepelného čerpadla nebo pouze chlazení. Při výběru možnosti HP bude jednotka podle výchozího nastavení pracovat v režimu tepelného čerpadla, který umožňuje režimy chlazení, reverzního cyklu topení nebo (volitelně) přídavného elektrického topení.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Control Parameters**. 3. Klepněte na položku **Settings Screen** (pro systém DX). 4. Potom klepněte na položku **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Výběrem možnosti **CL** zvolíte provoz pouze chlazení a jednotka bude fungovat v režimech chlazení a (volitelně) pomocného elektrického topení. **POZNÁMKA** Při výběru možnosti „CL“, režimu pouze chlazení, se zahájí pětiminutové zpoždění kompresoru vždy, když se kompresor vypne kvůli nastavené hodnotě, závadě nebo výpadku napájení. Toto pětiminutové zpoždění začne běžet ihned po vypnutí kompresoru. Na displeji se bude zobrazovat pouze DLY, což signalizuje, že systém stabilizuje tlaky chladiva. Pokud pětiminutové zpoždění uplyne dříve, než dojde k vyvolání provozu kompresoru, kompresor se zapne bez zpoždění.

11.3 Vysvětlení provozních nastavení CW

V této části se popisují obrazovky nabídky a provozní nastavení dostupná pro systém CW.

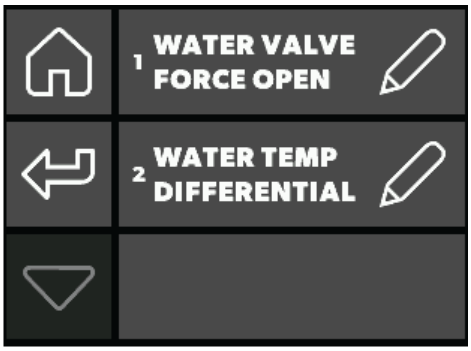
Rozdíl teplot vody

Výchozí rozdíl teplot vody ve stupních °F je 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Přídavné topení
22 °F (– 6 °C)	Otevřené	Vypnuto

Výchozí rozdíl teplot vody ve stupních °F je 15 °F (–9 °C)	Ventil	Přídavné topení
15 °F (– 9 °C)	Otevírá se	Zapnuto
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hystereze	Zapnuto
7 °F (– 14 °C)	Zavírá se	Zapnuto
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Zavřeno	Zapnuto
0 °F (– 18 °C)	Zavřeno	Vypnuto
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Zavřeno	Vypnuto
– 7 °F (– 22 °C)	Zavírá se	Vypnuto
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hystereze	Vypnuto
– 15 °F (– 26 °C)	Otevřené	Vypnuto

Pro volby 1 a 2

19

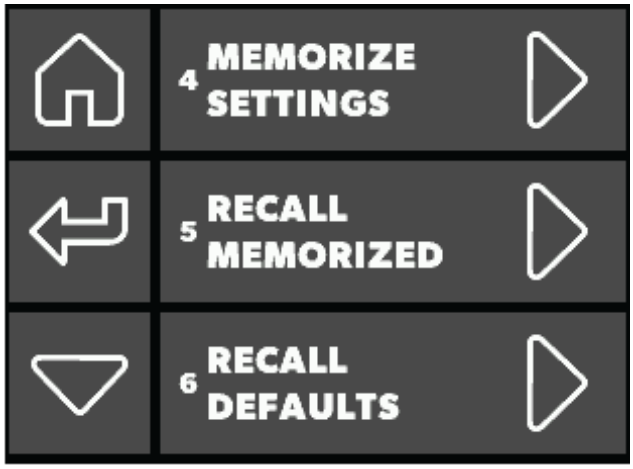


Volba	Popis	Činnost
`Water Valve Force Open`	Otevírá vodní ventil za účelem odvzdušnění systému. Nastavení Zapnuto vynutí otevření ventilu na 4 hodiny, zatímco je ovládání kabiny Smart Touch vypnuté. Jestliže je aktivovaný režim chlazení nebo je během čtyřhodinového období přerušeno napájení spínací skříňky ovládání, je funkce potlačení tohoto ventilu zrušena.	1. Klepněte na položku **`Main Menu`**. 2. Klepněte na položku **`Control Parameters`**. 3. Klepněte na položku **`Settings Screen`** (pro systém CW). 4. Potom klepněte na položku **`Water Valve Force`**. 5. Potom vyberte položku **`On`**. 6. Jestliže chcete v kterémkoliv okamžiku vrátit ventil do normálního provozu, vyberte položku **`Off`**.
`Water Temp Differential`	Nastavuje rozdíl mezi teplotou okolního vzduchu a teplotou topné vody, který ovládá vodní ventil. Například výběr 10 °F (– 12 °C) otevře ventil, když je teplota vody o 10 °F (– 12 °C) nižší než okolní teplota v režimu chlazení a o 10 °F (– 12 °C) vyšší než okolní teplota v režimu topení. Pečlivou volbou teplotního rozdílu lze plně využít zdroje pro topení a chlazení lodi. Například v režimu chlazení a při použití hodnoty 10 stupňů se ventil otevře, aby umožnil určité chlazení, zatímco teplota systému topení klesá.	1. Klepněte na položku **`Main Menu`**. 2. Klepněte na položku **`Control Parameters`**. 3. Klepněte na položku **`Settings Screen`** (pro systém CW). 4. Potom klepněte na položku **`Water Temp Differential`**. Vizuální vysvětlení viz tabulka „Rozdíl teplot vody“.

11.4 Vysvětlení nastavení paměti

V této části se popisuje obrazovka nabídky a provozní nastavení dostupná pro paměť systému.

20



Volba	Popis	Činnost
3	Vyhrazeno pro budoucí použití	-
`Memorize Settings`	Umožní nastavení nových nastavení jako výchozích nastavení programu.	Pokud chcete nastavit nová výchozí nastavení, upravte parametry na požadovaná nastavení: 1. Klepněte na položku **`Main Menu`**. 2. Klepněte na položku **`Control Parameters`**. 3. Klepněte na položku **`Memorize Settings`**. 4. Klepněte na položku **`Save`**. 5. Pokud se chcete vrátit k výchozím nastavením z výroby, potom viz část Obnovení výchozích nastavení z výroby.
`Recall Memorized Settings`	Obnoví poslední výchozí nastavení uložené do paměti.	Obnovení posledních výchozích nastavení uložených do paměti: 1. Klepněte na položku **`Main Menu`**. 2. Klepněte na položku **`Control Parameters`**. 3. Klepněte na položku **`Recall Memorized Settings`**. 4. Klepněte na položku **`Save`**.
`Recall Factory Default`	Umožňuje instalujícímu obchodníkovi nebo koncovému uživateli změnit výchozí parametry systému. Po zadání a uložení nových hodnot do paměti se výchozí hodnoty z výroby přepíší a nové parametry se stanou výchozími hodnotami.	Ruční obnovení výchozích nastavení z výroby: 1. Klepněte na položku **`Main Menu`**. 2. Klepněte na položku **`Control Parameters`**. 3. Klepněte na položku **`Recall Factory Default Settings`**. 4. Klepněte na položku **`Save`**. **POZNÁMKA** Jestliže máte jakýkoliv důvod obrátit se na společnost Dometic ohledně systému nebo programování ovládání, musíte mít po ruce číslo verze firmwaru i sériové číslo displeje ovládání. Sériové číslo je na zadní straně displeje. Verzi firmware zjistíte výběrem **`menu`** > **`system menu`** > **`firmware.`** **POZNÁMKA** Jestliže máte problémy s programováním, vyresetujte výchozí nastavení uložená do paměti a zkuste to znovu.

11.5 Vysvětlení záložní baterie

V této části se popisuje reakce na ztrátu napájení.

Paměť

Když ovládání kabiny Smart Touch přijde o napájení, zachovají se provozní parametry až dva roky. Po obnovení napájení se provoz obnoví v souladu s posledním nastaveným programem. Ovládání kabiny Smart Touch má záložní baterii. Jestliže se záložní baterie vyjme, budou ztracena pouze nastavení času a data.

Dobíjecí baterie

Ovládání kabiny Smart Touch se dodává s dobíjecí baterií. Baterie se dobíjí, když je ovládání napájené, podobně jako u baterie základní desky počítače, takže by nemělo být nikdy potřeba záložní baterii instalovat nebo měnit.

Když se baterie kvůli nečinnosti vybije, ztratí se pouze informace o datu a o čase. Kromě toho se kód PIN zámku obrazovky vyresetuje na výchozí hodnotu („1234“). Všechny ostatní programovací parametry, kalibrace, nastavení plánovače programů apod. zůstanou v paměti flash navždy a nevyžadují napájení z baterie.

Když se ovládání kabiny Smart Touch zapojí do ovládací desky, která je napájená, baterie se nevybije. Baterie ovládání kabiny Smart Touch se vybije pouze tehdy, když je vypnuté elektrické napájení ovládací desky. Záložní baterie vydrží v případě odpojení či nečinnosti více než dva roky.

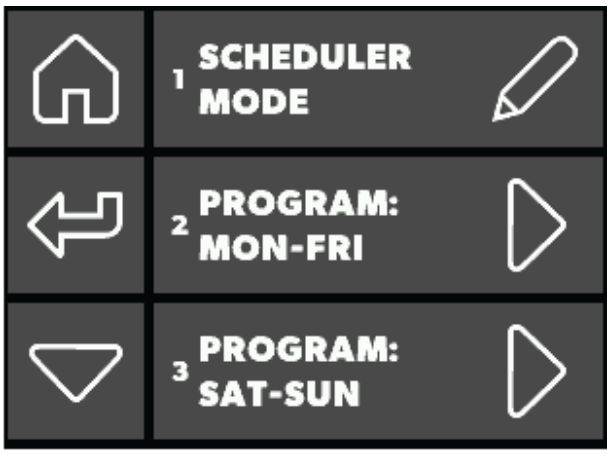
Když se baterie kvůli nečinnosti vybije, ztratí se pouze informace o datu a o čase. Kromě toho se kód PIN zámku obrazovky vyresetuje na výchozí hodnotu („1234“). Všechny ostatní programovací parametry, kalibrace, nastavení plánovače programů apod. zůstanou v paměti flash navždy a nevyžadují napájení z baterie.

Jestliže se baterie vybije, nebude to na displeji během normálního napájení nijak poznat. Okamžitě po dalším vypojení a zapojení elektrického napájení bude uživatel vyzván k nastavení data a času. To je známka toho, že se baterie kvůli nečinnosti vybila.

11.6 Vysvětlení plánovače programů

V této části se popisuje obrazovka nabídky a provozní nastavení dostupná pro spuštění nebo zastavení jednotky klimatizace ve stanovený čas, den týdne, režim a nastavenou hodnotu teploty.

21



Volba	Popis	Činnost
Scheduler Mode	Po povolení začne plánovač programů okamžitě používat programy, jak jsou definovány v různých denních nastaveních.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Program Scheduler**. 3. Klepněte na položku **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Tím se jednotka klimatizace spustí nebo zastaví v určitý čas od pondělí do pátku.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Program Scheduler**. 3. Klepněte na položku **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Tím se jednotka klimatizace spustí nebo zastaví v určitý čas v sobotu a v neděli.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Program Scheduler**. 3. Klepněte na položku **Program: Sat-Sun**.

22



Volba	Popis	Činnost
Program: Monday	Tím se klimatizace spustí nebo zastaví v pondělí.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Program Scheduler**. 3. Klepněte na položku **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Tím se klimatizace spustí nebo zastaví v úterý.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Program Scheduler**. 3. Klepněte na položku **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Tím se klimatizace spustí nebo zastaví ve středu.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Program Scheduler**. 3. Klepněte na položku **Program: Wednesday**.

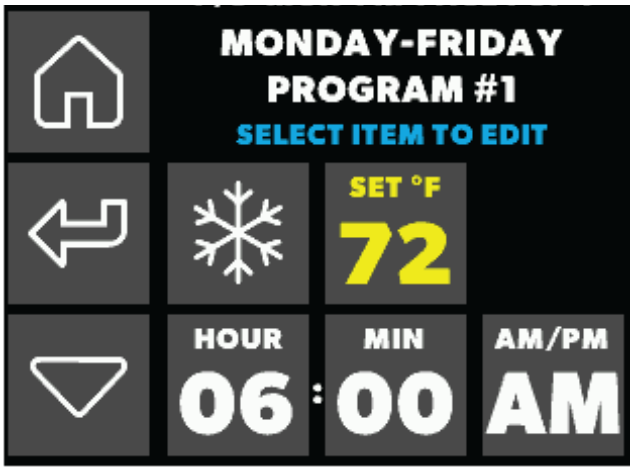
POZNÁMKA Každý program má režim, čas, nastavenou hodnotu chlazení a nastavenou hodnotu topení (jestliže jsou povolené dvojité nastavené hodnoty). Volby režimu jsou vypnuto, chlazení, topení, automaticky a odvlhčování. Jestliže jsou vybrány dvojité nastavené hodnoty, je možné nastavit nastavenou hodnotu chlazení pro chlazení a automatiku a nastavenou hodnotu topení pro topení a automatiku. Nastavené hodnoty nejsou k dispozici pro režimy vypnutí nebo odvlhčování.

11.7 Vysvětlení nabídky data/času

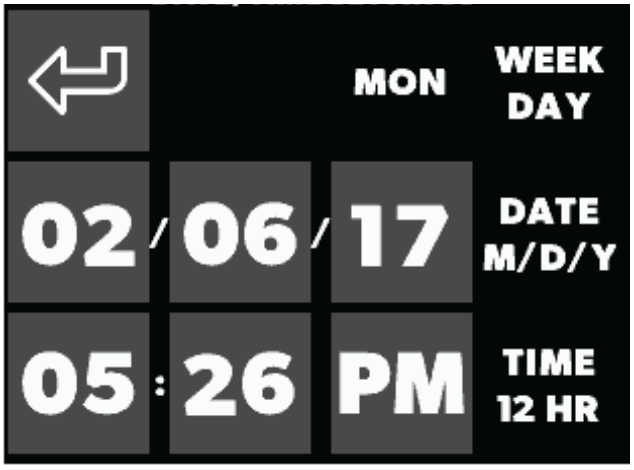
V této části se popisuje obrazovka a nastavení nabídky dostupné k nastavení času displeje, úpravě jeho formátu a nastavení volitelného zobrazení na hlavní obrazovce.

Přístup k obrazovkám podnabídek data a času 1 a 2:

23



24

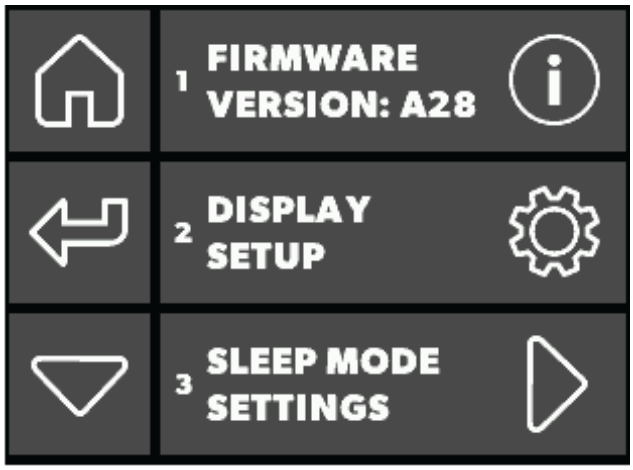


Volba	Popis	Činnost
Zobrazení data/času	Výběrem možností On (Zapnuto) nebo Off (Vypnuto) zvolíte, jestli se na hlavní obrazovce budou zobrazovat datum a čas.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Date/Time Menu**. Zobrazí se obrazovka Date/Time (Datum/čas). 3. Vyberte příslušnou položku **Date/Time Display**, kterou chcete změnit.
Formát data/času	Vyberte automaticky podle frekvence řádku (frekvence řádku 60 Hz vede k 12hodinovému formátu M/D/R a frekvence řádku 50 Hz vede k 24hodinovému formátu M/D/R), 12hodinový formát M/D/R nebo 12hodinový formát M/D/R.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Date/Time Menu.** Zobrazí se obrazovka Date/Time (Datum/čas). 3. Vyberte příslušnou položku **Date/Time Format**, kterou chcete změnit.
Nastavení data/času	Mění datum a čas. Každou hodnotu je možné upravit jednotlivě. Den v týdnu se vypočítává podle data automaticky.	1. Klepněte na položku **Main Menu**. 2. Klepněte na položku **Date/Time Menu.**. 3. Zobrazí se obrazovka Date/Time (Datum/čas). 4. Vyberte příslušnou položku **Date/Time Settings**, kterou chcete změnit.

11.8 Vysvětlení nabídky systému

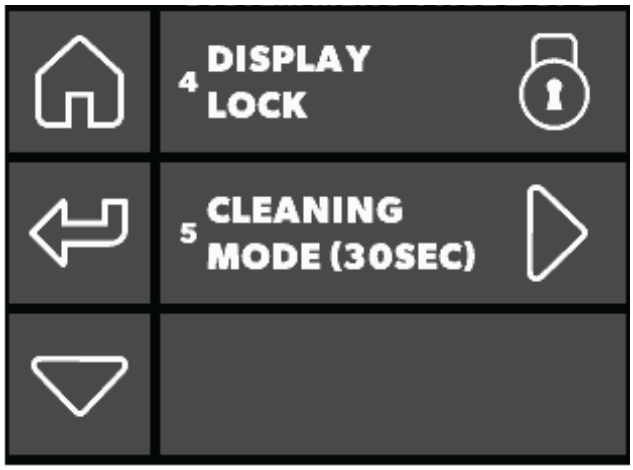
V této části se popisuje obrazovka nabídky a provozní nastavení dostupná ke změně pozadí, písma, barev ikon, konfigurace šetřiče obrazovky a úprav textu pro obrazovku displeje.

25



Volba	Popis	Činnost
Firmware Version	Zobrazí verzi firmwaru.	Pro přístup k verzi firmwaru 1. Klepněte na položku **Menu**. 2. Klepněte na položku **System Menu**. 3. Klepněte na položku **Firmware Version**.
Display Setup	Upraví nastavení displeje.	Úprava nastavení displeje 1. Klepněte na položku **Menu**. 2. Klepněte na položku **Display Setup**. 3. Klepnutím na položku **Display Brightness** vyberte jas displeje, aby byla snadno čitelný a nerušil vás při slabém světle. 4. Klepnutím na položku **Background Color** vyberte barvu displeje. 5. Klepnutím na položku **Icon Text Color** vyberte barvu pro text tlačítek. 6. Klepnutím na položku **Icon Border Color** vyberte barvu pro okraje tlačítek. 7. Klepnutím na položku **Data Block & Title Colors** vyberte barvu pro texty na obrazovce kromě textů tlačítek.
Sleep Mode Settings	Upraví operace systému v režimu spánku.	Obrazovky podnabídek viz část „Podnabídky nastavení režimu spánku“.

26



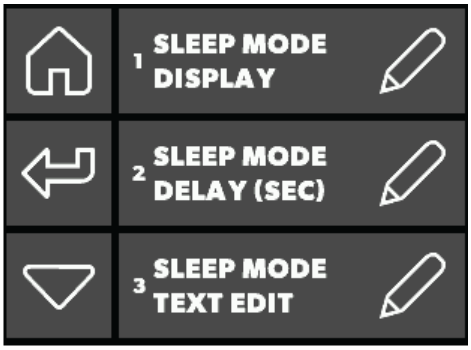
Volba	Popis	Činnost
Display Lock	Upraví nastavení zamykání displeje.	Obrazovky podnabídek viz část „Podnabídky zámku displeje“.

Volba	Popis	Činnost
Cleaning Mode	Umožní čas na otření obrazovky 30 s s vypnutým podsvícením a dotykovým panelem. Obrazovka a dotykový panel se automaticky vrátí za 30 s . Provoz během této doby není ovlivněn.	Vypnutí displeje pro čištění: 1. Klepněte na položku **Menu**. 2. Klepněte na položku **System Menu**. 3. Klepněte na položku **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Stiskněte ikonu **Save**.

11.8.1 Podnabídky nastavení režimu spánku

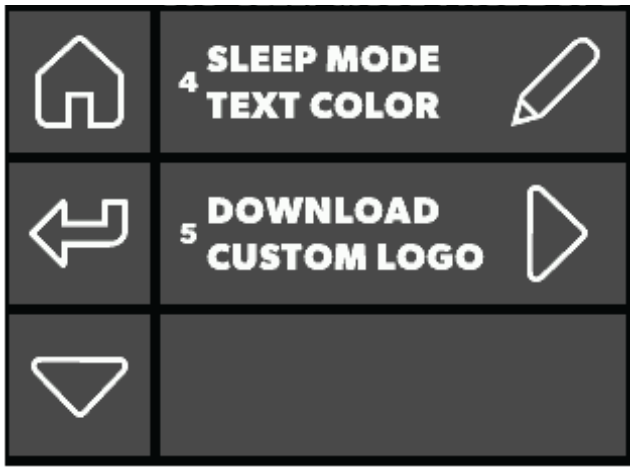
V této části se popisují obrazovky podnabídky režimu spánku a nastavení na úpravu ovládání spánku.

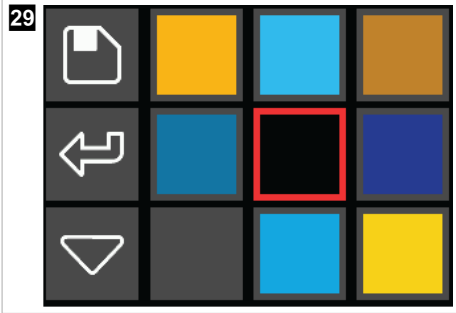
27



Volba	Popis	Činnost
Sleep Mode Display	V této části se popisují nastavení displeje pro režim spánku v podnabídce Sleep Mode Settings (Nastavení režimu spánku) 1.	1. Klepněte na položku **System Menu**. 2. Klepněte na položku **Sleep Mode Settings**. 3. Klepněte na položku **Sleep Mode Display**. 4. Vyberte vypnutí či zapnutí **standard logo**, **custom logo**, **custom text** nebo **blank screen backlight**, které se má zobrazit po ukončení zpoždění režimu spánku. 5. Klepněte na položku **Save**.
Sleep Mode Delay	V této části se popisují nastavení zpoždění pro režim spánku v podnabídce Sleep Mode Settings (Nastavení režimu spánku) 1.	1. Klepněte na položku **System Menu**. 2. Klepněte na položku **Sleep Mode Settings**. 3. Klepněte na položku **Sleep Mode Delay**. 4. Vyberte možnost **Off**, pro režim spánku. 5. Vyberte zpoždění **0 to 600** sekund, než se zobrazí displej režimu spánku. 6. Klepněte na položku **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Umožňuje úpravy textu displeje, když je obrazovka v režimu spánku.	1. Klepněte na položku **System Menu**. 2. Klepněte na položku **Sleep Mode Settings**. 3. Klepněte na položku **Sleep Mode Text Edit**. 4. Pomocí šipek vyberte jednotlivé znaky a text tak upravte. Volby znaků jsou: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **POZNÁMKA** Celkový počet znaků, který se vejde na obrazovku, je funkcí velikosti písma, přičemž úplné maximum je 25. 5. Klepněte na položku **Save**.

28



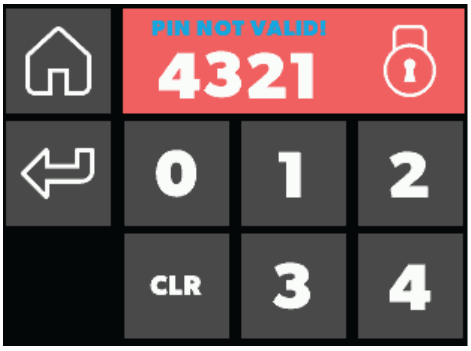
Volba	Činnost
Sleep Mode Text Color	1. Klepněte na položku **System Menu**. 2. Klepněte na položku **Sleep Mode Settings**. 3. Klepněte na položku **Sleep Mode Text Color**. Zobrazí se podnabídka barvy textu. 29  4. Vyberte, která se ze 126 různých barev textu se má během režimu zobrazovat. 5. Klepněte na položku **Save**.
Download Custom Logo	Tato možnost je dostupná pouze tehdy, jestliže ovládání kabiny Smart Touch zjistí, že je do jeho 8kolíkového konektoru jack zapojený programovací kabel (tj. není zapojen do ovládací desky). Jinak je možnost zobrazena šedě. Existuje program pro počítače PC s názvem „Smart Touch Downloader", který umožňuje výběr soubory 24bitové bitmapy (BMP) a přenos do ovládání kabiny Smart Touch. 30  **POZNÁMKA** Pokyny pro tento program jsou uvedeny samostatně.

11.8.2 Podnabídky zámku displeje

V této části se popisují obrazovky a nastavení podnabídek zámku obrazovky, určené k přizpůsobení bezpečnostního přístupu displeje.

Pro podnabídku zámku displeje:

31

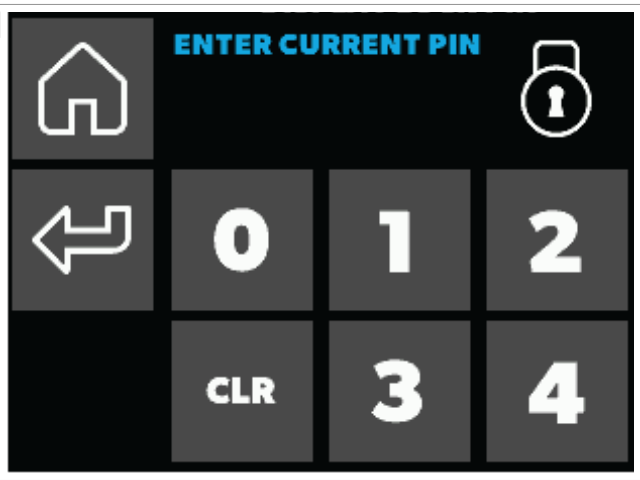


Volba	Popis	Činnost
Nastavit zámek přístupu kódem Pin	Nastaví pro přístup k displeji bezpečnostní kód PIN podle nastavených úrovní.	1. Přejděte na obrazovku Nabídka systému. 2. Klepněte na položku **Display Lock Submenu**. 3. Nastavte bezpečnostní kód PIN. 4. Stisknutím ikony zadáte nakonfigurovaný kód PIN. Po zadání kódu PIN je k dispozici přístup ke všem úrovním.

POZNÁMKA Jestliže systém přejde do režimu spánku, bude pro další přístup do stejné úrovně potřeba zadat kód PIN znovu. Znovu zadat kód PIN bude také potřeba, jestliže se změní nastavení této úrovně nebo jestliže se vypne a zapne napájení.

Pro podnabídku změny kódu Pin:

32



Volba	Popis	Činnost
Změnit kód Pin	Konfiguruje přístupový kód PIN.	1. Přejděte na obrazovku Nabídka systému. 2. Klepněte na položku **Change Pin**. Zobrazí se obrazovka podnabídky Změnit kód Pin. 3. Nejprve zadejte současný kód pin. Výchozí nastavení z výroby je „1234“.

Volba	Popis	Činnost

POZNÁMKA Jestliže se kód PIN zapomene, je možné ho obnovit na 1234 tak, že se vypne ovládání na jističi, na 60 sekund se vyjme baterie, ovládání se přeinstaluje a znovu se zapne. Tím se resetují datum a čas na výchozí nastavení z výroby a zároveň se i kód PIN resetuje na 1234. Žádné jiné parametry nebo uložené položky se neztratí.

11.9 Vysvětlení obrazovek řešení problémů a uvedení do provozu

V této části se popisují obrazovky nabídek dostupných při řešení problémů a uvádění systému do provozu.

Konkrétní postupy řešení problémů viz část „Řešení problémů“.

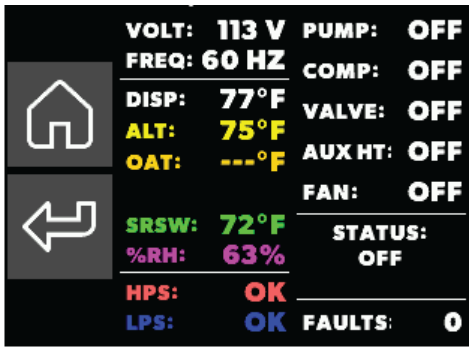
Podrobné pokyny k uvedení jednotky do provozu testováním hlavních vstupů a výstupů viz „Uvedení systému do provozu“.

POZNÁMKA Postup se liší podle systému (DX nebo CW). Úspěšné dokončení přidá položku na obrazovku historie závad.

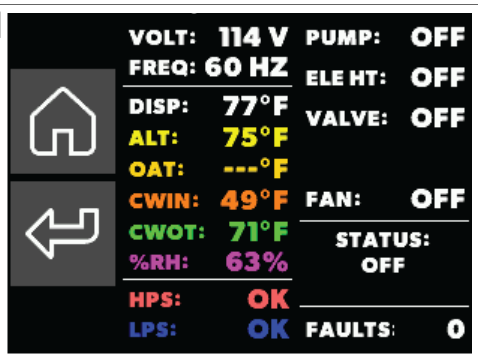
33



34



35



Volba	Popis	Činnost
Stav systému	Zobrazuje živě měření a stav všech snímačů, napětí, frekvence, stavu režimu, počtu závad cyklu a jiných klíčových měření.	1. Přejděte na obrazovku **Main Menu**. 2. Vyberte **Troubleshoot/Commission**. 3. Klepněte na položku **System Status**. Zobrazí se obrazovka System Status (Stav systému). Obrazovka se bude lišit podle toho, jaký systém se používá (DX nebo CW).
Nápověda a informace	Popisuje potenciální závady.	1. Přejděte do **Main Menu**. 2. Vyberte **Troubleshoot/Commission**. 3. Klepněte na položku **Help & Information**. 4. Klepněte na položku **Fault Help Lookup**. 5. Vyberte si jedno z témat nápovědy integrovaných do softwaru. • **Air Sensor Failure** : Signalizuje poruchu snímače vzduchu. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : Signalizuje, že je třeba vyčistit nebo vyměnit filtry. • **Low AC Voltage** : Signalizuje, že je nízké střídavé napětí. • **High-pressure Fault**: Signalizuje, že je vysoký tlak chladiva. V režimu topení se nezobrazuje a nemůže způsobit zablokování. • **Low-pressure Fault**: Signalizuje, že je nízký tlak chladiva. Má tříminutovou prodlevu vypnutí. • **Pump Sentry Fault** : Signalizuje vysokou teplotu vody v kondenzační spirále. • **Lost AC Fault** : Signalizuje, že došlo k výpadku napájení. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : Signalizuje, že mořská voda má teplotu nižší než 40 °F (4 °C). 6. Opakujte kroky 1 až 3. 7. Klepněte na položku **Link For More Help**. Zobrazí se obrazovka s kódem QR. 8. Naskenováním **QR code** otevřete web ovládání kabiny Smart Touch s nápovědou. Popisy závad odpovídají živé nápovědě k závadám na hlavní obrazovce, když se stiskne skrytá ikona nad oknem textu stavu.
Postup uvedení do provozu	V této části se popisuje postup uvedení do provozu na testování hlavní vstupů a výstupů nového systému. Postup také nabízí návod při výběru důležitých nastavení systému. **POZNÁMKA** Postup uvedení do provozu závisí na systému CW nebo DX.	1. Přejděte do **Main Menu**. 2. Vyberte **Troubleshoot/Commission**. Zobrazí se obrazovka Troubleshoot/Commision (Řešení potíží / uvedení do provozu). 3. Klepněte na položku **Commission Procedure**. 4. Viz část „Uvedení systému do provozu“.

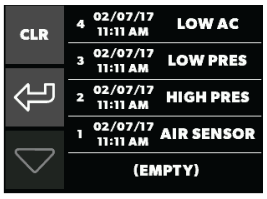
11.10 Vysvětlení zacházení se závadami, historie a hodin provozu

V této části se popisuje historie závad a provozu.

POZNÁMKA Aby bylo vybavení chráněno, aktivují některé závady zablokování. Regulace se vypne a znovu se spustí až po odstranění závady.

36



Volba	Popis	Činnost
Fault History	Zobrazí historii dříve vymazaných závad a aktuálně aktivních závad.	1. Přejděte do **Main Menu**. 2. Vyberte **Fault History & Run Hours**. Zobrazí se obrazovka Faults and Hours (Závady a hodiny). 3. Klepněte na položku **Fault History**. Zobrazí se obrazovka Faults Detail (Podrobnost závad). 37  4. Stisknutím ikony **CLR** vymažete historii viditelných chyb, hodiny provozu kompresoru a hodiny ventilátoru. 5. Stisknutím a podržením ikony **CLR** na deset sekund zobrazíte historii závad, hodiny provozu a vymazaných závad za celou dobu životnosti. **POZNÁMKA** Při použití s volitelným přídavným tepelným snímačem zůstane ventilátor zapnutý čtyři minuty po ukončení cyklu topení, i když je ventilátor nastaven na cyklický provoz.

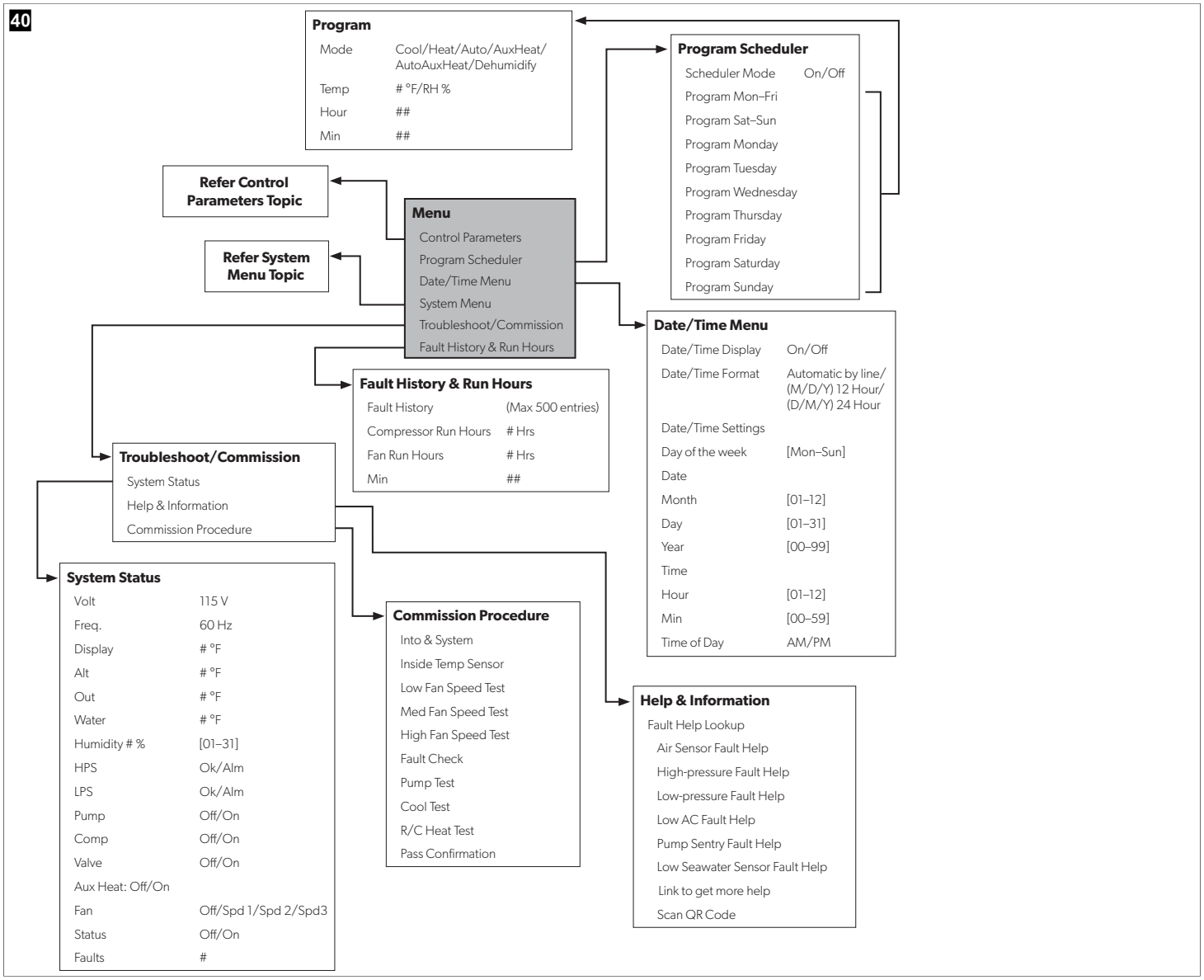
Volba	Popis	Činnost
Compressor Run Hours	Zobrazí počet hodin provozu kompresoru.	1. Přejděte do **Main Menu**. 2. Vyberte **Fault History & Run Hours**. Zobrazí se obrazovka Faults and Hours (Závady a hodiny). 3. Klepněte na položku **Compressor Run Hours**. Zobrazí se obrazovka Compressor Run Hours (Hodiny provozu kompresoru).  4. Po stisknutí ikony **CLR** dojde k vymazání.
Fan Run Hours	Zobrazí aktuální počet hodin ventilátoru.	1. Přejděte do **Main Menu**. 2. Vyberte **Fault History & Run Hours**. Zobrazí se obrazovka Faults and Hours (Závady a hodiny). 3. Klepněte na položku **Fan Run Hours**. Zobrazí se obrazovka Fan Run Hours (Hodiny provozu ventilátoru).  4. Po stisknutí ikony **CLR** dojde k vymazání.

11.10.1 Navigační stromy

V této části je uvedena vizuální reprezentace pro navigaci v možnostech systému.

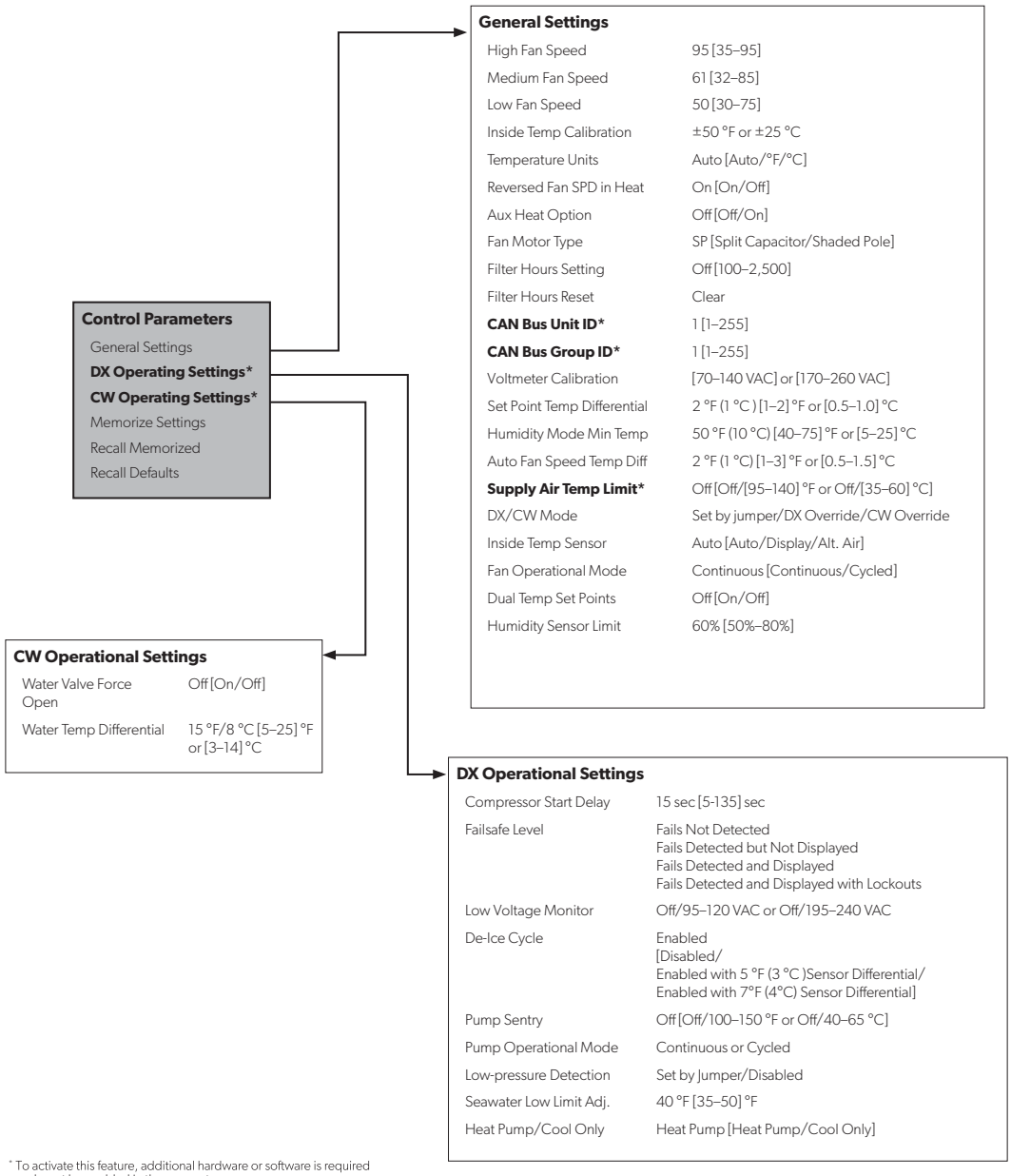
11.10.2 Navigace v hlavní nabídce

40



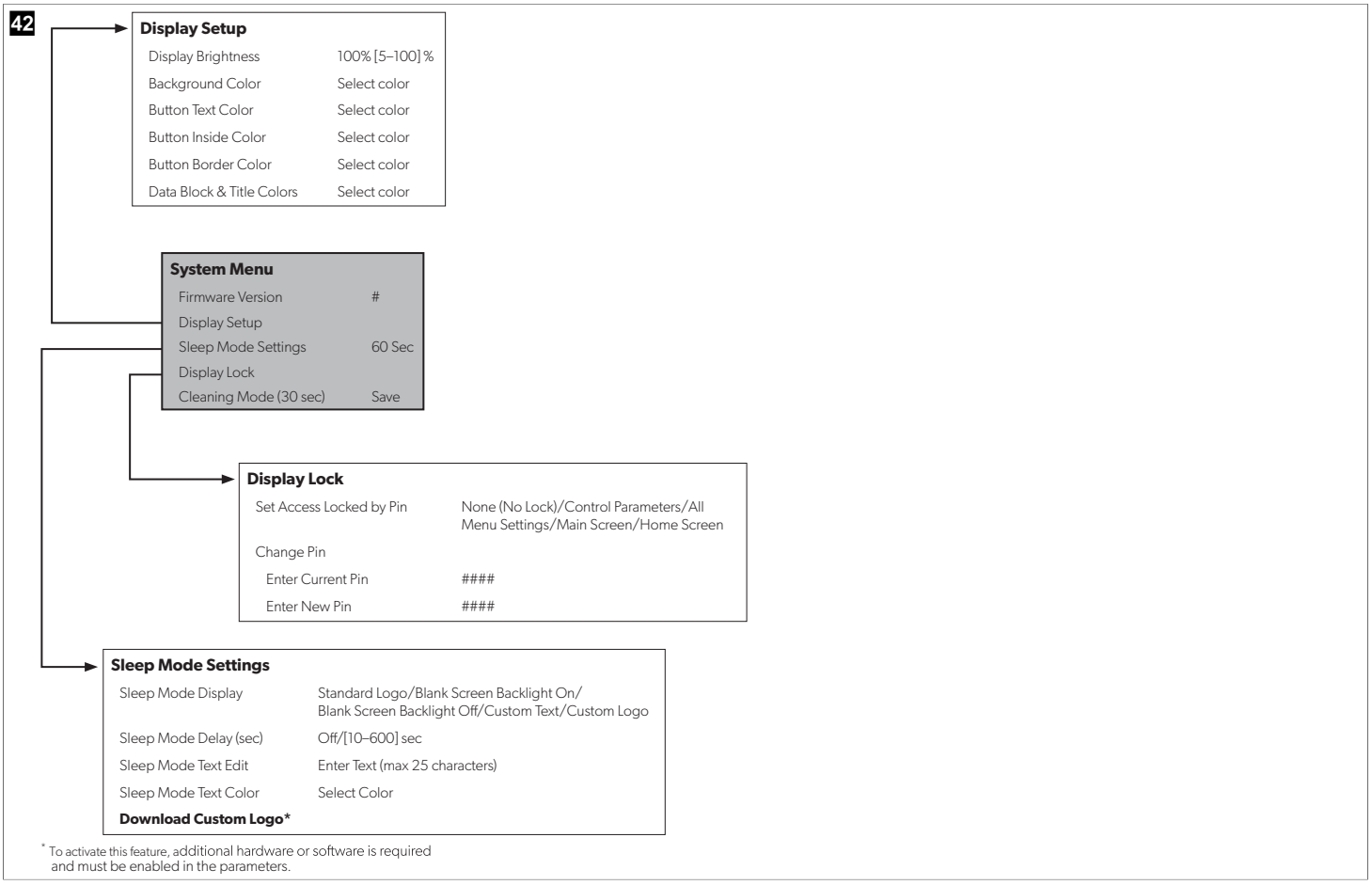
11.10.3 Navigace řídicími parametry

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigace nastaveními systému



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Údržba

VÝSTRAHA! Nebezpečí poleptání kyselinou
Nedodržení těchto výstrah může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
> Dodržujte všechny výstrahy a doporučení výrobce kyseliny a připravených roztoků.
> Veškeré kontaminované roztoky kyselin zlikvidujte v souladu s federálními, státními nebo místními předpisy.
> Dbejte na to, aby se žádný nemrznoucí roztok nevylil ani nevystříkl.

Jednou měsíčně	
Úkol	**Reference**
Zkontrolujte filtru vratného vzduchu a v případě potřeby ho vyčistěte.	Kontrola filtru vratného vzduchu na stránce 439
Aktivujte jednotky reverzního cyklu.	Aktivace jednotek reverzního ventilu – pouze DX na stránce 439
Pravidelně – pouze DX	
Úkol	**Reference**
Zkontrolujte funkci sítka mořské vody.	Kontrola sítka mořské vody – pouze DX na stránce 439
Vyčistěte spirálu kondenzátoru.	Čištění spirály kondenzátoru – pouze DX na stránce 439
Zazimování – pouze DX	
Úkol	**Reference**
Cirkulujte nemrznoucí směs v systému.	Zazimování systému – pouze DX na stránce 439

12.1 Kontrola filtru vratného vzduchu

1. Vyjměte filtr z jednotky a propláchněte ho vodou.
2. Vysušte filtr vzduchem a znovu ho nainstalujte.

12.2 Aktivace jednotek reverzního ventilu – pouze DX

Aktivace jednotek reverzního cyklu (chlazení a topení) umožňuje vnitřním dílům setrvávat ve volném pohybu.
> Pokud chcete aktivovat reverzní ventil, přepněte každý měsíc klimatizaci na pár sekund do režimu topení.

12.3 Kontrola sítka mořské vody – pouze DX

Je důležité zajistit, aby se k čerpadlu dostával přiměřený průtok mořské vody. Udržování řádného přítoku:
> Košík sítka pravidelně čistěte.
> Pravidelně kontrolujte, zda z výstupu na vnější palubě trvale vytéká voda.
> Zkontrolujte, jestli není ucpaný vstup přívodu mořské vody.
> Přesvědčte se, že na hadicích nejsou smyčky a nejsou zalomené ani přivřené.

12.4 Čištění spirály kondenzátoru – pouze DX

Aby spirála nezarostla mořskými rostlinami, což by snížilo účinnost zvýšením celkového tlaku v systému a snížení schopnosti produkovat studený vzduch:

1. Vypněte jistič na lodním panelu a odpojte vstupní a výstupní připojení spirály kondenzátoru.
2. Vstup spirály kondenzátoru připojte k výstupu ponorného čerpadla (čerpadlo P-500 apod.) odolného vůči chemikáliím pomocí hadic odolných vůči chemikáliím (bílé PVC 0,6 in (16 mm) I.D. apod.). Hadici připojenou k výstupu spirály nechte volně protékat do nádoby zmíněné níže.
3. Před vstup čerpadla umístěte sítko nebo kousek plátna a čerpadlo ponořte do nádoby naplněné sladkou vodou nebo předem smíchaným volně prodejným roztokem. Použijte co největší nádobu, aby se do ní vešlo 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Lroztoku.
4. Zapněte čerpadlo a nechte roztok procházet přes spirálu kondenzátoru 15 min … 45 min , podle velikosti spirály a míry znečištění. Vizuálně zkontrolujte roztok v nádobě, abyste zjistili, že se odstraňování nečistot zastavilo
5. Propláchněte cívku sladkou vodou, tím odstraníte ze zařízení případné zbytky čisticího prostředku.
6. Opět spusťte zařízení. Zkontrolujte provozní parametry, abyste ověřili, že čištění bylo důkladné. V případě extrémního znečištění může být potřeba další čištění.

12.5 Zazimování systému – pouze DX

Metoda zazimování může způsobit, že nemrznoucí roztok steče dolů, vytlačí jakoukoliv zachycenou vodu a eliminuje možnost zamrznutí vody na skrytých místech, což by mohlo způsobit poškození. Vyberte jednu z níže uvedených metod. První dvě metody používají neznečišťující biologicky odbouratelný roztok nemrznoucí kapaliny a vody 50/50:
> Načerpejte nemrznoucí roztok do armatury palubního vypouštěcího otvoru a vypouštějte přes armaturu palubního přívodního otvoru.
> Pomocí čerpadla mořské vody čerpejte systémem nemrznoucí roztok a vypouštějte ho armaturou palubního vypouštěcího otvoru:
  a) Zavřete zaplavovací ventil.
  b) Vyjměte hadici z výpusti sítka.
  c) Zvedněte hadici nad čerpadlo (aby čerpadlo neztratilo zdvih) a nalijte dovnitř nemrznoucí roztok.
  d) Čerpejte roztok systémem.
  e) Vypusťte vodu ze sítka a hadice do zaplavovacího ventilu.
> Vpusťte natlakovaný vzduch do armatury palubního vypouštěcího otvoru, aby vytlačil veškerou vodu ze systému přes armaturu přívodu mořské vody, čímž se ze systému vypudí veškerá zachycená voda.

13 Řešení problémů

VÝSTRAHA! NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.
Nedodržení těchto výstrah může mít za následek smrt nebo vážné zranění:
> Při práci kolem zařízení pod napětím buďte mimořádně opatrní.
> Údržbu a opravy by měli provádět pouze kvalifikovaní technici.

Problém	Možné příčiny	Doporučené řešení
Systém se nezapne.	Jistič klimatizace je vypnutý.	Zapněte jistič klimatizace na lodním panelu.
	Displej není zapnutý.	Zapněte displej.
	Svorkovnice je špatně zapojená.	Zkontrolujte schéma zapojení a v případě potřeby proveďte úpravy.
	Vstupní napětí je nedostatečné.	• Zkontrolujte napětí zdroje napájení (břeh/generátor). • Zkontrolujte správnou velikost a zapojení kabeláže a svorek. • Zkontrolujte voltmetrem, zda je na přístroji stejné napětí jako na zdroji.
	Došlo k poruše elektrické části.	Zajistěte provedení kontroly displeje, kabeláže a desky plošných spojů elektrotechnikem. Na desce plošných spojů vyhledejte červenou kontrolku.
Systém běží nepřetržitě.	Jednotka není schopna dosáhnout nastavené hodnoty.	Uzavřete všechna okénka a poklopy. Nastavte hodnotu tak, aby nebyla příliš nízká pro chlazení nebo příliš vysoká pro topení.
	Teplota mořské vody je příliš vysoká ke chlazení nebo příliš nízká k topení.	Teplota mořské vody má přímý vliv na efektivitu klimatizace. Tato klimatizace dokáže účinně chladit loď při teplotě vody až 90 °F (32 °C) a vytápět (pokud je nainstalována možnost reverzního cyklu) při teplotě vody až 40 °F (4 °C).

Problém	Možné příčiny	Doporučené řešení
	Volitelný snímač vnitřní teploty není nainstalován správně.	• Ověřte, zda umístění displeje odpovídá kritériím pro instalaci uvedeným v této příručce. • V případě potřeby nainstalujte volitelný snímač vnitřní teploty. Pokud je volitelný snímač vnitřní teploty již nainstalovaný v proudu vzduchu, zajistěte, aby se nedotýkal žádného tepléhо povrchu (například kondenzátoru).
	Funkce odmrazování není povolena.	Povolte funkci odmrazování v parametrech. Pokud se led stále okamžitě tvoří, zkontrolujte výše uvedené možné příčiny **POZNÁMKA** Led na ventilátoru lze rychle odstranit spuštěním jednotky v režimu topení.
Nedostatečný průtok vzduchu.	Proud vzduchu je zablokovaný nebo omezený.	Odstraňte veškeré překážky ve vratném proudu vzduchu. • Vyčistěte filtr a mřížku vratného vzduchu. Zkontrolujte přivřené nebo omezené potrubí. • Potrubí musí být vedeno co nejpříměji, musí být hladké a musí těsnit.
	Otáčky ventilátoru jsou ručně nastaveny na nízké.	• Pokud jsou otáčky ventilátoru ručně nastaveny na nízké, zvyšte otáčky ventilátoru nebo nastavte automatický režim. • Nebo zvyšte hodnotu minimálních nízkých otáček ventilátoru naprogramováním parametrů.
	Výměník ventilátoru může být pokrytý ledem.	Viz část "Výměník ventilátoru je pokrytý ledem" v této tabulce.
Výměník ventilátoru je pokrytý ledem.	Je nastavena příliš vysoká vlhkost.	Zavřete průlezy a dveře.
	Nevhodný průtok přiváděného vzduchu.	• Přesměrujte přívod vzduchu tak, aby nefoukal do proudu vratného vzduchu nebo do jeho blízkosti. • Utěsněte úniky vzduchu z potrubí.
	Proud vzduchu je zablokovaný nebo omezený	Viz část „Nedostatečný průtok vzduchu“ v této tabulce.
	Ventilátor běží příliš pomalu.	Nastavte otáčky ventilátoru na automatický režim nebo zvyšte otáčky ventilátoru ručně. Nebo zvyšte hodnotu minimálních nízkých otáček ventilátoru naprogramováním parametrů.
	Systém běží nepřetržitě.	Zavřete průlezy a dveře, zvyšte nastavenou hodnotu, zapněte odmrazování.
V režimu topení je kondenzátor pokrytý ledem.	Teplota mořské vody je nižší než 40 °F (4 °C).	• Vypněte systém, abyste zabránili poškození kondenzátoru. • Nechejte kondenzátor rozmrazit.
Ventilátor neběží, nebo běží trvale.	Digitální regulace je nastavena buď na cyklický provoz ventilátoru s kompresorem, nebo na nepřetržitý provoz ventilátoru.	Změňte provoz ventilátoru na nepřetržitý provoz ventilátoru nebo cyklický provoz ventilátoru s kompresorem. **POZNÁMKA** V konfiguraci pro přídavné elektrické topení zůstane ventilátor zapnutý po dobu čtyř minut po ukončení cyklu topení, i když je ventilátor nastaven na cyklický provoz.

Problém	Možné příčiny	Doporučené řešení
	Deska plošných spojů jednotky je vadná. Typicky stále běží kompresor i čerpadlo.	Zavolejte do servisu, aby desku vyměnili. **POZNÁMKA** Zkratované relé nebo triak může způsobit, že se ventilátor nikdy nevypne nebo nezapne. Pokud se ventilátor nikdy nevypne, může být na displeji nastaveno „nepřetržitě“.
Jednotka netopí.	Jednotka není vybavena funkcí topení.	
	Na displeji je nastaveno pouze chlazení nebo přídavné elektrické topení.	
	Reverzní ventil je zaseknutý.	
	Teplota mořské vody je příliš nízká.	
	Doško k úniku plynného chladiva.	
	(Pouze systémy CW) Okruh chlazené vody je nedostatečně zahříván, chladicí systém není ve správném provozním režimu nebo je vypnuto přídavné elektrické topení.	• Přesvědčte se, že je chladicí zařízení v režimu topení. • Pokud je systém vybaven snímači teploty vody, zkontrolujte teplotu vody na digitálním ovládání. • Pokud teplota vody v režimu topení není alespoň o 15 °F vyšší, vodní ventil se neotevře. • Pokud je systém vybaven přídavným elektrickým topením, ujistěte se, že je přídavné elektrické topení zapnuté.
Jednotka nechladí.	Displej je nastaven pouze na topení.	Změňte parametry na displeji nebo stiskněte tlačítko MODE pro aktivaci chlazení nebo automatiky.
	Teplota mořské vody je příliš vysoká.	Teplota mořské vody má přímý vliv na efektivitu klimatizace. Tato klimatizace dokáže účinně ochladit vaši loď při teplotě vody až 90 °F (32 °C). Jednotka může fungovat i při vyšších teplotách vody, ale ne tak efektivně.
	Doško k úniku plynného chladiva.	• Zkontrolujte, zda z klimatizace neuniká chladicí olej. • Obraťte se na servisní středisko.
	Pouze systémy CW) Okruh chlazené vody je nedostatečně chlazen, nebo chladicí systém není ve správném provozním režimu.	• Přesvědčte se, že je chladicí zařízení v režimu chlazení. • Pokud je systém vybaven snímači teploty vody, zkontrolujte teplotu vody na digitálním ovládání. • Pokud teplota vody v režimu chlazení není alespoň o 15 °F nižší, vodní ventil se neotevře.
Jednotka přepne v režimu chlazení na topení.	Funkce odmrazování je aktivována z důvodu možného namrzání výměníku během dlouhého provozu.	Přeprogramujte cyklus odmrazování v rámci nastavení parametrů.
Čerpadlo nevypíná.	Deska plošných spojů je zkratovaná.	• Požádejte servis o kontrolu, zda není relé na desce plošných spojů zkratované nebo zda není vadná deska relé čerpadla. • Zkratovanou desku plošných spojů vyměňte.
	Parametr čerpadla na displeji je nastaven tak, aby čerpadlo běželo nepřetržitě.	Změňte parametr na displeji tak, aby čerpadlo pracovalo s kompresorem.
Čerpadlo neběží.	Může jít o poruchu vysokého tlaku.	Viz část „Porucha vysokého tlaku“ v této tabulce.
Kompresor nevypíná.	Relé na desce plošných spojů je zkratované.	Požádejte servis o kontrolu a případně výměnu desky.

Problém	Možné příčiny	Doporučené řešení
Kompresor neběží.	Relé na desce plošných spojů má přerušený obvod.	Požádejte servis o kontrolu a případně výměnu desky.
	Kompresor je přetížený.	• Obraťte se na servisní středisko. • Pokud je přetížení kompresoru vnitřní, počkejte před testováním několik hodin, než vychladne.
Může jít o poruchu nízkého tlaku.	Jednotka nemá nízkotlaký spínač, ale jumper JP2 na desce plošných spojů byl odstraněn nebo byl na displeji povolen případný parametr.	• Pokud jednotka nemá nízkotlaký spínač, zkontrolujte, zda je jumper JP2 na desce plošných spojů nasazený přes oba piny. • Případně deaktivujte parametr.
	Je rozpojen nízkotlaký vypínač z důvodu nízké hladiny mořské vody a nízké teploty vratného vzduchu.	Zkuste klimatizaci restartovat. Volitelný nízkotlaký spínač má desetiminutové zpoždění vypnutí, které může být aktivní.
	Z důvodu úniku chladiva je rozpojen nízkotlaký spínač.	• Zkontrolujte, zda z klimatizace neuniká chladicí olej. • Obraťte se na servisní středisko.
	Nízkotlaký spínač je vadný nebo je uvolněný vodič.	• Obraťte se na servisního obchodníka, aby přezkoušel nízkotlaký spínač a zajistil správné zapojení a usazení vodičů v oranžové zástrčce na desce plošných spojů. • Ujistěte se, že oranžová zástrčka není na desce plošných spojů nainstalována obráceně.
Je zjištěna porucha vysokého tlaku.	Průtok mořské vody je zablokován. Kondenzátor může být příliš horký na dotek.	• Z vypouštěcího otvoru by měla vytékat voda silným proudem. Ujistěte se, že je otevřený uzavírací kohout mořské vody a že do čerpadla proudí voda. • Vyčistěte filtr mořské vody. • Zkontrolujte, zda není zablokovaný vstup vody v trupu. • Zkontrolujte, zda z výstupu na vnější palubě trvale vytéká voda.
	Vysokotlaký spínač je otevřen (při topení), protože je průtok vzduchu nedostatečný.	• Odstraňte veškeré překážky ve vratném proudu vzduchu. • Vyčistěte filtr vzduchu a ochrannou mřížku. • Zkontrolujte potrubí, zda není přivřené a zablokované. Hadice musí vést rovně a být hladké a napnuté. • V případě, že problém setrvává, naprogramujte limit nízkých otáček ventilátoru na maximální hodnotu. • Nastavte limit nízkých otáček ventilátoru na 75 a nastavte obrácené otáčky ventilátoru v režimu topení změnou obrácených otáček ventilátoru v obecném nastavení, nebo ručně nastavte vysoké otáčky ventilátoru.
	Vysokotlaký spínač je otevřen (při topení) z důvodu vysoké teploty mořské vody.	Pokud je teplota mořské vody vyšší než 55 °F (13 °C), může systém aktivovat vysokotlaký cyklus.
	Vysokotlaký spínač je vadný nebo je uvolněný vodič.	• Obraťte se na servisního obchodníka, aby přezkoušel vysokotlaký spínač a zajistil správné zapojení a usazení vodičů v oranžové zástrčce na desce plošných spojů. • Ujistěte se, že oranžová zástrčka není na desce plošných spojů nainstalována obráceně.
	Čerpadlo mořské vody může být zavzdušněné.	• Přesvědčte se, že je potrubí pro mořskou vodu nainstalováno podle pokynů v návodu k montáži dodané s klimatizací. • Odpojte hadici od portu výstupu čerpadla a vypusťte z potrubí vzduch.
	Čerpadlo mořské vody neběží.	• Z přepadu by měla silným proudem vytékat voda. • Zkontrolujte, zda se čerpadlo nepoškodilo chodem nasucho. • Zkontrolujte, zda je do čerpadla přiváděno napětí. • Zkontrolujte jistič čerpadla, případně desku relé.
Je přítomna porucha nízkého střídavého napětí.	Napájecí napětí je příliš nízké.	Pomocí multimetru ověřte, zda je jednotka trvale napájena.
	Napětí může být nesprávně nakalibrované.	• Pomocí multimetru ověřte, zda údaj o napětí na jednotce odpovídá kalibraci napětí v parametrech. • V případě potřeby upravte kalibraci napětí.
Klimatizace nereaguje na změny zadané na displeji.	Na displeji dochází k přerušení napájení, kolísání frekvence napětí, elektromagnetickému rušení od jiných zařízení nebo podobnému problému souvisejícímu s napájením.	Resetujte displej do výchozího továrního nastavení: 1. Vypněte napájení. 2. Odpojte kabel od displeje. 3. Zapněte napájení, vyčkejte 20 s a napájení vypněte. 4. Připojte kabel zpět k displeji. 5. Zapněte napájení. **POZNÁMKA** Tím se všechny parametry obnoví na výchozí nastavení z výroby.
	Deska plošných spojů rozpoznává dříve připojené displeje.	
	Zástrčky kabelu displeje nemají kontakt (například jsou odpojené, znečištěné, ohnuté nebo mají zlomené kolíky). Displej může zobrazovat '999' nebo '- - -', pokud není schopen komunikovat s jednotkou.	• Při vypnutém napájení na jističi vyjměte konektor a zkontrolujte ho. • Zásuvku a kabel očistěte čističem elektrických kontaktů. • Zapojte a vypojte kabel ze zásuvky. Pokud zjistíte poškození, vyměňte konektor nebo celý kabel displeje.
	Tlačítka displeje nefungují.	Displej je uzamčen. Odemkněte displej.
	Displej a deska plošných spojů nejsou kompatibilní.	• Zajistěte kompatibilitu mezi deskou plošných spojů a displejem. Některé starší desky nebudou fungovat s novějšími displeji a některé novější desky nebudou fungovat se staršími displeji. • Pokud se restartovaná deska plošných spojů a displej nadále chovají podivně, vyměňte kabel displeje.
Na displeji se nezobrazuje správná pokojová teplota.	Na displeji se zobrazuje kód vadného snímače vzduchu, obvykle proto, že došlo k poruše: vestavěného snímače teploty, volitelného snímače vnitřní teploty nebo kabelu displeje.	• Vyměňte volitelný snímač vnitřní teploty. • Pokud používáte snímač vnitřní teploty vestavěný v displeji, vyměňte displej nebo připojte volitelný snímač vnitřní teploty. • Nainstalujte jiný kabel displeje. • Zkontrolujte, zda konektor/zásuvka v patici displeje nebo na desce plošných spojů nejsou poškozené.
	Zobrazená teplota je příliš vysoká.	• Pokud je zobrazená teplota nejvýše o 50 °F (10 °C) vyšší než aktuální teplota, použijte pro nastavení kalibrační parametr 4. • Pokud je zobrazená teplota o více než 50 °F (10 °C) vyšší než aktuální teplota, upravte jumper JP5 na desce plošných spojů jednotky. • Viz „Při používání volitelného snímače vnitřní teploty".

Problém	Možné příčiny	Doporučené řešení
	Zobrazená teplota je příliš nízká.	• Pokud je zobrazená teplota nejvýše o 50 °F (10 °C) nižší než aktuální teplota, použijte pro nastavení kalibrační parametr 4. • Pokud je zobrazená teplota o více než 50 °F (10 °C) nižší než aktuální teplota, upravte jumper JP5 na desce plošných spojů jednotky. • Viz „Při používání volitelného snímače vnitřní teploty“.
	Teplota se nastavuje příliš rychle nebo se stále neodečítá správně.	Přemístěte displej nebo volitelný snímač vnitřní teploty. Přiváděný vzduch by neměl foukat na snímač nebo do jeho blízkosti. Umístěte volitelný snímač vnitřní teploty do proudu vratného vzduchu tak, aby se fyzicky nedotýkal žádné části jednotky. **POZNÁMKA** Při používání volitelného snímače vnitřní teploty to bude buď 4kolíkový snímač RJ11 3 000 K, nebo 6kolíkový snímač RJ12 10 000 K Pokud je nainstalován 6kolíkový snímač, je nutné vyjmout jumper JP5 z desky. Pokud není na desce plošných spojů nainstalován žádný ze snímačů, displej používá údaje z vlastního vestavěného snímače, pokud je k dispozici.
Může být přítomna porucha nízkého průtoku čerpadla.	Kondenzátor je příliš horký.	Zkontrolujte, zda do jednotky teče voda a zda není kondenzátor zanesený.
	Je poškozený termistor.	• Odpojte snímač vody, pokud je instalován. • Nainstalujte jiný termistor, pokud jej máte k dispozici.
	Na desce plošných spojů je poškozený konektor/zásuvka.	Proveďte vizuální kontrolu a zjistěte, zda nejsou kolíky ve zdířce deformované nebo zkorodované. V případě potřeby opravte nebo vyměňte desku s plošnými spoji.
Aktivovalo se připomenutí údržby filtru.	Uplynula doba nastavená pro připomenutí údržby filtru.	Vyčistěte nebo vyměňte filtr a vynulujte časovač.

14 Záruka

Informace o záruce a záruční podpoře v USA, Kanadě a všech ostatních regionech jsou uvedeny v odstavcích níže.

Austrálie a Nový Zéland

Omezená záruka k dispozici na adrese dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. V případě dotazů nebo pokud chcete získat kopii omezené záruky zdarma, kontaktujte:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Jen pro Austrálii

Naše zboží přichází se zárukami, které nelze podle australského zákona o ochraně spotřebitele vyloučit. V případě závažného selhání přístroje máte nárok na výměnu nebo vrácení peněz a na odškodnění za jakoukoli přiměřeně předvídatelnou ztrátu nebo poškození. Máte také nárok na opravu zboží nebo jeho výměnu, pokud zboží nebude přijatelné kvality a porucha nepředstavuje závažnou poruchu.

Jen pro Nový Zéland

Tento záruční list podléhá podmínkám a zárukám, které jsou povinné podle novozélandského zákona o ochraně spotřebitele z roku 1993(NZ).

Místní podpora

Místní podporu najdete na následující adrese: dometic.com/dealer

Spojené státy a Kanada

OMEZENÁ ZÁRUKA K DISPOZICI NA ADRESE DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

V PŘÍPADĚ DOTAZŮ NEBO POKUD CHCETE ZÍSKAT KOPII OMEZENÉ ZÁRUKY ZDARMA, KONTAKTUJTE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Všechny ostatní oblasti

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Pokud je výrobek vadný, kontaktujte pobočku výrobce ve vaší zemi nebo svého prodejce (viz dometic.com/dealer).

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- kopii účtenky s datem zakoupení,
- uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.

Upozorňujeme, že oprava svépomocí nebo neodborná oprava může ohrozit bezpečnost a vést ke ztrátě záruky.

15 Likvidace

Obalový materiál pokud možno zlikvidujte do vhodných recyklačních odpadních nádob. Informace o likvidaci výrobku v souladu s platnými předpisy pro likvidaci vám sdělí místní recyklační středisko nebo specializovaný obchodník.

16 Technické údaje

16.1 Specifikace

V této části se popisuje displej, snímač, kabeláž a environmentální a elektrické údaje jednotky.

Instalační údaje	
Rozměry displeje	
Panel displeje	110 mm × 73 mm
Výřez panelu	74 mm × 55 mm
Délky kabelů	
Samostatný kabel displeje	15 ft (4,6 m) Standardní
Snímač vnitřní teploty (volitelný)	7 ft (2,1 m) Standardní
Snímač venkovní teploty (volitelný)	15 ft (4,6 m) Standardní
Všechny zakázkové kabely se standardně dodávají v délkách po přírůstcích 5 ft (1,5 m)	maximálně 57 ft (17,4 m)
Vstupy snímače	
Vysoký tlak chladiva	1
Nízký tlak chladiva (volitelně)	1

Instalační údaje	
Snímač vnitřní teploty (volitelný)	1
Snímač venkovní teploty (volitelný)	1
Snímač vody pro ochranu čerpadla (volitelný)	1
Kombinovaný snímač vnitřní teploty a relativní vlhkosti (volitelný)	1
Snímač teploty vstupní vody (pouze instalace CW)	1

Provozní údaje	
Okolní prostředí	
Provozní rozsah nastavené hodnoty	18 °C … 29 °C
Provozní rozsah zobrazené okolní teploty	– 15 °C … 66 °C
Přesnost snímače	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimální provozní teplota	0 °F (– 18 °C)
Maximální okolní provozní teplota	180 °F (82 °C)
Elektrická instalace	
Limit nízkého napětí – jednotky 110–120 voltů	95 V~
Limit nízkého napětí – jednotky 208–240 voltů	195 V~
Reset nízkonapěťového procesoru	50 V~
Univerzální síťové napětí	100 V ~ až 240 V~
Frekvence	50 Hz nebo 60 Hz
Výstupní výkon ventilátoru	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Výstupní výkon ventilu	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Výstup topení (pomocí ventilového relé)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Přídavný výstup topení (pomocí vnějšího relé)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Výkon čerpadla	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Výkon kompresoru	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maximální podmínky Rh	99 % , nekondenzující
Příkon	< 5 W

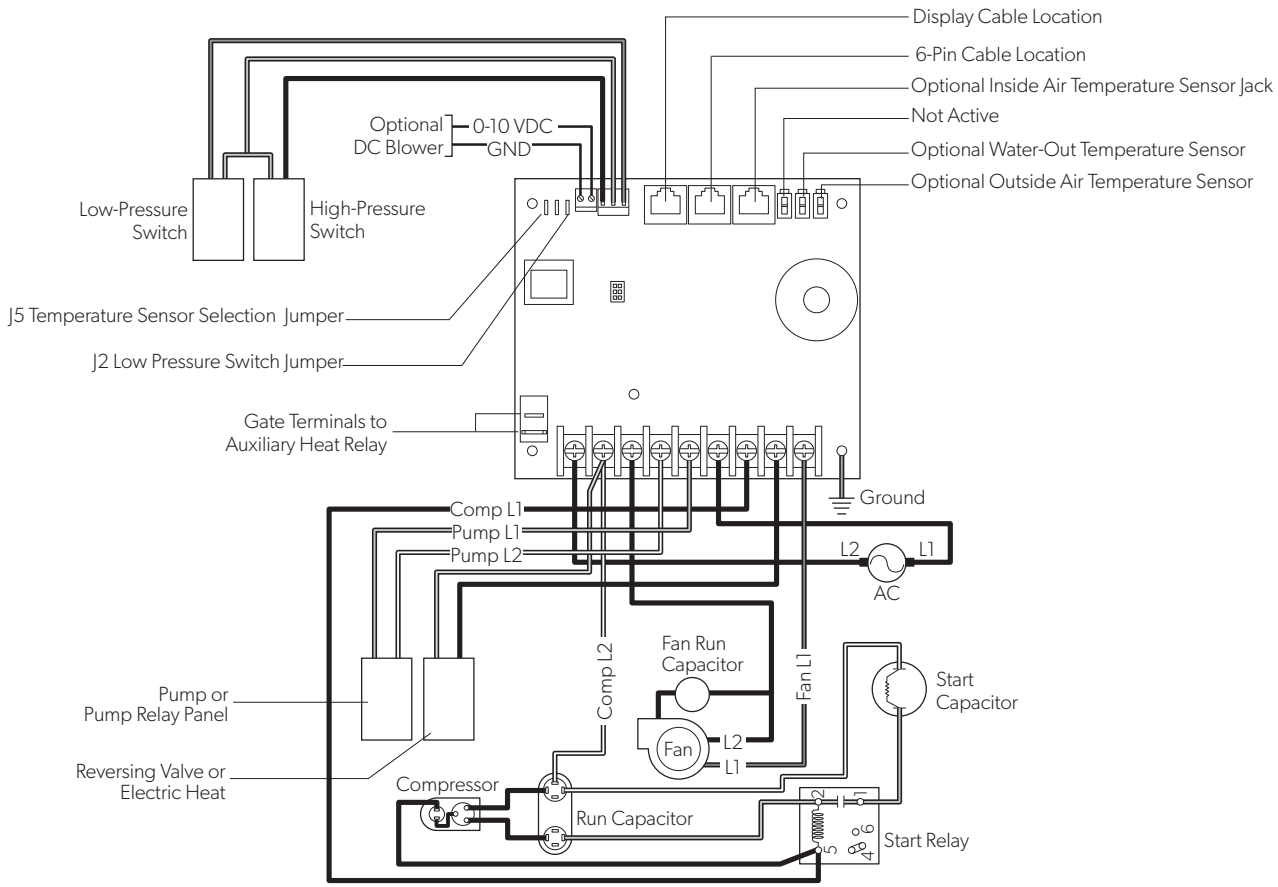
16.2 Schémata zapojení

Na následujících diagramech jsou zobrazena připojení dílů pro systémy s přímou expanzí (DX) a chlazenou vodou(CW).

VÝSTRAHA! Nebezpečí zasažení elektrickým proudem
Nedodržení tohoto varování by mohlo mít za následek smrt nebo vážné zranění.
Před otevřením spínací skříňky vypněte napájení.

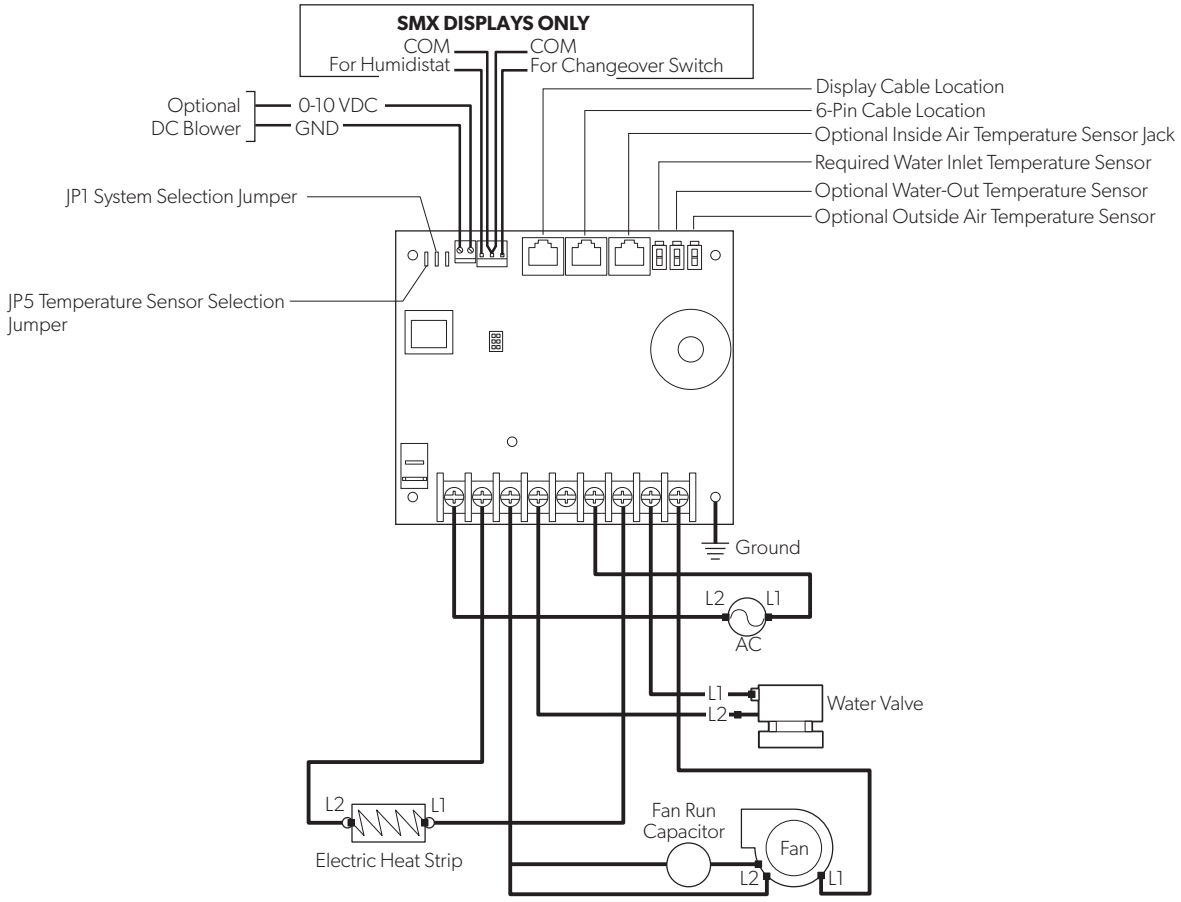
Vysvětlení schématu zapojení DX

43



Vysvětlení schématu zapojení CW

44



Magyar

1 Fontos információk....446
2 Szimbólumok magyarázata....446
3 Kiegészítő utasítások....446
4 Biztonsági útmutatások....446
5 Célcsoport(ok)....446
6 Rendeltetésszerű használat....446
7 Műszaki leírás....447
8 Telepítés és beállítás....449
9 A rendszer üzembe helyezése....450
10 Üzemeltetés....451
11 Vezérlési paraméterek....453
12 Karbantartás....472
13 Hibaelhárítás....472
14 Garancia....475
15 Ártalmatlanítás....476
16 Műszaki adatok....476

1 Fontos információk

A termék mindenkori szakszerű telepítése, használata és karbantartása érdekében kérjük figyelmesen olvassa el az ebben a termék kézikönyvben található utasításokat, irányelveket és figyelmeztetéseket, valamint mindig tartsa be ezeket. Ezt az útmutatót a termék közelében KELL tartani.

A termék használatba vételével Ön kijelenti hogy figyelmesen elolvasta az összes utasítást, irányelvet és figyelmeztetést, valamint megértette és elfogadja az itt leírt szerződési feltételeket. Ön elfogadja, hogy kizárólag a rendeltetésének megfelelő célra és a jelen termék kézikönyvben leírt útmutatásoknak, irányelveknek és figyelmeztetéseknek, valamint a hatályos törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően használja ezt a terméket. Az itt leírt utasítások és figyelmeztetések elolvasásának és betartásának elmulasztása saját és mások sérüléséhez, a termék vagy a közelben található más anyagi javak károsodásához vezethet. Ez a termék kézikönyv és a benne található utasítások, irányelvek és figyelmeztetések, valamint a kapcsolódó dokumentációk módosulhatnak és frissülhetnek. Naprakész termékinformációkért látogasson el a következő honlapra: documents.dometic.com.

2 Szimbólumok magyarázata

A figyelmeztető szavak a biztonsági utasítások, valamint a vagyoni károk elkerülésére szolgáló utasítások jelzésére szolgálnak, továbbá a veszély súlyosságát is jelzik.

FIGYELMEZTETÉS!
Veszélyes helyzetet jelöl, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat, ha nem kerülik el.

FIGYELEM!
Olyan helyzetet jelöl, amely vagyoni kárt okozhat, ha nem kerülik el.

MEGJEGYZÉS A termék kezelésére vonatkozó kiegészítő információk.

3 Kiegészítő utasítások

- Olvassa el és tartsa be az összes biztonsági információt és utasítást.
- A termék telepítése, üzemeltetése vagy szervizelése előtt olvassa el és értelmezze ezeket az utasításokat.

A telepítésnek meg kell felelnie az összes vonatkozó helyi vagy nemzeti előírásnak, beleértve a következő szabványok legújabb kiadását:

USA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC and DC Electrical Systems on Boats (Amerikai Hajó és Yacht Tanács (ABYC) E-11, váltóáramú és egyenáramú elektromos rendszerek hajókon)

Kanada

CSA C22.1 Parts I and II, Canadian Electrical Code (Kanadai Elektromos Szabályzat, CSA C22.1 I. és II. rész)

4 Biztonsági útmutatások

FIGYELMEZTETÉS! Áramütés veszélye, tűz és/vagy robbanásveszély
Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása súlyos vagy akár halálos sérüléshez vezethet.

> Csak olyan Dometic cserealkatrészeket és alkatrészeket használjon, amelyek kifejezetten a készülékkel való használatra vannak jóváhagyva.
> Kerülje a berendezés nem megfelelő telepítését, beállítását, módosítását, szervizelését vagy karbantartását.
> Ne módosítsa a terméket semmilyen módon.
> Legyen óvatos, amikor a részegységeken áram alatt végez diagnosztikát és/vagy beállítást.
> Karbantartás előtt minden távoli elektromos tápegységet áramtalanítson.

FIGYELEM! Károsodás veszélye
Ha nem tartja be ezt a figyelmeztetést, a víz megfagyhat a kondenzátortekercsben, és károsíthatja a készüléket.
Ne működtesse a légkondicionálót 38 °F (3 °C) hőmérsékletűnél hidegebb vízben.

5 Célcsoport(ok)

A készülék mechanikai és elektromos beszerelését és beállítását csak olyan szakképzett szakember végezheti, aki bizonyítottan rendelkezik a tengerészeti berendezések és rendszerek felépítésével és működtetésével kapcsolatos készségekkel és ismeretekkel, és aki ismeri annak az országnak a vonatkozó előírásait, amelyben a berendezést beszerelik és/vagy használják, valamint a veszélyek azonosítása és elkerülése érdekében biztonsági képzésben részesült.

6 Rendeltetésszerű használat

A Dometic Smart Touch kabinvezérlő egy mikrovezérlő-alapú egység, amelyet közvetlen expanziós (DX), fordított ciklusú légkondicionáló rendszerekhez és hűtővizes (CW) rendszerekhez terveztek.

A Smart Touch kabinvezérlő 22 programozható paramétert kínál az egyedi telepítésekhez, beleértve a párátlanítási üzemmódot a relatív páratartalom szabályozásához és a jégtelenítést az elpárologtatótekercs jegesedésének megakadályozásához. A rendszer akkumulátorok nélkül is megőrzi a beállításokat, és CAN-busz hálózati képességgel rendelkezik. A további testreszabáshoz opcionális érzékelők állnak rendelkezésre.

Ez a termék az itt leírt utasításoknak megfelelő rendeltetésszerű használatra alkalmas.

Ez a kézikönyv olyan információkat nyújt, amelyek a termék szakszerű telepítéséhez és/vagy üzemeltetéséhez szükségesek. A hibás telepítés és/vagy a szakszerűtlen üzemeltetés vagy karbantartás elégtelen teljesítményhez és potenciálisan meghibásodáshoz vezethet.

A gyártó nem vállal felelősséget a termék olyan károsodásáért, vagy sérülésekért, amelyek a következőkre vezethetők vissza:

- Hibás beszerelés, összeszerelés vagy csatlakoztatás, ideértve a túlfeszültséget is
- Helytelen karbantartás, vagy a gyártó által szállított eredeti tartalék alkatrésztől eltérő tartalék alkatrészek használata
- A termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- Az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

A Dometic fenntartja a termék megjelenésének és specifikációjának módosítására vonatkozó jogát.

7 Műszaki leírás

7.1 Hogyan működik a tengeri légkondicionálás

Ez a szakasz a tengervíz tengeri klímaberendezésre gyakorolt hatását írja le.

- **Hűtés üzemmód.** A légkondicionáló berendezés 90 °F (32 °C) alatti hőmérsékletű tengervízben működik a leghatékonyabban. Magasabb tengervíz-hőmérsékleten az egység csökkentett kapacitással működik. Magas tengervíz-hőmérsékleten leállás következhet be a túlzott nyomás miatt.
- **Fűtés üzemmód** . Ahogy a tengervíz egyre hidegebb lesz, kevesebb hő áll rendelkezésre, és a fűtés hatékonysága csökken. A teljes fűtési kapacitás körülbelül 55 °F (13 °C)-os tengervíz-hőmérsékletnél érhető el. A teljesítmény 40 °F (4 °C) hőmérsékletű víz esetén a névleges teljesítmény 50 %-ára csökken. 40 °F (4 °C) alatti vízhőmérséklet esetén a rendszer nyomása olyan alacsony lehet, hogy az egység alacsony nyomás miatt leáll. Ez a probléma csak fokozódik, ha a kabin is hideg. További információkért lásd: Hibaelhárítás.

7.2 Eszközök és anyagok

A Dometic a következő eszközök és anyagok használatát ajánlja a készülék beszerelése során:

Ajánlott szerszámok	
Csillagfejű csavarhúzó	Fűrész
Védőszemüveg	Termikus masztix
Multiméter	

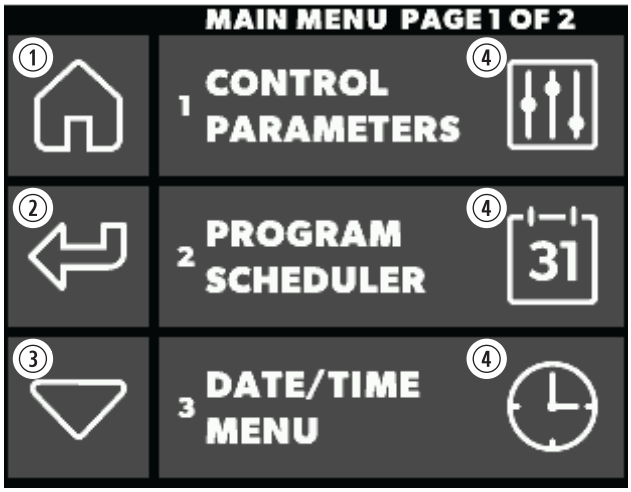
További alkatrészek	**DX**	**CW**
CW modellek telepítéséhez szükséges (nem tartozék)		
Bemeneti víz hőmérsékletének érzékelője		X
Opcionális alkatrészek		
Külső léghőmérséklet (OAT) érzékelője	X	X
Beltéri levegő hőmérséklet-érzékelője	X	X
Szobahőmérséklet/relatív páratartalom kombinált érzékelője	X	X
Tengervíz-hőmérséklet alsó határértékének érzékelője	X	
Szivattyú-ellenőrző vízérzékelő	X	

MEGJEGYZÉS A kijelző- és az érzékelőkábelek maximális hossza 75 ft (22,9 m). A standard vezérlőcsomag nem tartalmazza az opcionális alkatrészeket.

7.3 A főmenü képernyőjének bemutatása

Ez a képernyő példa egy tipikus menüképernyőre és a navigációs gombokra. A tényleges menüképernyők megjelenése eltérő lehet.

1

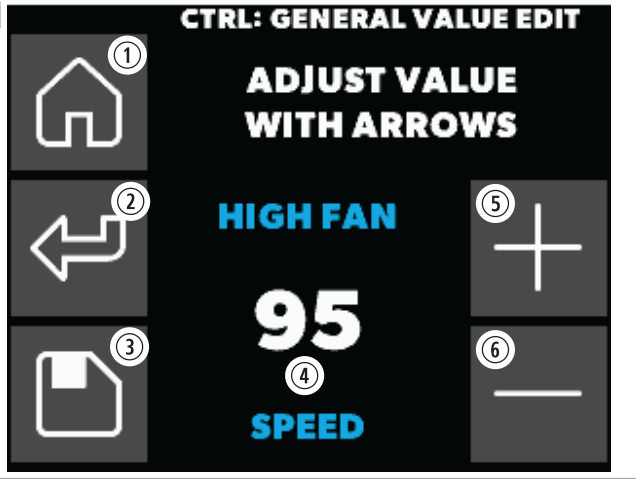


Sz.	Gomb	Leírás
1	Ház	Visszatérés a kezdőképernyőre.
2	Vissza	Visszatérés a legutóbbi képernyőre vagy menübe.
3	Lefelé nyíl	A beállítási lehetőségek következő oldalára lépés.
4	Főmenü beállításai	A módosítandó menüpont kiválasztása.

7.4 A beállítások képernyőjének bemutatása

Ez a képernyő példa egy tipikus beállítási képernyőre. A tényleges beállítási képernyők megjelenése eltérő lehet.

2

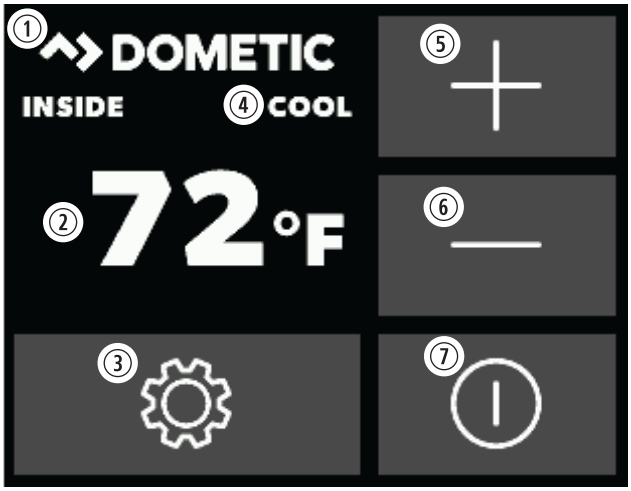


Sz.	Gomb	Leírás
1	Ház	Visszatérés a kezdőképernyőre.
2	Vissza	Visszatérés a legutóbbi képernyőre vagy menübe.
3	Mentés	A megjelenített érték mentése.
4	Érték kijelzése	Megjeleníti az adott elem vagy paraméter aktuális értékét.
5	Fel	Minden egyes koppintásra 1 fokkal növeli a beállított hőmérsékletet.
6	Le	Minden egyes koppintásra 1 fokkal csökkenti a beállított hőmérsékletet.

7.5 A kezdőképernyő bemutatása

Ez a kezdőképernyő jelenik meg, amikor a Smart Touch kabinvezérlő bekapcsol.

3

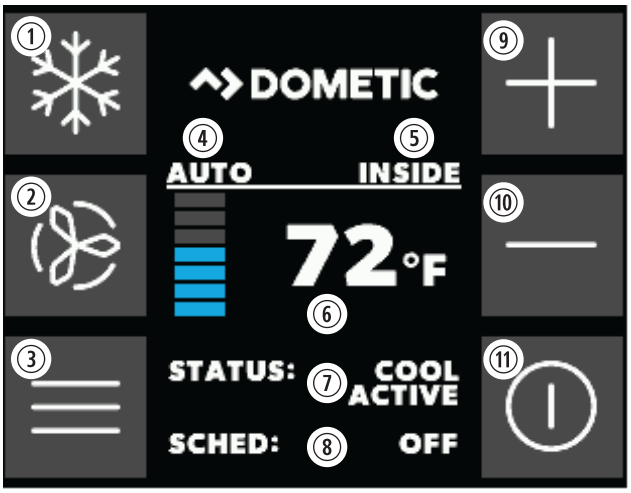


Sz.	Gomb	Leírás
1	Kényszerített alvás	Az alvó üzemmód azonnali életbe léptetése, amikor az alváskésleltetés koppintással funkció be van kapcsolva/ engedélyezve van.
2	Hőmérséklet	A rendelkezésre álló beállítási pont(ok) (belső, külső, üzemi, víz- és páratartalom-hőmérséklet) közötti váltogatás koppintással.
3	Főképernyő	A főképernyő megjelenítése koppintással.
4	Állapot	A rendszer állapotát jelzi (kikapcsolt, függőben, aktív, készenléti vagy hiba).
5	Fel	Koppintásra megjeleníti a beállított pontot. Koppintson a felfelé ikonra a beállítási pont növeléséhez. A beállítási pont minden egyes koppintással egy fokot nő.
6	Le	Koppintásra megjeleníti a beállított pontot. Koppintson a lefelé ikonra a beállított érték csökkentéséhez. A beállítási pont minden egyes koppintással egy fokot csökken.
7	Be-/kikapcsolás	A be- és kikapcsolt állapot közötti váltás egy koppintással.

7.6 A kezdőképernyő bemutatása

A kezdőképernyőről indulva hozzáférhet a legalapvetőbb funkciókhoz, valamint beléphet a menübe a további lehetőségek eléréséhez.

4



Sz.	Gomb	Leírás
1	Üzemmód	Koppintásra megváltoztatja az aktuálisan aktív üzemmódot.
	Automatikus	Hűtésre vagy fűtésre kapcsol a beállított hőmérsékleti érték elérése érdekében.
	Hűtés	Jelzi, hogy a rendszer hűtési üzemmódban vagy automatikus hűtési ciklusban van.
	Fűtés	Jelzi, hogy a rendszer fűtési üzemmódban vagy automatikus fűtési ciklusban van.
	Kiegészítő fűtés	Jelzi, hogy a rendszer csak kiegészítő fűtési üzemmódban vagy automatikus üzemmódú kiegészítő fűtési ciklusban van.
	Páramentesítés	Szabályozza a páratartalmat, amikor nem tartózkodnak a hajón.
2	Ventilátor üzemmód	A ventilátor alacsony, közepes, magas és automatikus fokozatai közötti váltás egy koppintással.
3	Főmenü	Megjeleníti a főmenüt egy koppintásra.
4	A ventilátor fordulatszámának és üzemmódjának visszajelzője	A vonal fölötti rész jelzi, hogy a ventilátor fordulatszáma automatikus vagy manuális. A vonal alatt megjelenik az aktuális fordulatszám-beállítás.
5	Érzékelő visszajelzője	Meghatározza, hogy a telepített érzékelők alapján melyik hőmérsékleti érték jelenjen meg (belső, külső, üzemi vagy vízhőmérséklet).
6	Hőmérséklet-kijelzés	Megjeleníti a hőmérsékletet az érzékelő visszajelzője alapján.
7	Állapot	Megmutatja, hogy van-e fennálló hiba.
8	Ütemezés	Megjeleníti az aktív ütemezési programot, valamint a konkrét időpontokat és napokat.
9	Fel	Koppintásra 1 fokkal növeli a beállított hőmérsékletet.
10	Le	Koppintásra 1 fokkal csökkenti a beállított hőmérsékletet.
11	Be-/kikapcsolás	Váltás a bekapcsolt és kikapcsolt állapot között.

8 Telepítés és beállítás

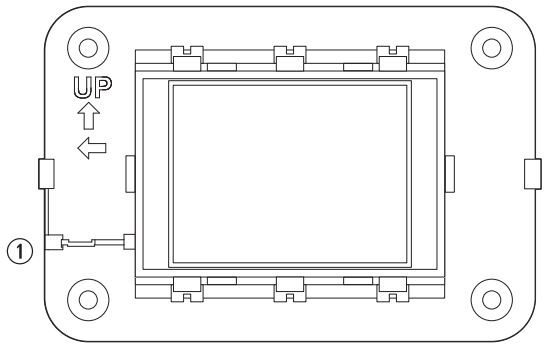
FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti veszély
A beépítést csak képzett villanyszerelő végezheti el.

FIGYELEM! A rendszer beépített levegőérzékelője a vezérlőpanelen található.

- A kijelzőt egy belső falon, szemmagasságban kell elhelyezni.
- Ne helyezze közvetlen napfényre vagy szekrénybe.
- Ha ezek a feltételek nem teljesülnek, vásárolja meg az opcionális belsőlevegő-hőmérsékletérzékelőt, és szerelje be a visszatérő légáramba.
- Ne használjon csavarozógépet, és ne húzza túl a csavarokat a kijelző felszerelésekor, mert mindkét módszer károsíthatja a kijelzőt.
- Felszereléskor ne tűzze össze az érzékelő kábeleit.

8.1 A hely megválasztása

5



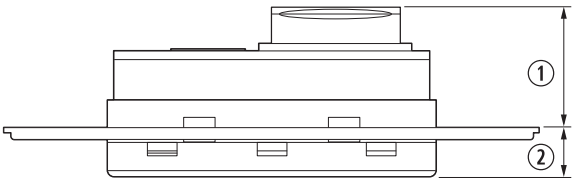
1	Hőmérséklet érzékelő

1. A vezérlőpanel felszerelése előtt a következő módon készítse elő a beépítés helyét: A kijelzőpanel beépített levegő-érzékelője kiválóan érzékeli a szoba levegőjének hőmérsékletét, ha megfelelően van elhelyezve és felszerelve. A kijelzőpanelen lévő érzékelő helyét lásd a 9. ábrán, a Kijelzőpanel felszerelése című részben.
2. • A kijelzőt egy belső falon, a fülke középmagasságánál valamivel magasabbra szerelje fel.
   • Válasszon olyan helyet, ahol a levegő szabadon kering, és ahol a hőmérséklet-érzékelő a legjobban érzékeli az átlaghőmérsékletet.
   • Válasszon ki egy helyet a légkondicionálótól 15 ft (4,6 m) távolságon belül, hogy illeszkedjen a kijelzőkábel hosszához (egyedi hosszak állnak rendelkezésre).
   • Ne helyezze a kijelzőt közvetlen napfényre, hőtermelő készülékek közelébe vagy olyan válaszfalba, ahol a panel mögül kisugárzó hőmérséklet befolyásolhatja a teljesítményt.
   • Ne helyezze a kijelzőt a beáramló levegőáramba, a befúvott levegő vagy a visszatérő levegő hűtőrácsa fölé vagy alá, ajtó mögé, sarokba, lépcsőház alá vagy olyan helyre, ahol nincs szabadon keringő levegő.

MEGJEGYZÉS Ha nem tudja a kijelzőt megfelelő helyre felszerelni, szerelje be a belső levegő opcionális hőmérséklet-érzékelőjét.

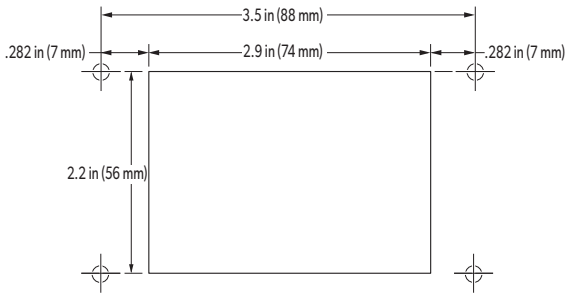
8.2 A kijelzőpanel felszerelése

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Végezze el a kijelzőpanel helyének kivágását úgy, hogy a nyílás 2,9 in (74 mm) széles és 2,2 in (56 mm) magas legyen.
2. Csatlakoztassa a kijelző kábelének 8 tűs csatlakozóvégét az elektromos dobozban lévő áramköri lap jobb felső aljzatához.
3. Csatlakoztassa a másik végét a kijelzőpanel hátuljához.
4. Rögzítse a kijelzőpanelt a válaszfalhoz a mellékelt négy csavarral.
5. Ha a kijelző biztonságosan fel van szerelve, helyezze a keretet a kijelzőkeretre, és pattintsa be a helyére.

8.3 Az opcionális érzékelőhardver beszerelése

8.3.1 Beltéri levegő hőmérséklet-érzékelője

MEGJEGYZÉS Az érzékelő és a légkondicionáló közötti távolságnak a 7 ft (2,1 m) standard kábelhosszon belül kell lennie.

1. Szerelje fel az érzékelőt a visszatérő levegő áramlásába a visszatérő levegő rácsának nyílása mögé.
2. Csatlakoztassa a 6 tűs csatlakozókábelt a **#**J3 belső csatlakozóba az áramköri lap bal felső sarkában.

8.3.2 Külső levegő hőérzékelője

MEGJEGYZÉS Az érzékelő kábelei különböző hosszúságban kaphatók.

1. Szerelje fel az érzékelőt a szabadban, de ne közvetlen napfényben.
2. Csatlakoztassa a kábelt a külső levegő hőmérsékletének (OAT) **#**P6 dugójába.

8.3.3 Szobahőmérséklet/relatív páratartalom érzékelője

MEGJEGYZÉS A vezérlőpanel automatikusan érzékeli ezt az érzékelőt, és azonnal megkezdi a páratartalom mérését.

1. Szerelje fel az érzékelőt ugyanoda, mint az opcionális belső levegő hőmérséklet-érzékelőt.
2. Csatlakoztassa az érzékelő 6 tűs csatlakozóját az áramköri lap szélén lévő belső hőmérséklet aljzatba.

8.3.4 Szivattyú-ellenőrző vízérzékelő – csak DX esetén

MEGJEGYZÉS Ezt az érzékelőt a szivattyú-ellenőrző funkcióval kell engedélyezni. Lásd: „A DX működési beállításainak bemutatása"

1. Szerelje fel az érzékelőt a kondenzátortekercs kimeneténél, majd szerelje fel a szigetelést körülötte.
2. Dugja be az érzékelőt a H2O OUT #P5 csatlakozóba.

8.3.5 Tengervíz-hőmérséklet alsó határértékének érzékelője – csak DX esetén

Szerelje be ezt az opcionális DX-érzékelőt a légkondicionálót tápláló tengervíz hőmérsékletének ellenőrzéséhez.

1. Szerelje fel az érzékelőt a rézcsővel közvetlen érintkezésbe, a jó hőátadás érdekében használjon hővezető ragasztót.
2. Rögzítse az érzékelő vezetékét a helyére a feszültségmentesítés és az érzékelő véletlen eltávolításának megakadályozása érdekében.
3. Dugja be az érzékelő 2 tűs csatlakozóját az áramköri lapon található vízkimeneti hurok (kék) aljzatba.

8.3.6 Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő – csak CW modellek esetén

Telepítse ezt az opcionális CW érzékelőt a víz hőmérsékletének ellenőrzéséhez.

1. Győződjön meg arról, hogy az érzékelő megfelelően érintkezik a rézcsővel.
2. Csatlakoztassa az érzékelőt a légkezelő hűtővíz-bemenetéhez.
3. Dugja be az bemeneti víz érzékelőkábelét a H2O IN # P4 csatlakozóba.

MEGJEGYZÉS Ne csatlakoztassa gumitömlőhöz.

9 A rendszer üzembe helyezése

FIGYELEM! A készüléket tilos kikapcsolás után rögtön visszakapcsolni.
Hagyjon legalább 30 másodpercet, hogy a hűtőközeg nyomása kiegyenlítődjön.

9.1 Üzembe helyezési eljárás

Ez a szakasz az új rendszer fő bemeneteinek és kimeneteinek tesztelésére szolgáló üzembe helyezési eljárást ismerteti. Az eljárás útmutatást nyújt a fontos rendszerbeállítások kiválasztásához is.

- Nyomja meg a **Home** gombot az eljárásból való kilépéshez.
- Nyomja meg a **Back** nyilat az eljárásból való kilépéshez és a menübe való visszatéréshez.
- Nyomja meg a **Down** nyilat a következő lépéssel való folytatáshoz.

MEGJEGYZÉS Az üzembe helyezési eljárás a CW vagy DX rendszertől függően eltérő.

Az üzembe helyezési eljárás megkezdéséhez:

1. Győződjön meg arról, hogy a tengervízbemeneti golyósszelepe/zsilip nyitva van.
2. Győződjön meg arról, hogy a vezérlő ki van kapcsolva.
3. Kapcsolja be a légkondicionáló áramköri megszakítóját és a tengervízszivattyú áramköri megszakítóját, ha van.
4. Kapcsolja be a vezérlőt.
5. Nyomja meg a **Fan** ikont, és ellenőrizze, hogy a ventilátor működik-e, és hogy egyenletes kimeneti levegőáramlás tapasztalható-e a táplevegő rácsánál.
6. A kompresszor és a tengervízszivattyú beindításához válasszon a kabin aktuális hőmérsékleténél alacsonyabb hőmérséklet-beállítási pontot.
7. Ellenőrizze, hogy a fedélzeten kívüli kieresztőnyíláson folyamatos-e a víz kifolyása.
8. Ellenőrizze, hogy egyenletes kimeneti levegőáramlás tapasztalható-e a táplevegő rácsánál.

   Ha azt gyanítja, hogy a készülék nem megfelelően működik, olvassa el a „Hibaelhárítás" című fejezetet.

9.2 A CW és DX rendszerek üzembe helyezésének lépései

Az üzembe helyezési eljárás lépései attól függően változnak, hogy a rendszer hűtővizes (CW) vagy közvetlen expanziós (DX) légkondicionáló rendszerről van-e szó.

Ezekben a táblázatokban a CW rendszer üzembe helyezési eljárásai találhatók, amelyeket a DX rendszer követ.

CW és DX – Az üzembe helyezési eljárás képernyői, 1–5.	
Képernyő	**Leírás**
1	Bevezetés és rendszerkonfiguráció A következő érzékelt rendszerelemek konfigurálhatók: • Hűtővizes rendszer elektromos fűtőberendezéssel • Alternatív levegő-érzékelő csatlakoztatva • Közvetlen expanziós rendszer elektromos fűtés nélkül A beállítások módosítása: 1. Lépjen ki az üzembe helyezési eljárásból. 2. Állítsa be a program paramétereit. 3. Ezután futtassa újra az üzembe helyezési eljárást. 4. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Ha a kijelző érzékelőjét használja, győződjön meg arról, hogy a kijelző nincs kitéve közvetlen napfénynek, illetve nincs külső ajtó közelében vagy a befúvott légáram közelében. 2. Ha alternatív levegő-érzékelőt használ, győződjön meg arról, hogy azt a visszatérő légáramba helyezi. 3. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
3	**Low Fan Speed Test** A ventilátor most a fent említett fordulatszámon van bekapcsolva. Ellenőrizze, hogy a befúvott levegő áramlása és az akusztika megfelelő-e. A beállítások módosítása: 1. Lépjen ki az üzembe helyezési eljárásból. 2. Állítsa be a program paramétereit. 3. Ezután futtassa újra az üzembe helyezési eljárást. 4. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
4	**Medium Fan Speed Test** A ventilátor most a fent említett fordulatszámon van bekapcsolva. Ellenőrizze, hogy a befúvott levegő áramlása és az akusztika megfelelő-e. A beállítások módosítása: 1. Lépjen ki az üzembe helyezési eljárásból. 2. Állítsa be a program paramétereit. 3. Ezután futtassa újra az üzembe helyezési eljárást. 4. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.

CW és DX – Az üzembe helyezési eljárás képernyői, 1–5.	
5	**High Fan Speed Test** A ventilátor most a fent említett fordulatszámon van bekapcsolva. Ellenőrizze, hogy a befúvott levegő áramlása és az akusztika megfelelő-e. A beállítások módosítása: 1. Lépjen ki az üzembe helyezési eljárásból. 2. Állítsa be a program paramétereit. 3. Ezután futtassa újra az üzembe helyezési eljárást. 4. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.

Csak CW esetén – Az üzembe helyezési eljárás képernyői, 6–10.	
Képernyő	**Leírás**
6	**Water Temperature Sensor** A vízhőmérséklet mért értéke 49 °F (9 °C). A szelep kinyitásához a vízhőmérséklet és a belső hőmérséklet közötti különbségnek meg kell haladnia a beállított különbségértéket. 1. Lépjen ki az üzembe helyezési eljárásból. 2. Állítsa be a program paramétereit. 3. Ezután futtassa újra az üzembe helyezési eljárást. 4. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
7	**Water Valve Test** A vízszelep kimeneti tesztje ekkor folyamatban van, és a szelep kimenete feszültség alatt van. 1. Ellenőrizze, hogy a szelep nyitva van-e, és hogy a befúvott levegő hűvösebb-e a helyiség környezeti hőmérsékleténél. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
8	**Electric Heater Test** Az elektromos fűtés kimeneti tesztje ekkor folyamatban van, és az elektromos fűtőberendezés feszültség alatt van. 1. Ellenőrizze, hogy a fűtőberendezés működik-e, és hogy a befúvott levegő melegebb-e a helyiség környezeti hőmérsékleténél. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** A kiegészítő fűtőberendezés kimeneti tesztje ekkor folyamatban van, és a kiegészítő fűtőelem feszültség alatt van. 1. Ellenőrizze, hogy a fűtőberendezés működik-e, és hogy a befúvott levegő melegebb-e a helyiség környezeti hőmérsékleténél. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
10	**Pass Confirmation** Az üzembe helyezési eljárás elkészült. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.

Csak DX esetén – Az üzembe helyezési eljárás képernyői, 6–11.	
Képernyő	**Leírás**
6	**Fault Check** A rendszer nem észlelt hibát. Ha a rendszer rendelkezik alacsonynyomás-kapcsolóval, ellenőrizze, hogy az be van-e kötve, és hogy az alaplapon lévő engedélyező jumper le van-e csatlakoztatva. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
7	**Pump Test** A tengervízszivattyú tesztje ekkor folyamatban van, és a szivattyú kimenete áram alá kerül. 1. Ellenőrizze, hogy a tengervízszivattyú be van-e kapcsolva, és szivattyúzza-e a vizet a fedélzetre. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.

Csak DX esetén – Az üzembe helyezési eljárás képernyői, 6–11.	
8	**Cool Test** A hűtési ciklus tesztje ekkor folyamatban van, és a kompresszornak 15 másodpercen belül el kell indulnia. 1. Ellenőrizze, hogy a kompresszor üzemel-e, és hogy a befúvott levegő hűvösebb-e a helyiség környezeti hőmérsékleténél. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
9	**R/C Heat Test** A fordított ciklusú fűtési teszt ekkor folyamatban van, és a kompresszornak 15 másodpercen belül el kell indulnia. 1. Ellenőrizze, hogy a kompresszor üzemel-e, és hogy a befúvott levegő melegebb-e a helyiség környezeti hőmérsékleténél. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** A kiegészítő fűtőberendezés kimeneti tesztje ekkor folyamatban van, és a kiegészítő fűtőelem feszültség alatt van. 1. Ellenőrizze, hogy a fűtőberendezés üzemel-e, és hogy a befúvott levegő melegebb-e a helyiség környezeti hőmérsékleténél. 2. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.
11	**Pass Confirmation** Gratulálunk! Az üzembe helyezési eljárás elkészült. A folytatáshoz nyomja meg a **Down** gombot.

10 Üzemeltetés

Ez a rész a működési funkciókat ismerteti.

- A berendezés üzemelése olyan változóktól függ, mint a csővezetékek, az érzékelők elhelyezkedése és a rendszer felépítése.
- A vezérlő memóriában tárolt, állandó gyári alapbeállításai visszahívhatók.

Az újraprogramozott, új beállítások memorizált beállításként elmenthetők, majd bármikor előhívhatók és elmenthetők. Az újraprogramozott beállítások használatához válassza a **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized** lehetőséget. További információkért lásd a „Memóriabeállítások ismertetése” című részt.

10.1 A működési ciklusok bemutatása

Ez a szakasz azt írja le, hogyan reagál a rendszer a normál fűtési és hűtési ciklusok során.

Automatikus üzemmód

A fűtés és hűtés igény szerint biztosított.

A hűtési ciklus akkor indul el, amikor a kabin hőmérséklete 1 °C-kal (2 °F) meghaladja a beállított értéket, és a hűtés addig folytatódik, amíg a hőmérséklet el nem éri a beállított értéket. Tekintse meg a teljes kézikönyv beállított hőmérséklet-különbségre vonatkozó fejezetét, amelyből megtudhatja, hogyan csökkentheti ezt az eltérést 1 °F (0,5 °C) értékre.

A hűtésről fűtésre váltáshoz a kabin hőmérsékletének legalább 2 °C-kal (4 °F) a beállított érték alá kell csökkennie. Hasonlóképpen, ha fűtésre van szükség, a fűtési ciklus akkor indul el, amikor a kabin hőmérséklete 1 °C-kal (2 °F) a beállított érték alatt van, és a fűtés addig folytatódik, amíg a hőmérséklet el nem éri a beállított értéket.

A kabin hőmérsékletének legalább 2 °C-kal (4 °F) meg kell haladnia a beállított értéket ahhoz, hogy a rendszer fűtésről hűtésre váltson.

Hűtés vagy fűtés üzemmód

- A hűtés üzemmód kiválasztásával csak hűtés történik.
- A fűtés üzemmód kiválasztásával csak fűtés történik.

Lásd a beállított hőmérséklet-különbségre vonatkozó fejezetet, amelyből megtudhatja, hogyan csökkentheti ezt az eltérést 1 °F (0,5 °C) értékre

Amikor a fűtés vagy hűtés beállított értéke teljesül, a kompresszor kikapcsol, és a ventilátor alacsony fordulatszámra áll vissza.

A ventilátor fordulatszáma állandó marad, ha a manuális ventilátor-fordulatszám van kiválasztva. A funkcióval kapcsolatos további információkért lásd: „A működési üzemmódok bemutatása" című részt.

CW rendszerek

Ez a szakasz csak a CW rendszerekre vonatkozik.

- A vízhőmérséklet megtekintéséhez nyomja meg a hőmérsékletjelző ikont, amíg a vízhőmérséklet megjelenik. A ventilátor mindaddig alacsony fordulatszámon marad, amíg megfelelő vízhőmérséklet nem áll rendelkezésre. Fűtés hiányában (a víz hőmérséklete nem megfelelő) csak akkor történik fűtés, ha az opcionális elektromos fűtőberendezés be van szerelve és be van programozva.
- A megfelelő hűtési vagy fűtési vízhőmérsékletet a vízhőmérséklet-különbség beállítása határozza meg, a CW szabályozási paraméterek alatt. A gyári alapbeállítás a környezeti levegő hőmérsékletétől való 8 °C-os (15 °F) eltérésként van megadva.

Irányváltó szelep

Ez a szakasz csak a DX rendszerekre vonatkozik.

- Amikor a rendszer működik, és fűtésre vagy hűtésre van szükség, az irányváltó szelep átvált az ellenkező üzemmódra, hogy csökkentse a kompresszor indítási lökéshullámát.
- Amikor hűtési vagy fűtési ciklusra van szükség, és ha a rendszer öt percnél rövidebb ideig volt kikapcsolva.
- Amikor egy ciklus megszakad, mert a kijelzőpanelen megnyomják a be-/kikapcsolás ikont vagy módosítják a beállított hőmérsékletet.

10.2 Az üzemmódok bemutatása

Kikapcsolva

Minden vezérlőkimenet ki van kapcsolva. Minden beállítást a tartós memóriába ment a rendszer.

Bekapcsolva

A megfelelő kimenetek áramellátása biztosított, és a kijelző jelzi az aktuális működési állapotot. Az üzem azon a programparaméterek alapján folytatódik, amelyeket a készülék a legutóbbi használatakor elmentett.

Automatikus

A rendszer igény szerint fűtést és hűtést biztosít. Az automatikus üzemmód ikonja a kabin hőmérsékletét jeleníti meg egy adott üzemmódban, és alapértelmezés szerint 1 °C-on (2 °F) belül marad a beállított értéktől. Tekintse meg a beállított hőmérséklet-különbség című fejezetben található utasításokat arra vonatkozóan, hogyan csökkentheti ezt az eltérést 0,5 °C (1 °F) értékre. Ha a rendszer legutóbb hűtési üzemmódban volt, a kabin hőmérsékletének legalább 2 °C-kal (4 °F) a beállítási pont alá kell csökkennie ahhoz, hogy a rendszer hűtésről fűtésre váltson. Hasonlóképpen, ha a rendszer legutóbb fűtési üzemmódban volt, a kabin hőmérsékletének legalább 2 °C-kal (4 °F) meg kell haladnia a beállított értéket ahhoz, hogy a rendszer fűtésről hűtésre váltson. Ez a működési mód megakadályozza, hogy a kis hőmérséklet-túllépések miatt a rendszer szükségtelenül váltson a fűtés és a hűtés között.

Hűtés

Megjelenik a hűtési üzemmód ikonja, és csak a hűtőrendszer üzemel. Ha a környezeti hőmérséklet az előírt érték alá csökken, a berendezés nem kapcsol át automatikusan fűtési üzemmódba.

Fűtés

Megjelenik a fűtési üzemmód ikonja, és csak a fűtőrendszer üzemel. Ha a környezeti hőmérséklet meghaladja az előírt értéket, a berendezés nem kapcsol át automatikusan hűtési üzemmódba.

Páramentesítés

A páramentesítési üzemmód segít a páratartalom szabályozásában, amikor nem tartózkodnak a hajón vagy egy adott kabinban.

A páramentesítési üzemmód azt is megakadályozza, hogy a hajó vagy egy adott kabin hőmérséklete egy minimális érték alá süllyedjen, ezzel megakadályozza a bent tárolt tárgyak megfagyását. Ha a hőmérséklet alacsonyra csökken, a nedvesség kiküszöbölése kevésbé lesz fontos, és fontosabbá válhat egy bizonyos minimális hőmérséklet fenntartása. A változási tartomány 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Az 50 °F (10 °C) értékű gyári alapértelmezett hőmérséklet módosításával kapcsolatban tekintse meg a teljes kézikönyv a páratartalom üzemmód minimális hőmérséklete című részét.

A vezérlő bekapcsolt állapotában nyomja meg az üzemmódváltási ikont annyiszor, hogy a páramentesítési üzemmód ikonja megjelenjen. Ha a páramentesítési üzemmód be van kapcsolva, a ventilátor 30 min ig keringeti a levegőt. Ezen idő alatt a rendszer mintát vesz a levegő hőmérsékletéből, és a mért érték bekerül a memóriába. 30 min időtartamot követően elindul egy hűtési ciklus, amely addig tart, amíg a hőmérséklet 1 °C (2 °F) értékkel nem csökken, vagy amíg a hűtési ciklus egy órás időtartama le nem jár.

Négy órával a beállított hőmérséklet elérést követően vagy a hűtési ciklus lejárta után a ciklus megismétlődik.

A 30 min es ventilátoros keringetést követően, amennyiben a hőmérséklet a gyári alapértelmezett 50 °F (10 °C) értéken áll vagy meghaladja azt, hűtési ciklus indul el és fut le a fent leírtak szerint.

Ha azonban a hőmérséklet 50 °F (10 °C) alatt van, a rendszer fűtési ciklust indít. A fűtési ciklus addig folytatódik, amíg a hőmérséklet eléri az 50 °F (10 °C) értéket, vagy amíg a fűtési ciklus legfeljebb egy órás időtartama lejár.

MEGJEGYZÉS Csak a DX rendszerek esetén: a fordított ciklusú fűtéssel konfigurált rendszerekben a páramentesítési üzemmódú fűtési ciklus nem fut, ha a környezeti hőmérséklet 40 °F (4 °C) alatt van. Ez megvédi a kondenzátortekercset a befagyástól. A kiegészítő elektromos fűtéssel ellátott rendszerek a kabin hőmérsékletétől függetlenül a páramentesítési üzemmód fűtési ciklusát futtatják.

A **Dehumidify** szó akkor jelenik meg, amikor a vezérlő páramentesítés üzemmódban van. Villog, ha az opcionális páratartalom-érzékelő csatlakoztatva van, és hűtési üzemmódban működik.

10.3 A ventilátor üzemmódjainak bemutatása

Automatikus

Az automatikus ventilátor üzemmód lehetővé teszi, hogy a Smart Touch kabinvezérlő a hőmérséklet-különbség alapján határozza meg a szükséges ventilátor-fordulatszámot. Ez lehetővé teszi az egyensúlyt a leghatékonyabb hőmérséklet-szabályozás és a lassabb, csendesebb ventilátor-fordulatszám között.

Három automatikus ventilátor-fordulatszám áll rendelkezésre: magas, közepes és alacsony.

Az automatikus ventilátor üzemmód kiválasztásához koppintson a **Fan** ikonra, amíg a kijelzőn megjelenik az **Auto** kijelzés.

Kézi

A kézi ventilátor üzemmód fenntartja a kiválasztott ventilátor-fordulatszámot. Ha kézi ventilátor-fordulatszám van kiválasztva, a ventilátor-fordulatszám sávdiagramja jelzi a fordulatszámot. A sávszint a fordulatszám beállításának növelésével növekszik.

Három kézi ventilátor-fordulatszám áll rendelkezésre: magas, közepes és alacsony.

A kézi fordulatszám kiválasztásához koppintson a **Fan** ikonra, amíg eléri a kívánt fordulatszámot.

Csak ventilátor

A „Csak ventilátor" üzemmód a ventilátort a levegő keringtetésére használja, amikor nincs szükség hűtésre vagy fűtésre.

1. Kikapcsolt üzemmódból kiindulva koppintson a **Fan** ikonra, amíg eléri a kívánt fordulatszámot.
2. A ventilátor kikapcsolásához vagy automatikus üzemmódba állításához koppintson négyszer az ikonra.

MEGJEGYZÉS A vezérlő bekapcsolásával a ventilátor visszaáll az automatikus üzemmódra vagy az utoljára kiválasztott kézi ventilátor-beállításra.

Ciklikus ventilátor

Ciklikus ventilátor-üzemeltetés esetén a ventilátor csak a fűtési vagy hűtési időszakokban működik.

Ha opcionális elektromos fűtővel együtt használja, a ventilátor a fűtő ciklusának kikapcsolását követően még négy percig bekapcsolva marad.

Folyamatos ventilátor

A folyamatos ventilátor üzemmód mindaddig folyamatosan működteti a ventilátort, amíg a rendszer be van kapcsolva.

11 Vezérlési paraméterek

Ez a szakasz a szoftver különböző menüiben elérhető beállításokat ismerteti.

FIGYELEM! Ha a készülék csak hűtés üzemmódú (nem rendelkezik visszafordító szeleppel), módosítsa a DX működési beállítását Hőszivattyú/Csak hűtés üzemmódra (`Cool Only`).

> Ha ez a paraméter be van állítva, a működési módok kiválasztása a kikapcsolt, a hűtött, az opcionális kiegészítő fűtés és a párátlanítás lehetőségére korlátozódik.

> A figyelmeztetés be nem tartása esetén a készülék mindkét üzemmódban hűteni fog. Lásd a Hőszivattyú/Csak hűtés üzemmód című részt a DX működési beállítások ismertetése című témakörben.

FIGYELEM! Ha a légkondicionáló árnyékolt pólusú (SP) ventilátormotorral rendelkezik, akkor a berendezés üzemeltetése előtt az „SP"-t be kell programozni a 8. általános beállításba (ventilátormotor típusa).

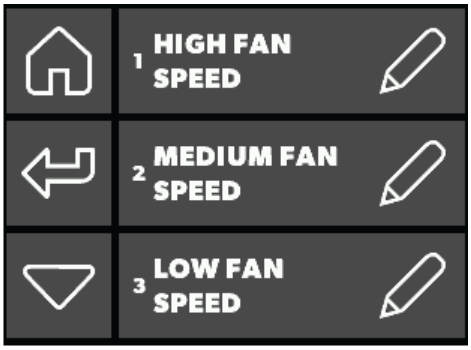
> Az SP egység túlnyúló fúvómotorral rendelkezik. Az osztott kondenzátoros (SC) nagysebességű (HV) ventilátor motorja azonban a fúvókában van, és a készülék típusszámában a „VTD" vagy „HV" felirat szerepel.

> Csak akkor programozza át ezt az általános beállítást, ha **nincs** HV-fúvó.

11.1 Az általános beállítások bemutatása

Ez a szakasz az általános beállításoknál rendelkezésre álló lehetőségeket ismerteti. Az általános beállítások képernyő keresése:

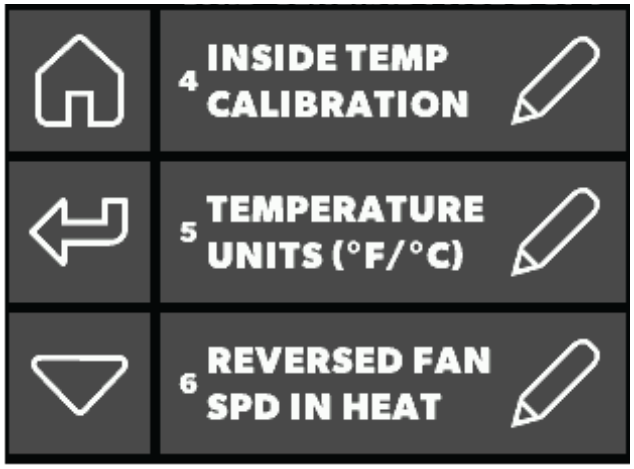
8



Kiválasztás	Leírás	Művelet
`High Fan Speed`	A magas ventilátor-fordulatszám határértékének beállítása 35 és 95 között. A nagyobb szám növeli, míg az alacsonyabb szám csökkenti a ventilátor fordulatszámát.	1. Koppintson a `Main Menu.` elemre. 2. Érintse meg az `Control Parameters` gombot. 3. Érintse meg az `General Settings` gombot. 4. Ezután koppintson a `High Fan Speed` elemre.
`Medium Fan Speed`	A közepes ventilátor-fordulatszám határértékének beállítása 32 és 85 között. A nagyobb szám növeli, míg az alacsonyabb szám csökkenti a ventilátor fordulatszámát.	1. Érintse meg az `Main Menu` gombot. 2. Érintse meg az `Control Parameters` gombot. 3. Érintse meg az `General Settings` gombot. 4. Ezután koppintson a `Medium Fan Speed` elemre.
`Low Fan Speed`	Az alacsony ventilátor-fordulatszám határértékének beállítása 30 és 75 között. Állítson be nagyobb számot a ventilátor fordulatszámának növeléséhez, vagy alacsonyabb számot a ventilátor fordulatszámának csökkentéséhez.	1. Érintse meg az `Main Menu` gombot. 2. Érintse meg az `Control Parameters` gombot. 3. Érintse meg az `General Settings` gombot. 4. Ezután koppintson a `Low Fan Speed` elemre.

A 4., 5. és 6. opció esetén

9



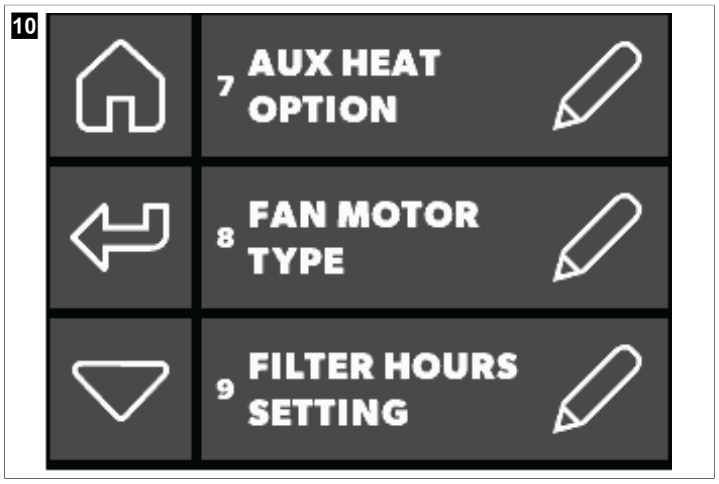
Kiválasztás	Leírás	Művelet
`Inside Temp Calibration`	A kijelző beépített hőmérséklet-érzékelőjének vagy az opcionális belső levegőhőmérséklet-érzékelőnek a kalibrálása a következő tartományon belül: ± 50 °F (± 10 °C).	1. Érintse meg az `Main Menu` gombot. 2. Érintse meg az `Control Parameters` gombot. 3. Érintse meg az `General Settings` gombot. 4. Ezután koppintson a `Inside Temp Calibration` elemre. 5. A helyes szobahőmérséklet megjelenítéséhez állítsa be a következő paramétert: ± 50 °F (± 10 °C).

MEGJEGYZÉS A beállítási lépések °F mértékegységben vannak megadva akkor is, ha a vezérlő °C kijelzésére van beállítva.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Temperature Units (°F/°C/ Auto)	A hőmérséklet mértékegységét az alapértelmezett F értékről C értékre módosítja (például: 2,2 °). Az automatikus beállítás az automatikus sorfrekvenciát jelenti, ahol a 60 Hz érték automatikusan Fahrenheit (F) értékre állítja be a mértékegységet, az 50 Hz érték pedig automatikusan Celsius (C) értékre állítja be a mértékegységet.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Érintse meg az **General Settings** gombot. 4. Ezután koppintson a **Temperature Units (°F/°C/Auto)** elemre.
Reversed Fan Spd in Heat	Javítja a hőteljesítményt hűvösebb éghajlat esetén. Az automatikus ventilátor-fordulatszám fűtés közben automatikusan megfordítja a ventilátor fordulatszám fűtési üzemmódban. A ventilátor felgyorsul, ahogy közeledik az alapértékhez. Ha a rendszer eléri a beállított értéket, a ventilátor alacsony fordulatszámra kapcsol, a kompresszor pedig kikapcsol.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Érintse meg az **General Settings** gombot. 4. Ezután koppintson a **Reversed Fan Spd in Heat** elemre.

MEGJEGYZÉS A ventilátor fordulatszámának csökkentése hideg fülkében növeli a fejnyomást, és segít megemelni a táphőmérsékletet. A ventilátor fordulatszámának növelése a beállítási ponthoz közeledve szintén csökkenti a szükségtelen magasnyomású hibákat. Ha azt szeretné, hogy a ventilátor ugyanúgy működjön, mint hűtés üzemmódban, válassza az Off lehetőséget. Ekkor a ventilátor normál módon működik a fordított ciklusú fűtés során.

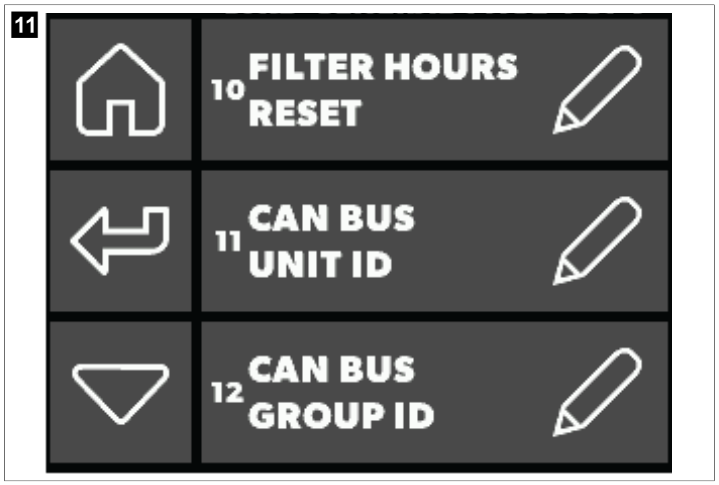
A 7., 8. és 9. opció esetén



Kiválasztás	Leírás	Művelet	
Auxiliary Heat Option	Lehetővé teszi az opcionális fűtést a rendszer alapján (DX vagy CW). A fordított ciklusú és a kiegészítő elektromos fűtés engedélyezéséhez válassza az On lehetőséget. Csak fordított ciklusú fűtéshez válassza az Off lehetőséget.	**DX alkalmazások esetén:** Lehetővé teszi az opcionális elektromos kiegészítő fűtés működését, ha az be van építve. 1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ha nincs telepítve, válassza az **Off** lehetőséget. 3. A fordított ciklusú és a kiegészítő elektromos fűtés használatához válassza az **On** lehetőséget. 4. Ha azt szeretné, hogy a kiegészítő elektromos fűtőberendezés a fordított ciklusú fűtéssel egyidejűleg működjön, amikor a párátlanítási funkció aktív és szükséges, válassza az **Auxiliary Heat Option** lehetőséget. **MEGJEGYZÉS** A kiegészítő fűtés kimenete akkor is működik, ha a tengervíz-hőmérséklet alsó határértékének váltása (opcionális) funkció vagy az automatikus átkapcsolás funkció használatban van (ha engedélyezve van). Lásd a Tengervíz-hőmérséklet alsó határértékének beállítását	**CW alkalmazások esetén:** Lehetővé teszi az opcionális elektromos kiegészítő fűtés működését. 1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Az elektromos és/vagy hidronikus fűtés használatához válassza az **On** lehetőséget. Az On beállítás lehetővé teszi, hogy az elektromos fűtőberendezés a hidraulikus szeleppel egy időben működjön, amikor a párátlanító funkció aktív és szükséges. A kompresszor és a kiegészítő fűtés sorkapcsának kimenetei akkor kapcsolnak be, ha CW elektromos fűtés szükséges. 3. Ha csak hidronikus fűtést szeretne használni, válassza az **Off** (alapértelmezett) lehetőséget. **MEGJEGYZÉS** Segítségért forduljon a Dometic ügyfélszolgálatához vagy egy hivatalos szerviztechnikushoz.
Fan Motor Type	A nagysebességű fúvókával rendelkező légkondicionálók esetében használja az alapértelmezett osztott kondenzátorbeállítást.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Fan Motor Type** elemre. **MEGJEGYZÉS** A beállítást csak akkor változtassa árnyékolt pólusúvá, ha a készülék árnyékolt pólusú ventilátoros motorral rendelkezik, ami a fúvómotor túlnyúlásáról ismerhető fel. **MEGJEGYZÉS** A nagy sebességű egység osztott kondenzátoros motorja a ventilátor belsejében található, és az egység típusszámában „VTD" vagy „HV" jelzés szerepel.	

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Filter Hours Setting	Lehetővé teszi emlékeztető megjelenítését a légszűrő tisztítására vagy cseréjére vonatkozóan. Az alapértelmezett beállítás: Off.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Filter Hours Setting** elemre. 3. Válassza ki, hogy hány üzemóra után jelenjen meg a szűrővel kapcsolatos emlékeztető. A választható paraméterek értéke 100 h és 2500 h között érhető el. A beállítás után az időzítő nyomon követi a ventilátor összes üzemóráját. A beállított időzítő elérésekor az állapot ikon rövid ideig villog, majd eltűnik. A szobahőmérséklet továbbra is megjelenik, és a rendszer normál működését nem befolyásolja. 4. Az időzítő törléséhez és visszaállításához koppintson a General Setting, majd a Filter Hours Setting lehetőségre. **MEGJEGYZÉS** A Dometic javasolja, hogy a levegőszűrőt legalább 500 h üzemóránként ellenőrizzék.

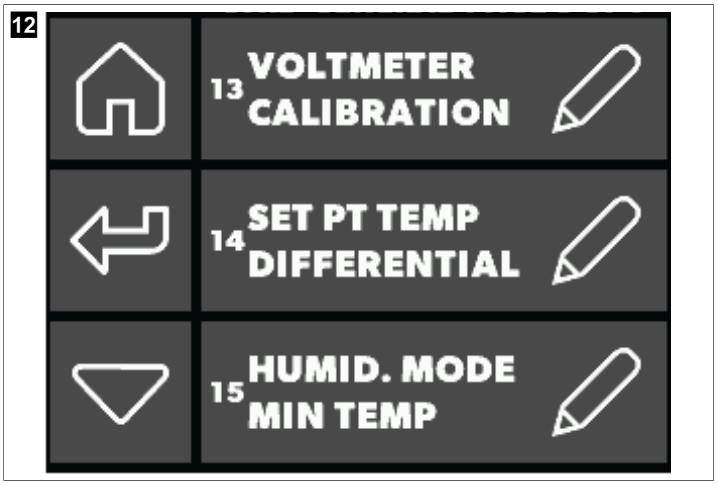
A 10., 11. és 12. opció esetén



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Filter Hours Reset	Megjeleníti a szűrő üzemóráit az időzítő indítása vagy visszaállítása óta.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Filter Hours Reset** elemre. 3. Az emlékeztető törléséhez koppintson a **CLR** ikonra. Ez visszaállítja az értéket 0-ra, és újraindítja az időzítőt.
CAN-bus Unit ID	Csak akkor jelenik meg, ha a CAN-buszos hálózati képesség rendelkezésre áll, és a Smart Touch kabinvezérlő egy hálózatba kapcsolt vezérlőtáblához van csatlakoztatva a CAN-busz bővítőkártya opcióval. Ha a Smart Touch kabinvezérlő egy standard vezérlőpanelhez van csatlakoztatva, ez a paraméter nem érhető el, az ikon pedig szürkén jelenik meg. Ugyanazon a CAN-busz-hálózaton minden vezérlőhöz egyedi egységazonosítót (0–255) kell hozzárendelni. Például az 5-ös értékre állított vezérlő az 5-ös célcímű parancsokra válaszol.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **CAN-bus Unit ID** elemre.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
CAN-bus Group ID	Csak akkor jelenik meg, ha a CAN-buszos hálózati képesség rendelkezésre áll, és a Smart Touch kabinvezérlő egy hálózatba kapcsolt vezérlőtáblához van csatlakoztatva a CAN-busz bővítőkártya opcióval. Ha a Smart Touch kabinvezérlő egy standard vezérlőpanelhez van csatlakoztatva, ez a paraméter nem érhető el, az ikon pedig szürkén jelenik meg. Rendelje hozzá a címet a vezérlő CAN-busz hálózati csoportjához (0–255). Ennek a számnak egyedinek kell lennie, és különböznie kell minden CAN-busz egységazonosítótól. Például a 100-as értékre beállított vezérlők mindegyike reagál a 100-as célcímű parancsokra (amellett, hogy az egyedi egységazonosítójukat célzó parancsokra is reagálnak).	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **CAN-bus Group ID** elemre.

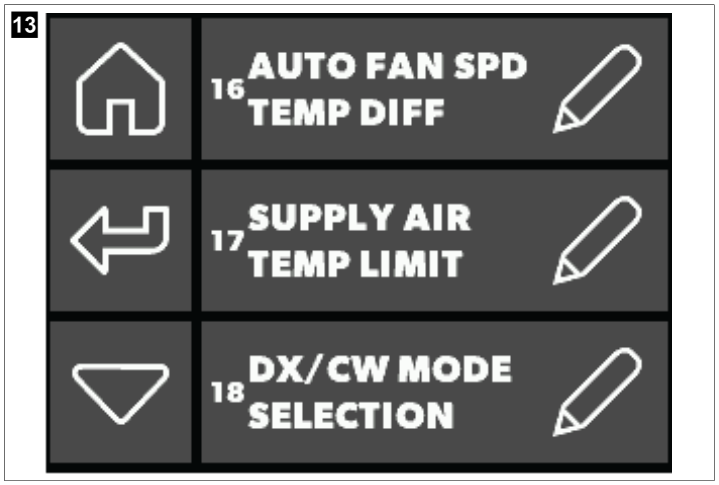
A 13., 14. és 15. opció esetén



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Voltmeter Calibration	A tápfeszültség és a logikai áramköri lap által leolvasott feszültség élő értékeit jeleníti meg.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Voltmeter Calibration** elemre. 3. A hálózati feszültség kijelzésének kalibrálásához koppintson az **UP** vagy **Down** ikonra. Ennek a paraméternek a kalibrálása pontosabb feszültségszintet biztosít az alacsony feszültség kiszámításakor. A paraméter beállításakor használjon megbízható voltmérőt referenciaként.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Set Point Temperature Differential	A hőmérséklet-különbség beállítása Fahrenheit értékegységben minden üzemmódhoz: automatikus, hűtés vagy fűtés. Alapértelmezés szerint ez a paraméter az 1 °C (2 °F) értékre van beállítva. A paraméter 0,5 °C (1 °F) vagy 1 °C (2 °F) értékre állítható. A legtöbb esetben a gyári alapbeállítás megfelelő ahhoz, hogy a rendszer a kívánt beállítási pont körüli kényelmes hőmérséklet-ingadozást tartson fenn. Ha a szobahőmérsékletet a kívánt beállítási ponthoz közelebb szeretné tartani, kisebb hőmérséklet-ingadozással, állítsa a paramétert 0,5 °C (1 °F) értékre. Gyakori, rövidebb ideig tartó hűtési vagy fűtési ciklusok fordulhatnak elő.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Set Point Temperature Differential** elemre. 3. Azzal kapcsolatban, hogy ez a beállítás hogyan befolyásolja az üzemmódokat, lásd „Az üzemmódok bemutatása“ című részt.
Humidity Mode Min Temp	A minimális szobahőmérséklet (Fahrenheit) beállítása a páramentesítési üzemmódhoz a levegő nedvességének eltávolítására szolgáló hűtési ciklus lefuttatásához. Ha a szobahőmérséklet a beállított érték alá esik, a páramentesítési üzemmód fűtési ciklust fog futtatni. Az alapértelmezett beállítás 50 °F (10 °C), amely a következő értékek között állítható be: 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Humidity Mode Min Temp** elemre. 3. A páramentesítés üzemmód funkcióit lásd a „Páramentesítés“ című fejezetben.

A 16., 17. és 18. opciók esetén

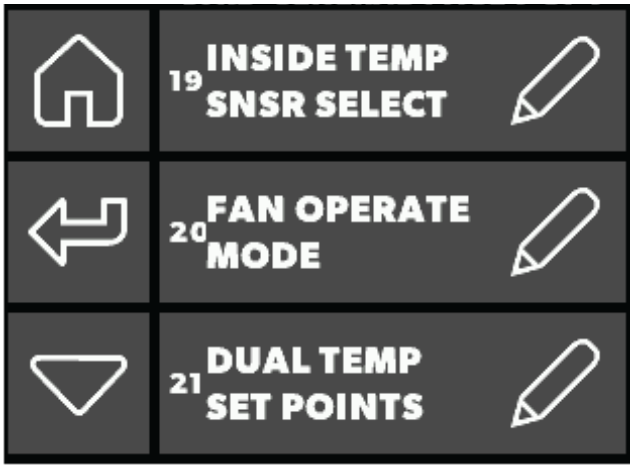


Kiválasztás	Leírás	Művelet
Auto Fan Speed Temp Differential	Beállítja azt a növekményes különbséget (halmozott lépésekkel) a környezeti hőmérséklet és a beállított hőmérséklet között, amelynél a ventilátor fordulatszáma a következő értékre nő. **MEGJEGYZÉS** Megjegyzendő, hogy 1 °F-os hiszterézis van megadva az automatikus ventilátor fordulatszám-különbségében, hogy a fordulatszám ne változzon, ha a helyiség hőmérséklete egy tört értékű fokkal változik, ami fordulatszám-ingadozást okoz. Mind a fűtési beállításban megfordított ventilátor-fordulatszám, mind a beállított hőmérséklet-különbség beállítása hatással van az automatikus ventilátor-fordulatszám működésére.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Auto Fan Speed Temp Differential** elemre.
Supply Air Temp Limit	Beállítja a maximálisan megengedett beszívott levegő kimeneti hőmérsékletet, és kikapcsolja a fűtési üzemmódot, ha a hőmérséklet-érzékelő meghaladja a beprogramozott értéket. Ha ez a feltétel teljesül, akkor nincs hibajelzés vagy lezárás.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Supply Air Temp Limit** elemre. 3. Az engedélyezés előtt állítsa az általános beállítás, kiegészítő fűtés lehetőséget **On** értékre. 4. Helyezze az OAT-érzékelőt a befúvó légáramba, közvetlenül a fúvó kivezetése után. **MEGJEGYZÉS** A fűtési üzemmód visszaáll, amint egy 10 °F-os hiszterézis teljesült. A fűtési üzemmód akkor is visszaáll, ha a vezérlés áramellátása megszakad, és az OAT-érzékelő hőmérséklete a beállított értéknél alacsonyabb, de még mindig a hiszterézisen belül van. 5. Érintse meg a Hőmérséklet ikont a kimeneti hőmérséklet megjelenítéséhez, amíg a hőmérséklet cím a külső levegő hőmérsékletével megegyezőt nem mutat.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
DX/CW Mode Selection		1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **DX/CW Mode Selection** elemre. 3. A vezérlőtábla működési állapotának megőrzéséhez válassza a **Set by Jumper** értéket. • Ha a fő vezérlőpanelen lévő „Removed for CW" jumper nincs eltávolítva, a Smart Touch kabinvezérlő DX üzemmódban fog működni. • Ha a „Removed for CW" jumper eltávolításra kerül, a Smart Touch kabinvezérlő CW üzemmódban fog működni. • A paraméter egyéb lehetőségei lehetővé teszik a jumper felülbírálását, ha szükséges.

A 19. ,20. és 21. opciók esetén

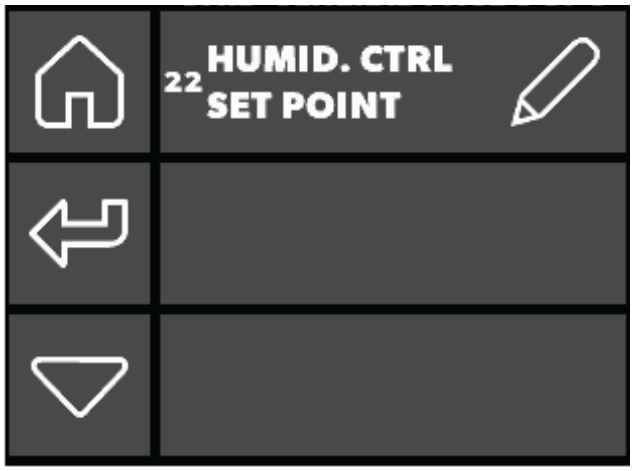
14



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Inside Temp Sensor Selection	Ha az opcionális belső levegő hőmérséklet-érzékelőjét csatlakoztatják a vezérlőpanelhez, akkor az felülírja a kijelző beépített hőmérséklet-érzékelőjét. Ha az opcionális belső levegő hőmérséklet-érzékelő nincs csatlakoztatva a vezérlőpanelhez, a kijelző a kijelzőbe épített hőmérséklet-érzékelőt használja a belső hőmérséklet mérésére. Ez a működés szükség esetén felülbírálható.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson az **Inside Temp Snsr Select** elemekre.
Fan Operate Mode	Beállítja, hogy a ventilátor folyamatosan működjön, amikor a rendszer be van kapcsolva, vagy hogy a hűtési vagy fűtési ciklusokkal együtt ciklikusan be- és kikapcsoljon.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Fan Operate Mode** elemre.
Dual Temp Set Points	Két különálló beállítási pontot tesz lehetővé, egyet a hűtésre, egyet a fűtésre. Kikapcsolt állapotban a rendszer csak egy közös, állítható beállítási pontot használ mind a fűtéshez, mind a hűtéshez.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **Dual Temp Set Points** elemre.

A 22. opció esetén

15



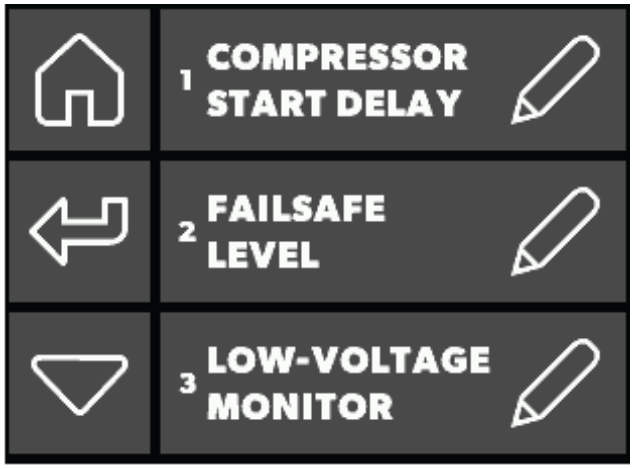
Kiválasztás	Leírás		Művelet
Páratartalom-szabályozás beállítási pontja	**DX alkalmazások esetén** – Ha az opcionális páratartalom-érzékelőt csatlakoztatják a vezérlőpanelhez, és ha a kiegészítő elektromos fűtés be van szerelve és engedélyezve van, ez a funkció lehetővé teszi, hogy a rendszer elektromos kiegészítő fűtéssel végezze a páramentesítést, ha a kabin páratartalma 60 %-os (alapértelmezett) relatív páratartalom (RH) érték fölé emelkedik. A relatív páratartalom értéke az alábbi tartományban módosítható: 50 % … 80 %. • Az elektromos fűtőberendezés ciklusosan be- és kikapcsol, hogy fenntartsa a beállított értéket, miközben a kompresszor bekapcsol, hogy elvégezze a páramentesítést. Amikor a helyiség eléri a beállított értéket, a kompresszor bekapcsolva marad. A kijelzőn megjelenik a páramentesítési üzemmód. • Ha a hőmérséklet egy fokkal csökken, a kiegészítő elektromos fűtés bekapcsol, hogy fenntartsa a beállított értéket, a kompresszor pedig bekapcsolva marad. Ha a hőmérséklet a beállított értékre emelkedik, az elektromos fűtés kikapcsol. Ha a hőmérséklet egy fokkal a beállított érték fölé emelkedik, a kompresszor bekapcsolva marad. • Ez a ciklus addig folytatódik, amíg a kabin relatív páratartalma 60 % alá csökken. Ha nincs elektromos fűtőberendezés felszerelve, a kompresszor működési ideje 1 °F vagy 1 °C értékkel alacsonyabban működik, mint a beállított érték. A ciklus addig folytatódik, amíg a relatív páratartalom 60 % alá csökken.	**CW alkalmazások esetén** – Ha az opcionális páratartalom-érzékelőt csatlakoztatják a vezérlőpanelhez, és ha az elektromos fűtés be van szerelve és engedélyezve van, ez a funkció lehetővé teszi, hogy a rendszer elektromos fűtéssel végezze a páramentesítést, ha a kabin páratartalma a 60%-os (alapértelmezett) relatív páratartalom (RH) érték fölé emelkedik. A relatív páratartalom értéke az alábbi tartományban módosítható: 50 % … 80 %. • Az elektromos fűtőberendezés a beállított érték fenntartása érdekében be- és kikapcsol, miközben a megkerülő szelep kinyílik, hogy a hideg körben lévő víz a légkezelő tekercsébe jusson a párátlanítás érdekében. Ez addig folytatódik, amíg a kabin relatív páratartalma 60 % alatt van. • Ha nincs elektromos fűtőberendezés felszerelve, a megkerülő szelep bekapcsolási ideje meghosszabbodik, amíg a hőmérséklet a beállított értéknél 0,5 °C (1 °F) alacsonyabb értéket el nem éri.	1. Ismételje meg a korábbi műveletek 1–3. lépését. 2. Ezután koppintson a **`Humid. Ctrl Set Point`** elemre.

Páratartalom-szabályozás engedélyezve – ICM (Kikapcsolva az 1. egységkártya esetén/Bekapcsolva a 2. egységkártya esetén) Ez a paraméter lehetővé teszi, hogy a páratartalom-érzékelő határértékének beállítása a 2. vezérlőegység alapján (ICM) működjön.

11.2 A DX működési beállításainak bemutatása

Ez a szakasz a DX rendszer menüképernyőit és a rendelkezésre álló működési beállításokat ismerteti.

16



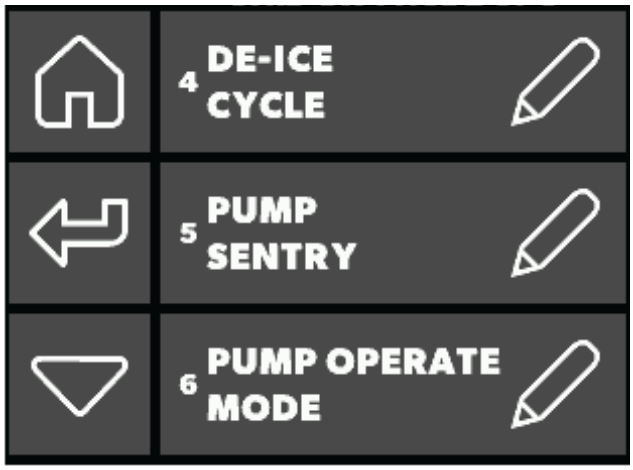
Kiválasztás	Leírás	Művelet
`Compressor Start Delay`	Lehetővé teszi a kompresszorok különböző időpontokban történő indítását, ha több rendszer is ugyanarról az áramforrásról működik, és az áramellátás megszakad. A késleltetési tartomány 5 s … 135 s.	1. Érintse meg az **`Main Menu`** gombot. 2. Érintse meg az **`Control Parameters`** gombot. 3. Koppintson a **`Settings Screen`** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **`Compressor Start Delay`** elemre.

MEGJEGYZÉS A különböző egységek indítási idejét legalább öt másodperc különbséggel állítsa be.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Failsafe level	Védi a berendezést azáltal, hogy bizonyos hibaállapotok esetén lezár. A Smart Touch kabinvezérlő leáll, és a hiba elhárításáig nem indul újra. A zárolási állapot a programozott üzembiztos szintek kombinációjától, valamint az észlelt hiba típusától függ.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Failsafe** elemre. 5. A lezárás megszüntetéséhez koppintson a **power** gombra egyszer a kikapcsoláshoz, majd koppintson rá újra a bekapcsoláshoz. Négy különböző hibabiztos szint létezik (ha a kijelzőn az #A29 vagy annál újabb firmware fut, csak két szint érhető el): • **Nem észlelt hibák:** Minimális üzembiztos védelmet nyújt, és a kezdeti indítás vagy hibaelhárítás során ajánlott. Csak a levegő-érzékelő meghibásodását észleli és jeleníti meg. • Előfordul, hogy a kezdeti indításkor vagy egy új egység telepítésekor a hűtőközeg nyomása a minimális nyomás alatt van. Ebben az esetben a hibát meg kell kerülni, amíg a nyomás a minimális követelmény fölé nem emelkedik. Ha ez a hibabiztos szint van kiválasztva, egy automatikus időzítő öt perc után visszaállítja a rendszert a teljes érzékelésre (az automatikus 5 min es időzítő csak az #A29 és annál újabb kijelző-firmware esetén érhető el). A régebbi kijelző-firmware-ek nem állnak vissza teljes érzékelésre). • Ha a Smart Touch kabinvezérlő hibát észlel, leáll, és a hiba kijavításáig nem indul újra. A hiba javítása után a vezérlés kétperces késleltetést követően újraindul. • **Hiba észlelve, de nem jelenik meg:** Ha a kijelzőn az #A28 vagy annál régebbi firmware fut. A korábbi szint hibabiztos műveletein kívül az összes többi hibaérzékelést is lehetővé teszi anélkül, hogy megjelenítené. • A Smart Touch kabinvezérlő két percre vagy a hiba elhárításáig leáll, attól függően, hogy melyik a hosszabb idő. • A Smart Touch kabinvezérlő újraindul, ha a hiba megszűnt. • **Érzékelt és megjelenített hibák:** Ha a kijelzőn az #A28 vagy régebbi firmware fut. Az előző két szint hibabiztos műveletein kívül az összes hiba megjelenik. • A Smart Touch kabinvezérlő két percre vagy a hiba elhárításáig leáll, attól függően, hogy melyik a hosszabb idő. • A Smart Touch kabinvezérlő újraindul, ha a hiba megszűnt. • **Érzékelt és kijelzett hibák lezárással:** Négy egymást követő magasnyomású hiba, alacsonynyomású hiba vagy a kondenzátortekercs magas vízhőmérsékletű hibája után lezárást kezdeményez. A Smart Touch kabinvezérlő két percre vagy a hiba elhárításáig leáll, attól függően, hogy melyik a hosszabb idő.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Low Voltage Monitor	A beépített feszültségmérő áramkört használja a bemeneti váltóáramú feszültség ellenőrzésére, hogy megakadályozza a kompresszor indítását, ha a feszültség kisebb, mint a beállított érték. Ha engedélyezve van, extra védelmet nyújt a rendszer kompresszorának és alkatrészeinek alacsony feszültség (áramkimaradás) esetén. Attól függően, hogy a bemeneti tápellátás értéke 100 V ~ … 120 V ~ vagy 208 V ~ … 240 V ~, a következő beállítások lehetségesek: Ki (alapértelmezett), 95 V ~ … 120 V ~ 100 V ~ … 120 V ~ bemeneti tápfeszültség esetén, vagy 195 V ~ … 240 V ~ 208 V ~ … 240 V ~ bemeneti tápfeszültség esetén.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Low Voltage Monitor** elemre. • Ha alacsony feszültségű állapot lép fel, a főkijelzőn az állapot ikonon az alacsony váltakozó feszültség hibakód jelenik meg. A hiba addig tart, amíg a bemeneti váltóáramú feszültség a kiválasztott feszültségérték fölé nem emelkedik. Ekkor az alacsony váltóáramú feszültség hibakód automatikusan törlődik, és a hűtési vagy fűtési ciklus megkezdődik. Miután a kompresszor elindult, az alacsony feszültséget felügyeli funkció továbbra is ellenőrzi a bemeneti váltakozó áramú feszültséget. • Ha a feszültség lecsökken, és öt percig a megadott érték alatt marad, a Smart Touch kabinvezérlő leáll, és megjelenik az alacsony váltakozó feszültségre vonatkozó hiba. A Smart Touch kabinvezérlő mindaddig kikapcsolva marad, amíg a feszültség a megadott érték fölé emelkedik. A feszültség helyreállása után a vezérlés a szokásos hibaelhárítási késleltetés után újraindul.

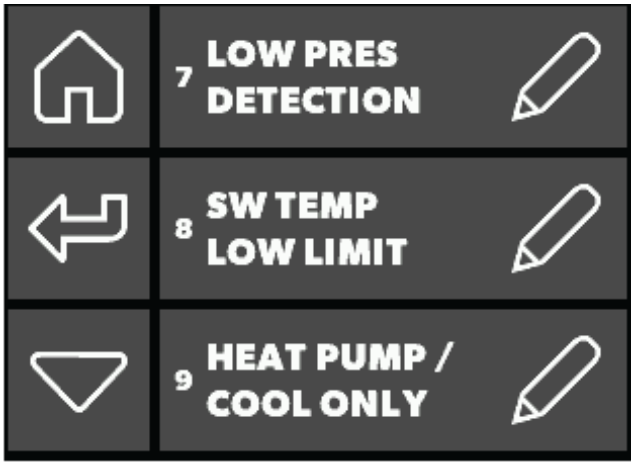
17



Kiválasztás	Leírás	Művelet
De-Ice Cycle	Megakadályozza a jég felhalmozódását az elpárologtató tekercsen a hűtés hosszabb időtartama alatt. A beállított érték eléréséhez szükséges időt olyan tényezők befolyásolják, mint a telepítési változatok, a védőrács mérete, a csővezetékek hossza, a szigetelés vagy a környezeti hőmérséklet. Az üzemidőt jelentősen megnövelő tényezők közé tartozik a rendszer nyitott ajtókkal és ajtókkal való üzemeltetése, valamint az irreális beállítási pontok beprogramozása, pl. 65 °F (18 °C). Az ilyen helyzetek miatt a meleg, párás napokon a párologtatón jég képződhet. Ez egy hűtési ciklus során tízperces időközönként figyeli a helyiség levegőjének hőmérsékletét.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **De-Ice Cycle** elemre. A paraméter értékétől és a helyiség hőmérsékletének változásától függően a vezérlő különböző intézkedéseket hajt végre a jég kialakulásának megakadályozása vagy a már kialakult jég felolvasztása érdekében. Ez a kompresszor rövid leállási periódusaival, a ventilátor fordulatszámának eggyel nagyobb fokozatra való kapcsolásával, valamint a fűtés üzemmód időszakos ciklusaival valósul meg kikapcsolt ventilátor mellett. A jégtelenítés paraméterbeállítása az érzékelőtől függ: a belsőlevegő hőmérséklet-érzékelője (opcionális) vagy a kijelzőbe épített hőmérséklet-érzékelő. **MEGJEGYZÉS** Az opcionális beltéri levegő hőmérséklet-érzékelőjének beszerelése jelentősen növeli a jégtelenítő funkció hatékonyságát. Ezt az opciót akkor kell megfontolni, ha a kijelző beépített hőmérséklet-érzékelője nem tudja pontosan leolvasni a helyiség hőmérsékletét. 1. Opcionális **beltérihőmérséklet-érzékelő** használata esetén: A jégtelenítés funkció bekapcsolásához állítsa a paramétert 3 °C (5 °F) érzékelő-különbségre. A funkció kikapcsolásához állítsa a paramétert a Off értékre. 2. A **kijelzőbe épített hőmérséklet-érzékelő** használata esetén: Válassza a következő két üzemmód egyikét: a. (a) lehetőség: Engedélyezze, hogy 3 °C-os (5 °F) érzékelő-különbség esetén a kijelző érzékelője a tényleges párologtató-hőmérsékletnél akár 3 °C-kal (5 °F) magasabb szobahőmérsékletet is leolvashasson. b. (b) lehetőség: Szélsőségesebb telepítések esetén engedélyezze, hogy 4 °C-os (7 °F) érzékelő-különbség esetén a kijelző érzékelője a tényleges párologtató-hőmérsékletnél akár 4 °C-kal (7 °F) magasabb szobahőmérsékletet is leolvashasson. **MEGJEGYZÉS** Csak akkor használja a (b) lehetőséget, ha az (a) lehetőség nem akadályozza meg a párologtatón való jégképződést. **MEGJEGYZÉS** Mindkét üzemmód megpróbálja kiegyenlíteni a kijelző beépített hőmérséklet-érzékelőjének hőmérséklet-eltérését. Bár az eltérés nem jellemző, a telepítési változók, például az, hogy a kijelzőt a helyiségben, nyitott ajtó közelében vagy közvetlen napfényben helyezték-e el, befolyásolhatják, hogy a kijelző mennyire pontosan olvassa le a tényleges szobahőmérsékletet.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Pump Sentry	Opcionális hőmérséklet-érzékelő, amely a kondenzátortekercs hőmérsékletét figyeli. Az érzékelőt a „H20 out" érzékelő csatlakozójába kell csatlakoztatni. Ha a tekercs hőmérséklete a beprogramozott érték fölé emelkedik, a szivattyú és a kompresszor leáll, és a kijelzőn villog a „Pump Sentry Fault" (szivattyú-ellenőrzési hiba) felirat.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Pump Sentry** elemre. 5. Csatlakoztassa a vízérzékelőt a kondenzátortekercs kimenetéhez, majd szigetelje le. 6. A tengervíz hőmérsékletétől és a rendszer típusától függően programozza be a szivattyú érzékenységi beállítását a következő két érték közé: 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C). **MEGJEGYZÉS** A beállítási lépések °F mértékegységben vannak megadva akkor is, ha a vezérlő °C kijelzésére van beállítva.
Pump Operate Mode	A rendszer ciklikusan üzemelteti a szivattyút a kompresszorral, hogy növelje a szivattyú élettartamát és takarékoskodjon az árammal. A szivattyú programozható úgy, hogy a kompresszorral együtt be- és kikapcsoljon, vagy folyamatosan működjön, amikor áramot kap.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Pump Operate Mode** elemre. 5. A szivattyú folyamatos működésre történő programozásához állítsa a paramétert a **Continuous** értékre.

18



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Low Press Detection	A jumperrel történő beállítás kiválasztásakor az alacsonynyomás-kapcsolót letiltja a rendszer, ha a fő vezérlőpanelen lévő LP engedélyező jumper csatlakoztatva van. Az alacsonynyomás-kapcsolót akkor engedélyezi a rendszer, ha az LP jumper eltávolításra kerül. A „letiltva" érték (legyen óvatos!) kiválasztása arra kényszeríti a Smart Touch kabinvezérlő egységet, hogy figyelmen kívül hagyja az alacsonynyomás-kapcsolót, és akkor letiltottnak tekinti azt, ha a jumper eltávolításra kerül. **MEGJEGYZÉS** A letiltás (legyen óvatos!) csak a Dometic ügyfélszolgálatának tanácsára történhet. Mint minden hiba esetén, a negyedik egymást követő alacsony nyomású hiba után is rendszerlezárás (tartós leállás) következik be.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Low Press Detection** elemre.
Seawater Temp Low Limit	Ha az opcionális érzékelőt a vezérlőpanelhez csatlakoztatják, ez a funkció lehetővé teszi, hogy a Smart Touch kabinvezérlő a következő feltételek teljesülése esetén a fordított ciklusú fűtésről elektromos fűtésre váltson: • Elektromos kiegészítő fűtőberendezés van felszerelve és be van kapcsolva. • A tengervíz hőmérséklete a gyári alapérték alá csökken: 40 °F (4 °C). • A fordított ciklusú fűtés több mint öt percig működött. Amint a tengervíz 3 °F (– 16 °C) értékkel a tengervíz alacsony hőmérsékleti határértéke fölé emelkedik, a rendszer visszatér a fordított ciklusú fűtéshez. Ha nincs beszerelve elektromos fűtőberendezés, és a tengervíz hőmérséklete a 40 °F (4 °C) érték alá csökken, a Smart Touch kabinvezérlő leáll, és a „LO", majd az „SE" jelzés kezd villogni a kijelzőn. Amint a tengervíz 3 °F (– 16 °C) értékkel a tengervíz alacsony hőmérsékleti határértéke fölé emelkedik, a rendszer visszatér a fordított ciklusú fűtéshez, és megszűnik a „LO" és „SE" villogó jelzés. A módosítás a következő tartományban lehetséges: 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Seawater Temp Low Limit** elemre.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Heat Pump/ Cool-Only	Lehetővé teszi a hőszivattyú vagy a csak hűtés üzemmód működését. Válassza a HP lehetőséget, hogy a rendszer az alapértelmezett hőszivattyús üzemmódban működjön. Ez lehetővé teszi a hűtést, a fordított ciklusú fűtést és (opcionális) kiegészítő elektromos fűtési módokat.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (DX rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Heat Pump/Cool-Only Mode** elemre. 5. A csak hűtés üzemmódhoz válassza a **CL** lehetőséget. Ekkor a készülék hűtés vagy (opcionális) elektromos kiegészítő fűtés üzemmódban fog működni. **MEGJEGYZÉS** A csak hűtés (CL) üzemmód kiválasztásával egy ötperces kompresszor-késleltetés indul el, amikor a kompresszor leáll egy beállított érték, egy hiba vagy áramkimaradás miatt. Az ötperces késleltetés közvetlenül a kompresszor leállása után kezdődik. A kijelzőn a DLY jelzés jelenik meg, jelezve, hogy a rendszer stabilizálja a hűtőközeg nyomását. Ha az ötperces késleltetési idő letelik, mielőtt a kompresszort bekapcsolnák, a kompresszor késleltetés nélkül bekapcsol.

11.3 A CW működési beállításainak bemutatása

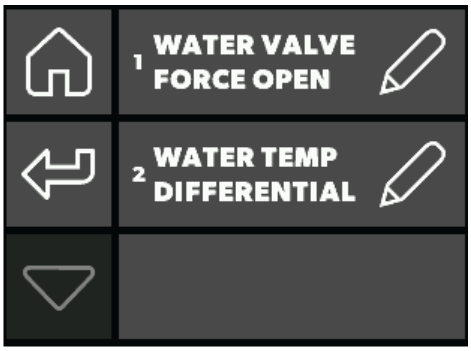
Ez a szakasz a CW rendszer menüképernyőit és a rendelkezésre álló működési beállításokat ismerteti.

Vízhőmérséklet-különbség

A vízhőmérséklet-különbség °F-ban megadott alapértelmezett értéke 15 °F (– 9 °C)	Szelep	Kiegészítő fűtés
22 °F (– 6 °C)	Nyitva	Kikapcsolva
15 °F (– 9 °C)	Nyit	Bekapcsolva
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hiszterézis	Bekapcsolva
7 °F (– 14 °C)	Zár	Bekapcsolva
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Zárva	Bekapcsolva
0 °F (– 18 °C)	Zárva	Kikapcsolva
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Zárva	Kikapcsolva
– 7 °F (– 22 °C)	Zár	Kikapcsolva
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hiszterézis	Kikapcsolva
– 15 °F (– 26 °C)	Nyitva	Kikapcsolva

Az 1. és 2. kiválasztáshoz

19

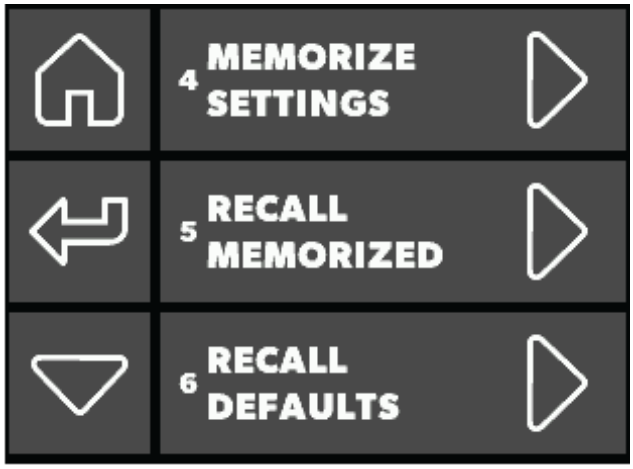


Kiválasztás	Leírás	Művelet
Water Valve Force Open	Kinyitja a vízszelepet, hogy a rendszerből kiengedje a levegőt. A bekapcsolva beállítás négy órán át nyitva tartja a szelepet, amíg a Smart Touch kabinvezérlő ki van kapcsolva. Ha a hűtés üzemmód aktiválódik, vagy ha a vezérlő elektromos dobozának váltakozó áramú áramellátása megszakad ebben a négyórás időszakban, ez a szelep-felülvezérlési funkció megszűnik.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (CW rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Water Valve Force** elemre. 5. Ezután válassza az **On** lehetőséget. 6. Ha bármikor vissza szeretné állítani a szelepet normál működésre, válassza az **Off** lehetőséget.
Water Temp Differential	Állítsa be a környezeti levegő hőmérséklete és a hidronikus víz hőmérséklete közötti hőmérséklet-különbséget, amely a vízszelepet vezérli. Például a 10 °F (– 12 °C) érték kiválasztásakor a rendszer kinyitja a szelepet, ha a víz hőmérséklete 10 °F (– 12 °C) értékkel alacsonyabb, mint a környezeti hőmérséklet hűtési üzemmódban, vagy 10 °F (– 12 °C) értékkel magasabb, mint a környezeti hőmérséklet fűtési üzemmódban. A hőmérséklet-különbség gondos megválasztásával a hajó fűtési és hűtési erőforrásai teljes mértékben kihasználhatók. Például hűtési üzemmódban a 10 érték használatával a szelep kinyílik, hogy a hidronikus rendszer hőmérsékletének csökkenése közben némi hűtést tegyen lehetővé.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Koppintson a **Settings Screen** elemre (CW rendszerek esetén). 4. Ezután koppintson a **Water Temp Differential** elemre. A vizuális magyarázatért lásd a „Vízhőmérséklet-különbség” táblázatot.

11.4 A memóriabeállítások bemutatása

Ez a szakasz a rendszer menüképernyőjét és a rendelkezésre álló memóriabeállításokat ismerteti.

20



Kiválasztás	Leírás	Művelet
3	Későbbi használatra fenntartva	-
Memorize Settings	Lehetővé teszi az új beállítások alapértelmezettként való beállítását.	Az új alapértelmezett beállításokhoz állítsa be a paramétereket a kívánt értékekre: 1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Érintse meg az **Memorize Settings** gombot. 4. Érintse meg az **Save** gombot. 5. A gyári alapbeállításokhoz visszaállításához lásd: Gyári alapbeállítások visszaállítása.
Recall Memorized Settings	Visszaállítja az utoljára elmentett alapértelmezett beállításokat.	A legutóbb tárolt alapértelmezett beállítások visszaállítása: 1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Érintse meg az **Recall Memorized Settings** gombot. 4. Érintse meg az **Save** gombot.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Recall Factory Default	Lehetővé teszi a telepítést végző kereskedő vagy a végfelhasználó számára a rendszer alapértelmezett paramétereinek módosítását. Az új értékek bevitele és mentése után a gyári alapértelmezett értékek felülíródnak, és az új paraméterek válnak az alapértelmezett értékekké.	A gyári alapbeállítások manuális visszaállítása: 1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Control Parameters** gombot. 3. Érintse meg az **Recall Factory Default Settings** gombot. 4. Érintse meg az **Save** gombot. **MEGJEGYZÉS** Ha bármilyen okból kapcsolatba kell lépnie a Dometic vállalattal a rendszerrel vagy a vezérlő programozásával kapcsolatban, tisztában kell lennie a firmware verziószámával és a vezérlő kijelzőjének sorozatszámával. A sorozatszám a kijelző hátoldalán található. A firmware verziójának megkereséséhez válassza a **menu** > **system menu** > **firmware.** **MEGJEGYZÉS** Ha programozási problémái vannak, állítsa vissza a mentett alapértelmezett beállításokat, és próbálja meg újra.

11.5 A tartalék akkumulátor bemutatása

Ez a szakasz a berendezés áramkimaradásra adott válaszát mutatja be.

Memória

A tápfeszültség megszűnése esetén a Smart Touch kabinvezérlő akár két évig is megőrizheti a működési paramétereket. Az áramellátás helyreállását követően a vezérlés a legutóbbi programozás alapján folytatja az működést. A Smart Touch kabinvezérlő akkumulátorral rendelkezik. Ha az akkumulátort eltávolítják, csak az idő- és dátumbeállítások vesznek el.

Újratölthető akkumulátor

A Smart Touch kabinvezérlő újratölthető akkumulátorral rendelkezik. Az akkumulátor a számítógép alaplapi akkumulátorához hasonlóan mindig feltöltődik, amikor a vezérlő áramot kap, így soha nem lesz szükség a tartalék akkumulátor beszerelésére vagy cseréjére.

Amikor az akkumulátor lemerül inaktivitás miatt, csak a dátum és az idő veszik el. Ezenkívül a képernyőzár PIN-kódja visszaáll az alapértelmezettre („1234"). Az összes többi programozási paraméter, kalibráció, programütemező beállításai stb. örökre a flashmemóriában maradnak, és nem igényelnek akkumulátoros tápellátást.

Ha a Smart Touch kabinvezérlőt olyan vezérlőegységhez csatlakoztatja, amely rendelkezik tápellátással, az akkumulátor nem merül le. A Smart Touch kabinvezérlő akkumulátora csak akkor merül le, ha a vezérlőpanel váltakozó áramú áramellátása le van kapcsolva. Az akkumulátor több mint két évig nem merül le kikapcsolt állapotban vagy inaktivitás esetén.

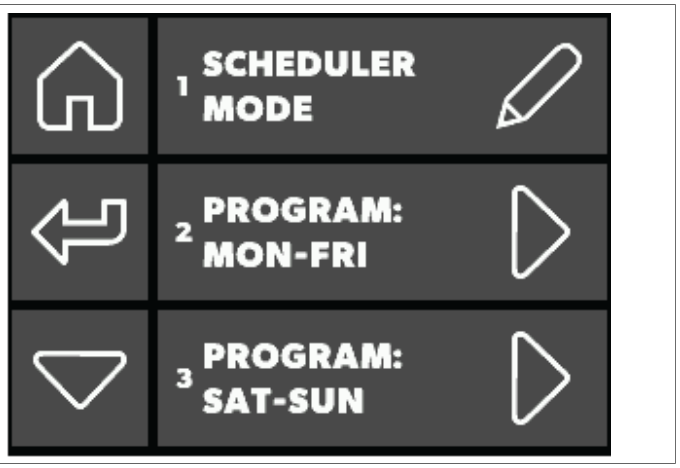
Amikor az akkumulátor lemerül inaktivitás miatt, csak a dátum és az idő veszik el. Ezenkívül a képernyőzár PIN-kódja visszaáll az alapértelmezettre („1234"). Az összes többi programozási paraméter, kalibráció, programütemező beállításai stb. örökre a flashmemóriában maradnak, és nem igényelnek akkumulátoros tápellátást.

Ha az akkumulátor lemerül, a normál bekapcsolás során a kijelzőn nem látható jel. Közvetlenül a következő hálózati kikapcsolás és bekapcsolás után a felhasználónak be kell állítania a dátumot és az időt. Ez annak a jele, hogy az akkumulátor lemerült az inaktivitás miatt.

11.6 A programütemező bemutatása

Ez a szakasz a menüképernyőt és a klímaberendezés adott időpontban, a hét napján, üzemmódban és hőmérséklet-beállítási ponton történő indításához és/vagy leállításához rendelkezésre álló működési beállításokat ismerteti.

21



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Scheduler Mode	Amint a programütemező engedélyezve van, azonnal elkezdi alkalmazni a különböző napi beállításokban meghatározott programokat.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Program Scheduler** gombot. 3. Érintse meg az **Schedular Mode** gombot.
Program: Mon-Fri	Ez hétfőtől péntekig egy adott időpontban elindítja és/vagy leállítja a klímaberendezést.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Program Scheduler** gombot. 3. Érintse meg az **Program: Mon-Fri** gombot.
Program: Sat-Sun	Ez szombattól vasárnapig egy adott időpontban elindítja és/vagy leállítja a klímaberendezést.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Program Scheduler** gombot. 3. Érintse meg az **Program: Sat-Sun** gombot.

22



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Program: Monday	Ez hétfőn elindítja és/vagy leállítja a klímaberendezést.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Program Scheduler** gombot. 3. Érintse meg az **Program: Monday** gombot.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Program: Tuesday	Ez kedden elindítja és/vagy leállítja a klímaberendezést.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Program Scheduler** gombot. 3. Érintse meg az **Program: Tuesday** gombot.
Program: Wednesday	Ez szerdán elindítja és/vagy leállítja a klímaberendezést.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Program Scheduler** gombot. 3. Érintse meg az **Program: Wednesday** gombot.

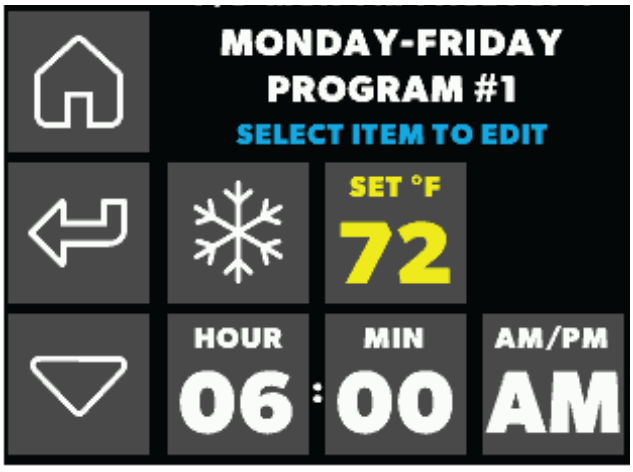
MEGJEGYZÉS Minden programnaphoz tartozik egy üzemmód, idő, hűtési és fűtési beállítási pont (ha a kettős beállítási pontok engedélyezve vannak). Az üzemmódok a következők: kikapcsolás, hűtés, fűtés, automatikus és párátlanítás. Kettős beállítási pontok kiválasztása esetén a hűtés a hűtés vagy az automatikus értékre, a fűtés pedig a fűtés vagy az automatikus értékre állítható be. A kikapcsolás és a párátlanítás beállítási pontjai nem állnak rendelkezésre.

11.7 A dátum/idő menü bemutatása

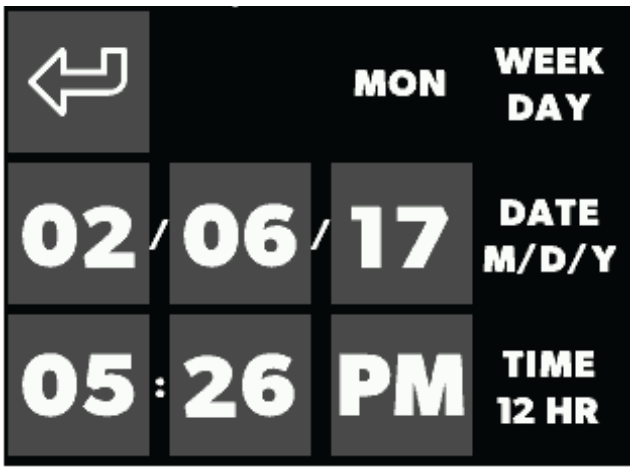
Ez a szakasz a menüképernyőt és azokat a rendelkezésre álló beállításokat mutatja be, amelyekkel beállítható a kijelzett idő, testre szabható annak formátuma, továbbá beállítható az opcionális kijelzést a főképernyőn.

A dátum és idő almenü 1. és 2. képernyőjének elérése:

23



24

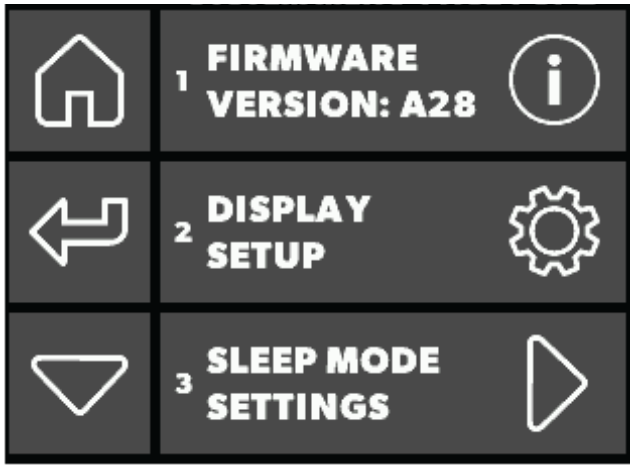


Kiválasztás	Leírás	Művelet
Date/Time Display	Az On és Off opciók kiválasztásával válassza ki, hogy a dátum és az idő megjelenjen-e a főképernyőn.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Date/Time Menu** gombot. Megjelenik a dátum/idő képernyő. 3. A módosításhoz válassza ki a megfelelő **Date/Time Display** opciót.
Date/Time Format	Válassza ki az automatikus sorfrekvenciát (60 Hz-es sorfrekvencia M/D/Y (hónap/nap/év) 12 órás formátummal, vagy 50 Hz-es sorfrekvencia D/M/Y (nap/hónap/év) 24 órás formátumban), M/D/Y (hónap/nap/év) 12 órás formátumban vagy D/M/Y (nap/hónap/év) 24 órás formátumban.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Koppintson a **Date/Time Menu.** lehetőségre. Ekkor megjelenik a dátum/idő képernyő. 3. A módosításhoz válassza ki a megfelelő **Date/Time Format** opciót.
Date/Time Settings	A dátum és az idő módosítása. Minden érték egyedileg szerkeszthető. A hét napját a rendszer automatikusan kiszámítja a dátum alapján.	1. Érintse meg az **Main Menu** gombot. 2. Koppintson a **Date/Time Menu.** elemre. 3. Megjelenik a dátum/idő képernyő. 4. A módosításhoz válassza ki a megfelelő **Date/Time Settings** opciót.

11.8 A rendszermenü bemutatása

Ez a szakasz a menüképernyőt és a kijelző hátterének, betűtípusának, ikonszíneinek, a képernyővédő konfigurációjának és a szövegszerkesztésnek a módosítására rendelkezésre álló működési beállításokat ismerteti.

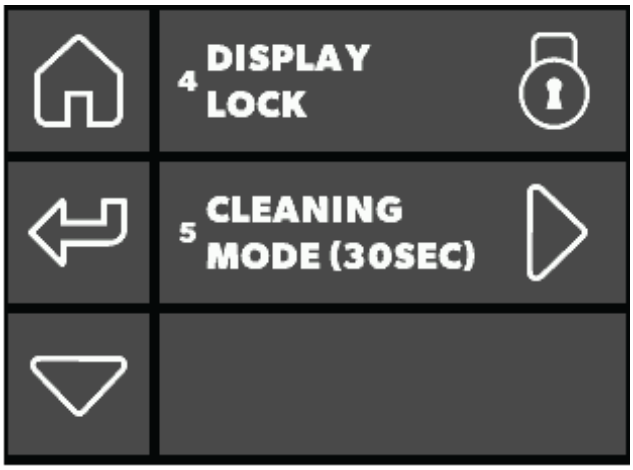
25



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Firmware Version	Megjeleníti a firmware-verziót.	Hozzáférés, firmware-verzió 1. Érintse meg az **Menu** gombot. 2. Érintse meg az **System Menu** gombot. 3. Érintse meg az **Firmware Version** gombot.

Kiválasztás	Leírás	Művelet
Display Setup	Módosítja a kijelző beállításait.	A kijelző beállításainak módosítása 1. Érintse meg az **Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Display Setup** gombot. 3. Koppintson a **Display Brightness** lehetőségre, és válasszon olyan fényerőt, amely könnyedén leolvasható, és gyenge fényviszonyok mellett sem zavarja Önt. 4. A képernyő színének kiválasztásához koppintson a **Background Color** elemre. 5. A gombszöveg színének kiválasztásához koppintson az **Icon Text Color** elemre. 6. A gombok szegélyszínének kiválasztásához koppintson az **Icon Border Color** elemre. 7. A képernyőszöveg színének kiválasztásához (a gombszövegek kivételével) koppintson a **Data Block & Title Colors** elemre.
Sleep Mode Settings	A rendszer működésének beállítása alvó üzemmódban.	Az almenü képernyőit lásd az „Alvó üzemmód beállítási almenük” című szakaszban.

26

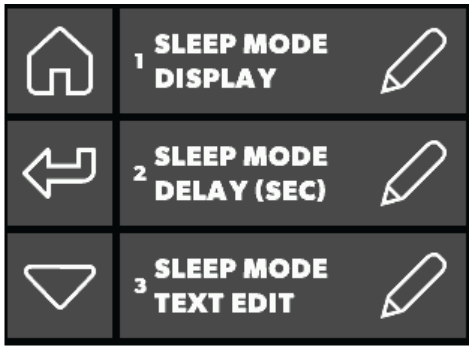


Kiválasztás	Leírás	Művelet
Display Lock	Módosítja a kijelző zárolási beállításait.	Az almenü képernyőit lásd „A kijelzőzár almenüi” című szakaszban.
Cleaning Mode	30 s -re kikapcsolja a háttérvilágítást és az érintőképernyőt, így időt biztosít a képernyő letörölgetésére. A képernyő és az érintőpanel automatikusan visszakapcsol 30 s múlva. Az ez idő alatt végzett műveletek nem befolyásolják a működést.	A kijelző tisztítás céljából történő kikapcsolásához 1. Érintse meg az **Menu** gombot. 2. Érintse meg az **System Menu** gombot. 3. Koppintson a **Cleaning Mode (30SEC)** elemre. 4. Koppintson a **Save** ikonra.

11.8.1 Alvó üzemmód beállítása almenük

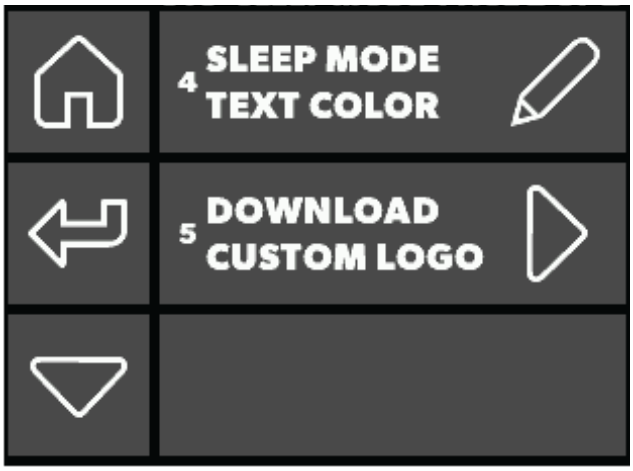
Ez a szakasz az alvó üzemmód almenü képernyőit és az alvó üzemmód testreszabásához szükséges beállításokat ismerteti.

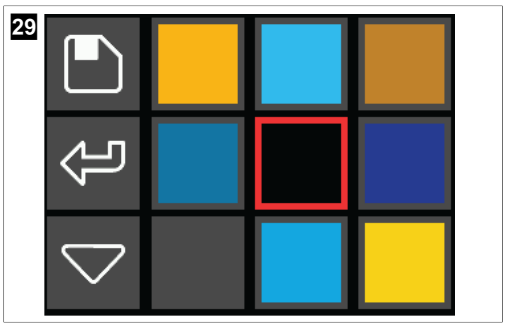
27



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Sleep Mode Display	Ez a szakasz az alvó üzemmód kijelzőjének beállításait ismerteti az Alvó üzemmód beállításainak 1. almenüjében.	1. Érintse meg az **System Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Sleep Mode Settings** gombot. 3. Érintse meg az **Sleep Mode Display** gombot. 4. Válassza a **standard logo**, **custom logo**, **custom text** vagy a **blank screen backlight** kikapcsolási vagy bekapcsolási lehetőségét az alvó üzemmód késleltetésének befejezése után történő megjelenítéshez. 5. Érintse meg az **Save** gombot.
Sleep Mode Delay	Ez a szakasz az alvó üzemmód késleltetési beállításait ismerteti a Sleep Mode Settings 1. almenüjében.	1. Érintse meg az **System Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Sleep Mode Settings** gombot. 3. Érintse meg az **Sleep Mode Delay** gombot. 4. Válassza az **Off** lehetőséget az alvó üzemmódra vonatkozóan. 5. Válassza a **0 to 600** másodperc késleltetés lehetőséget az alvó üzemmód kijelzésének megjelenítéséhez. 6. Érintse meg az **Save** gombot.
Sleep Mode Text Edit	Lehetővé teszi a kijelző szövegének szerkesztését, amikor a képernyő alvó üzemmódban van.	1. Érintse meg az **System Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Sleep Mode Settings** gombot. 3. Érintse meg az **Sleep Mode Text Edit** gombot. 4. Szerkessze a szöveget az egyes karakterek kiválasztásához használt nyíl ikonok segítségével. A karakterválasztási lehetőségek a következők: “**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &’*@:,°=!- ()%.+#?/**”. **MEGJEGYZÉS** A képernyőn elférő karakterek száma a betűméret függvénye, az abszolút maximum 25 lehet. 5. Érintse meg az **Save** gombot.

28



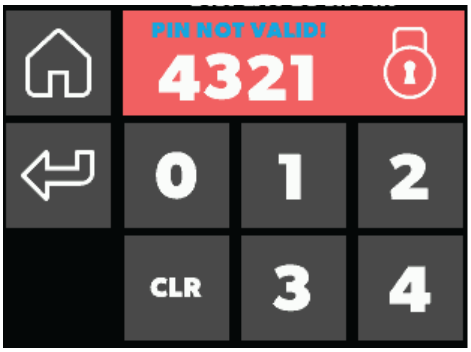
Kiválasztás	Művelet
Sleep Mode Text Color	1. Érintse meg az **System Menu** gombot. 2. Érintse meg az **Sleep Mode Settings** gombot. 3. Érintse meg az **Sleep Mode Text Color** gombot. Megjelenik a Text Colour Submenu képernyője. 29  4. Alvó üzemmódban 126 különböző szövegszín közül választhat. 5. Érintse meg az **Save** gombot.
Download Custom Logo	Ez az opció csak akkor érhető el, ha a Smart Touch kabinvezérlő érzékeli, hogy egy speciális programozókábel van csatlakoztatva a 8 pólusú csatlakozójába (azaz nincs csatlakoztatva egy vezérlőpanelhez). Ellenkező esetben az opció szürkén jelenik meg. Létezik egy „Smart Touch Downloader" nevű számítógépes program, amely lehetővé teszi egy 24 bites bittérképes fájl (BMP) kiválasztását, és a Smart Touch kabinvezérlőre történő továbbítását. 30  **MEGJEGYZÉS** Az ehhez a programhoz tartozó utasításokat külön mellékeljük.

11.8.2 A kijelzőzár almenüi

Ez a szakasz a kijelzőzár almenü képernyőit és a kijelző biztonsági hozzáférésének testreszabásához szükséges beállításokat ismerteti.

A Display Lock Submenu menüpontra vonatkozóan:

31

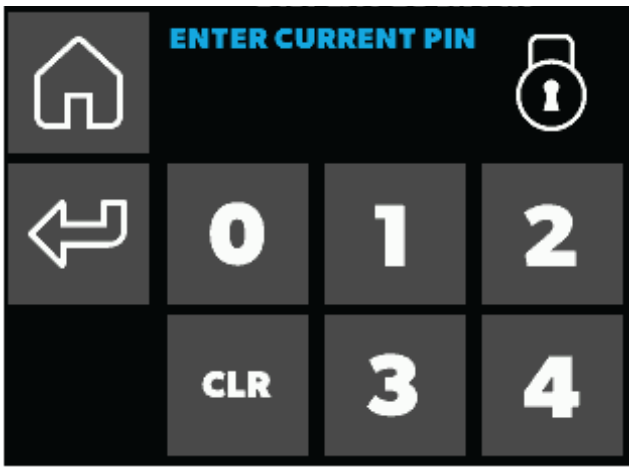


Kiválasztás	Leírás	Művelet
Set Access Locked by Pin	Biztonsági PIN-kód beállítása a kijelzőhöz való hozzáféréshez a konfigurált szintek alapján.	1. Navigáljon a System Menu képernyőre. 2. Érintse meg az **Display Lock Submenu** gombot. 3. Adjon meg egy biztonsági PIN-kódot. 4. Nyomja meg az ikont a konfigurált PIN-kód megadásához. A PIN-kód megadása után az összes szinthez való hozzáférés biztosított.

MEGJEGYZÉS Ha a rendszer alvó üzemmódba lép, a PIN-kód újbóli megadása szükséges az ugyanahhoz a szinthez való újbóli hozzáféréshez. A PIN-kód megadására akkor is szükség lesz, ha ez a szintbeállítás megváltozik, vagy ha a kijelzőt váltakozó áramú áramellátása újraindul.

A Change Pin Submenu menüpontra vonatkozóan:

32



Kiválasztás	Leírás	Művelet
Change Pin	A hozzáférési PIN-kód konfigurálása.	1. Navigáljon a System Menu képernyőre. 2. Érintse meg az **Change Pin** gombot. Megjelenik a Change Pin Submenu képernyője. 3. Először adja meg az aktuális PIN-kódot. A gyári alapértelmezett érték „1234".

MEGJEGYZÉS Ha elfelejti a PIN-kódot, visszaállíthatja azt 1234-re a megszakító vezérlőjének kikapcsolásával, az akkumulátor 60 másodperces eltávolításával, majd újbóli behelyezésével és az egység újraindításával. Ez a művelet visszaállítja a dátumot és az időt a gyári alapértelmezett értékekre, valamint a PIN-kódot az 1234 értékre. Más paraméterek vagy mentett bejegyzések nem vesznek el.

11.9 A hibaelhárítási/üzembe helyezési képernyők bemutatása

Ez a szakasz a rendszer hibaelhárításához és üzembe helyezéséhez rendelkezésre álló menüképernyőket ismerteti.

A konkrét hibaelhárítási eljárásokért lásd a „Hibaelhárítás” című részt.

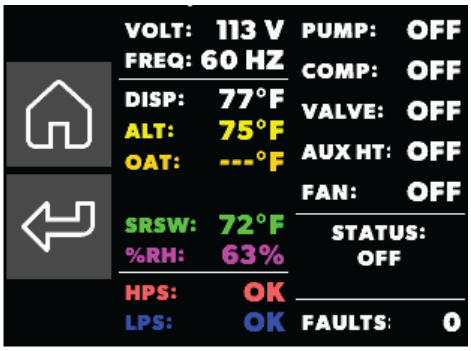
Lásd „A rendszer üzembe helyezése” című fejezetben a fő bemenetek és kimenetek tesztelésével történő üzembe helyezés lépésről lépésre történő utasításait.

MEGJEGYZÉS A lépések a rendszertől függően eltérőek (DX vagy CW modell). A sikeres befejezéssel egy bejegyzés kerül a hibatörténeti képernyőre.

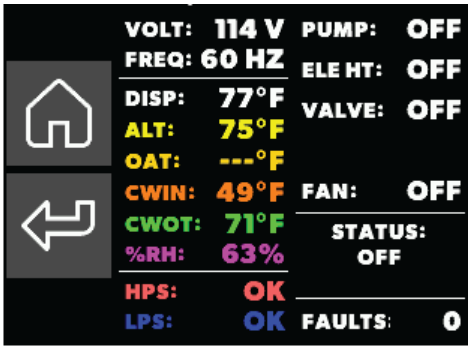
33



34



35



Kiválasztás	Leírás	Művelet
System Status	Megjeleníti az összes érzékelő élő adatait és állapotát, a feszültséget, a frekvenciát, az üzemmód állapotát, a ciklushibák számát és más kulcsfontosságú adatokat.	1. Navigáljon a **`Main Menu`** képernyőre. 2. Válassza a **`Troubleshoot/Commission`** elemet. 3. Érintse meg az **`System Status`** gombot. Megjelenik a System Status képernyő. A képernyő a rendszertől függően eltérő (DX vagy CW).
Help & Information	Leírja a lehetséges hibákat.	1. Navigáljon ide: **`Main Menu`**. 2. Válassza a **`Troubleshoot/Commission`** elemet. 3. Érintse meg az **`Help & Information`** gombot. 4. Érintse meg az **`Fault Help Lookup`** gombot. 5. Válassza ki a szoftverbe integrált súgótémák egyikét. • **`Air Sensor Failure`**: A levegőérzékelő hibáját jelzi. • **`Filter needs to be Cleaned or Replaced`**: Jelzi, hogy a szűrőt meg kell tisztítani vagy ki kell cserélni. • **`Low AC Voltage`**: Alacsony váltakozó feszültséget jelez. • **`High-pressure Fault`**: Magas hűtőközegnyomást jelez. Fűtés üzemmódban nem jelenik meg, és nem okoz lezárást. • **`Low-pressure Fault`**: Azt jelzi, hogy alacsony a hűtőközeg nyomása. Három perces kikapcsolási késleltetéssel rendelkezik. • **`Pump Sentry Fault`**: A kondenzációs tekercs magas vízhőmérsékletét jelzi. • **`Lost AC Fault`**: Azt jelzi, hogy áramkimaradás van. • **`Seawater Low Temperature Limit Fault`**: Azt jelzi, hogy a tengervíz hőmérséklete 40 °F (4 °C) alatt van. 6. Ismételje meg a 1–3. lépést. 7. Érintse meg az **`Link For More Help`** gombot. Megjelenik a QR code képernyő. 8. A **`QR code`** beolvasásával nyissa meg a Smart Touch kabinvezérlő weboldalát. A hibaleírások megegyeznek a főképernyőn megjelenő élő hibasúgóval, amikor az állapotszöveg ablak feletti rejtett ikont megnyomja.
Commission Procedure	Ez a szakasz az új rendszer fő bemeneteinek és kimeneteinek tesztelésére szolgáló üzembe helyezési eljárást ismerteti. Az eljárás útmutatást nyújt a fontos rendszerbeállítások kiválasztásához is. **MEGJEGYZÉS** Az üzembe helyezési eljárás a CW vagy DX rendszertől függően eltérő.	1. Navigáljon ide: **`Main Menu`**. 2. Válassza a **`Troubleshoot/Commission`** elemet. Megjelenik a Troubleshoot/Commision képernyő. 3. Érintse meg az **`Commission Procedure`** gombot. 4. Lásd „A rendszer üzembe helyezése” című részt.

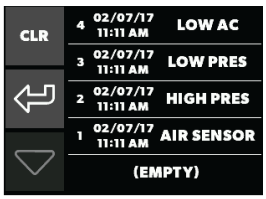
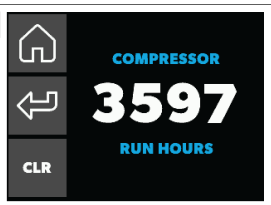
11.10 A hibakezelés, előzmények és üzemórák ismertetése

Ez a szakasz a hibák előzményeit és a használattal kapcsolatos előzményeket mutatja be.

MEGJEGYZÉS A berendezés védelme érdekében bizonyos hibaállapotok lezárást váltanak ki. A vezérlés leáll és a hiba kijavításáig nem indul újra.

36



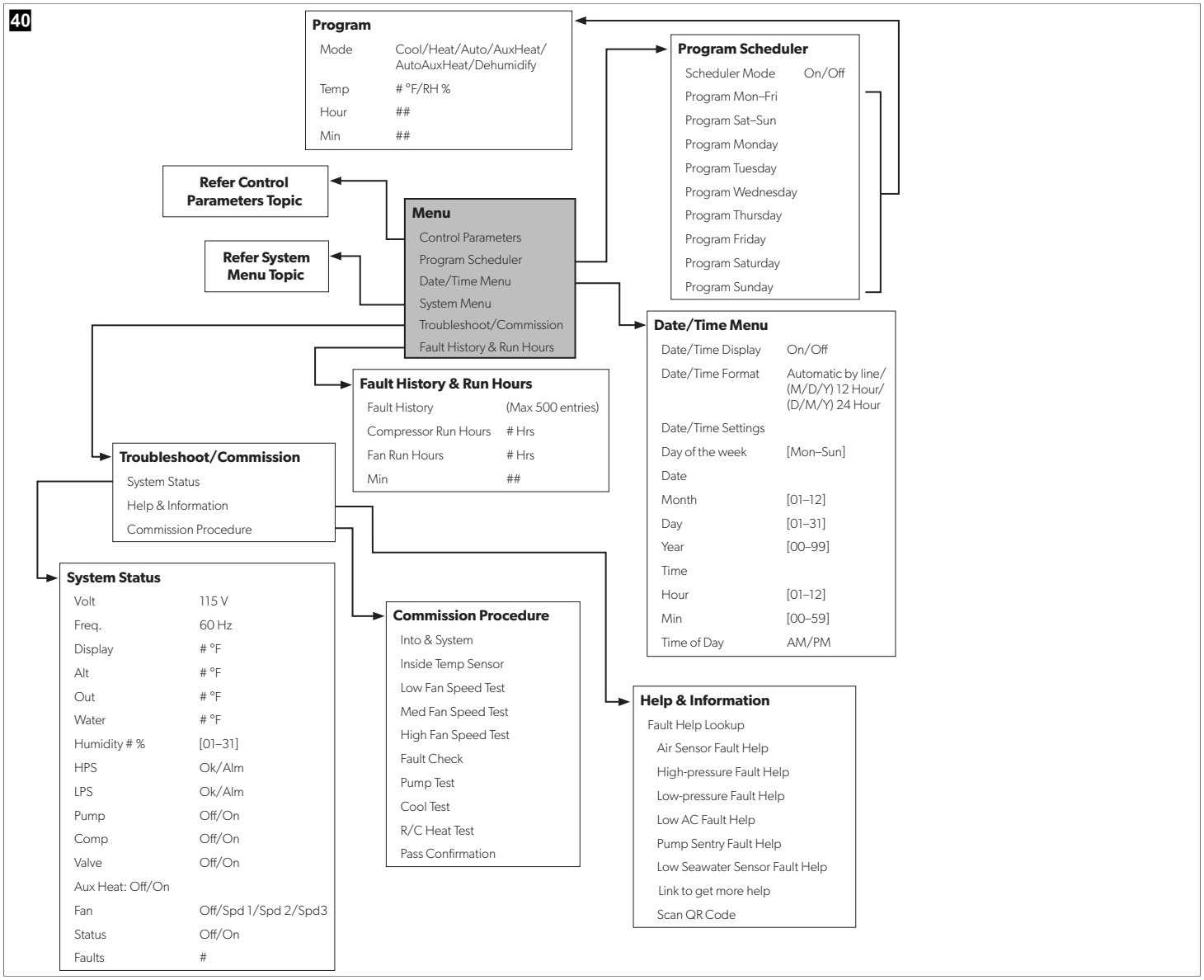
Kiválasztás	Leírás	Művelet
Fault History	Megjeleníti a korábban törölt hibák előzményeit és az aktuális aktív hibákat.	1. Navigáljon ide: **Main Menu**. 2. Válassza a **Fault History & Run Hours** elemet. Megjelenik a Faults and Hours képernyő. 3. Érintse meg az **Fault History** gombot. Megjelenik a Faults Detail képernyő. 37  4. A **CLR** ikon megnyomásával törölheti a látható hibaelőzményeket, a kompresszor üzemóráit és a ventilátor üzemóráit. 5. A hibatörténet és az üzemórák, illetve a törölt hibák megtekintéséhez tartsa lenyomva a **CLR** ikont tíz másodpercig. **MEGJEGYZÉS** Az opcionális kiegészítő hőérzékelővel együtt a ventilátor a fűtés kikapcsolása után négy percig bekapcsolva marad, még akkor is, ha a ventilátor ciklusos üzemmódra van állítva.
Compressor Run Hours	Megjeleníti a kompresszor üzemóráinak számát.	1. Navigáljon ide: **Main Menu**. 2. Válassza a **Fault History & Run Hours** elemet. Megjelenik a Faults and Hours képernyő. 3. Érintse meg az **Compressor Run Hours** gombot. Megjelenik a Compressor Run Hours képernyő. 38  4. A törléshez nyomja meg a **CLR** ikont.
Fan Run Hours	Megjeleníti a ventilátor aktuális üzemóraszámát.	1. Navigáljon ide: **Main Menu**. 2. Válassza a **Fault History & Run Hours** elemet. Megjelenik a Faults and Hours képernyő. 3. Érintse meg az **Fan Run Hours** gombot. Megjelenik a Fan Run Hours képernyő. 39  4. A törléshez nyomja meg a **CLR** ikont.

11.10.1 Navigációs faszerkezetek

Ez a szakasz vizuális ábrázolást nyújt a rendszer beállításaiban való navigáláshoz.

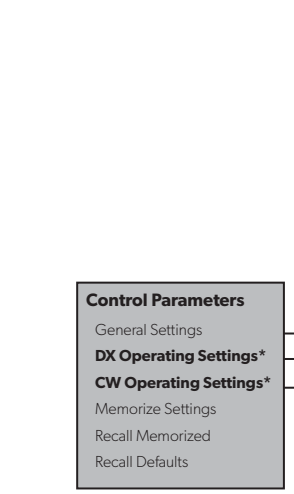
11.10.2 Navigálás a főmenüben

40



11.10.3 Vezérlési paraméterek navigációja

41



General Settings

High Fan Speed	95 [35–95]
Medium Fan Speed	61 [32–85]
Low Fan Speed	50 [30–75]
Inside Temp Calibration	±50 °F or ±25 °C
Temperature Units	Auto [Auto/°F/°C]
Reversed Fan SPD in Heat	On [On/Off]
Aux Heat Option	Off [Off/On]
Fan Motor Type	SP [Split Capacitor/Shaded Pole]
Filter Hours Setting	Off [100–2,500]
Filter Hours Reset	Clear
CAN Bus Unit ID*	1 [1–255]
CAN Bus Group ID*	1 [1–255]
Voltmeter Calibration	[70–140 VAC] or [170–260 VAC]
Set Point Temp Differential	2 °F (1 °C) [1–2] °F or [0.5–1.0] °C
Humidity Mode Min Temp	50 °F (10 °C) [40–75] °F or [5–25] °C
Auto Fan Speed Temp Diff	2 °F (1 °C) [1–3] °F or [0.5–1.5] °C
Supply Air Temp Limit*	Off [Off/[95–140] °F or Off/[35–60] °C]
DX/CW Mode	Set by jumper/DX Override/CW Override
Inside Temp Sensor	Auto [Auto/Display/Alt. Air]
Fan Operational Mode	Continuous [Continuous/Cycled]
Dual Temp Set Points	Off [On/Off]
Humidity Sensor Limit	60% [50%–80%]

CW Operational Settings

Water Valve Force Open	Off [On/Off]
Water Temp Differential	15 °F/8 °C [5–25] °F or [3–14] °C

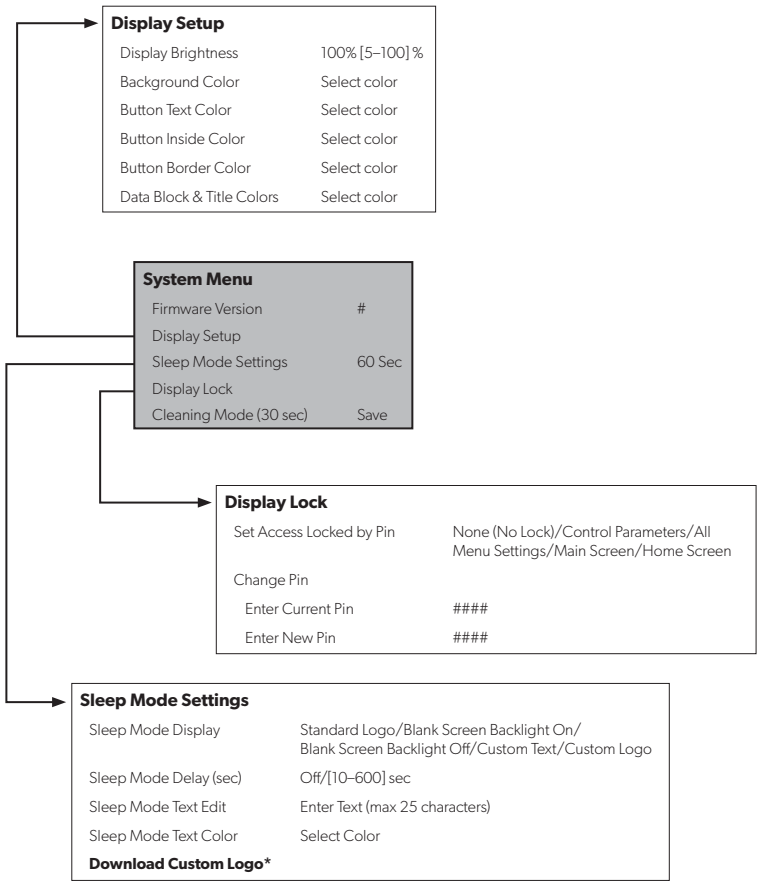
DX Operational Settings

Compressor Start Delay	15 sec [5-135] sec
Failsafe Level	Fails Not Detected Fails Detected but Not Displayed Fails Detected and Displayed Fails Detected and Displayed with Lockouts
Low Voltage Monitor	Off/95–120 VAC or Off/195–240 VAC
De-Ice Cycle	Enabled [Disabled/ Enabled with 5 °F (3 °C)Sensor Differential/ Enabled with 7°F (4°C) Sensor Differential]
Pump Sentry	Off [Off/100–150 °F or Off/40–65 °C]
Pump Operational Mode	Continuous or Cycled
Low-pressure Detection	Set by Jumper/Disabled
Seawater Low Limit Adj.	40 °F [35–50] °F
Heat Pump/Cool Only	Heat Pump [Heat Pump/Cool Only]

* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigálás a rendszerbeállításokban

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS! Savveszély
Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása súlyos vagy akár halálos sérüléshez vezethet.

> Tartsa be a savak vagy előkevert oldatok gyártója által közzétett figyelmeztetéseket és ajánlásokat.
> A szennyezett savas oldatokat a szövetségi, állami és/vagy helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
> Kerülje a fagyállóoldat kiöntését vagy kifröccsenését.

Havi	
Feladat	**Referencia**
Ellenőrizze a visszatérő levegő szűrőjét, és szükség esetén tisztítsa meg.	A visszatérő levegő szűrőjének ellenőrzése 472. oldal
Helyezze áram alá a fordított ciklusú egységeket.	Az irányváltó szelepegységek áram alá helyezése, csak DX egységek esetén 472. oldal
Időszakos – csak DX esetén	
Feladat	**Referencia**
Ellenőrizze a tengervízszűrő működését.	A tengervízszűrő ellenőrzése – csak DX esetén 472. oldal
Tisztítsa meg a kondenzátor tekercsét.	A kondenzátortekercs tisztítása – csak DX esetén 472. oldal
Téliesítés – Csak DX esetén	
Feladat	**Referencia**
Keringesse a fagyálló folyadékot a rendszerben.	A rendszer téliesítése – csak DX esetén 472. oldal

12.1 A visszatérő levegő szűrőjének ellenőrzése

1. Vegye ki a szűrőt a készülékből, és öblítse ki vízzel.
2. Szárítsa meg a szűrőt levegőn, majd szerelje vissza.

12.2 Az irányváltó szelepegységek áram alá helyezése, csak DX egységek esetén

A fordított ciklusú (hűtő és fűtő) egységek áram alá helyezése biztosítja a belső alkatrészek szabad mozgását.

> Az irányváltó szelep áram alá helyezéséhez minden hónapban kapcsolja a légkondicionálót fűtési üzemmódba néhány másodpercre.

12.3 A tengervízszűrő ellenőrzése – csak DX esetén

Fontos, hogy a szivattyú megfelelő tengervízáramlást kapjon. A megfelelő áramlás fenntartása:

> Rendszeresen tisztítsa meg a szűrőkosarat.
> Rendszeresen ellenőrizze, hogy a fedélzeten kívüli kieresztőnyíláson folyamatos-e a tengervíz kifolyása.
> Ellenőrizze a tengervíz bemeneti sebességét mérő kanál eltömődését.
> Győződjön meg arról, hogy a tömlőkön nincsenek hurkok, törések és benyomódások.

12.4 A kondenzátortekercs tisztítása – csak DX esetén

A tekercs tengeri lerakódásokkal való szennyeződésének elkerülése érdekében – ami csökkenti a hatékonyságot azáltal, hogy megnöveli a rendszer össznyomását és csökkenti a hideg levegő előállításának képességét – tegye az alábbiakat:

1. Kapcsolja ki az áramköri megszakítót a hajópanelen, és válassza le a kondenzátor tekercsének be- és kimeneti csatlakozóit.
2. Használjon vegyszerálló tömlőket [fehér PVC 0,6 in (16 mm) belső átmérő stb.] a kondenzátortekercs bemenetének vegyszerálló búvárszivattyú (P-500 szivattyú stb.) kimenetéhez történő csatlakoztatásához. Hagyja, hogy a tekercs kivezetéséhez csatlakoztatott tömlő szabadon fusson az alább említett tartályba.
3. Helyezzen egy szűrőt vagy egy szitaszűrőt a szivattyú bemenetére, és merítse a szivattyút egy édesvízzel vagy előre kikevert, vény nélkül kapható oldattal töltött tartályba. A lehető legnagyobb méretű tartályt használja, amely képes 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Loldat befogadására.
4. Kapcsolja be a szivattyút, és keringesse az oldatot a kondenzátortekercsen keresztül 15 min … 45 min ig a tekercsek méretétől és a szennyeződés mértékétől függően. A tartályban lévő oldat szemrevételezéses vizsgálatával állapítsa meg, hogy mikor fejeződik be a szennyeződés eltávolítása.
5. A fennmaradó tisztítószer berendezésből történő eltávolításához öblítse át édesvízzel a tekercset.
6. Ismét indítsa el a berendezést. Ellenőrizze a működési paramétereket az alapos tisztítás biztosítása érdekében. Szélsőséges mértékű szennyeződés esetén további tisztításra lehet szükség.

12.5 A rendszer téliesítése – csak DX esetén

A téliesítési módszer lényege, hogy a fagyálló oldatnak lefelé kell áramolnia, kiszorítva a megrekedt vizet, és ki kell zárnia a rejtett területeken a víz befagyásának lehetőségét, ezzel megelőzve a rendszer károsodását. Válassza ki az alábbi módszerek egyikét. Az első két módszer 50/50 arányú, nem szennyező, biológiailag lebomló fagyálló folyadékot és vizet tartalmazó oldatot használ:

> Szivattyúzza be a fagyálló oldatot a fedélzeten lévő átmenő szerelvénybe, és engedje ki a szívónyíláson keresztül.
> A tengervíz-szivattyú segítségével szivattyúzza át a fagyálló oldatot a rendszeren, és ürítse ki a hajótesten keresztüli szerelvényen keresztül:
  a) Zárja el a zsilipet.
  b) Távolítsa el a tömlőt a szűrő kiömlőnyílásáról.
  c) Emelje a tömlőt a szivattyú fölé (hogy a szivattyú ne veszítse el az alapjáratot), és öntse bele a fagyálló oldatot.
  d) Szivattyúzza át az oldatot a rendszeren.
  e) Engedje le a vizet a szűrőből és a tömlőből a zsiliphez.
> Kapcsoljon sűrített levegőt a fedélzeten túli kifúvó csatlakozóra, hogy a rendszerben rekedt vizet a tengervíz-bevezető szerelvényen keresztül eltávolítsa a rendszerből.

13 Hibaelhárítás

FIGYELMEZTETÉS! ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE! Az alábbi figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása súlyos vagy akár halálos sérüléshez vezethet:

> Legyen rendkívül óvatos, ha áram alatt lévő berendezések közelében dolgozik.
> A karbantartást és a javítást csak szakképzett szakemberek végezhetik.

Probléma	**Lehetséges okok**	**Ajánlott megoldás**
A rendszer nem kapcsol be.	A légkondicionáló megszakítója ki van kapcsolva.	Kapcsolja be a klímaberendezés teljesítménykapcsolóját a hajó paneljén.
	A kijelző nincs bekapcsolva.	Kapcsolja be a kijelzőt.
	A csatlakozósáv rosszul van bekötve.	Ellenőrizze a kapcsolási rajzot és szükség esetén javítsa ki a bekötést.

Probléma	Lehetséges okok	Ajánlott megoldás
	Elégtelen a bemenő ág feszültsége.	• Ellenőrizze, hogy megfelelő-e az áramforrás (parti ellátás/generátor) feszültsége. • Ellenőrizze, hogy megfelelőek-e a huzalozás és a kapcsok méretei és csatlakozásai. • Feszültségmérővel ellenőrizze, hogy az egységnél ugyanakkora a feszültség, mint az áramforrásnál.
	Az egyik elektromos alkatrész meghibásodott.	Szakembernek ellenőriznie kell a kijelzőt, a kábelt és az áramköri lapot. Keresse a piros fényt az áramköri lapon.
A rendszer folyamatosan működik.	A készülék nem képes elérni a beállított értéket.	Zárja le az összes csatlakozónyílást és fedélzeti nyílást. Állítsa be a hőmérsékletet úgy, hogy hűtéshez ne legyen túl alacsony, fűtéshez pedig ne legyen túl magas.
	A tengervíz hőmérséklete túl magas a hűtéshez, vagy túl alacsony a fűtéshez.	A tengervíz hőmérséklete közvetlen hatással van a klímaberendezés hatékonyságára. A klímaberendezés hatékonyan képes a hajó hűtésére akár 90 °F (32 °C) értékig, vagy fűtésére (ha a fordított ciklusú opció be van építve) akár 40 °F (4 °C) értékű vízhőmérséklet esetén.
	Az opcionális beltérihőmérséklet-érzékelő nem megfelelően van elhelyezve.	• Ellenőrizze a kijelző helyét a jelen kézikönyv telepítésről szóló részében található kritériumok alapján. • Szükség esetén szereljen be egy opcionális beltérihőmérséklet-érzékelőt. Ha rendelkezik a légáramba szerelt opcionális beltérihőmérséklet-érzékelővel, ügyeljen arra, hogy az ne érjen meleg tárgyhoz (például a kondenzátor tekercséhez).
	A jégtelenítő funkció nincs engedélyezve.	Engedélyezze a jégtelenítést a paraméterek között. Ha továbbra is előfordul jégképződés, vizsgálja felül a fenti lehetséges okokat **MEGJEGYZÉS** A ventilátor tekercsén lévő jég gyorsan eltávolítható, ha a készüléket HEAT üzemmódba kapcsolja.
Nincs megfelelő légáramlás.	A légáramlás blokkolva vagy korlátozva van.	Távolítson el minden akadályt a visszaáramló levegő áramából. • Tisztítsa meg a visszatérő levegő szűrőjét és a rácsot. Ellenőrizze, hogy nincs-e benyomódott vagy beszűkült légcsatorna. • A csővezetékeknek lehetőleg egyenesen, egyenletesen és feszesen kell futniuk.
	A ventilátor sebessége kézi, alacsony fokozatra van állítva.	• Ha a ventilátor sebessége kézi, alacsony fokozatra van állítva, növelje a sebességet magasabbra, vagy állítsa automata üzemmódba. • Vagy növelje a minimális alacsony fordulatszámot a program paramétereiben.
	A ventilátor tekercse lehet, hogy jeges.	Lásd a táblázat „A ventilátor tekercse jeges" című részét.
A ventilátor tekercse jeges.	A páratartalom szintje túl magasra van beállítva.	Zárja be a csapófedeleket és az ajtókat.
	A levegőbeáramlás kapcsolása túl gyors.	• Irányítsa át a táplevegőt úgy, hogy az ne fújjon a visszatérő légáramba vagy annak közelébe. • A csővezetékekben tömítse a levegőszivárgás helyeit.
	A légáramlás blokkolva vagy korlátozva van	Lásd a táblázatban a „Nincs megfelelő légáramlás" című részt.

Probléma	Lehetséges okok	Ajánlott megoldás
	A ventilátor túl lassan jár.	Állítsa a ventilátor sebességét automatikus üzemmódra, vagy növelje a ventilátor kézi üzemmódjának fordulatszámát. Vagy növelje a minimális alacsony fordulatszámot a program paramétereiben.
	A rendszer folyamatosan működik.	Zárja be a csapófedeleket és az ajtókat, emelje meg a beállított értéket, kapcsolja be a jégtelenítést.
A kondenzátortekercs HEAT üzemmódban jegesedik.	A tengervíz hőmérséklete 40 °F(4 °C) alatt van.	• A kondenzátor károsodásának elkerülése érdekében kapcsolja ki a berendezést. • Hagyja leolvadni a tekercset.
A ventilátor nem működik vagy folyamatosan jár.	A digitális vezérlő beállításakor vagy a ventilátorciklus kompresszorral, vagy a ventilátor folyamatos üzemben beállítást választották.	Állítsa át a ventilátor működését folyamatos ventilátorüzemre vagy a ventilátorciklus kompresszorral beállításra. **MEGJEGYZÉS** Elektromos kiegészítő fűtőberendezéssel együtt használva a ventilátor négy percig bekapcsolva marad, miután a fűtőberendezés kikapcsol, még akkor is, ha a ventilátor ciklikus üzemmódra van állítva.
	A készülék áramköri lapja hibás. Általában a kompresszor és a szivattyú még mindig működik.	Hívja a szervizt, és kérje az áramköri lap cseréjét. **MEGJEGYZÉS** Azt, hogy a ventilátor soha nem kapcsol ki vagy nem kapcsol be, egy rövidre zárt relé vagy triak okozhatja Ha a ventilátor soha nem kapcsol ki, előfordulhat, hogy a kijelzőn „folyamatos" üzemre van beállítva.
A készülék nem fűt.	A készülék nem rendelkezik fűtési ciklussal.	
	A kijelző csak hűtésre vagy kiegészítő elektromos fűtésre van beállítva.	
	A fordítószelep beragadt.	
	A tengervíz hőmérséklete túl alacsony.	
	Hűtőgázveszteség lép fel.	
	(Csak CW rendszerek esetén) A hűtővízkör nem megfelelően fűtött, a hűtőrendszer nincs megfelelő üzemmódban, vagy a kiegészítő elektromos fűtőberendezés ki van kapcsolva.	• Győződjön meg arról, hogy a hűtő HEAT üzemmódban van. • Ha a légkezelő rendszer vízhőmérséklet-érzékelőkkel van felszerelve, ellenőrizze a víz hőmérsékletét a digitális vezérlőn. • Ha a víz hőmérséklete nem magasabb legalább 15 °F értékkel a HEAT üzemmódban, a vízszelep nem nyílik ki. • Ha a légkezelő rendszer elektromos kiegészítő fűtőberendezéssel van felszerelve, győződjön meg arról, hogy az elektromos kiegészítő fűtés be van kapcsolva.
A készülék nem hűt.	A kijelző csak fűtésre van beállítva.	Módosítsa a paramétereket a kijelzőn, vagy nyomja meg a MODE gombot a hűtés vagy az automatikus üzemmód aktiválásához.
	A tengervíz hőmérséklete túl magas.	A tengervíz hőmérséklete közvetlen hatással van a klímaberendezés hatékonyságára. A légkondicionáló hatékonyan képes a hajó hűtésére akár 90 °F (32 °C) hőmérsékletű víz esetén is. A készülék magasabb vízhőmérsékleten is működhet, de nem olyan hatékonyan.

Probléma	Lehetséges okok	Ajánlott megoldás
	Hűtőgázveszteség lép fel.	• Ellenőrizze a légkondicionálót hűtőközegolaj-szivárgás szempontjából. • Hívja a szervizt.
	(Csak CW rendszerek esetén) A hűtővízkör nem megfelelően hűtött, a hűtőrendszer nincs megfelelő üzemmódban.	• Győződjön meg arról, hogy a hűtő COOL üzemmódban van. • Ha a légkezelő rendszer vízhőmérséklet-érzékelőkkel van felszerelve, ellenőrizze a víz hőmérsékletét a digitális vezérlőn. • Ha a víz hőmérséklete nem alacsonyabb legalább 15 °F értékkel COOL üzemmódban, a vízszelep nem nyílik ki.
A berendezés fűtésre kapcsol COOL üzemmódban.	A jégtelenítő funkció a tekercsnek a hosszú működés alatt történő esetleges jegesedése miatt kapcsolt be.	Programozza újra a jégtelenítési ciklust a paraméterbeállításokban.
A szivattyú nem kapcsol ki.	Az áramköri lap rövidzárlatos.	• Hívja a szervizt annak ellenőrzésére, hogy az áramköri lapon lévő relé rövidzárlatos-e, vagy adott esetben a szivattyú relé lapja hibás. • Cseréltesse ki a rövidre zárt lapokat.
	A kijelzőn a szivattyú paramétere úgy van beállítva, hogy a szivattyú folyamatosan működjön.	Módosítsa a kijelzőn megjelenő paramétert úgy, hogy a szivattyú a kompresszorral együtt működjön.
A szivattyú nem működik.	Nagynyomású hiba áll fenn.	Lásd a táblázatban a „Nagynyomású hiba áll fenn" című részt.
A kompresszor nem kapcsol ki.	Az áramköri lapon lévő relé rövidzárlatos.	Hívja a szervizt a lap ellenőrzésére és cseréjére.
A kompresszor nem működik.	Az áramköri lapon lévő relé áramköre szakadt.	Hívja a szervizt a lap ellenőrzésére és cseréjére.
	Nyitott túlterhelés van a kompresszoron.	• Hívja a szervizt az ellenőrzés és a csere érdekében. • Ha a kompresszor túlterhelése belső, a tesztelés előtt várjon néhány órát, amíg lehűl.
Alacsony nyomású hiba áll fenn.	A készülék nem rendelkezik alacsonynyomás-kapcsolóval, de az áramköri lapon lévő JP2 jumper eltávolításra került, vagy a kijelzőn engedélyeztek egy paramétert, ha van ilyen.	• Ha a készülék nem rendelkezik alacsonynyomás-kapcsolóval, győződjön meg arról, hogy a JP2 jumper a lapon mindkét csap fölé van helyezve. • Tiltsa le a paramétert, ha van ilyen.
	Az alacsony tengervíz-hőmérséklet és/vagy a visszatérő levegő alacsony hőmérséklete miatt az alacsonynyomás-kapcsoló nyitva van.	Próbálja meg újraindítani a légkondicionálót. Az opcionális alacsonynyomás-kapcsoló tízperces kikapcsolási időkésleltetéssel rendelkezik, ami érvényben van.
	Az alacsonynyomás-kapcsoló hűtőközegveszteség miatt nyitva van.	• Ellenőrizze a légkondicionálót hűtőközegolaj-szivárgás szempontjából. • Hívja a szervizt.
	Az alacsonynyomás-kapcsoló meghibásodott, vagy egy vezeték meglazult.	• Forduljon egy szervizeléssel foglalkozó kereskedőhöz, hogy tesztelje az alacsonynyomás-kapcsolót, és győződjön meg arról, hogy a vezetékek megfelelően csatlakoztatva vannak, és megfelelően illeszkednek az áramköri lapon lévő narancssárga dugóba. • Győződjön meg róla, hogy a narancssárga dugó nincs fordítva az áramköri lapon.

Probléma	Lehetséges okok	Ajánlott megoldás
Nagynyomású hiba áll fenn.	A tengervíz áramlása akadályozott. Előfordulhat, hogy a kondenzátortekercs túl forró ahhoz, hogy megérintse.	• A víznek erőteljesen ki kell áramlania a túlfolyóból. Győződjön meg arról, hogy a zsilip nyitva van, és a víz áramlik a szivattyúhoz. • Tisztítsa ki a tengervíz-szűrőt. • Ellenőrizze, hogy a Speed-Scoop hajótörzs bemenetnél vannak-e eltömődések. • Ellenőrizze, hogy a fedélzeten kívüli kieresztőnyíláson folyamatos-e a tengervíz kifolyása.
	Mivel a levegőáramlás nem kielégítő, nyitva van a nagynyomású kapcsoló (fűtéskor).	• Távolítson el minden akadályt a visszaáramló levegő áramából. • Tisztítsa meg a levegőszűrőt és a rácsokat. • Ellenőrizze a csővezetékek becsípődéseit és elzáródásait. A csővezetékeknek lehetőleg egyenesen, egyenletesen és feszesen kell futniuk. • Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor programozza be a „legalacsonyabb ventilátor fordulatszám korlátozás" paraméterét és adja meg a maximális értéket. • Állítsa a legalacsonyabb ventilátor fordulatszám korlátozást 75 értékre. Ezt követően állítsa be a HEAT üzemmódban fennálló fordított ventilátor-fordulatszámot. Ehhez módosítsa a fordított ventilátor-fordulatszámot az általános beállítások alatti Fűtés üzemmódnál vagy állítsa a ventilátor-fordulatszámot manuálisan magasra.
	Mivel a tengervíz hőmérséklete túl magas, nyitva van a nagynyomású kapcsoló (fűtéskor).	Előfordulhat, hogy a rendszer nagynyomású ciklusra kapcsol, ha a tengervíz hőmérséklete meghaladja az 55 °F (13 °C) értéket.
	A nagynyomású kapcsoló meghibásodott, vagy egy vezeték meglazult.	• Forduljon egy szervizeléssel foglalkozó kereskedőhöz, hogy tesztelje a nagynyomású kapcsolót, és győződjön meg arról, hogy a vezetékek megfelelően csatlakoztatva vannak, és megfelelően illeszkednek az áramköri lapon lévő narancssárga dugóba. • Győződjön meg róla, hogy a narancssárga dugó nincs fordítva az áramköri lapon.
	Előfordulhat, hogy a tengervízszivattyúban légzár alakult ki.	• Győződjön meg arról, hogy a tengervízvezetékeket a légkondicionálóhoz mellékelt telepítési kézikönyvben található útmutató szerint szerelték fel. • Távolítsa el a tömlőt a szivattyú kimenetéről és engedje ki a levegőt a vezetékből.
	A tengervízszivattyú nem működik.	• A víznek erőteljesen ki kell áramlania a túlfolyóból. • Győződjön meg róla, hogy a szivattyú nem sérült meg a szárazon futástól. • Ellenőrizze, hogy a szivattyú kap-e áramot. • Ellenőrizze a szivattyú megszakítóját vagy adott esetben a relépanelt.
Alacsonyfeszültség-hiba áll fenn.	A betáplált feszültség túl alacsony.	Multiméterrel ellenőrizze, hogy a készülék állandó, egyenletes áramellátást kap-e.
	A feszültséget adott esetben helytelenül kalibrálták.	• Multiméterrel ellenőrizze, hogy a készülék által mért feszültség megfelel-e a paraméterekben szereplő feszültségkalibrálásnak. • Szükség esetén állítsa be a feszültségkalibrálást.

Probléma	Lehetséges okok	Ajánlott megoldás
A légkondicionáló nem reagál a kijelzőn megadott módosításokra.	A kijelzőn áramszünet, feszültségfrekvencia-ingadozás, más berendezésből származó elektromágneses interferencia vagy hasonló, áramellátással kapcsolatos probléma lépett fel.	Végezze el a kijelző gyári visszaállítását: 1. Kapcsolja ki a készüléket. 2. Húzza ki a kábelt a kijelzőből. 3. Kapcsolja be a készüléket, várjon 20 s -et, majd kapcsolja ki a készüléket. 4. Csatlakoztassa újra a kábelt a kijelzőhöz. 5. Kapcsolja be a készüléket. **MEGJEGYZÉS** Ez az eljárás az összes paramétert visszaállítja a gyári alapbeállításokra.
	Az áramköri lap felismeri a korábban csatlakoztatott kijelzőket.	
	A kijelzőkábel dugói nem érintkeznek (például a dugók nincsenek bedugva, szennyezettek, elhajlottak vagy törött az érintkezőjük). Előfordulhat, hogy a kijelzőn a „999" vagy a „---" jelzés jelenik meg, ha nincs kommunikáció az egységgel.	• Kikapcsolt áramköri megszakítónál távolítsa el és vizsgálja meg a csatlakozót. • Tisztítsa meg a csatlakozóaljzatot és a kábelt érintkezőtisztítóval. • Távolítsa el, majd helyezze be a kábelt az aljzatba. Ha sérült, cserélje ki a csatlakozót vagy a teljes kijelzőkábelt.
	A kijelző gombjai nem működnek.	A kijelző zárolva van. Oldja fel a kijelzőt.
	A kijelző és az áramköri lap nem kompatibilis.	• Győződjön meg az áramköri lap és a kijelző közötti kompatibilitásról. Néhány régebbi áramköri lap nem működik az újabb kijelzőkkel, és néhány újabb áramköri lap nem működik a régebbi kijelzőkkel. • Ha az újraindított áramköri lap és a kijelzőegység továbbra is helytelenül viselkedik, cserélje ki a kijelzőkábelt.
A kijelző nem a megfelelő szobahőmérsékletet mutatja.	A kijelző hibás levegőérzékelő-kódot mutat, jellemzően azért, mert meghibásodott a(z): kijelző beépített hőmérséklet-érzékelője, opcionális beltérihőmérséklet-érzékelő vagy kijelzőkábel.	• Szereljen be egy opcionális beltérihőmérséklet-érzékelőt. • Ha a kijelző beépített hőmérséklet-érzékelőjét használja, cserélje ki a kijelzőt, vagy adjon hozzá egy opcionális beltérihőmérséklet-érzékelőt. • Szereljen be egy másik kijelzőkábelt. • Győződjön meg arról, hogy a kijelzőfejben vagy az áramköri lapon lévő sérült csatlakozó/aljzat nem sérült meg.
	A megjelenített hőmérséklet túl magas.	• Ha a megjelenített hőmérséklet legfeljebb 50 °F (10 °C) értékkel magasabb a tényleges hőmérsékletnél, a 4. kalibrálási paramétert használja a beállításhoz. • Ha a megjelenített hőmérséklet több mint 50 °F (10 °C) értékkel magasabb a tényleges hőmérsékletnél, állítsa be a készülék áramköri lapján lévő JP5 jumpert. • Olvassa el a „Megjegyzés opcionális belső levegő hőmérséklet-érzékelő használata esetén" című részt.
	A megjelenített hőmérséklet túl alacsony.	• Ha a megjelenített hőmérséklet legfeljebb 50 °F (10 °C) értékkel alacsonyabb a tényleges hőmérsékletnél, a 4. kalibrálási paramétert használja a beállításhoz. • Ha a megjelenített hőmérséklet több mint 50 °F (10 °C) értékkel alacsonyabb a tényleges hőmérsékletnél, állítsa be a készülék áramköri lapján lévő JP5 jumpert. • Olvassa el a „Megjegyzés opcionális belső levegő hőmérséklet-érzékelő használata esetén" című részt.
	A hőmérséklet túl gyorsan módosul, vagy még mindig nem mutatja helyesen a hőmérsékletet.	Helyezze át a kijelzőt vagy az opcionális beltérihőmérséklet-érzékelőt. A táplevegő nem fújhat az érzékelőre vagy annak közelébe. Az opcionális beltérihőmérséklet-érzékelőt a visszatérő légáramban helyezze el úgy, hogy fizikailag ne érintse a készülék egyetlen részét sem. **MEGJEGYZÉS** Ha opcionális beltérihőmérséklet-érzékelőt használ, akkor annak típusa vagy egy RJ11 négyérintkezős 3000 K érzékelő vagy egy RJ12 hatérintkezős 10 000 K érzékelő. Ha a hatérintkezős érzékelő van beszerelve, a JP5 jumpert el kell távolítani a lapról. Ha egyik érzékelő sincs az áramköri lapra szerelve, a kijelző a saját beépített érzékelőjéről olvas, ha van ilyen.
Alacsony szivattyúáramlási hiba áll fenn.	A kondenzátortekercs túlságosan felmelegedett.	Ellenőrizze, hogy a víz áramlik-e a berendezésben, és hogy kondenzátorban van-e algásodás vagy lerakódás.
	A termisztor megsérült.	• Válassza le a vízérzékelőt, ha van ilyen. • Szereljen be egy másik termisztort, ha van ilyen.
	Az áramköri lapon sérült csatlakozó/aljzat található.	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a dugaljban lévő érintkezők nem hajoltak-e el vagy nem korrodálódtak-e. Szükség esetén javítsa meg vagy cserélje ki az áramköri lapot.
A szűrőemlékeztető megjelent.	Elérte a szűrő tisztítására vagy cseréjére vonatkozó időzítő beállított értékét.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a szűrőt, és állítsa vissza az időzítőt.

14 Garancia

Az Egyesült Államokban, Kanadában és az összes többi régióban érvényes garanciáról és a garancia támogatásról az alábbi szakaszokból tájékozódhat.

Ausztrália és Új-Zéland

A korlátozott garancia itt érhető el: dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Ha kérdése van, vagy a korlátozott garancia egy példányát szeretné ingyenesen megkapni, forduljon a következő címre:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Csak Ausztrália

Áruink olyan garanciákkal érkeznek, amelyeket az Ausztrál Fogyasztói Jog révén nem lehet kizárni. Lényeges meghibásodás esetén Ön cserére, vagy visszatérítésre valamint minden egyéb ésszerűen előre látható veszteségének vagy kárának kompenzációjára jogosult. Amennyiben az áru nem elfogadható minőségű és a hiba nem éri el a lényeges meghibásodás szintjét, akkor Önnek joga van megjavíttatni, vagy kicseréltetni az árut.

Csak Új-Zéland

Ez a garancia irányelv az 1993 .évi (NZ) Fogyasztói Garanciák Törvény által előírt és kötelező feltételek és garanciák hatálya alá tartozik.

Helyi támogatás

A következő címen találhat helyi támogatást: dometic.com/dealer

Egyesült Államok és Kanada

A KORLÁTOZOTT GARANCIA ITT ÉRHETŐ EL: DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

HA KÉRDÉSE VAN, VAGY A KORLÁTOZOTT GARANCIA EGY PÉLDÁNYÁT SZERETNÉ INGYENESEN MEGKAPNI, FORDULJON A KÖVETKEZŐ CÍMRE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Minden más régió

A termékre a törvény szerinti garancia-időszak érvényes. Amennyiben a termék meghibásodott, lépjen kapcsolatba a gyártó helyi képviseletével (lásd: dometic.com/dealer) vagy a kereskedővel.

A javításhoz, illetve a garancia-adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie a termék beküldésekor:

- A számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát
- A reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást

Vegye figyelembe, hogy az önkezű javítás vagy a nem szakszerű javítás biztonsági következményekkel járhat, és érvényteleníteni a garanciát.

15 Ártalmatlanítás

A csomagolóanyagot lehetőség szerint a megfelelő szelektív hulladékgyűjtő tartályokba kell helyezni. A termékre vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban, vagy szakkereskedőjénél.

16 Műszaki adatok

16.1 Műszaki leírás

Ez a szakasz a kijelző, az érzékelő, a kábelezés, a környezeti és elektromos specifikációkat mutatja be.

Telepítési specifikációk	
Kijelző méretei	
Kijelzőpanel	110 mm × 73 mm
Kivágás a panel számára	74 mm × 55 mm
Kábelhosszok	
Kijelzőkábel, önálló	15 ft (4,6 m), normál
Beltérihőmérséklet-érzékelő (opcionális)	7 ft (2,1 m), normál
OAT-érzékelő (opcionális)	15 ft (4,6 m), normál
Minden egyedi kábelhossz 5 ft (1,5 m) méretű léptékekben érhető el.	Max. 57 ft (17,4 m)
Érzékelőbemenetek	
Magas hűtőközegnyomás	1
Alacsony hűtőközegnyomás (opcionális)	1
Beltérihőmérséklet-érzékelő (opcionális)	1
OAT-érzékelő (opcionális)	1
Szivattyú-ellenőrző vízérzékelő (opcionális)	1
Szobahőmérséklet/relatív páratartalom kombinált érzékelője (opcionális)	1

Telepítési specifikációk	
Vízbemeneti hőmérséklet-érzékelő (csak CW modellek esetén)	1

Működési előírások	
Környezeti feltételek	
Előírt érték üzemi tartománya	18 °C … 29 °C
Környezeti hőmérséklet kijelzett üzemi tartománya	– 15 °C … 66 °C
Érzékelő pontossága	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimális üzemi hőmérséklet	0 °F (– 18 °C)
Maximális környezeti üzemi hőmérséklet	180 °F (82 °C)
Elektromos	
Alacsony feszültséghatár, 110–120 voltos egységek	95 V⁓
Alacsony feszültséghatár, 208–240 voltos egységek	195 V⁓
Kisfeszültségű processzor visszaállítása	50 V⁓
Univerzális hálózati feszültség	100 V ⁓ - 240 V⁓
Frekvencia	50 Hz vagy 60 Hz
Ventilátor kimenete	6 A @ 115 V⁓
	6 A @ 230 V⁓
Szelep kimenete	0,25 A @ 115 V ⁓/ 230 V⁓
Fűtőkimenet (szeleprelével)	15 A @ 115 V⁓
	10 A @ 230 V⁓
Kiegészítő fűtés kimenete (fedélzeti relé használatával)	30 A @ 115 V ⁓/ 230 V⁓
Szivattyú kimenete	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V⁓
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V⁓
Kompresszor kimenete	1 hp (0,75 kW) @ 115 V⁓
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V⁓
Maximális relatív páratartalom	99 % , nem kondenzálódó
Teljesítményfelvétel	< 5 W

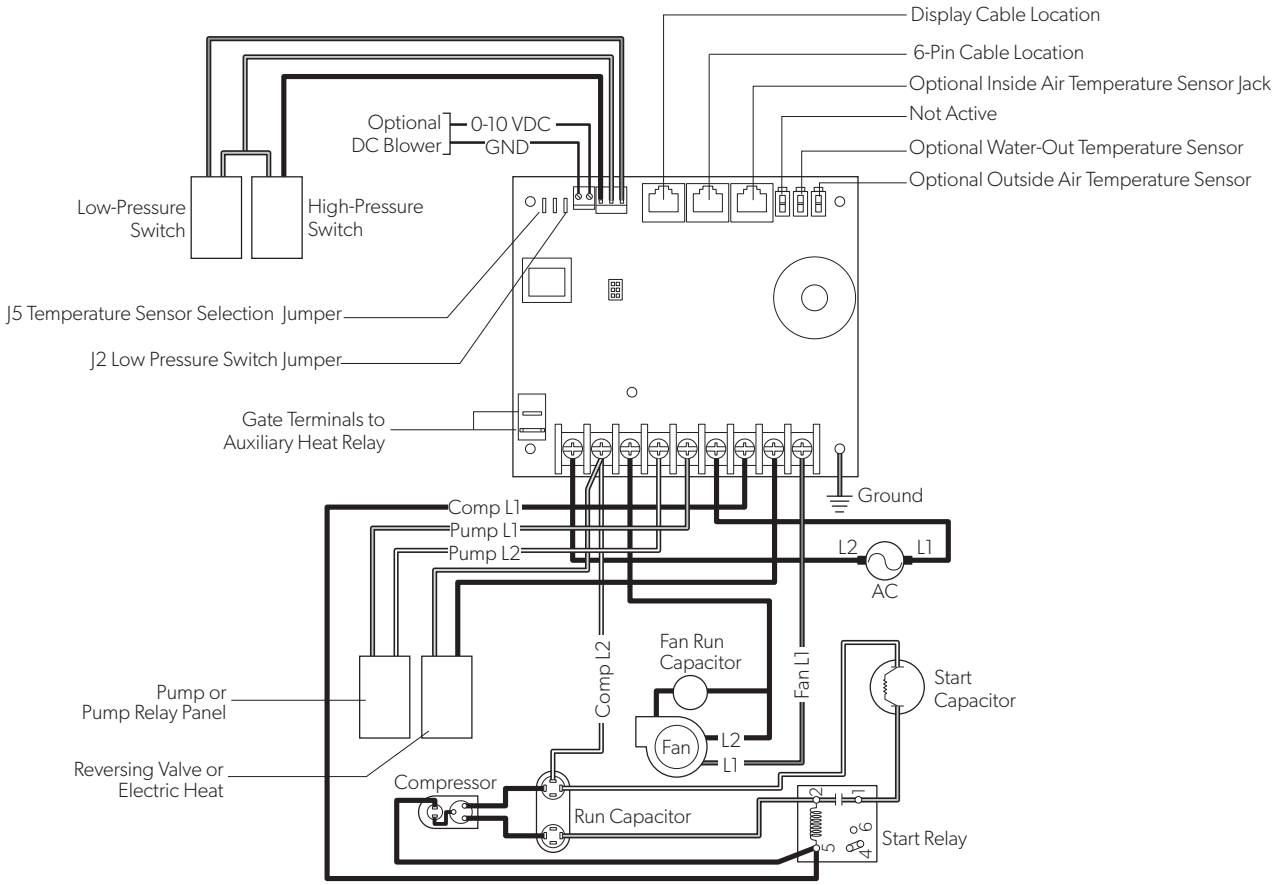
16.2 Kapcsolási rajzok

Az alábbi rajzok a közvetlen expanziós (DX) és a hűtővizes (CW) rendszerek alkatrészcsatlakozásait mutatják.

FIGYELMEZTETÉS! Áramütésveszély veszélye!
Ennek a figyelmeztetésnek a figyelmen kívül hagyása súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
Kapcsolja le a feszültséget, mielőtt kinyitja az elektromos dobozt.

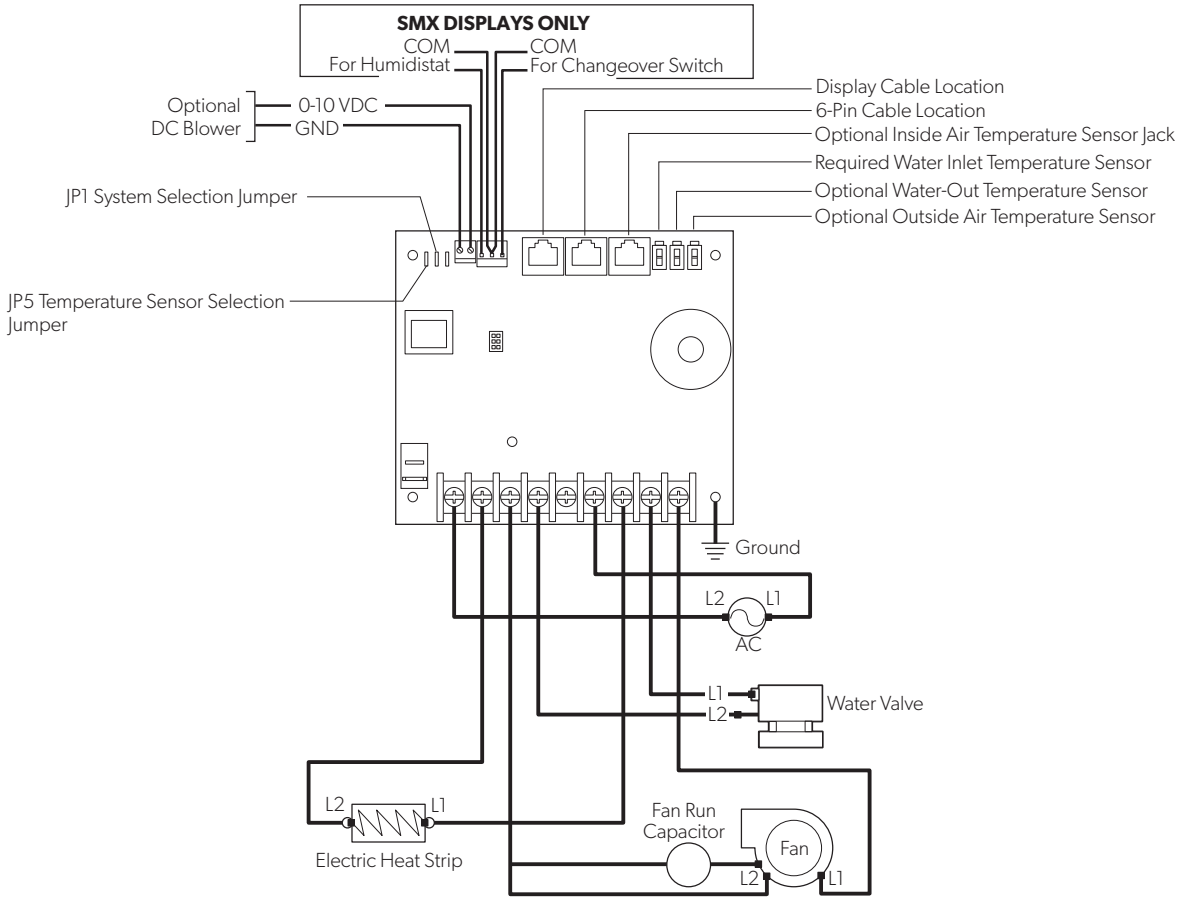
A DX kapcsolási rajzának bemutatása

43



A CW kapcsolási rajzának bemutatása

44



Hrvatski

1 Važne napomene....479
2 Objašnjenje simbola....479
3 Dodatne smjernice....479
4 Sigurnosne upute....479
5 Ciljne skupine....479
6 Namjena....479
7 Tehnički opis....480
8 Montaža i postavljanje....482
9 Puštanje sustava u pogon....483
10 Rad....484
11 Upravljački parametri....486
12 Održavanje....503
13 Uklanjanje smetnji....503
14 Jamstvo....506
15 Odlaganje u otpad....506
16 Tehnički podaci....506

1 Važne napomene

Pažljivo pročitajte ove upute i poštujte sve upute, smjernice i upozorenja sadržane u ovim uputama kako biste u svakom trenutku osigurali pravilnu instalaciju, uporabu i održavanje proizvoda. Ove upute MORAJU ostati u blizini ovog proizvoda.

Uporabom proizvoda potvrđujete da ste pažljivo pročitali sve upute, smjernice i upozorenja te da razumijete i pristajete poštovati ovdje navedene uvjete i odredbe. Pristajete koristiti se ovim proizvodom samo za predviđenu svrhu i namjenu te u skladu s uputama, smjernicama i upozorenjima navedenima u ovom priručniku za proizvod, kao i u skladu sa svim važećim zakonima i propisima. Ako ne pročitate i ne poštujete ovdje navedene upute i upozorenja, tada to može dovesti do ozljeđivanja vas i drugih osoba, do oštećenja proizvoda ili druge imovine u blizini. Ovaj priručnik za proizvod, uključujući i upute, smjernice i upozorenja, te povezanu dokumentaciju može biti podložan promjenama i ažuriranjima. Za najnovije podatke o proizvodu posjetite documents.dometic.com.

2 Objašnjenje simbola

Signalna riječ opisuje poruke o sigurnosti i oštećenju imovine, kao i stupanj ili razinu težine potencijalne opasnosti.

UPOZORENJE!
Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati smrću ili teškim ozljedama.

POZOR!
Naznačuje situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati materijalnom štetom.

UPUTA Dodatne informacije za rukovanje proizvodom.

3 Dodatne smjernice

- Kada pročitate sve informacije o sigurnosti i upute, obavezno ih se pridržavajte.
- Prije instaliranja, upotrebe ili održavanja ovog proizvoda s razumijevanjem pročitajte ove upute.

Ugradnja mora biti u skladu sa svim primjenjivim lokalnim i državnim propisima, uključujući zadnja izdanja sljedećih normi:

SAD

- ANSI/NFPA70, savezni električni kodeks (NEC)
- ABYC (Američko vijeće za brodove i jahte) – pravila E-11 o izmjeničnim i istosmjernim električnim sustavima u plovilima

Kanada

CSA C22.1, dijelovi I i II, kanadski električni kodeks

4 Sigurnosne upute

UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara, požara i/ili eksplozije
Nepoštivanje sljedećih upozorenja moglo bi dovesti do teških ozljeda ili smrti.

> Koristite isključivo zamjenske dijelove i komponente koje je tvrtka Dometic posebno odobrila za upotrebu s ovim uređajem.
> Uređaj nemojte instalirati, mijenjati, prilagođavati, servisirati ni održavati na nepravilan način.
> Proizvod ne smijete mijenjati ni na koji način.
> Prilikom utvrđivanja problema i/ili prilagodbe dijelova na jedinici pod naponom budite oprezni.
> Prije održavanja iskopčajte sve daljinske izvore električnog napajanja.

POZOR! Opasnost od oštećenja
Ako se ne pridržavate ove napomene, moglo bi doći do smrzavanja vode u zavojnici kondenzatora i oštećenja jedinice.
Klimatizacijska jedinica ne smije raditi u vodi hladnijoj od 38 °F (3 °C).

5 Ciljne skupine

Mehaničku i električnu montažu te postavljanje uređaja smije provoditi samo kvalificirani tehničar koji je pokazao vještinu i znanje vezano za konstrukciju i rad pomorske opreme i izvođenje instalacija, koji dobro poznaje važeće propise države u kojoj se oprema treba instalirati i/ili koristiti i koji je prošao obuku o sigurnosti koja mu omogućava da prepozna i izbjegne opasnosti koje se pri tome javljaju.

6 Namjena

Dometic Smart Touch Cabin Control jedinica je bazirana na mikrokontroleru, namijenjena sustavima s izravnom ekspanzijom (DX), klimatizacijskim sustavima s reverznim ciklusom i sustavima s rashlađenom vodom (CW).

Smart Touch Cabin Control nudi 22 programibilna parametra za prilagođene instalacije, uključujući način rada s odvlaživanjem za regulaciju relativne vlažnosti te odleđivanje radi sprječavanja zaleđivanja zavojnice isparivača. Sustav zadržava postavke bez baterija i ima mogućnost umrežavanja putem CAN sabirnice. Za daljnju prilagodbu dostupni su dodatni senzori.

Ovaj je proizvod prikladan samo za predviđenu namjenu i primjenu u skladu s ovim uputama.

Ove upute donose informacije neophodne za pravilnu instalaciju i/ili rad proizvoda. Loša instalacija i/ili nepravilan rad ili održavanje rezultirat će nezadovoljavajućom uspješnošću i mogućim kvarom.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakve ozljede ili oštećenja proizvoda koje nastanu kao rezultat:

- nepravilnog sklapanja, montaže ili priključivanja, uključujući i previsok napon
- nepravilnog održavanja ili uporabe nekih drugih rezervnih dijelova osim originalnih rezervnih dijelova koje isporučuje proizvođač
- izmjena na proizvodu bez izričitog dopuštenja proizvođača
- uporabe u svrhe koje nisu opisane u ovim uputama

Dometic pridržava pravo na izmjene izgleda i specifikacija proizvoda.

7 Tehnički opis

7.1 Kako funkcionira klimatizacija na plovilima

U ovom su odjeljku opisani utjecaji morske vode na upravljački sustav klimatizacije na plovilima.

- **Način rada s hlađenjem.** Klimatizacijska jedinica najučinkovitije radi kada je temperatura morske vode niža od 90 °F (32 °C). Ako je temperatura vode viša, jedinica će raditi smanjenim kapacitetom. Pri višim temperaturama vode može doći do isključivanja zbog visokog tlaka.
- **Način rada s grijanjem** . Kako se morska voda hladi, dostupno je manje topline i smanjuje se učinkovitost grijanja. Puni kapacitet grijanja postiže se kada je temperatura morske vode približno 55 °F (13 °C). Učinkovitost pada na približno 50 % nazivnog kapaciteta kada je temperatura vode 40 °F (4 °C). Ako je temperatura vode niža od 40 °F (4 °C), tlak u sustavu može biti tako nizak da će se jedinica isključiti zbog kvara niskog tlaka. Mogućnost tog problema povećava se ako je i kabina hladna. Dodatne informacije potražite u odjeljku Uklanjanje smetnji.

7.2 Alati i materijali

Dometic preporučuje da prilikom instaliranja uređaja upotrebljavate sljedeće alate i materijale:

Preporučeni alati	
Križni odvijač	Pila
Zaštitne naočale	Termalni mastiks
Multimetar	

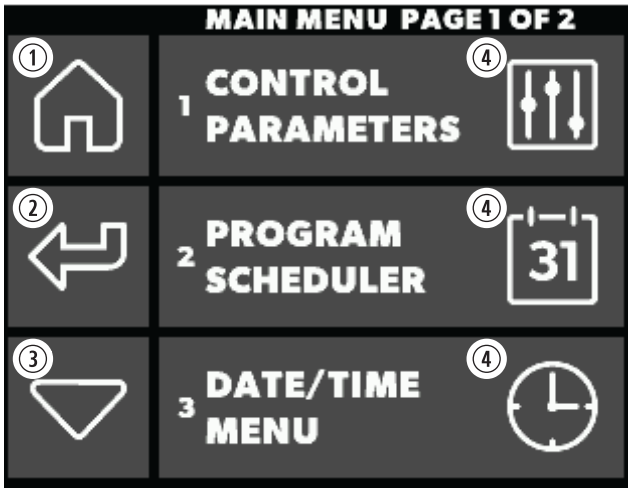
Dodatni dijelovi	**DX**	**CW**
Potrebno za instaliranje sustava CW (nije uključeno)		
Senzor temperature ulazne vode		X
Opcionalni dijelovi		
Senzor temperature vanjskog zraka (OAT)	X	X
Senzor temperature unutarnjeg zraka	X	X
Senzor kombinacije sobne temperature / relativne vlažnosti	X	X
Senzor donje granice temperature morske vode	X	
Senzor vode za zaštitu pumpe	X	

UPUTA Maksimalna duljina za kabel zaslona i senzora iznosi 75 ft (22,9 m). Dodatni dijelovi nisu uključeni u standardni upravljački paket.

7.3 Objašnjenje zaslona s glavnim izbornikom

Ovaj je zaslon primjer tipičnog zaslona s izbornikom i gumba za navigaciju. Stvarni zasloni s izbornicima mogu izgledati drugačije.

1

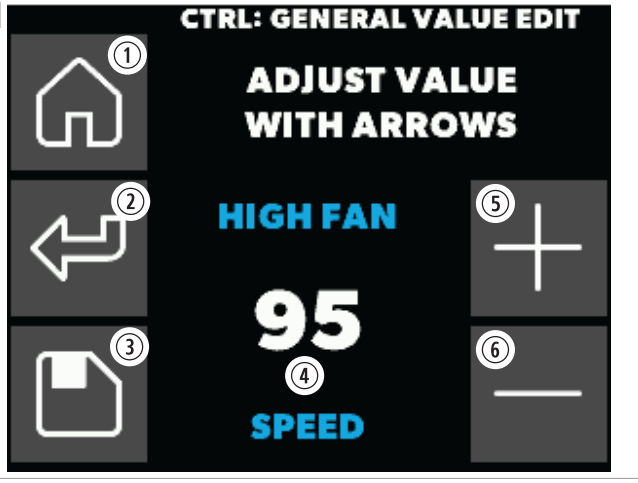


Br.	**Tipka**	**Opis**
1	Početno	Povratak na početni zaslon.
2	Natrag	Povratak na zadnji zaslon ili izbornik.
3	Listanje prema dolje	Prelazak na sljedeću stranicu opcija s postavkama.
4	Opcije glavnog izbornika	Odabir opcije izbornika koju želite promijeniti.

7.4 Objašnjenje zaslona s postavkama

Ovaj je zaslon primjer tipičnog zaslona s postavkama. Stvarni zasloni s postavkama mogu izgledati drugačije.

2

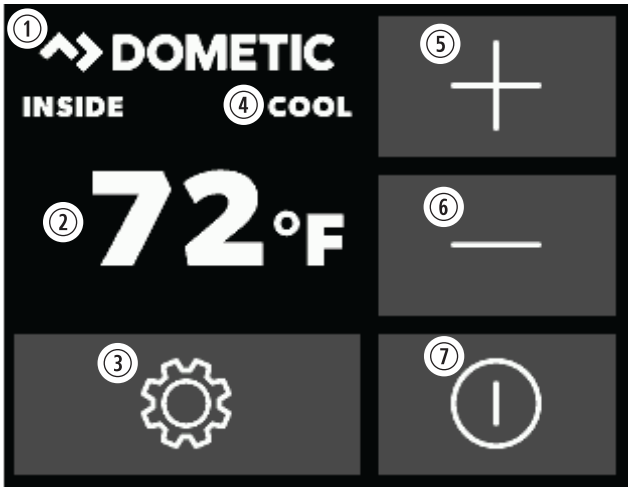


Br.	**Tipka**	**Opis**
1	Početno	Povratak na početni zaslon.
2	Natrag	Povratak na zadnji zaslon ili izbornik.
3	Spremi	Spremanje prikazane vrijednosti.
4	Prikaz vrijednosti	Prikaz trenutačne vrijednosti neke stavke ili parametra.
5	Gore	Svakim pritiskom i otpuštanjem povećava zadanu vrijednost za jedan stupanj.
6	Dolje	Svakim pritiskom i otpuštanjem smanjuje zadanu vrijednost za jedan stupanj.

7.5 Objašnjenje početnog zaslonskog prikaza

Na početnom se zaslonu prikazuje kada je Smart Touch Cabin Control uključen.

3

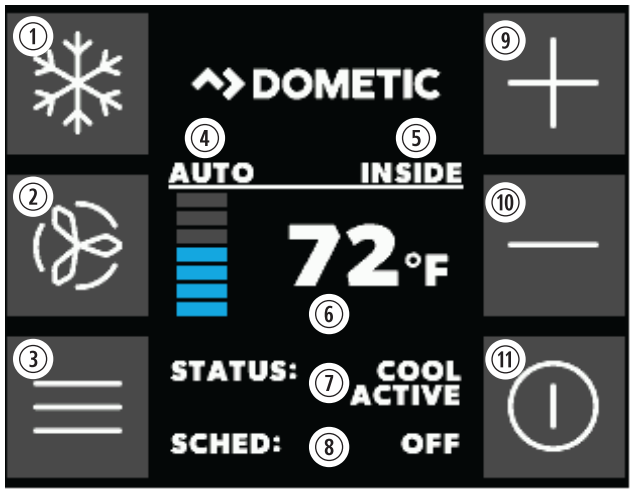


Br.	Tipka	Opis
1	Prisilno mirovanje	Pritiskom i otpuštanjem odmah aktivira način rada u mirovanju ako je odgoda mirovanja uključena/omogućena.
2	Temperatura	Pritiskom i otpuštanjem prebacuju se različite dostupne zadane vrijednosti (temperatura unutra i izvana, za servisiranje, vodu i vlažnost).
3	Glavni zaslon	Pritiskom i otpuštanjem prikazuje se glavni zaslon.
4	Stanje	Prikazuje se stanje sustava (isključen, na čekanju, aktivan, u pripravnosti ili u kvaru).
5	Gore	Pritiskom i otpuštanjem prikazuje se zadana vrijednost. Pritisnite i otpustite ikonu za gore željeni broj puta kako biste povećali zadanu vrijednost. Svakim pritiskom i otpuštanjem zadana vrijednost povećava se za jedan stupanj.
6	Dolje	Pritiskom i otpuštanjem prikazuje se zadana vrijednost. Pritisnite i otpustite ikonu za dolje željeni broj puta kako biste smanjili zadanu vrijednost. Svakim pritiskom i otpuštanjem zadana vrijednost smanjuje se za jedan stupanj.
7	Snaga	Svakim pritiskom i otpuštanjem uključujete i isključujete napajanje.

7.6 Objašnjenje glavnog zaslona

Uđite s početnog zaslonskog prikaza kako biste pristupili temeljnim funkcijama i izborniku s više opcija.

4



Br.	Tipka	Opis
1	Način rada	Pritiskom i otpuštanjem mijenja se trenutačno aktivni način rada.
	Automatski	Prebacivanje na hlađenje ili grijanje radi postizanja zadane vrijednosti temperature.
	Hlađenje	Pokazuje da je sustav u načinu rada s hlađenjem ili da je jedinica u ciklusu hlađenja u automatskom načinu rada.
	Grijanje	Pokazuje da je sustav u načinu rada sa zagrijavanjem ili da je jedinica u ciklusu zagrijavanja u automatskom načinu rada.
	Pomoćno zagrijavanje	Označava način rada samo sa zagrijavanjem ili da je jedinica u ciklusu pomoćnog zagrijavanja u automatskom načinu rada.
	Odvlaživanje	Regulira vlažnost dok u plovilu nema nikoga.
2	Način rada ventilatora	Pritiskom i otpuštanjem brzina ventilatora prebacuje se između niske, srednje, visoke i automatske.
3	Glavni izbornik	Pritiskom i otpuštanjem prikazuje se glavni izbornik.
4	Indikator brzine ventilatora i načina rada	Iznad crte prikazuje se je li brzina ventilatora automatska ili ručna. Ispod crte prikazuje se trenutačna brzina.
5	Indikator senzora	Na temelju ugrađenih senzora naznačuje koja se temperatura prikazuje (unutarnja, vanjska, servisna ili temperatura vode).
6	Indikator temperature	Prikazuje temperaturu na temelju indikatora senzora.
7	Stanje	Prikazuje ako je došlo do pogreške.
8	Planer	Prikazuje je li aktivan program planera te određena vremena i datume.
9	Gore	Pritiskom i otpuštanjem povećava zadanu vrijednost za jedan stupanj.
10	Dolje	Pritiskom i otpuštanjem smanjuje zadanu vrijednost za jedan stupanj.
11	Snaga	Prebacivanje između uključenog i isključenog stanja.

8 Montaža i postavljanje

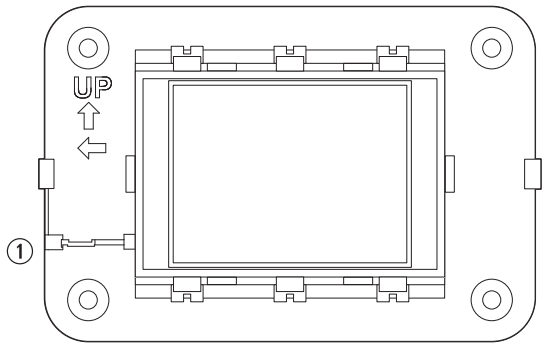
UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara
Montažu smije provoditi samo kvalificirani električar.

POZOR! Senzor zraka ugrađen u sustav smješten je na upravljačkoj zaslonskoj ploči.

- Zaslon postavite na nekom unutrašnjem zidu, u visini očiju.
- Ne smije biti izravno izložen suncu ni postavljen u ormarić.
- Ako ne možete ispuniti te uvjete, morate kupiti dodatni senzor temperature unutarnjeg zraka i postaviti ga u protok povratnog zraka.
- Prilikom montaže zaslona nemojte koristiti električni zavrtač vijaka ni previše zatezati vijke jer biste tako mogli oštetiti zaslon.
- Prilikom montaže nemojte zaklamati kabele senzora.

8.1 Odabir lokacije

5



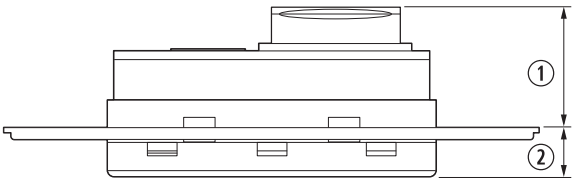
1	Senzor temperature

1. Prije montaže upravljačke ploče uzmite u obzir lokaciju. Ako je ispravno smješten i ugrađen, senzor zraka ugrađen u zaslonsku ploču omogućuje odlično mjerenje sobne temperature. Lokaciju senzora na zaslonskoj ploči prikazuje slika 9 u odjeljku Instaliranje zaslonske ploče.
2. • Zaslon montirajte na unutrašnji zid, malo više od srednje visine kabine.
   • Odaberite mjesto na kojem zrak slobodno cirkulira kako bi senzor mogao najbolje mjeriti prosječnu temperaturu.
   • Odaberite lokaciju unutar 15 ft (4,6 m) od klima-uređaja zbog duljine kabela zaslona (dostupne su i prilagođene duljine).
   • Zaslon nemojte montirati tako da bude izravno izložen suncu, u blizinu uređaja koji stvaraju toplinu ni u brodske pregrade gdje temperaturno zračenje straga može utjecati na performanse.
   • Zaslon nemojte montirati u protok zraka iz dovoda, iznad ni ispod rešetke za ulazni ili povratni zrak, iza vrata, u kut, ispod stubišta niti na bilo koje mjesto na kojem nema slobodne cirkulacije zraka.

UPUTA Ako zaslon ne možete montirati na prikladno mjesto, ugradite opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka.

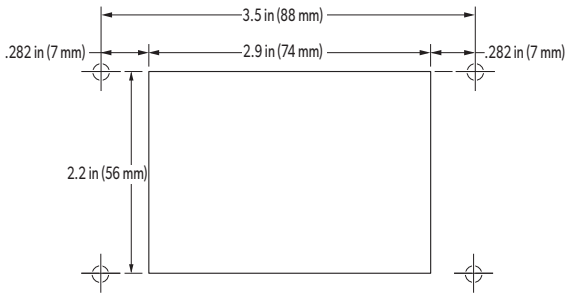
8.2 Postavljanje zaslonske ploče

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Izrezani otvor za zaslonsku ploču mora biti širok 2,9 in (74 mm) i visok 2,2 in (56 mm).
2. 8-pinski priključak na kraju zaslonskog kabela ukopčajte u gornju desnu priključnicu na tiskanoj pločici u razvodnoj kutiji.
3. Drugi kraj ukopčajte u stražnju stranu zaslonske ploče.
4. Zaslonsku ploču pričvrstite za brodsku pregradu pomoću četiri isporučena vijka.
5. Kada je zaslon sigurno pričvršćen, na vanjski rub zaslona postavite okvir i pritisnite ga tako da sjedne na mjesto.

8.3 Postavljanje opcionalnog senzorskog hardvera

8.3.1 Senzor temperature unutarnjeg zraka

UPUTA Udaljenost senzora od klima-uređaja mora biti unutar 7 ft (2,1 m) standardne duljine kabela.

1. Senzor postavite u protok povratnog zraka, iza otvora rešetke za povratni zrak.
2. Kabel sa 6-pinskim priključkom ukopčajte u unutrašnju utičnicu **#** J3 u gornjem lijevom kutu tiskane pločice sa strujnim krugovima.

8.3.2 Senzor temperature vanjskog zraka

UPUTA Kabeli senzora dostupni su u različitim duljinama.

1. Senzor montirajte izvana, ali tako da ne bude izravno izložen suncu.
2. Kabel ukopčajte u utičnicu za temperaturu vanjskog zraka (OAT) **#** P6.

8.3.3 Senzor sobne temperature / relativne vlažnosti

UPUTA Upravljačka ploča automatski otkriva taj senzor i odmah započinje mjerenje vlažnosti.

1. Senzor postavite na isto mjesto kao i opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka.
2. 6-pinski priključak senzora ukopčajte u utičnicu za unutarnju temperaturu na rubu tiskane pločice sa strujnim krugovima.

8.3.4 Senzor vode za zaštitu pumpe – samo za DX

UPUTA Senzor mora biti omogućen sa značajkom zaštite pumpe. Pogledajte odjeljak „Objašnjenje radnih postavki za DX"

1. Montirajte senzor na izlaz iz zavojnice kondenzatora i oko njega postavite izolaciju.
2. Senzor ukopčajte u utičnicu H2O OUT **#** P5.

8.3.5 Senzor donje granice temperature morske vode – samo za DX

Ugradite ovaj opcionalni senzor za DX radi provjere temperature morske vode koja ulazi u klima-uređaj.

1. Senzor postavite tako da bude u izravnom dodiru s bakrenom cijevi i termalnim mastiksom osigurajte dobar prijenos topline.
2. Žicu senzora pričvrstite vrpcom radi otpuštanja napetosti i sprječavanja nehotičnog uklanjanja senzora.
3. 2-pinski priključak senzora ukopčajte u (plavu) utičnicu za izlaz vode iz petlje na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima.

8.3.6 Senzor temperature vode na ulazu – samo CW

Ugradite ovaj dodatni CW senzor za provjeru temperature vode.

1. Senzor mora imati dobar kontakt s bakrenom cijevi.
2. Senzor pričvrstite na ulaz rashlađene vode na regulatoru zraka.
3. Kabel senzora za ulaz vode ukopčajte u utičnicu H2O IN **#** P4.

UPUTA Nemojte ga pričvrstiti za gumeno crijevo.

9 Puštanje sustava u pogon

POZOR! Jedinicu ne smijete isključiti i odmah ponovno uključiti. Pričekajte najmanje 30 sekundi da se tlak rashladnog sredstva ujednači.

9.1 Postupak puštanja u pogon

U ovom je odjeljku opisan postupak puštanja u pogon radi testiranja glavnih ulaza i izlaza novog sustava. Postupak sadrži i smjernice za odabir važnih postavki sustava.

- Pritisnite gumb **Home** (Polazno) kako biste izašli iz postupka.
- Pritisnite strelicu **Back** (Natrag) kako biste izašli iz postupka i vratili se u izbornik.
- Pritisnite strelicu **Down** (Dolje) kako biste prešli na sljedeći korak.

UPUTA Postupak puštanja u pogon ovisi o tome je li sustav CW ili DX.

Kako biste započeli postupak puštanja u pogon:

1. Provjerite je li kuglasti ventil za ulaz morske vode / vanjski zapor otvoren.
2. Sustav mora biti isključen.
3. Uključite osigurač klima-uređaja i osigurač pumpe za morsku vodu (ako je ugrađen).
4. Uključite sustav.
5. Pritisnite ikonu **Fan** (Ventilator) te provjerite radi li ventilator i izlazi li iz rešetke za dovod zraka ujednačen dotok zraka.
6. Kako biste pokrenuli kompresor i pumpu za morsku vodu, odaberite zadanu vrijednost temperature nižu od trenutačne temperature u kabini.
7. Provjerite izlazi li iz ispusta u more postojan i jak mlaz vode.
8. Provjerite izlazi li iz rešetke za ulaz zraka ujednačen dotok zraka.

   Ako se čini da jedinica ne radi pravilno, pročitajte odjeljak „Uklanjanje smetnji".

9.2 Koraci puštanja u pogon za sustave CW i DX

Koraci postupka puštanja u pogon ovise o tome radi li se o klimatizacijskom sustavu s rashlađenom vodom (CW) ili s izravnom ekspanzijom (DX).

U ovim su tablicama pojašnjeni postupci puštanja u pogon za sustav CW, a zatim za sustav DX.

CW i DX – postupak puštanja u pogon, zasloni od 1 do 5	
Zaslon	**Opis**
1	Uvod i konfiguracija sustava Za konfiguraciju su otkrivene sljedeće komponente sustava: • sustav rashlađene vode s električnim grijačem • priključen je alternativni senzor za zrak • sustav s izravnom ekspanzijom bez električnog grijača Kako biste promijenili te postavke: 1. Izađite iz postupka puštanja u pogon. 2. Podesite parametre sustava. 3. Potom ponovno pokrenite postupak puštanja u pogon. 4. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Ako upotrebljavate zaslonski senzor, zaslon ne smije biti izravno izložen suncu, blizu vanjskih vrata ni u blizini protoka zraka iz dovoda. 2. Ako upotrebljavate alternativni senzor za zrak, on mora biti postavljen u protoku povratnog zraka. 3. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
3	**Low Fan Speed Test** Ventilator sada prima napajanje za prethodno navedenu brzinu. Provjerite pravilnost protoka zraka iz dovoda i akustike. Kako biste promijenili te postavke: 1. Izađite iz postupka puštanja u pogon. 2. Podesite parametre sustava. 3. Potom ponovno pokrenite postupak puštanja u pogon. 4. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilator sada prima napajanje za prethodno navedenu brzinu. Provjerite pravilnost protoka zraka iz dovoda i akustike. Kako biste promijenili te postavke: 1. Izađite iz postupka puštanja u pogon. 2. Podesite parametre sustava. 3. Potom ponovno pokrenite postupak puštanja u pogon. 4. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
5	**High Fan Speed Test** Ventilator sada prima napajanje za prethodno navedenu brzinu. Provjerite pravilnost protoka zraka iz dovoda i akustike. Kako biste promijenili te postavke: 1. Izađite iz postupka puštanja u pogon. 2. Podesite parametre sustava. 3. Potom ponovno pokrenite postupak puštanja u pogon. 4. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).

Samo CW – postupak puštanja u pogon, zasloni od 6 do 10	
Zaslon	**Opis**

Samo CW – postupak puštanja u pogon, zasloni od 6 do 10	
6	**Water Temperature Sensor** Očitanje temperature vode iznosi 49 °F (9 °C). Kako bi se ventil otvorio, razlika između temperature vode i unutarnje temperature mora biti veća od postavke temperaturne razlike. 1. Izađite iz postupka puštanja u pogon. 2. Podesite parametre sustava. 3. Potom ponovno pokrenite postupak puštanja u pogon. 4. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
7	**Water Valve Test** U tijeku je ispitivanje izlaza iz ventila za vodu te je izlaz iz ventila aktiviran. 1. Provjerite je li ventil otvoren te je li zrak iz dovoda hladniji od okolne sobne temperature. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
8	**Electric Heater Test** U tijeku je ispitivanje izlaza iz električnog grijača te je električni grijač aktiviran. 1. Provjerite funkcionira li grijač te je li zrak iz dovoda topliji od okolne sobne temperature. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** U tijeku je ispitivanje izlaza iz pomoćnog grijača te je pomoćni grijač aktiviran. 1. Provjerite funkcionira li grijač te je li zrak iz dovoda topliji od okolne sobne temperature. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
10	**Pass Confirmation** Postupak puštanja u pogon sada je završen. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).

Samo DX – postupak puštanja u pogon, zasloni od 6 do 11	
Zaslon	**Opis**
6	**Fault Check** Nije otkrivena nijedna pogreška. Ako sustav ima niskotlačnu sklopku, provjerite je li ona ožičena i je li njezin premosnik za omogućivanje na matičnoj ploči odspojen. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
7	**Pump Test** U tijeku je ispitivanje pumpe za morsku vodu i aktiviran je izlaz iz pumpe. 1. Provjerite je li pumpa za morsku vodu uključena i ispušta li vodu u more. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
8	**Cool Test** U tijeku je ispitivanje hlađenja i kompresor bi se morao pokrenuti za 15 sekundi. 1. Provjerite radi li kompresor te je li zrak iz dovoda hladniji od zraka okolne sobne temperature. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
9	**R/C Heat Test** U tijeku je ispitivanje grijanja reverznim ciklusom i kompresor bi se morao pokrenuti za 15 sekundi. 1. Provjerite radi li kompresor te je li zrak iz dovoda topliji od zraka okolne temperature. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** U tijeku je ispitivanje izlaza iz pomoćnog grijača te je pomoćni grijač aktiviran. 1. Provjerite radi li grijač te je li zrak iz dovoda topliji od zraka okolne temperature. 2. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).

Samo DX – postupak puštanja u pogon, zasloni od 6 do 11	
11	**Pass Confirmation** Čestitamo! Postupak puštanja u pogon sada je završen. Za nastavak pritisnite gumb **Down** (Dolje).

10 Rad

U ovom su odjeljku opisane radne značajke.

- Na rad sustava utječu varijable kao što su provođenje cijevi, lokacija senzora i raspored sustava.
- U trajnoj memoriji sustava spremljene su tvornički zadane vrijednosti koje je moguće učitati.

Reprogramirane nove postavke moguće je spremiti kao memorirane postavke, a zatim ih u svakom trenutku učitati i spremiti. Za upotrebu reprogramiranih postavki odaberite **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized** (glavni izbornik > upravljački parametri > memoriraj postavke > učitaj memorizirano). Dodatne informacije potražite u odjeljku „Objašnjenje memorijskih postavki".

10.1 Objašnjenje radnih ciklusa

U ovom je odjeljku opisano kako sustav reagira tijekom uobičajenih ciklusa grijanja i hlađenja.

Automatski način rada

Grijanje i hlađenje aktiviraju se po potrebi.

Ciklus hlađenja pokreće se kada temperatura u kabini premaši zadanu vrijednost za 1 °C (2 °F) i nastavlja s hlađenjem
sve dok se temperatura ne izjednači sa zadanom vrijednošću. U sveobuhvatnom priručniku možete pronaći upute o smanjenju te varijacije temperaturne razlike zadane vrijednosti na 0,5 °C (1 °F).

Kako bi se sustav s hlađenja prebacio na grijanje, temperatura u kabini mora pasti ispod zadane vrijednosti za najmanje 2 °C (4 °F). Isto tako, ako je potrebno grijanje, ciklus grijanja pokreće se kada temperatura u kabini padne ispod zadane vrijednosti za 1 °C (2 °F) i grijanje se nastavlja sve dok se temperatura ne izjednači sa zadanom vrijednošću.

Kako bi se grijanje prebacilo na hlađenje, temperatura u kabini mora premašiti zadanu vrijednost za najmanje 2 °C (4 °F).

Način rada s hlađenjem ili grijanjem

- Ako odaberete način rada s hlađenjem, omogućeno je samo hlađenje.
- Ako odaberete način rada s grijanjem, omogućeno je samo grijanje.

Upute o smanjenju te varijacije na 1 °C (1 °F) potražite u odjeljku o temperaturnoj razlici zadane vrijednosti

Kada se dosegne zadana vrijednost grijanja ili hlađenja, kompresor se isključuje i ventilator se vraća na nisku brzinu.

Ako je odabrana ručna brzina ventilatora, brzina ventilatora ostaje stalna. Dodatne informacije o toj značajci potražite u odjeljku „Objašnjenje načina rada".

Sustavi CW

Ovaj se odjeljak odnosi samo na sustave CW.

- Temperaturu vode provjerite pritiskanjem ikone indikatora temperature dok se ne prikaže temperatura vode. Ventilator ostaje u niskoj brzini sve dok primjerena temperatura vode ne postane dostupna. Ako grijanje nije dostupno (temperatura vode nije primjerena), grijanje će biti moguće samo ako je ugrađen i programiran dodatni električni grijač.

- Odgovarajuća temperatura vode za hlađenje ili grijanje definirana je postavkom razlike u temperaturi vode u kontrolnim parametrima za CW. Tvornički zadana vrijednost postavljena je na 8 °C (15 °F) razlike od temperature okolnog zraka.

Reverzibilni ventil

Ovaj se odjeljak odnosi samo na sustave DX.

- Kada sustav radi i potrebno je grijanje ili hlađenje, reverzibilni ventil prebacuje se na suprotni način rada kako bi smanjio pokretački prenapon kompresora.
- Kada je potreban ciklus hlađenja ili grijanja i ako je sustav bio isključen kraće od pet minuta.
- Kada je ciklus prekinut sa zaslonske ploče pritiskom na tipku za uključivanje i isključivanje ili promjenom zadane vrijednosti.

10.2 Objašnjenje načina rada

Isklj.

Svi su kontrolni izlazi isključeni. Sve se postavke spremaju u postojanu memoriju.

uključuje

Napajanje primaju odgovarajući izlazi, a na zaslonu je naznačeno trenutačno stanje rada. Radni i programski parametri nastavljaju funkcioniranje na temelju onih koji su pohranjeni prilikom posljednjeg rada jedinice.

Automatski

Sustav po potrebi omogućuje grijanje i hlađenje. Ikona automatskog načina rada prikazuje temperaturu u kabini u određenom načinu rada te se po zadanim postavkama održava unutar 1 °C (2 °F) od zadane vrijednosti. Upute o smanjenju te varijacije na 1 °C (1 °F) potražite u odjeljku o temperaturnoj razlici zadane vrijednosti. Ako je sustav zadnji put hladio, temperatura u kabini mora pasti ispod zadane vrijednosti za najmanje 2 °C (4 °F) kako bi se sustav s hlađenja prebacio na grijanje. Isto tako, ako je sustav zadnji put grijao, temperatura u kabini mora premašiti zadanu vrijednost za najmanje 2 °C (4 °F) kako bi se sustav s grijanja prebacio na hlađenje. Time se sprječava da male razlike u temperaturi prouzroče nepotrebno prebacivanje sustava s grijanja na hlađenje i obrnuto.

Hlađenje

Prikazuje se ikona načina rada s hlađenjem i po potrebi radi samo sustav za hlađenje. Ako okolna temperatura padne ispod zadane vrijednosti, sustav se neće automatski prebaciti na način rada s grijanjem.

Grijanje

Prikazuje se ikona načina rada s grijanjem i po potrebi radi samo sustav za grijanje. Ako okolna temperatura poraste iznad zadane vrijednosti, sustav se neće automatski prebaciti na način rada s hlađenjem.

Odvlaživanje

Način rada za odvlaživanje omogućuje regulaciju vlažnosti kada niste na plovilu ili ste izvan određene kabine.

Način rada za odvlaživanje usto sprječava pad temperature u plovilu ili određenoj kabini ispod minimalne temperature kako ne bi došlo do smrzavanja unutrašnjosti. Kada se temperatura spusti, uklanjanje vlage može postati manje važno, dok važnije postaje održavanje određene minimalne temperature. Raspon promjene iznosi 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Kako biste tvornički zadanu vrijednost od 50 °F (10 °C) promijenili na neku drugu temperaturu, pročitajte odjeljak o minimalnoj temperaturi prilikom odvlaživanja.

Dok je upravljački sustav u uključenom stanju, pritišćite ikonu načina rada sve dok se ne prikaže ikona za način rada s odvlaživanjem. Kada omogućite način rada s odvlaživanjem, ventilator cirkulira zrak 30 min . Za to se vrijeme temperatura zraka uzorkuje i unosi u memoriju. Nakon 30 min započinje ciklus hlađenja koji traje sve dok se temperatura ne spusti za 1 °C (2 °F) ili dok se ciklus hlađenja ne nastavi maksimalno jedan sat.

Taj se ciklus ponavlja četiri sata nakon postizanja odgovarajuće temperature ili isteka ciklusa hlađenja.

Ako je nakon 30 min cirkulacije zraka ventilatorom temperatura jednaka tvornički zadanoj vrijednosti od 50 °F (10 °C) ili viša, pokreće se i provodi ciklus hlađenja kao što je prethodno opisano.

No ako je temperatura niža od 50 °F (10 °C), započinje ciklus grijanja. Ciklus grijanja nastavlja se sve dok temperatura ne dosegne 50 °F (10 °C) ili ciklus grijanja ne potraje maksimalno jedan sat.

UPUTA Samo za sustave DX: u sustavima konfiguriranima s grijanjem reverznim ciklusom, ciklus grijanja u načinu rada za odvlaživanje ne pokreće se ako je okolna temperatura niža od 40 °F (4 °C). To zavojnicu kondenzatora štiti od smrzavanja. Sustavi konfigurirani s pomoćnim električnim grijanjem pokrenut će ciklus grijanja u načinu rada za odvlaživanje bez obzira na sobnu temperaturu.

Kada je upravljački sustav u načinu rada za odvlaživanje, prikazuje se riječ **`Dehumidify`** (Odvlaživanje). Ona bljeska ako je priključen opcionalni senzor vlažnosti i funkcionira u načinu rada s hlađenjem.

10.3 Objašnjenje načina rada ventilatora

Automatski

U automatskom načinu rada ventilatora Smart Touch Cabin Control odlučuje o potrebnoj brzini ventilatora na temelju temperaturne razlike. Time se omogućuje ravnoteža između najučinkovitije regulacije temperature i sporijih, tiših brzina ventilatora.

Dostupne su tri automatske brzine ventilatora: visoka, srednja i niska.

Kako biste odabrali automatski način rada ventilatora, pritisnite i otpustite ikonu **`Fan`** sve dok se iznad grafikona ne prikaže riječ **`Auto`**.

Ručno

Ručni način rada ventilatora održava odabranu, željenu brzinu ventilatora. Ako je odabrana ručna brzina ventilatora, ona se prikazuje na stupčastom grafikonu. Ako povećate postavku brzine, povećava se i razina stupca.

Dostupne su tri ručne brzine ventilatora: visoka, srednja i niska.

Kako biste odabrali ručnu brzinu, pritisnite i zadržite ikonu **`Fan`** sve do postizanja željene brzine.

Samo ventilator

Ako nije potrebno hlađenje ni grijanje, koristite samo rad ventilatora radi cirkulacije zraka.

1. Ako s upotrebom sustava započnete dok je u isključenom stanju, pritisnite i otpustite ikonu **`Fan`** sve dok ne postignete željenu brzinu.
2. Pritisnite i otpustite četvrti put kako biste isključili ventilator ili ga prebacili u automatski način rada.

UPUTA Kada uključite kontrolu, ventilator se vraća u automatski način rada ili na zadnju ručno odabranu postavku ventilatora.

Ciklički rad ventilatora

U cikličkom radu ventilator radi samo tijekom ciklusa grijanja ili hlađenja.

Kada se upotrebljava s dodatnim električnim grijačem, ventilator ostaje uključen još četiri minute nakon isključivanja grijača.

Neprekidni rad ventilatora

U neprekidnom načinu rada ventilator neprestano radi sve dok je sustav u uključenom stanju.

11 Upravljački parametri

U ovom su odjeljku opisane postavke dostupne u različitim izbornicima softvera.

POZOR! Ako jedinica ima samo način rada s hlađenjem (nema reverzibilni ventil), radnu postavku DX za način rada Heat Pump/ Cool Only postavite na „`Cool Only`" (Samo hlađenje).

> Kada postavite taj parametar, odabiri načina rada ograničeni su na isključeno, hlađenje, opcionalno pomoćno grijanje i odvlaživanje.

> Ako se ne pridržavate ove napomene, jedinica će hladiti u oba načina rada. Pogledajte opciju Heat Pump/Cool-Only Mode u odjeljku Objašnjenje radnih postavki za DX.

POZOR! Ako klima-uređaj ima motor ventilatora sa zasjenjenim polom (SP), prije upotrebe opreme „SP" morate programirati u opću postavku 8 (vrsta motora ventilatora).

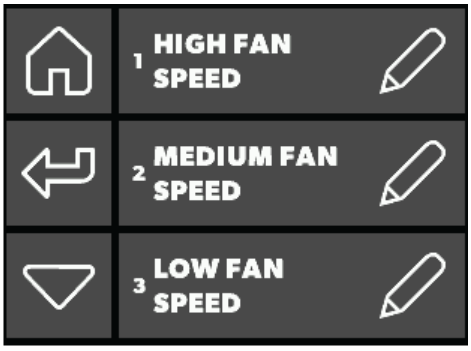
> SP jedinica ima izbočeni motor ventilatora. No unutar ventilatora nalazi se visokobrzinski (HV) motor s podvojenim kondenzatorom (SC), a jedinica će u broju modela imati oznaku „VTD" ili „HV".

> Tu opću postavku reprogramirajte samo ako **nemate** HV ventilator.

11.1 Objašnjenje općih postavki

U ovom su odjeljku opisane opcije dostupne u općim postavkama. Kako biste pronašli zaslon s općim postavkama:

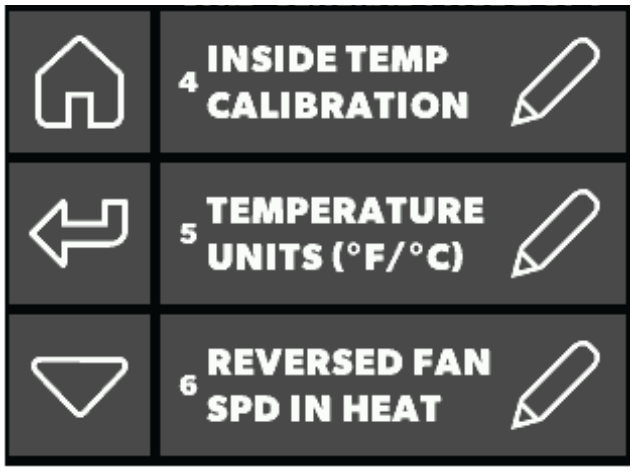
8



Odabir	Opis	Postupanje
`High Fan Speed`	Gornju granicu brzine ventilatora postavlja na 35 do 95. Veći broj povećava brzinu ventilatora, dok je manji broj smanjuje.	1. Dodirnite **`Main Menu.`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`General Settings`** (Opće postavke). 4. Zatim dodirnite **`High Fan Speed`** (Velika brzina ventilatora).
`Medium Fan Speed`	Srednju granicu brzine ventilatora postavlja na 32 do 85. Veći broj povećava brzinu ventilatora, dok je manji broj smanjuje.	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`General Settings`** (Opće postavke). 4. Zatim dodirnite **`Medium Fan Speed`** (Srednja brzina ventilatora).
`Low Fan Speed`	Donju granicu brzine ventilatora postavlja na 30 do 75. Postavite veći broj za povećanje ili manji broj za smanjenje brzine ventilatora.	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`General Settings`** (Opće postavke). 4. Zatim dodirnite **`Low Fan Speed`** (Mala brzina ventilatora).

Za odabir 4, 5 i 6

9

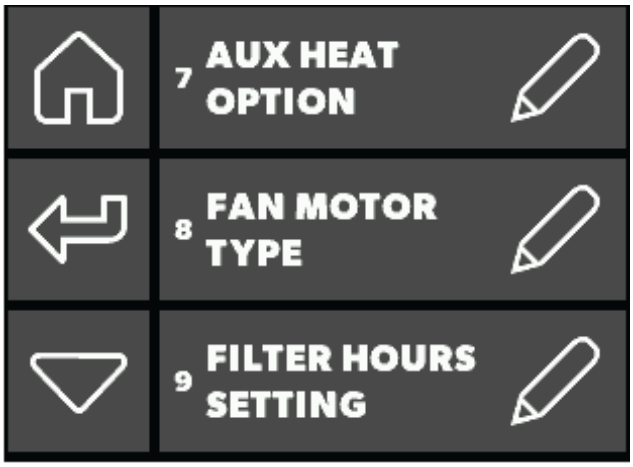


Odabir	Opis	Postupanje
`Inside Temp Calibration`	Kalibrira senzor temperature ugrađen u zaslon, odnosno opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka u rasponu od ± 50 °F (± 10 °C)	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`General Settings`** (Opće postavke). 4. Zatim dodirnite **`Inside Temp Calibration`** (Kalibracija unutarnje temperature). 5. Podesite parametar od ± 50 °F (± 10 °C) za prikaz precizne sobne temperature.
	UPUTA Povećanja postavke izražena su u °F čak i ako je kontrola postavljena na °C.	
`Temperature Units (°F/°C/Auto)`	Promjena jedinice temperature od zadane u stupnjevima F u C. Očitanja celzija prikazuju se u desetinama (primjerice 2,2 °). Automatski odgovara postavci „automatski prema linijskoj frekvenciji", pri čemu 60 Hz automatski postavlja jedinicu na fahrenheite (F), a 50 Hz automatski postavlja jedinicu na celzijuse (C).	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`General Settings`** (Opće postavke). 4. Zatim dodirnite **`Temperature Units (°F/°C/Auto)`** (Temperaturne jedinice (°F/°C/Automatski)).
`Reversed Fan Spd in Heat`	Poboljšanje grijanja u hladnijim klimama. Automatske brzine ventilatora tijekom grijanja automatski obrću brzinu ventilatora tijekom načina rada s grijanjem. Kako se bliži zadana vrijednost, ventilator se ubrzava. Ventilator se prebacuje na nisku brzinu kada se postigne zadana vrijednost i kompresor se isključi.	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`General Settings`** (Opće postavke). 4. Zatim dodirnite **`Reversed Fan Spd in Heat`** (Reverzna brzina ventilatora prilikom grijanja).

UPUTA Snižavanje brzine ventilatora dok je kabina hladna povećava čeoni tlak i pospješuje podizanje temperature iz dotoka. Povećanje brzine ventilatora dok se bliži zadana vrijednost također smanjuje nepotrebne pogreške zbog visokog tlaka. Ventilator je moguće programirati tako da radi jednako kao prilikom hlađenja odabirom opcije Off (Isključeno), što predstavlja uobičajen rad ventilatora tijekom grijanja u reverznom ciklusu.

Za odabir 7, 8 i 9

10

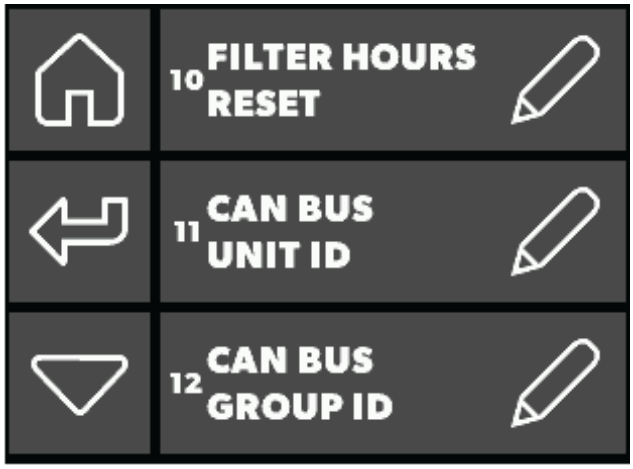


Odabir	Opis	Postupanje	
Auxiliary Heat Option	Omogućuje dodatno grijanje, ovisno o sustavu (DX ili CW). Postavite na On (Uključeno) kako biste omogućili reverzni ciklus i pomoćno električno grijanje. Postavite na Off (Isključeno) kako biste omogućili samo grijanje u reverznom ciklusu.	**Za primjene sustava DX** Omogućuje rad pomoćnog električnog grijača (ako je ugrađen). 1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Ako nije ugrađen, odaberite **Off** (Isključeno). 3. Za upotrebu reverznog ciklusa i pomoćnog električnog grijanja odaberite **On** (Uključeno). 4. Odaberite **Auxiliary Heat Option** (Opcija pomoćnog grijanja) kako bi pomoćni električni grijač mogao raditi istovremeno s grijanjem u reverznom ciklusu dok je aktivna i potrebna funkcija odvlaživanja. **UPUTA** Pomoćno grijanje radit će i prilikom upotrebe opcionalne promjene donje granice morske vode, odnosno automatske značajke prebacivanja (ako je omogućena). Pogledajte podešavanje donje granice morske vode	**Za primjene sustava CW** Omogućuje rad opcionalnog pomoćnog električnog grijača. 1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Za upotrebu električnog i/ili hidroničkog grijanja odaberite **On** (Uključeno). Ako odaberete On (Uključeno), električni grijač može raditi istovremeno kada i hidronički ventil dok je aktivna i potrebna funkcija odvlaživanja. Kada je potrebno električno grijanje u sustavu CW, aktivirat će se kompresor i viličasti kontakti pomoćnog grijanja. 3. Odaberite zadanu vrijednost **Off** (Isključeno) ako želite koristiti samo hidroničku toplinu. **UPUTA** Zatražite pomoć od korisničke službe tvrtke Dometic ili ovlaštenog servisera.

Odabir	Opis	Postupanje
Fan Motor Type	Za klimatizacijske uređaje s visokobrzinskim ventilatorima koristite zadanu postavku s podvojenim kondenzatorom.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Fan Motor Type** (Vrsta motora ventilatora). **UPUTA** Postavku promijenite na zasjenjeni pol samo ako jedinica ima motor ventilatora sa zasjenjenim polom, prepoznatljiv po izbočenom motoru ventilatora. **UPUTA** Motor s podvojenim kondenzatorom visokobrzinske jedinice nalazi se unutar ventilatora, a jedinica u broju modela ima oznaku „VTD" ili „HV".
Filter Hours Setting	Omogućuje podsjetnik za čišćenje ili zamjenu filtra za zrak. Po zadanoj je postavci to isključeno.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Filter Hours Setting** (Postavka sati filtriranja). 3. Odaberite broj radnih sati sve dok se ne pojavi podsjetnik za filtar. Možete odabrati parametre od 100 h do 2500 h . Nakon postavljanja mjerač vremena prati ukupni broj radnih sati ventilatora. Kada se dosegne postavka mjerača vremena, ikona statusa nakratko bljeska do poništavanja. Nastavlja se prikazivati sobna temperatura i to ne utječe na uobičajeno funkcioniranje sustava. 4. Kako biste poništili i resetirali mjerač vremena, dodirnite General Setting (Opće postavke), a zatim postavku Filter Hours (Sati filtra). **UPUTA** Dometic preporučuje da filtar za zrak provjerite najmanje svakih 500 h rada.

Za odabir 10,11 i 12

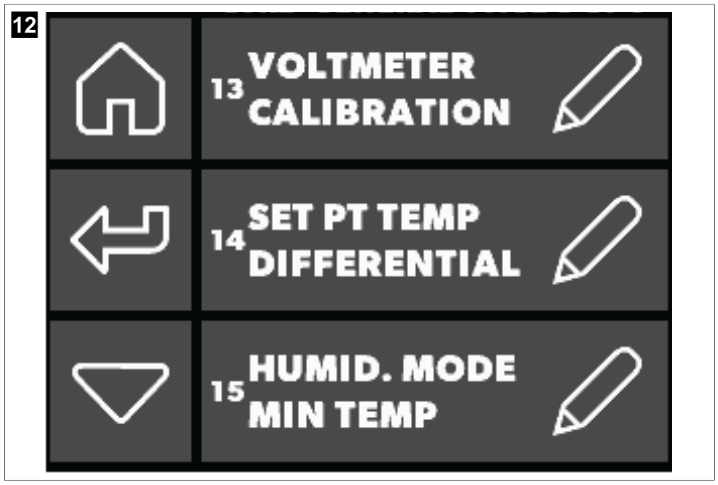
11



Odabir	Opis	Postupanje
Filter Hours Reset	Prikaz broja sati za podsjetnik na filtar od zadnjeg pokretanja ili ponovnog pokretanja mjerača vremena.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Filter Hours Reset** (Ponovno postavljanje sati filtra). 3. Dodirnite ikonu **CLR** kako biste izbrisali podsjetnik. Time se vrijednost vraća na 0 i mjerač vremena ponovno se pokreće.

Odabir	Opis	Postupanje
CAN-bus Unit ID	Prikazuje se samo kada je dostupno umrežavanje putem CAN sabirnice i Smart Touch Cabin Control ukopčan je u umreženu upravljačku ploču s opcijom CAN sabirnice na dodatnoj ploči. Ako je Smart Touch Cabin Control ukopčan u standardnu upravljačku ploču, taj parametar nije dostupan i ikona je zasivljena. Svakom upravljačkom elementu na istoj mreži CAN sabirnice mora se dodijeliti jedinstveni ID jedinice (od 0 do 255). Tako, primjerice, upravljački element postavljen na 5 odgovara naredbama s odredišnom adresom 5.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **CAN-bus Unit ID** (ID jedinice CAN sabirnice).
CAN-bus Group ID	Prikazuje se samo kada je dostupno umrežavanje putem CAN sabirnice i Smart Touch Cabin Control ukopčan je u umreženu upravljačku ploču s opcijom CAN sabirnice na dodatnoj ploči. Ako je Smart Touch Cabin Control ukopčan u standardnu upravljačku ploču, taj parametar nije dostupan i ikona je zasivljena. Dodijelite adresu za mrežnu grupu CAN sabirnice upravljačkog sustava (od 0 do 255). Taj broj mora biti jedinstven i različit za svaki ID jedinice za CAN sabirnicu. Tako će, primjerice, svi upravljački elementi postavljeni na 100 odgovarati na naredbe s odredišnom adresom od 100 (usto što će reagirati na naredbe usmjerene prema pojedinačnim ID-ovima jedinica).	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **CAN-bus Group ID** (ID grupe CAN sabirnice).

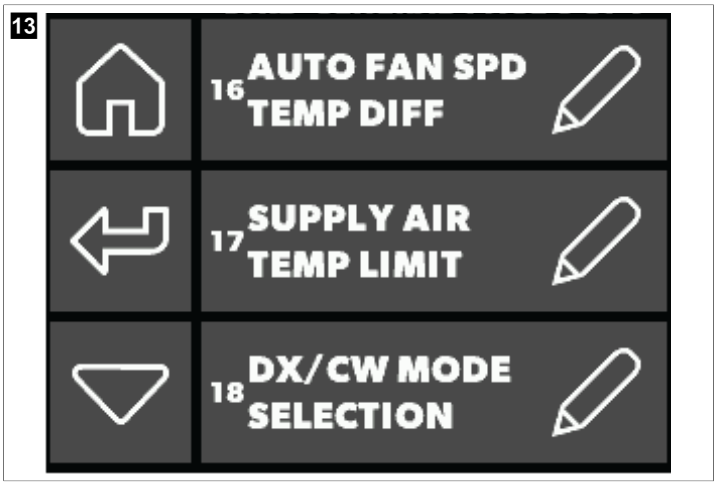
Za odabir 13, 14 i 15



Odabir	Opis	Postupanje
Voltmeter Calibration	Prikazuje aktualnu vrijednost napona koju očitava tiskana pločica s logičkim i napajačkim strujnim krugovima.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Voltmeter Calibration** (Kalibracija voltmetra). 3. Dodirnite ikone **UP** (Gore) ili **Down** (Dolje) za kalibraciju očitanja linijskog napona. Kalibracija tog parametra pruža precizniju razinu napona prilikom izračuna niskog napona. Prilikom podešavanja tog parametra koristite pouzdani voltmetar.

Odabir	Opis	Postupanje
Set Point Temperature Differential	Postavljanje temperaturne razlike u stupnjevima Fahrenheita za sve načine rada: automatski, hlađenje ili grijanje. Po zadanom je postavka tog parametra 1 °C (2 °F). Možete je postaviti na 1 °C (1 °F) ili 1 °C (2 °F). U većini slučajeva tvornički zadana vrijednost prikladna je za održavanje dostatne temperaturne varijacije oko željene zadane vrijednosti. Kako biste sobnu temperaturu održali bliže željenoj zadanoj vrijednosti uz manje varijacija temperature, parametar postavite na 1 °C (1 °F). Može doći do češćih i kraćih ciklusa hlađenja ili grijanja.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Set Point Temperature Differential** (Postavljanje razlike zadane vrijednosti temperature). 3. Informacije o tome kako ta postavka utječe na načine rada potražite u odjeljku „Objašnjenje načina rada".
Humidity Mode Min Temp	Postavljanje minimalne sobne temperature (u fahrenheitima) za način rada s odvlaživanjem radi ciklusa hlađenja kojim se iz zraka uklanja vlaga. Ako sobna temperatura padne ispod te postavke, način rada s odvlaživanjem provest će ciklus grijanja. Zadana je postavka 50 °F (10 °C), a može se podesiti između 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Humidity Mode Min Temp** (Minimalna temperatura načina rada s odvlaživanjem). 3. Funkcije načina rada s odvlaživanjem potražite u odjeljku „Odvlaživanje".

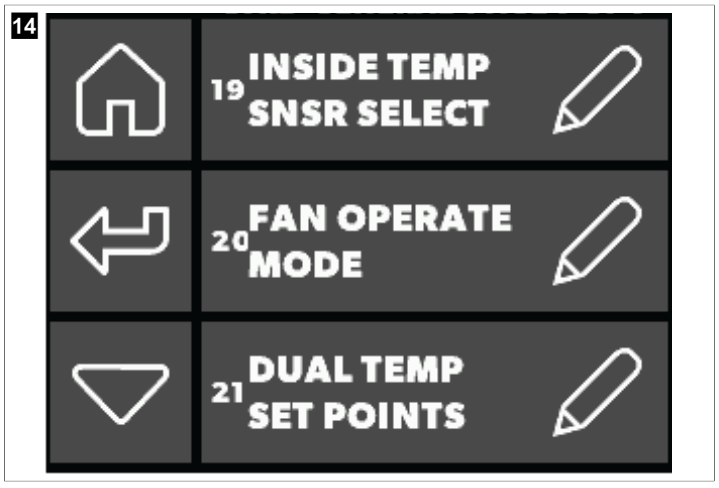
Za odabir 16, 17 i 18



Odabir	Opis	Postupanje
Auto Fan Speed Temp Differential	Postavljanje postupne razlike (s kumulativnim koracima) između vrijednosti okolne i zadane temperature pri kojoj će se brzina ventilatora povećati na sljedeću brzinu. **UPUTA** Imajte na umu da histereza od 1 °F u razlici automatske brzine ventilatora sprječava promjenu brzine ako se sobna temperatura promijeni za djelić stupnja i tako prouzročiti fluktuacije brzine. I reverzne brzine ventilatora u postavci grijanja i postavka temperaturne razlike zadane vrijednosti utječu na funkcioniranje automatske brzine ventilatora.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Auto Fan Speed Temp Differential** (Temperaturna razlika za automatsku brzinu ventilatora).

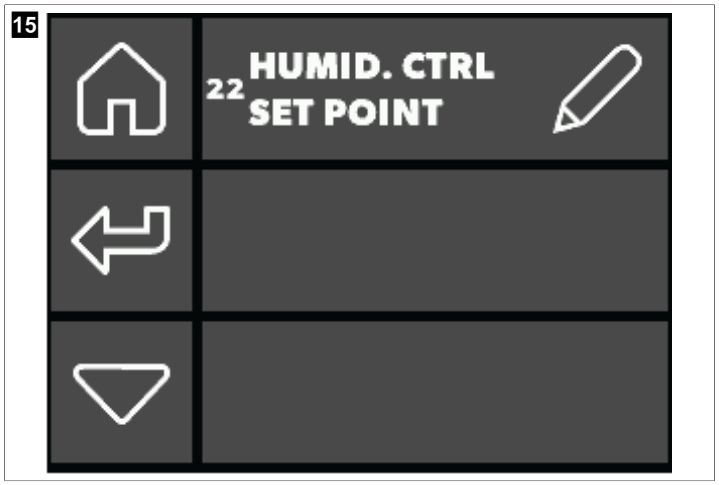
Odabir	Opis	Postupanje
Supply Air Temp Limit	Postavljanje maksimalno dopuštene temperature iz ispuha ulaznog zraka i isključivanje načina rada s grijanjem ako temperaturni senzor premaši programiranu zadanu vrijednost. Ako je taj uvjet ispunjen, nema indikatora kvara ni blokade.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Supply Air Temp Limit** (Granica temperature ulaznog zraka). 3. Prije omogućivanja opciju pomoćnog grijanja u općim postavkama prebacite na **On** (Uključeno). 4. Senzor temperature vanjskog zraka (OAT) postavite u protok ulaznog zraka, odmah iza ispusta iz ventilatora. **UPUTA** Način rada s grijanjem ponovno će se aktivirati čim se zadovolji histereza od 10 °F. Način rada s grijanjem ponovno će se aktivirati i ako se napajanje sustava isključi i uključi, a temperatura na OAT senzoru manja je od postavke, ali i dalje unutar histereze. 5. Dodirnite ikonu temperature kako bi se prikazala temperatura ispusta, sve dok se vrijednost temperature ne izjednači s temperaturom vanjskog zraka.
DX/CW Mode Selection		1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **DX/CW Mode Selection** (Odabir načina rada DX/CW). 3. Odaberite **Set by Jumper** (Postavljanje premosnikom) kako biste očuvali status funkcioniranja upravljačke ploče. • Ako ne uklonite premosnik „Removed for CW" (Ukloniti za CW) na glavnoj upravljačkoj ploči, Smart Touch Cabin Control radit će u načinu rada DX. • Ako uklonite premosnik „Removed for CW" (Ukloniti za CW), Smart Touch Cabin Control radit će u načinu rada CW. • Ostale mogućnosti za taj parametar omogućuju premošćivanje premosnika ako je to potrebno.

Za odabir 19, 20 i 21



Odabir	Opis	Postupanje
Inside Temp Sensor Selection	Ako je opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka ukopčan u upravljačku ploču, njegove vrijednosti nadjačavaju temperaturni senzor ugrađen u zaslon. Ako opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka nije ukopčan u upravljačku ploču, za prikaz unutarnje temperature zaslon koristi ugrađeni senzor temperature. Ako je potrebno, takav se način rada može nadjačati.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Inside Temp Snsr Select** (Odabir senzora za unutarnju temperaturu).
Fan Operate Mode	Postavljanje kontinuiranog rada ventilatora prilikom svakog uključivanja sustava, odnosno prebacivanje na uključivanje i isključivanje u skladu s ciklusima hlađenja i grijanja.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Fan Operate Mode** (Način rada ventilatora).
Dual Temp Set Points	Omogućivanje dvije zasebne zadane vrijednosti – jedne za hlađenje i jedne za grijanje. Kada se isključi, upotrebljava se samo jedna zajednička, prilagodljiva zadana vrijednost za grijanje i hlađenje.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **Dual Temp Set Points** (Dvostruke zadane vrijednosti za temperaturu).

Za odabir 22



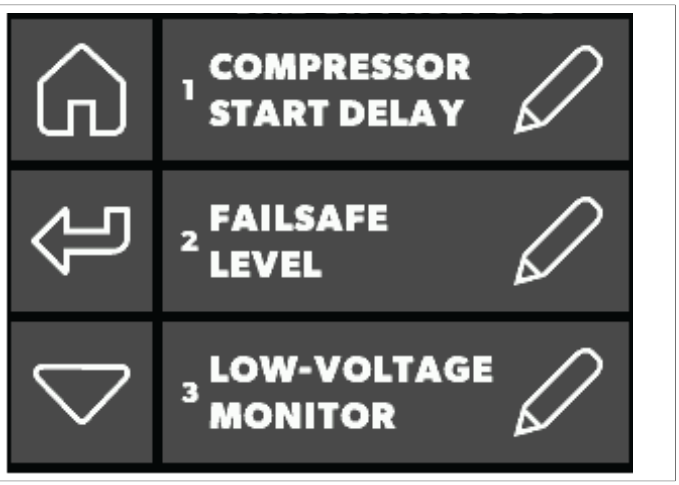
Odabir	Opis		Postupanje
Zadana vrijednost za regulaciju vlažnosti	**Za primjene sustava DX** Ako je opcionalni senzor vlažnosti ukopčan u upravljačku ploču te je pomoćno električno grijanje ugrađeno i omogućeno, ova funkcija sustavu omogućuje odvlaživanje pomoćnim električnim grijanjem kada vlažnost u kabini poraste iznad 60 % (zadane) relativne vlažnosti (RH). Raspon promjene iznosi 50 % … 80 % RH. • Pomoćni električni grijač ciklički se uključuje i isključuje radi održavanja zadane vrijednosti dok se kompresor uključuje radi odvlaživanja. Kada se sobna temperatura izjednači sa zadanom vrijednošću, kompresor ostaje uključen. Na zaslonu će biti prikazan način rada za odvlaživanje. • Ako se temperatura smanji za jedan stupanj, uključuje se pomoćno električno grijanje koje održava zadanu vrijednost i kompresor ostaje uključen. Ako temperatura poraste do zadane vrijednosti, električno se grijanje isključuje. Ako se temperatura podigne za jedan stupanj iznad zadane vrijednosti, kompresor ostaje uključen. • Taj se ciklus nastavlja sve dok relativna vlažnost u kabini ne padne ispod 60 % . Ako električni grijač nije ugrađen, vrijeme rada kompresora produljuje se tako da radi do 1 °F ili (1 °C) niže od zadane vrijednosti. Taj se ciklus nastavlja sve dok relativna vlažnost ne padne ispod 60 % .	**Za primjene u sustavima CW** Ako je opcionalni senzor vlažnosti ukopčan u upravljačku ploču te je električno grijanje ugrađeno i omogućeno, ova funkcija sustavu omogućuje odvlaživanje električnim grijanjem kada vlažnost u kabini poraste iznad 60 % (zadano) relativne vlažnosti (RH). Raspon promjene iznosi 50 % … 80 % RH. • Električni grijač naizmjence se uključuje i isključuje kako bi održao zadanu vrijednost dok se zaobilazni ventil otvara kako bi hladna voda iz petlje mogla ući u zavojnicu regulatora zraka radi odvlaživanja. To se nastavlja sve dok relativna vlažnost u kabini ne padne ispod 60 % . • Ako električni grijač nije ugrađen, vrijeme rada zaobilaznog ventila produljuje se dok ne postigne vrijednost za 1 °C (1 °F) nižu od zadane.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz prethodnih postupaka. 2. Zatim dodirnite **`Humid. Ctrl Set Point`** (Zadana vrijednost regulacije vlažnosti).

Regulacija vlažnosti omogućena – ICM (isključeno za upravljačku ploču Unity 1 / uključeno za upravljačku ploču Unity 2). Taj parametar omogućuje podešavanje ograničenja senzora vlažnosti tako da funkcionira s upravljačkom pločom Unity 2 (ICM).

11.2 Objašnjenje radnih postavki za DX

U ovom su odjeljku opisani zasloni izbornika i radne postavke dostupni za sustav DX.

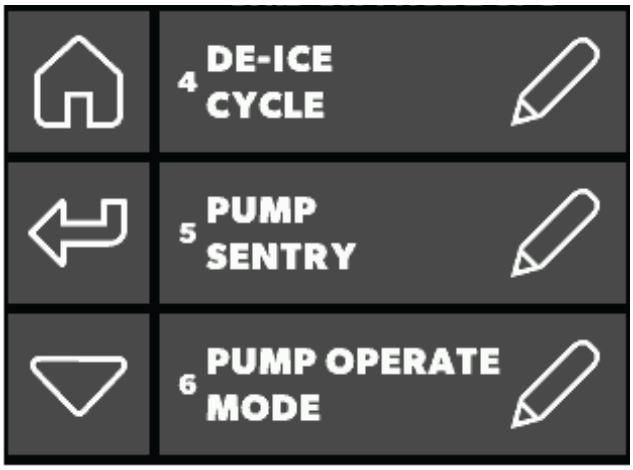
16



Odabir	Opis	Postupanje
`Compressor Start Delay`	Omogućuje kompresorima pokretanje u različito vrijeme ako se više od jednog sustava napaja iz istog izvora i napajanje je neprekidno. Raspon odgode iznosi 5 s … 135 s .	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`Settings Screen`** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **`Compressor Start Delay`** (Odgoda pokretanja kompresora).
	UPUTA Razmaci između pokretanja različitih jedinica moraju biti najmanje pet sekundi.	
`Failsafe level`	Zaštita opreme aktiviranjem blokade u određenim stanjima pogreške. Smart Touch Cabin Control isključuje se i neće se ponovno pokrenuti dok se pogreška ne otkloni. Uvjet za blokadu ovisi o kombinaciji programiranih sigurnosnih razina, kao i o vrsti otkrivene pogreške.	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`Settings Screen`** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **`Failsafe`** (Zaštita). 5. Kako biste uklonili blokadu, jedanput dodirnite gumb **`power`** (napajanje) za isključivanje i ponovno ga dodirnite za uključivanje. Postoje četiri različite sigurnosne razine (za zaslone s firmverom **#** A29 i novije dostupne su samo dvije razine): • **Faults Not Detected (Pogreške se ne otkrivaju):** pruža minimalnu zaštitu od pogrešaka te se preporučuje prilikom prvog pokretanja ili uklanjanja smetnji. Otkriva se i prikazuje samo kvar zbog pogreške senzora zraka. • Tijekom prvog pokretanja ili instaliranja nove jedinice tlak rashladnog sredstva niži je od minimalnog. U tom je slučaju pogrešku potrebno zaobići sve dok tlak ne poraste iznad uvjeta minimalne vrijednosti. Ako je odabrana ta sigurnosna razina, automatski će mjerač vremena nakon pet minuta vratiti sustav na sveobuhvatno otkrivanje (automatski mjerač vremena od 5 min samo je u zaslonima s firmverom **#** A29 i novijima. Zasloni sa starijim firmverom neće se vratiti na sveobuhvatno otkrivanje). • Ako se otkrije pogreška, Smart Touch Cabin Control isključuje se i neće se ponovno pokrenuti sve dok se pogreška ne otkloni. Kada ispravite pogrešku, upravljački se sustav ponovno pokreće nakon odgode od dvije minute. • **Faults Detected but Not Displayed (Pogreške se otkrivaju, ali ne prikazuju):** vrijedi za zaslone s firmverom **#** A28 i starije. Uz zaštitne radnje iz prethodne razine omogućuje i otkrivanje svih ostalih pogrešaka, ali bez prikazivanja. • Smart Touch Cabin Control isključuje se na dvije minute ili do uklanjanja pogreške, ovisno o tome što potraje dulje. • Smart Touch Cabin Control ponovno se pokreće nakon ispravljanja pogreške. • **Faults Detected and Displayed (Pogreške se otkrivaju i prikazuju):** vrijedi za zaslone s firmverom **#** A28 i starije. Uz zaštitne radnje iz prethodne dvije razine prikazuju se sve pogreške. • Smart Touch Cabin Control isključuje se na dvije minute ili do uklanjanja pogreške, ovisno o tome što potraje dulje. • Smart Touch Cabin Control ponovno se pokreće nakon ispravljanja pogreške. • **Faults Detected and Displayed with Lockout (Pogreške se otkrivaju i prikazuju s blokadom):** aktivira se blokada nakon četiri uzastopne pogreške zbog visokog tlaka, niskog tlaka ili visoke temperature vode u kvarovima na zavojnici kondenzatora. Smart Touch Cabin Control isključuje se na dvije minute ili do uklanjanja pogreške, ovisno o tome što potraje dulje.

Odabir	Opis	Postupanje
`Low Voltage Monitor`	Upotrebljava se ugrađeni strujni krug voltmetra za provjeru ulaznog izmjeničnog napona kako bi se spriječilo pokretanje kompresora ako je napon niži od postavke. Kada je omogućena, ta opcija pruža dodatnu zaštitu kompresora i komponenti sustava tijekom uvjeta niskog napona i privremenih prekida napajanja. Ovisno o tome je li ulazni napon 100 V ⁓ … 120 V ⁓ ili 208 V ⁓ … 240 V ⁓, postavku je moguće staviti na Off (Isključeno, zadana vrijednost), 95 V ⁓ … 120 V ⁓ za 100 V ⁓ … 120 V ⁓ ulaznog napona, odnosno 195 V ⁓ … 240 V ⁓ za 208 V ⁓ … 240 V ⁓ ulaznog napona.	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`Settings Screen`** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **`Low Voltage Monitor`** Nadzor niskog napona). • Ako dođe do uvjeta niskog napona, na ikoni stanja na glavnog zaslonu prikazuje se kôd pogreške niskog izmjeničnog napona. Ta će se pogreška nastaviti sve dok ulazni izmjenični napon ne poraste iznad odabrane vrijednosti napona. Tada se kôd pogreške niskog izmjeničnog napona automatski briše i započinje ciklus hlađenja ili grijanja. Kada se kompresor pokrene, kontrolni uređaj za nadzor niskog napona nastavlja nadzirati ulazni izmjenični napon. • Ako napon padne i pet minuta ostane niži od zadane postavke, Smart Touch Cabin Control isključuje se i prikazuje se pogreška o niskom izmjeničnom naponu. Smart Touch Cabin Control ostaje isključen sve dok napon ne poraste iznad zadane postavke. Kada se napon vrati, upravljački se sustav ponovno pokreće nakon uobičajene odgode za oporavak od pogreške.

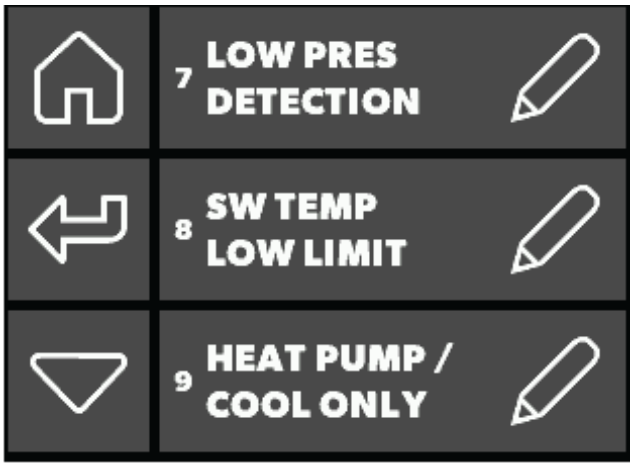
17



Odabir	Opis	Postupanje
`De-Ice Cycle`	Sprječava se nakupljanje leda na zavojnici isparivača tijekom duljih razdoblja hlađenja. Vrijeme od aktiviranja te opcije do postizanja zadane vrijednosti ovisi o instalacijskim varijablama kao što su veličina rešetke, duljina vodova, izolacija i okolna temperatura. Čimbenici koji znatno povećavaju vrijeme rada obuhvaćaju upotrebu sustava uz otvorene prozorčiće i vrata te programiranje nerealne zadane vrijednosti, npr. 65 °F (18 °C). U takvim se situacijama na isparivaču tijekom toplih i sparnih dana može stvoriti led. Tijekom ciklusa hlađenja svakih se deset minuta prati temperatura zraka u prostoriji.	1. Dodirnite **`Main Menu`** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **`Control Parameters`** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **`Settings Screen`** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **`De-Ice Cycle`** (Ciklus odleđivanja). Ovisno o vrijednosti parametra i promjeni sobne temperature tijekom tih intervala praćenja, upravljački sustav provodi radnje za sprječavanje nastajanja leda, odnosno topljenje leda koji se već formirao. To se postiže kratkim razdobljima isključivanja kompresora u kombinaciji s povećanjem brzine ventilatora za jedan stupanj te periodičnim ciklusima načina rada s grijanjem uz isključeni ventilator. Postavka parametra za odleđivanje ovisi o senzoru: radi li se o opcionalnom senzoru temperature unutarnjeg zraka ili o senzoru temperature ugrađenom u zaslon. **UPUTA** Ugradnja opcionalnog senzora temperature unutarnjeg zraka uvelike povećava učinkovitost značajke odleđivanja pa biste tu opciju trebali imati u vidu uvijek kada senzor temperature ugrađen u zaslon ne može točno očitati sobnu temperaturu. 1. Ako upotrebljavate **opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka**: omogućite taj parametar uz razliku na senzoru od 3 °C (5 °F) kako bi se značajka odleđivanja uključila (On) ili je postavite na Off kako biste je onemogućili. 2. Ako upotrebljavate **senzor temperature ugrađen u zaslon**: odaberite jedan od sljedeća dva načina rada: a. Opcija (a): omogućite razliku na senzoru od 3 °C (5 °F) uz pretpostavku da senzor u zaslonu može očitati sobnu temperaturu do 3 °C (5 °F) ili više u odnosu na stvarnu temperaturu isparivača. b. Opcija (b): za ekstremnije instalacije omogućite razliku na senzoru od 4 °C (7 °F) uz pretpostavku da senzor u zaslonu može očitati sobnu temperaturu do 4 °C (7 °F) ili više u odnosu na stvarnu temperaturu isparivača. **UPUTA** Opciju (b) upotrijebite samo ako opcija (a) ne spriječi stvaranje leda na isparivaču. **UPUTA** Oba načina rada pokušavaju kompenzirati bilo kakvo temperaturno odstupanje iz senzora temperature ugrađenog u zaslon. Premda odstupanje nije uobičajeno, instalacijske varijable kao što je lokacija postavljanja zaslona unutar prostorije u blizini otvorenih vrata ili izravno na suncu može utjecati na preciznost očitavanja stvarne temperature u prostoriji.

Odabir	Opis	Postupanje
Pump Sentry	Opcionalni senzor temperature koji nadzire temperaturu zavojnice kondenzatora. Senzor je ukopčan u utičnicu „H20 out" (Izlaz H20). Ako temperatura zavojnice poraste iznad programirane vrijednosti, isključuju se i pumpa i kompresor te na zaslonu bljeska poruka „Pump Sentry Fault" (Pogreška u zaštiti pumpe).	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **Pump Sentry** (Zaštita pumpe). 5. Senzor za vodu priključite na izlaz zavojnice kondenzatora te ga izolirajte. 6. Postavku zaštite pumpe programirajte na temperaturu između 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), ovisno o temperaturi morske vode i vrsti sustava. **UPUTA** Povećanja postavke izražena su u °F čak i ako je kontrola postavljena na °C.
Pump Operate Mode	Izmjena ciklusa pumpe i kompresora radi duljeg vijeka trajanja pumpe i očuvanja električne energije. Pumpu možete programirati za izmjenu uključivanja i isključivanja ciklusa s kompresorom ili za neprekidan rad kada je dostupno napajanje.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **Pump Operate Mode** (Način rada pumpe). 5. Kako biste pumpu programirali za neprekidan rad, odaberite postavku **Continuous** (Neprekidno).

18



Odabir	Opis	Postupanje
Low Press Detection	Ako odaberete postavljanje premosnikom, niskotlačna sklopka bit će onemogućena ako je priključen niskotlačni (LP) premosnik na glavnoj upravljačkoj ploči. Niskotlačna sklopka bit će omogućena ako se LP premosnik ukloni. Ako to onemogućite (budite oprezni), Smart Touch Cabin Control prisilno zanemaruje niskotlačnu sklopku i djeluje kao da je onemogućena čak i ako je premosnik uklonjen. **UPUTA** Tu funkciju smijete onemogućiti (budite oprezni) samo prema uputama službe za korisnike tvrtke Dometic. Kao i pri svim ostalim pogreškama, nakon četvrte uzastopne pogreške zbog niskog tlaka doći će do blokade (produljenog isključenja) sustava.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **Low Press Detection** (Otkrivanje niskog tlaka).

Odabir	Opis	Postupanje
Seawater Temp Low Limit	Ako je u upravljačku ploču priključen opcionalni senzor, ova značajka omogućuje da se Smart Touch Cabin Control s grijanja obrnutim ciklusom prebaci na električno grijanje uvijek kada su ispunjeni sljedeći uvjeti: • Ugrađen je i omogućen pomoćni električni grijač. • Temperatura morske vode niža je od tvornički zadane vrijednosti od 40 °F (4 °C). • Grijanje reverznim ciklusom trajalo je dulje od pet minuta. Kada temperatura morske vode poraste za 3 °F (– 16 °C) iznad donjeg ograničenja za temperaturu morske vode, sustav se vraća na grijanje reverznim ciklusom. Ako pomoćni grijač nije ugrađen, Smart Touch Cabin Control isključuje se i prema zadanim postavkama bljeskaju oznake „LO" i „SE" ako temperatura morske vode padne ispod 40 °F (4 °C). Kada temperatura morske vode poraste za 3 °F (– 16 °C) iznad donjeg ograničenja za temperaturu morske vode, sustav se vraća na grijanje reverznim ciklusom, a oznake „LO" i „SE" prestaju bljeskati. Raspon promjene iznosi do 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **Seawater Temp Low Limit** (Donja granica temperature morske vode).
Heat Pump/ Cool-Only	Omogućuje rad toplinske pumpe ili načina rada samo s hlađenjem. Odaberite „HP" kako biste pokrenuli zadani način rada pumpe koji omogućuje hlađenje, grijanje reverznim ciklusom i (opcionalne) načine rada uz pomoćno električno grijanje.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav DX). 4. Zatim dodirnite **Heat Pump/ Cool-Only Mode** (Način rada s toplinskom pumpom ili samo s hlađenjem). 5. Odaberite **CL** za način rada samo s hlađenjem pa će jedinica raditi u načinima rada s hlađenjem ili (opcionalnim) pomoćnim električnim grijanjem. **UPUTA** Ako odaberete CL za način rada samo s hlađenjem, započet će odgoda rada kompresora od pet minuta uvijek kada se kompresor isključi zbog zadane vrijednosti, pogreške ili prekida napajanja. Odgoda od pet minuta započinje odmah nakon isključivanja kompresora. Na zaslonu će se prikazati oznaka DLY koja znači da sustav stabilizira tlakove rashladnog sredstva. Ako razdoblje odgode od pet minuta prođe prije no što kompresor treba djelovati, kompresor se uključuje bez odgode.

11.3 Objašnjenje radnih postavki za CW

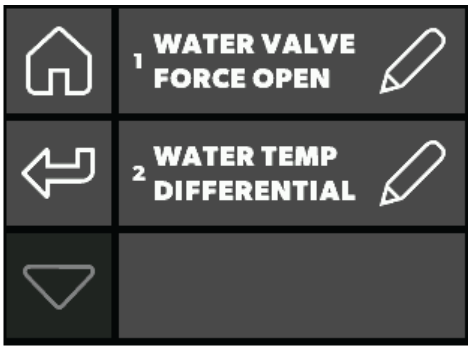
U ovom su odjeljku opisani zasloni izbornika i radne postavke dostupni za sustav CW.

Razlika u temperaturi vode

Razlika u temperaturi vode u °F. Zadano je 15 °F (–9 °C)	Ventil	Pomoćni grijač
22 °F (– 6 °C)	Otvoren	Isklj.
15 °F (– 9 °C)	Otvara se	uključuje
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histereza	uključuje
7 °F (– 14 °C)	Zatvara se	uključuje
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Zatvoren	uključuje
0 °F (– 18 °C)	Zatvoren	Isklj.
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Zatvoren	Isklj.
– 7 °F (– 22 °C)	Zatvara se	Isklj.
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histereza	Isklj.
– 15 °F (– 26 °C)	Otvoren	Isklj.

Za odabir 1 i 2

19

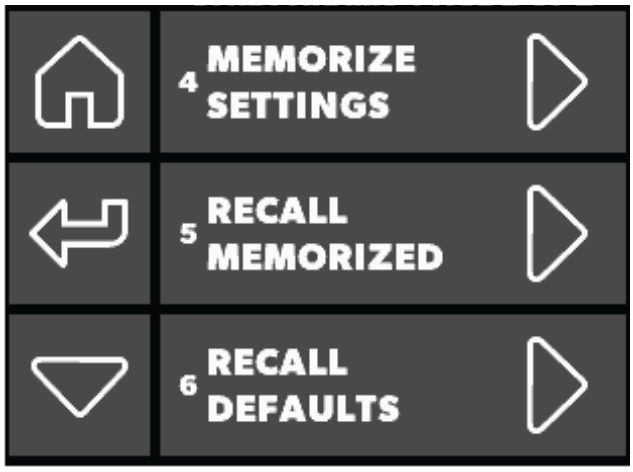


Odabir	Opis	Postupanje
Water Valve Force Open	Otvaranje ventila za vodu kako biste iz sustava ispustili zrak. Postavka On (Uključeno) prisilno ostavlja ventil otvoren četiri sata dok je Smart Touch Cabin Control isključen. Ako se tijekom tog četverosatnog razdoblja aktivira način rada s hlađenjem ili se prekine izmjenično napajanje razvodne kutije sustava, ta se značajka premošćivanja ventila otkazuje.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav CW). 4. Zatim dodirnite **Water Valve Force** (Sila ventila za vodu). 5. Potom odaberite **On** (Uključi). 6. Kako biste u bilo kojem trenutku ventil vratili na uobičajenu funkciju, odaberite **Off** (Isključi).
Water Temp Differential	Postavljanje temperaturne razlike između temperature okolnog zraka i temperature hidroničke vode koja upravlja ventilom za vodu. Ako, primjerice, odaberete 10 °F (– 12 °C), ventil se otvara kada je temperatura vode za 10 °F (– 12 °C) niža od okoline u načinu rada s hlađenjem, odnosno za 10 °F (– 12 °C) viša od okoline u načinu rada s grijanjem. Pažljivim odabirom temperaturne razlike možete u potpunosti iskoristiti resurse za grijanje i hlađenje u plovilu. Ako je, primjerice, aktivan način rada s hlađenjem uz vrijednost od 10 stupnjeva, ventil će se otvoriti kako bi omogućio nešto hlađenja dok se hidronički sustav spušta prema potrebnoj temperaturi.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Settings Screen** (Zaslon s postavkama) (za sustav CW). 4. Zatim dodirnite **Water Temp Differential** (Razlika u temperaturi vode). Vizualno pojašnjenje potražite u tablici „Razlika u temperaturi vode".

11.4 Objašnjenje memorijskih postavki

U ovom je odjeljku objašnjen zaslon s izbornikom i radne postavke dostupne za memoriju sustava.

20



Odabir	Opis	Postupanje
3	Rezervirano za buduću upotrebu	-
Memorize Settings	Omogućuje da nove vrijednosti postavite kao zadane postavke programa.	Kako biste postavili nove zadane postavke, podesite parametre na željene vrijednosti: 1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Memorize Settings** (Memorizirane postavke). 4. Dodirnite **Save** (Spremi). 5. Kako biste se vratili na tvornički zadane postavke, pročitajte odjeljak Vraćanje tvornički zadanih postavki.
Recall Memorized Settings	Vraćaju se zadnje memorirane zadane postavke.	Kako biste vratili zadnje memorirane zadane postavke: 1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Recall Memorized Settings** (Učitaj memorizirane postavke). 4. Dodirnite **Save** (Spremi).

Odabir	Opis	Postupanje
Recall Factory Default	Krajnjem korisniku ili distributeru koji montira sustav omogućuje promjenu zadanih parametara sustava. Kada se nove vrijednosti unesu i memoriraju, tvorničke se postavke brišu i novi parametri postaju zadane postavke.	Kako biste ručno vratili tvornički zadane postavke: 1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Control Parameters** (Kontrolni parametri). 3. Dodirnite **Recall Factory Default Settings** (Učitaj zadane tvorničke postavke). 4. Dodirnite **Save** (Spremi). **UPUTA** Ako se tvrtki Dometic iz bilo kojeg razloga želite obratiti u vezi sa sustavom ili programiranjem upravljačkog sustava, pripremite dostupni broj verzije firmvera i serijski broj upravljačkog zaslona. Serijski broj nalazi se na poleđini zaslona. Kako biste pronašli verziju firmvera, odaberite **menu** > **system menu** > **firmware.** **UPUTA** Ako dolazi do problema prilikom programiranja, resetirajte memorizirane zadane postavke i pokušajte ponovno.

11.5 Objašnjenje pomoćne baterije

U ovom je odjeljku opisana reakcija na prekid napajanja.

Memorija

Ako Smart Touch Cabin Control ostane bez napajanja, radni se parametri zadržavaju još dvije godine. Kada se napajanje vrati, kontrola nastavlja rad kao što je zadnji put programirana. Smart Touch Cabin Control ima pomoćnu bateriju za slučaj gubitka napajanja. Ako uklonite pomoćnu bateriju, izgubit ćete samo postavke vremena i datuma.

Punjiva baterija

Smart Touch Cabin Control isporučuje se s punjivom baterijom. Baterija se puni uvijek kada upravljački sustav prima napajanje (poput baterije na matičnoj ploči računala) pa zapravo nema potrebe za ugradnjom ni zamjenom pomoćne baterije.

Ako se baterija isprazni zbog neaktivnosti, izgubit će se samo podaci o datumu i vremenu. Usto će se PIN za zaključavanje zaslona vratiti na zadanu postavku („1234"). Svi ostali programski parametri, kalibracije, postavke programskog planera itd. zauvijek ostaju u flash memoriji i nije im potrebno baterijsko napajanje.

Ako je Smart Touch Cabin Control ukopčan u upravljački element pod napajanjem, baterija se neće isprazniti. Baterija sustava Smart Touch Cabin Control ispraznit će se samo ako se isključi izmjenična struja za upravljačku ploču. Pomoćna baterija trajat će više od dvije godine nakon isključivanja ili neaktivnosti.

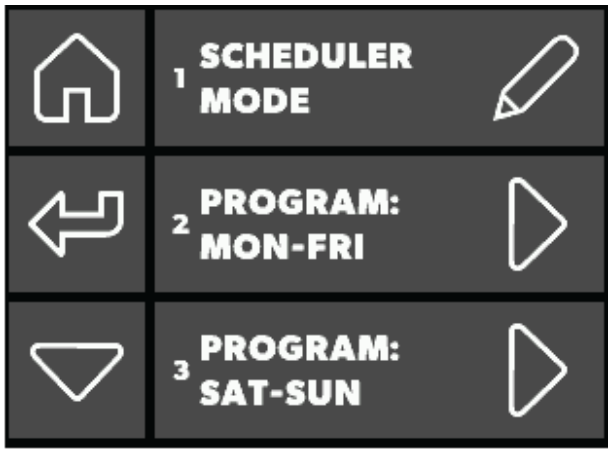
Ako se baterija isprazni zbog neaktivnosti, izgubit će se samo podaci o datumu i vremenu. Usto će se PIN za zaključavanje zaslona vratiti na zadanu postavku („1234"). Svi ostali programski parametri, kalibracije, postavke programskog planera itd. zauvijek ostaju u flash memoriji i nije im potrebno baterijsko napajanje.

Ako se baterija isprazni, nema vidljivog znaka na zaslonu prilikom uobičajenog pokretanja. Odmah nakon sljedećeg isključivanja i uključivanja izmjenične struje korisnik će morati postaviti datum i vrijeme. To znači da se baterija ispraznila zbog neaktivnosti.

11.6 Objašnjenje programskog planera

U ovom je odjeljku opisan zaslon s izbornikom i radne postavke dostupne za pokretanje i/ili zaustavljanje klimatizacijske jedinice prema određenom vremenu, danu u tjednu, načinu rada i zadanoj vrijednosti temperature.

21



Odabir	Opis	Postupanje
Scheduler Mode	Čim omogućite programski planer, odmah će početi primjenjivati programe kao što je definirano u raznim postavkama za dane.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Program Scheduler** (Programski planer). 3. Dodirnite **Schedular Mode** (Način rada planera).
Program: Mon-Fri	To će pokrenuti i/ili zaustaviti klimatizacijsku jedinicu u određeno vrijeme, od ponedjeljka do petka.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Program Scheduler** (Programski planer). 3. Dodirnite **Program: Mon-Fri** (Program: pon – pet).
Program: Sat-Sun	To će pokrenuti i/ili zaustaviti klimatizacijsku jedinicu u određeno vrijeme, od subote do nedjelje.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Program Scheduler** (Programski planer). 3. Dodirnite **Program: Sat-Sun** (Program: sub – ned).

22



Odabir	Opis	Postupanje
Program: Monday	To će pokrenuti i/ili zaustaviti klimatizaciju u ponedjeljak.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Program Scheduler** (Programski planer). 3. Dodirnite **Program: Monday** (Program: ponedjeljak).

Odabir	Opis	Postupanje
Program: Tuesday	To će pokrenuti i/ili zaustaviti klimatizaciju u utorak.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Program Scheduler** (Programski planer). 3. Dodirnite **Program: Tuesday** (Program: utorak).
Program: Wednesday	To će pokrenuti i/ili zaustaviti klimatizaciju u srijedu.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Program Scheduler** (Programski planer). 3. Dodirnite **Program: Wednesday** (Program: srijeda).

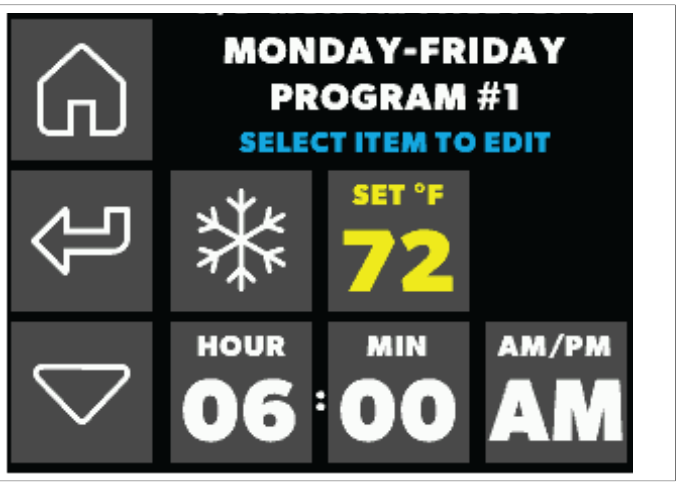
UPUTA Svaki dan u programu ima način rada, vrijeme, zadanu vrijednost hlađenja i zadanu vrijednost grijanja (ako su omogućene dvostruke zadane vrijednosti). Kao način rada možete odabrati isključeno, hlađenje, grijanje, automatski i odvlaživanje. Ako su odabrane dvostruke zadane vrijednosti, možete postaviti zadanu vrijednost za hlađenje i automatski način rada te zadanu vrijednost za grijanje i automatski način rada. Zadane vrijednosti nisu dostupne za odvlaživanje ni ako je sustav isključen.

11.7 Objašnjenje izbornika s datumom i vremenom

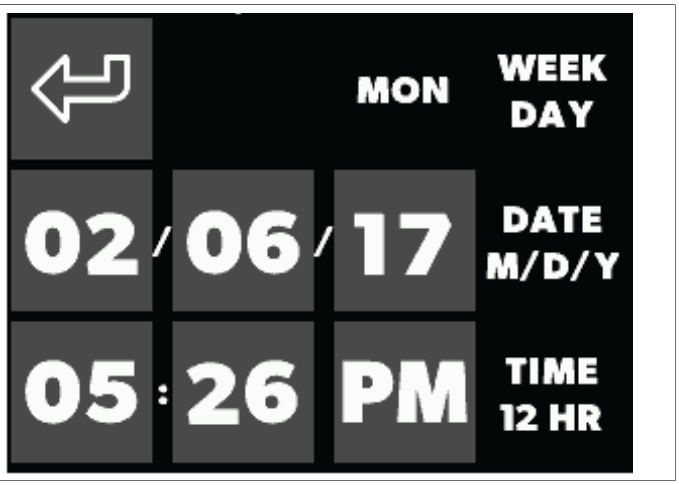
U ovom su odjeljku opisani zaslon s izbornikom i postavke dostupne za postavljanje vremena na zaslonu, prilagodbu njegova formata te postavljanje opcionalnog prikaza na glavnom zaslonu.

Kako biste pristupili zaslonima s podizbornicima 1 i 2:

23



24

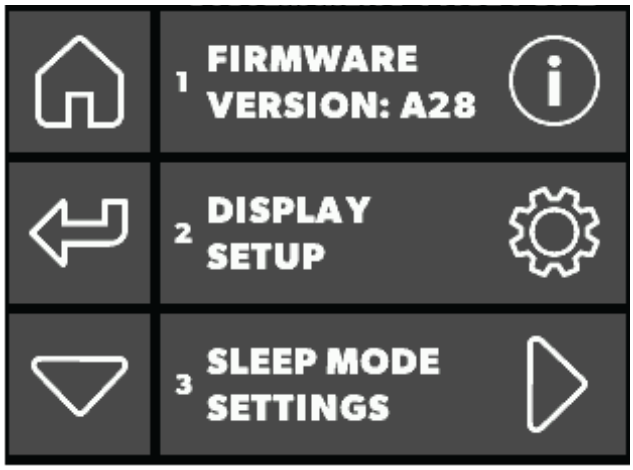


Odabir	Opis	Postupanje
Prikaz datuma i vremena	Odaberite On (Uključeno) ili Off (Isključeno) kako bi se na glavnom zaslonu prikazivali datum i vrijeme.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Date/Time Menu** (Izbornik za vrijeme i datum). Prikazuje se zaslon Date/Time (Datum/vrijeme). 3. Odaberite **Date/Time Display** (Prikaz datuma i vremena) koji želite promijeniti.
Format datuma i vremena	Odaberite automatski prema linijskoj frekvenciji (linijska frekvencija od 60 Hz prikazuje format M/D/G s 12 sati, dok frekvencija od 50 Hz prikazuje D/M/G format s 24 sata), M/D/G format s 12 sati ili D/M/G format s 24 sata.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Date/Time Menu.** Prikazuje se zaslon Date/Time (Datum/vrijeme). 3. Odaberite **Date/Time Format** (Format datuma i vremena) koji želite promijeniti.
Postavke datuma i vremena	Izmjena datuma i vremena. Svaku vrijednost možete pojedinačno uređivati. Dan u tjednu izračunava se automatski na temelju datuma.	1. Dodirnite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Dodirnite **Date/Time Menu.** (Izbornik za datum i vrijeme). 3. Prikazuje se zaslon Date/Time (Datum/vrijeme). 4. Odaberite **Date/Time Settings** (Postavke datuma i vremena) koje želite promijeniti.

11.8 Objašnjenje izbornika sustava

U ovom je odjeljku opisan zaslon s izbornikom te radne postavke dostupne za promjenu pozadine, fonta, boje ikona, konfiguracije čuvara zaslona i uređivanja teksta na zaslonskom prikazu.

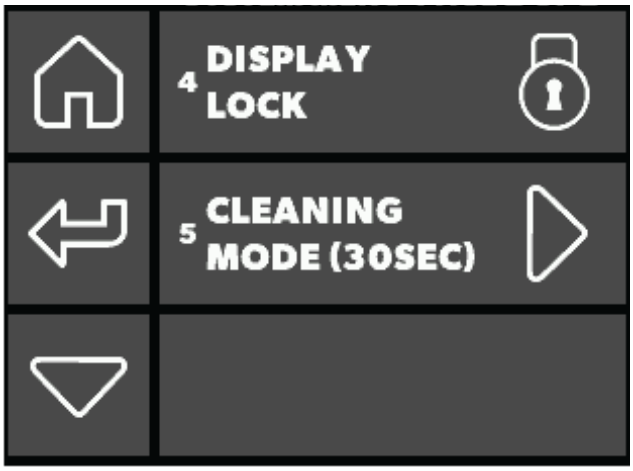
25



Odabir	Opis	Postupanje
Firmware Version	Prikaz verzije firmvera.	Za pristup verziji firmvera 1. Dodirnite **Menu** (Izbornik). 2. Dodirnite **System Menu** (Izbornik sustava). 3. Dodirnite **Firmware Version** (Verzija firmvera).

Odabir	Opis	Postupanje
Display Setup	Podešavanje postavki zaslona.	Za podešavanje postavki zaslona 1. Dodirnite **Menu** (Izbornik). 2. Dodirnite **Display Setup** (Postavljanje zaslona). 3. Dodirnite **Display Brightness** (Svjetlina zaslona) kako biste odabrali svjetlinu uz koju će vam podaci biti lako čitljivi i koja vas neće ometati u uvjetima slabog osvjetljenja. 4. Dodirnite **Background Color** (Boja pozadine) kako biste odabrali boju zaslona. 5. Dodirnite **Icon Text Color** (Boja teksta ikona) kako biste odabrali boju teksta na gumbima. 6. Dodirnite **Icon Border Color** (Boja obruba ikona) kako biste odabrali boju obruba gumba. 7. Dodirnite **Data Block & Title Colors** (Boja blokova podataka i naslova) kako biste odabrali boju za tekst koji nije na gumbima.
Sleep Mode Settings	Podešavanje operacija sustava u stanju mirovanja.	O zaslonima podizbornika pročitajte u odjeljku „Podizbornici s postavkama načina rada u mirovanju“.

26

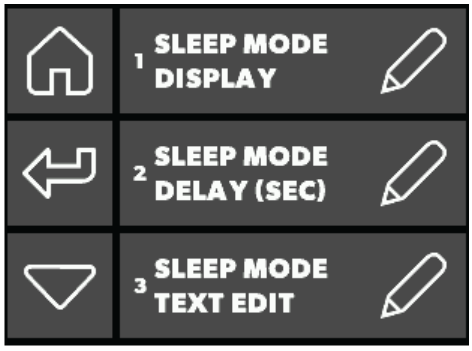


Odabir	Opis	Postupanje
Display Lock	Podešavanje postavki zaključavanja zaslona.	Zaslone podizbornika potražite u odjeljku „Podizbornici zaključanog zaslona“.
Cleaning Mode	Omogućuje se vrijeme za brisanje zaslona od 30 s uz isključenje pozadinskog osvjetljenja i ploče osjetljive na dodir. Zaslon i ploča osjetljiva na dodir automatski se ponovno uključuju nakon 30 s . U tom intervalu sustav funkcionira neometano.	Kako biste zaslon isključili radi čišćenja, 1. Dodirnite **Menu** (Izbornik). 2. Dodirnite **System Menu** (Izbornik sustava). 3. Dodirnite **Cleaning Mode (30SEC)** (Način rada za čišćenje, 30 s). 4. Dodirnite ikonu **Save** (Spremi).

11.8.1 Podizbornici s postavkama načina rada u mirovanju

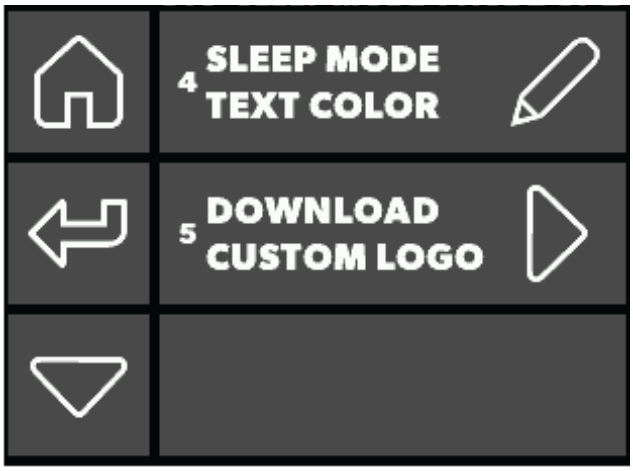
U ovom su odjeljku opisani zasloni s podizbornicima načina rada u mirovanju i postavke za prilagodbu mirovanja.

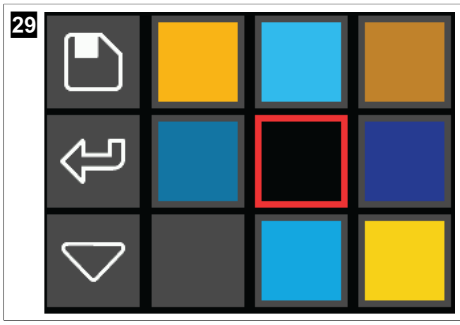
27



Odabir	Opis	Postupanje
Sleep Mode Display	U ovom su odjeljku opisane postavke prikaza načina rada u mirovanju u podizborniku s postavkama mirovanja 1.	1. Dodirnite **System Menu** (Izbornik sustava). 2. Dodirnite **Sleep Mode Settings** (Postavke načina rada u mirovanju). 3. Dodirnite **Sleep Mode Display** (Zaslon načina rada u mirovanju). 4. Uključite ili isključite **standard logo**, **custom logo**, **custom text** (standardni logotip, prilagođeni logotip, prilagođeni tekst) ili **blank screen backlight** (prazni zaslon s pozadinskim osvjetljenjem) za prikaz nakon završetka odgode načina rada u mirovanju. 5. Dodirnite **Save** (Spremi).
Sleep Mode Delay	U ovom su odjeljku opisane postavke odgode načina rada u mirovanju na podizborniku 1.	1. Dodirnite **System Menu** (Izbornik sustava). 2. Dodirnite **Sleep Mode Settings** (Postavke načina rada u mirovanju). 3. Dodirnite **Sleep Mode Delay** (Odgoda načina rada u mirovanju). 4. Odaberite **Off** (Isključeno) za način rada u mirovanju. 5. Odaberite **0 to 600** (od 0 do 600) sekundi odgode za prikaz načina rada u mirovanju. 6. Dodirnite **Save** (Spremi).
Sleep Mode Text Edit	Omogućuje uređivanje prikazanog teksta dok je zaslon u načinu rada s mirovanjem.	1. Dodirnite **System Menu** (Izbornik sustava). 2. Dodirnite **Sleep Mode Settings** (Postavke načina rada u mirovanju). 3. Dodirnite **Sleep Mode Text Edit** (Uređivanje teksta načina rada u mirovanju). 4. Uredite tekst tako da ikonama sa strelicama odaberete svaki znak. Možete odabrati sljedeće znakove: “**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**”. **UPUTA** Ukupni broj znakova koji stane na zaslon ovisi o veličini fonta, dok je apsolutni maksimum 25. 5. Dodirnite **Save** (Spremi).

28



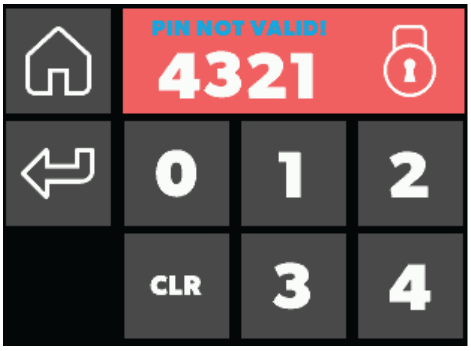
Odabir	Postupanje
Sleep Mode Text Color	1. Dodirnite **System Menu** (Izbornik sustava). 2. Dodirnite **Sleep Mode Settings** (Postavke načina rada u mirovanju). 3. Dodirnite **Sleep Mode Text Color** (Boja teksta u načinu rada u mirovanju). Prikazuje se zaslon s podizbornikom za boju teksta. 29  4. Za prikaz tijekom načina mirovanja možete odabrati jednu od 126 različitih boja teksta. 5. Dodirnite **Save** (Spremi).
Download Custom Logo	Ta je mogućnost dostupna samo ako Smart Touch Cabin Control otkrije da je poseban kabel za programiranje ukopčan u njegovu 8-pinsku utičnicu (tj. nije ukopčan u upravljačku ploču). U protivnom je ta mogućnost zasivljena. Program za PC pod nazivom „Smart Touch Downloader" omogućuje odabir 24-bitne bitmap datoteke (BMP) i njezin prijenos u Smart Touch Cabin Control. 30  **UPUTA** Upute za taj program isporučuju se zasebno.

11.8.2 Podizbornici zaključanog zaslona

U ovom su odjeljku opisani zasloni podizbornika zaključanog zaslona i postavke za prilagodbu sigurnosnog pristupa zaslonu.

Za podizbornik zaključanog zaslona:

31

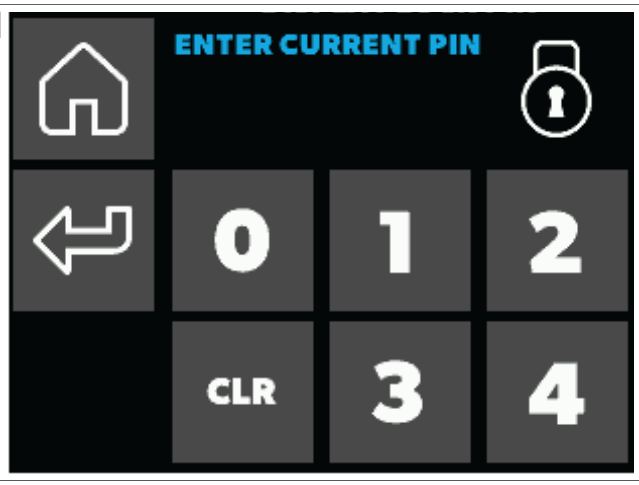


Odabir	Opis	Postupanje
Postavljanje pristupa zaključanog PIN-om	Postavlja se sigurnosni PIN za pristup zaslonu na temelju konfiguriranih razina.	1. Otvorite zaslon System Menu (Izbornik sustava). 2. Dodirnite **Display Lock Submenu** (Podizbornik zaključanog zaslona). 3. Postavite sigurnosni PIN. 4. Pritisnite ikonu kako biste unijeli konfigurirani PIN. Kada unesete PIN, omogućen je pristup svim razinama.

UPUTA Ako sustav uđe u način rada u mirovanju, opet će biti potreban unos PIN-a za ponovni pristup istoj razini. Unos PIN-a bit će ponovno potreban i u slučaju promjene postavke te razine, odnosno nakon isključivanja i uključivanja napajanja zaslona izmjeničnom strujom.

Podizbornik za promjenu PIN-a:

32



Odabir	Opis	Postupanje
Promjena PIN-a	Konfiguriranje PIN-a za pristup.	1. Otvorite zaslon System Menu (Izbornik sustava). 2. Dodirnite **Change Pin** (Promijeni PIN). Prikazuje se zaslon s podizbornikom za promjenu PIN-a. 3. Najprije upišite trenutačni PIN. Tvornički zadana vrijednost glasi „1234".

Odabir	Opis	Postupanje

UPUTA Ako zaboravite PIN, možete ga vratiti na 1234 tako da upravljački sustav isključite osiguračem, pa izvadite bateriju na 60 sekundi, a zatim vratite bateriju i ponovno uspostavite napajanje. Time ćete datum i vrijeme vratiti na tvornički zadane vrijednosti, a PIN vratiti na 1234. Nećete izgubiti nijedan drugi parametar ni spremljeni unos.

11.9 Objašnjenje zaslona za uklanjanje smetnji i puštanje u pogon

U ovom su odjeljku opisani zasloni s izbornicima dostupni za uklanjanje smetnji i puštanje sustava u pogon.

Određene postupke za uklanjanje smetnji potražite u odjeljku „Uklanjanje smetnji".

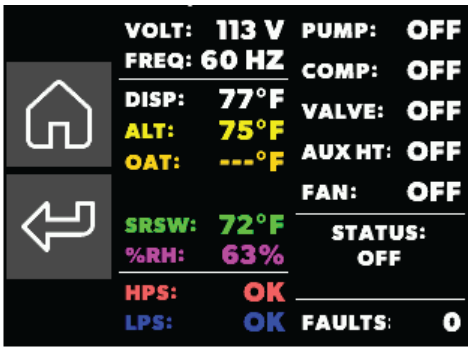
Podrobne upute za puštanje jedinice u pogon ispitivanjem glavnih ulaza i izlaza potražite u odjeljku „Puštanje sustava u pogon".

UPUTA Koraci se razlikuju ovisno o sustavu (DX ili CW). Nakon uspješnog dovršetka dodaje se unos u zaslon s poviješću pogrešaka.

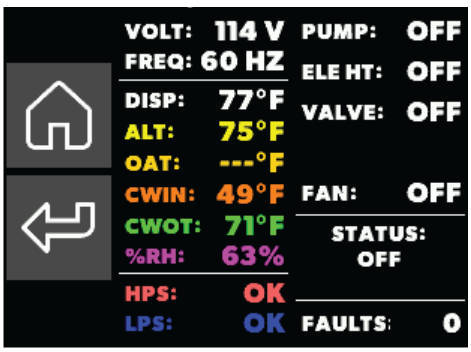
33



34



35



Odabir	Opis	Postupanje
System Status (Status sustava)	Prikaz trenutačnih očitanja i statusa svih senzora, napona, frekvencije, statusa načina rada, broja pogrešaka u ciklusima i ostalih ključnih očitanja.	1. Otvorite zaslon **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Odaberite **Troubleshoot/Commission**. 3. Dodirnite **System Status** (Status sustava). Prikazat će se zaslon System Status (Status sustava). Izgled zaslona ovisi o sustavu koji je trenutačno u funkciji (DX ili CW).
Help & Information (Pomoć i informacije)	Opis potencijalnih pogrešaka.	1. Otvorite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Odaberite **Troubleshoot/Commission**. 3. Dodirnite **Help & Information** (Pomoć i informacije). 4. Dodirnite **Fault Help Lookup** (Pretraživanje odjeljka Pomoć). 5. Odaberite jednu od tema za pomoć integriranih u softver. • **Air Sensor Failure**: označava kvar senzora za zrak. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: znači da je filtar potrebno očistiti ili zamijeniti. • **Low AC Voltage**: znači da je izmjenični napon nizak. • **High-pressure Fault**: znači da je tlak rashladnog sredstva visok. U načinu rada s grijanjem ne prikazuje se i neće prouzročiti blokadu. • **Low-pressure Fault**: znači da je tlak rashladnog sredstva nizak. Ima odgodu isključenja od tri minute. • **Pump Sentry Fault**: naznačuje visoku temperaturu vode u zavojnici za kondenzaciju. • **Lost AC Fault**: naznačuje prekid napajanja. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: znači da je temperatura morske vode niža od 40 °F (4 °C). 6. Ponovite korake od 1 do 3. 7. Dodirnite **Link For More Help** (Više pomoći). Prikazat će se zaslon s QR kodom. 8. Skenirajte **QR code** (QR kôd) kako biste potražili pomoć na web-mjestu sustava Smart Touch Cabin Control. Opisi pogrešaka odražavaju se u pomoći za trenutačne pogreške na glavnom zaslonu kada pritisnete skrivenu ikonu iznad prozora s tekstom statusa.
Commission Procedure (Postupak puštanja u pogon)	U ovom je odjeljku opisan postupak puštanja u pogon radi testiranja glavnih ulaza i izlaza novog sustava. Postupak sadrži i smjernice za odabir važnih postavki sustava. **UPUTA** Postupak puštanja u pogon ovisi o tome je li sustav CW ili DX.	1. Otvorite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Odaberite **Troubleshoot/Commission**. Prikazuje se zaslon za uklanjanje smetnji i puštanje u pogon. 3. Dodirnite **Commission Procedure** (Postupak puštanja u pogon). 4. Pogledajte odjeljak „Puštanje sustava u pogon".

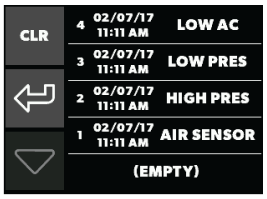
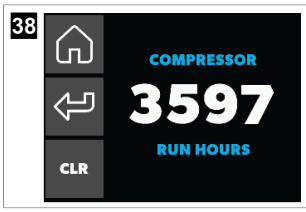
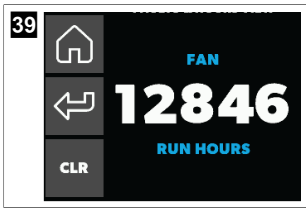
11.10 Objašnjenje uklanjanja pogrešaka, povijesti i sati rada

U ovom su odjeljku objašnjene povijesti pogrešaka i izvođenja.

UPUTA Radi zaštite opreme određena stanja pogreške aktiviraju blokadu. Kontrola se isključuje i neće se ponovno pokrenuti dok se pogreška ne otkloni.

36



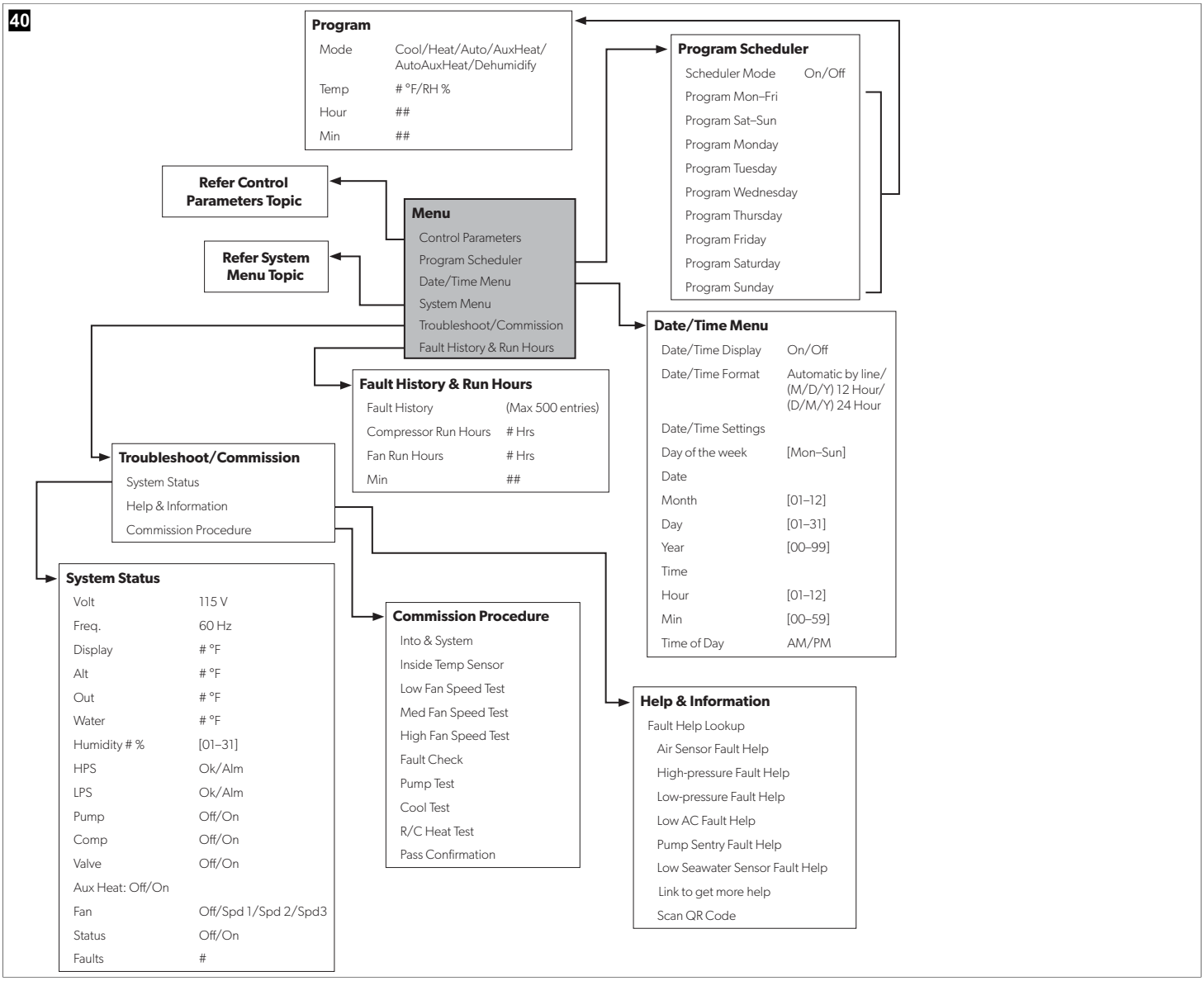
Odabir	Opis	Postupanje
Fault History	Prikaz povijesti prethodno otklonjenih i trenutačnih aktivnih pogrešaka.	1. Otvorite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Odaberite **Fault History & Run Hours**. Otvara se zaslon s pogreškama i satima. 3. Dodirnite **Fault History** (Povijest pogrešaka). Prikazuje se zaslon s pojedinostima pogrešaka. 37  4. Pritisnite ikonu **CLR** kako biste izbrisali prikazanu povijest pogrešaka, radne sate kompresora i radne sate ventilatora. 5. Pritisnite i deset sekundi zadržite ikonu **CLR** kako biste pregledali povijest pogrešaka i radne sate tijekom dosadašnjeg korištenja, kao i izbrisane pogreške. **UPUTA** Kada se upotrebljava s opcionalnim pomoćnim toplinskim senzorom, ventilator ostaje uključen još četiri minute nakon isključivanja grijača, čak i ako je ventilator postavljen na ciklički način rada.
Compressor Run Hours	Prikaz broja radnih sati kompresora.	1. Otvorite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Odaberite **Fault History & Run Hours**. Otvara se zaslon s pogreškama i satima. 3. Dodirnite **Compressor Run Hours** (Radni sati kompresora). Otvara se zaslon s radnim satima kompresora. 38  4. Za brisanje pritisnite ikonu **CLR**.
Fan Run Hours	Prikaz trenutačnog broja radnih sati.	1. Otvorite **Main Menu** (Glavni izbornik). 2. Odaberite **Fault History & Run Hours**. Otvara se zaslon s pogreškama i satima. 3. Dodirnite **Fan Run Hours** (Radni sati). Otvara se zaslon s radnim satima ventilatora. 39  4. Za brisanje pritisnite ikonu **CLR**.

11.10.1 Navigacijska stabla

U ovom su odjeljku vizualni prikazi kretanja po opcijama sustava.

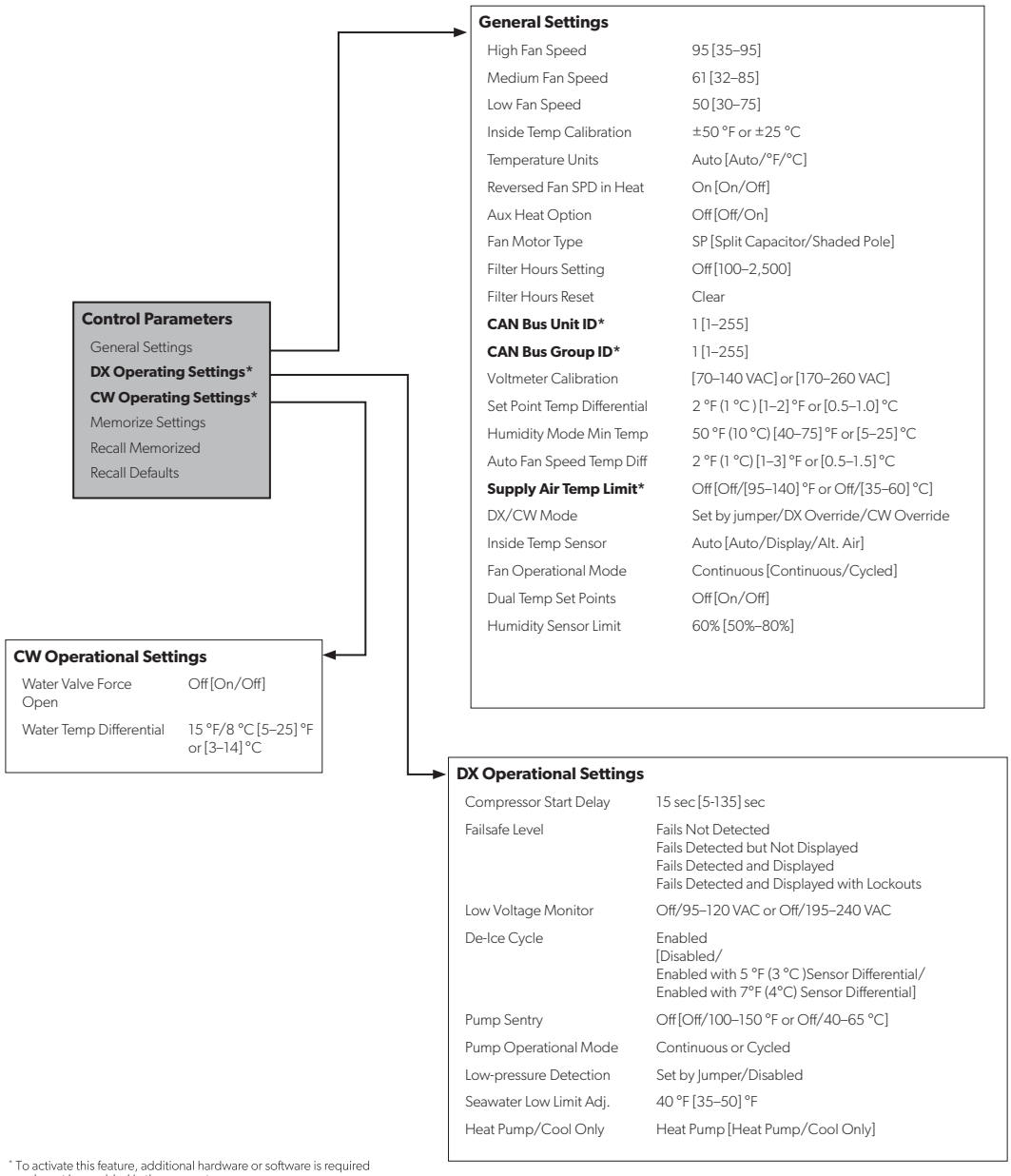
11.10.2 Kretanje po glavnom izborniku

40



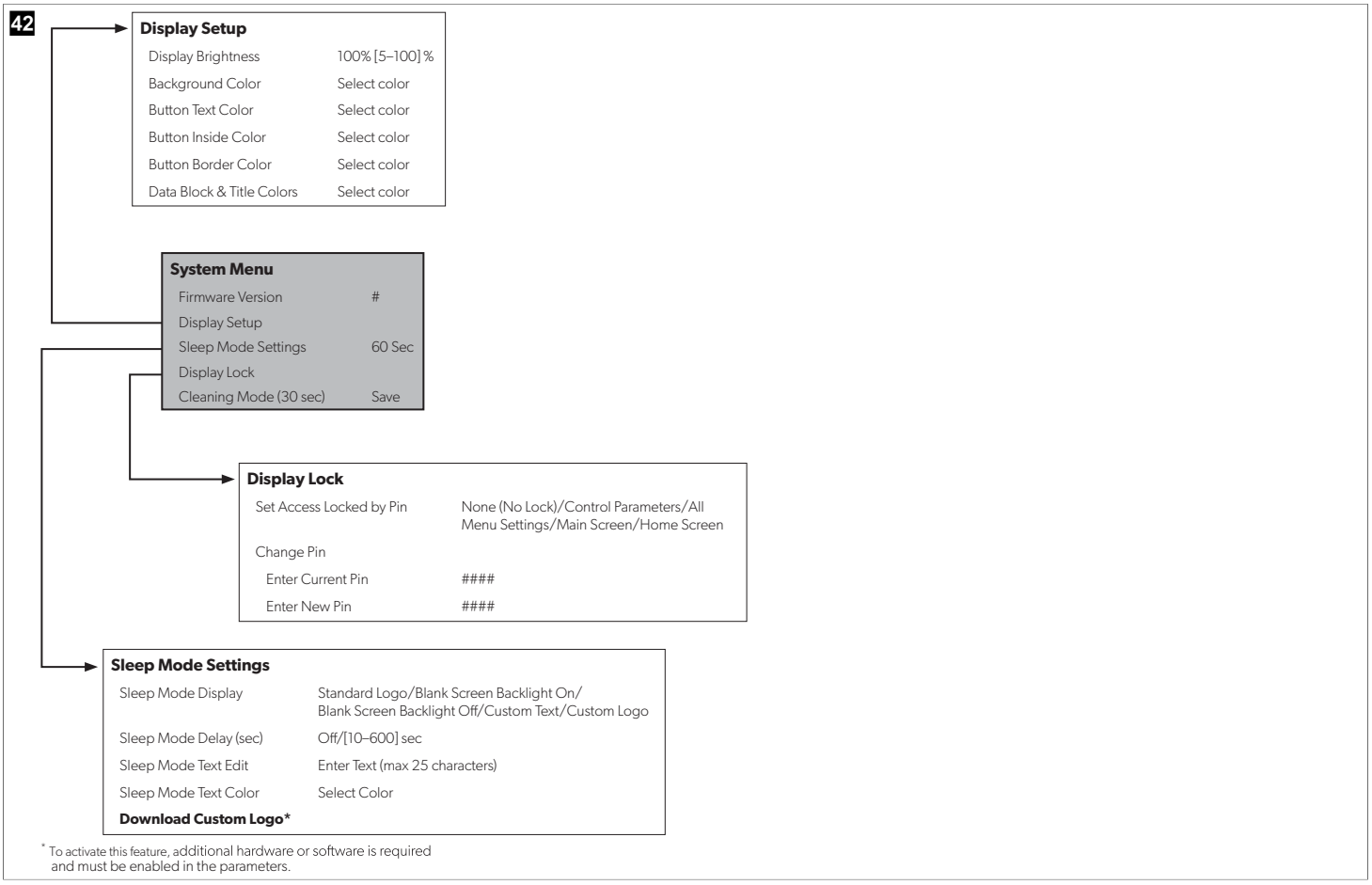
11.10.3 Kretanje po upravljačkim parametrima

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Kretanje po postavkama sustava



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Održavanje

UPOZORENJE! Opasnost od kiselina
Nepoštivanje sljedećih upozorenja moglo bi dovesti do smrti ili teških ozljeda.

> Pridržavajte se svih upozorenja i preporuka proizvođača bilo kakvih kiselina ili unaprijed pripremljenih otopina.
> Sve onečišćene otopine kiseline zbrinite kao otpad u skladu s državnim, regionalnim i lokalnim propisima.
> Pazite da otopinu antifriza ne prolijete ili ne poprskate uokolo.

Mjesečno	
Postupak	**Referenca**
Pregledajte filtar povratnog zraka i po potrebi ga očistite.	Provjera filtra povratnog zraka na stranici 503
Aktivirajte jedinice s reverznim ciklusom.	Aktivacija samo DX jedinica s reverzibilnim ventilom na stranici 503
Povremeno – samo DX	
Postupak	**Referenca**
Provjerite funkcioniranje filtra za morsku vodu.	Provjera filtra za morsku vodu – samo za DX na stranici 503
Očistite zavojnicu kondenzatora.	Čišćenje zavojnice kondenzatora – samo DX na stranici 503
Čuvanje tijekom zime – samo DX	
Postupak	**Referenca**
Pustite da antifriz cirkulira kroz sustav.	Priprema sustava za zimu – samo DX na stranici 503

12.1 Provjera filtra povratnog zraka

1. Filtar izvadite iz jedinice i isperite ga vodom.
2. Filtar osušite na zraku i ponovno ga ugradite.

12.2 Aktivacija samo DX jedinica s reverzibilnim ventilom

Aktivacija jedinica s reverznim ciklusom (hlađenjem i grijanjem) održava slobodno kretanje unutarnjih dijelova.

> Kako biste aktivirali reverzibilni ventil, klima-uređaj svaki mjesec na nekoliko sekundi prebacite na način rada s grijanjem.

12.3 Provjera filtra za morsku vodu – samo za DX

Važno je da u pumpu ulazi dostatan protok morske vode. Kako biste održali dostatan protok:

> Redovito čistite košaru filtra.
> Povremeno provjeravajte izlazi li iz ispusta u more postojan mlaz vode.
> Provjerite nema li zapreka na ulaznom hvataču morske vode.
> Provjerite nisu li crijeva zapetljana, presavijena ili zdrobljena.

12.4 Čišćenje zavojnice kondenzatora – samo DX

Kako biste izbjegli da se na zavojnici nakupi morska prljavština koja smanjuje učinkovitost podizanjem ukupnog tlaka u sustavu i smanjenjem mogućnosti stvaranja hladnog zraka:

1. Isključite osigurač u razvodnoj ploči plovila te iskopčajte ulazne i izlazne priključke zavojnice kondenzatora.
2. Crijevima otpornima na kemikalije [bijeli PVC unutarnjeg promjera 0,6 in (16 mm) itd.] ulaz zavojnice kondenzatora spojite s izlazom potopne pumpe otporne na kemikalije (pumpa P-500 itd.). Crijevo pričvršćeno za izlaz iz zavojnice mora imati slobodan protok u spremnik opisan u nastavku.
3. Na ulaz u pumpu postavite filtar ili sito pa pumpu potopite u spremnik ispunjen tekućom slatkom vodom ili unaprijed pripremljenom kupovnom otopinom. Upotrijebite što veći spremnik u koji stane 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Lotopine.
4. Pokrenite pumpu pa pustite da otopina cirkulira kroz zavojnicu kondenzatora 15 min … 45 min , ovisno o veličini zavojnica i stupnju onečišćenja. Vizualnom provjerom otopine u spremniku možete utvrditi kada uklanjanje onečišćenja prestane.
5. Pustite da kroz zavojnicu cirkulira tekuća slatka voda kako biste iz sustava isprali ostatke otopine za čišćenje.
6. Ponovno pokrenite sustav. Provjerite radne parametre kako biste provjerili je li sustav temeljito očišćen. U slučaju ekstremnog onečišćenja možda će biti potrebno dodatno čišćenje.

12.5 Priprema sustava za zimu – samo DX

U postupku pripreme za zimu otopina antifriza mora teći prema dolje kako bi uklonila svu preostalu vodu te tako spriječila smrzavanje vode u skrivenim područjima i oštećenja sustava. Odaberite jednu od metoda opisanih u nastavku. U prve dvije metode upotrebljava se biorazgradiva otopina antifriza i vode u omjeru 50/50 koja ne zagađuje okoliš:

> Otopinu antifriza upumpajte u priključak oplatnog ventila za ispust i izbacite u more kroz ulazni otvor u oplati.
> Pumpom za morsku vodu u sustav upumpajte otopinu antifriza pa to izbacite u more kroz ispust u oplati:
  a) Zatvorite oplatni ventil.
  b) Uklonite crijevo iz ispusta filtra.
  c) Podignite crijevo iznad pumpe (da pumpa ne ostane bez punjenja) i ulijte otopinu antifriza.
  d) Upumpajte otopinu kroz sustav.
  e) Iscijedite vodu iz filtra i crijeva prema oplatnom ventilu.
> U priključak ispusta u more ubrizgajte zrak pod tlakom kako biste svu vodu u sustavu protjerali kroz priključak za ulaz morske vode i tako istisnuli vodu koja je možda preostala u sustavu.

13 Uklanjanje smetnji

UPOZORENJE! OPASNOST OD STRUJNOG UDARA. Nepoštivanje sljedećih upozorenja moglo bi dovesti do smrti ili teških ozljeda:

> Prilikom radova oko opreme pod naponom budite iznimno oprezni.
> Održavanje i popravke smiju provoditi isključivo kvalificirani serviseri.

Smetnja	**Mogući uzroci**	**Preporučeno rješenje**
Sustav se ne uključuje.	Isključio se osigurač klimatizacijskog uređaja.	Uključite osigurač klimatizacijskog uređaja na upravljačkoj ploči plovila.
	Zaslon nije uključen.	Uključite zaslon.
	Niz terminala pogrešno je ožičen.	Pogledajte dijagram ožičenja i po potrebi popravite spojeve.
	Napon na ulaznom vodu nije dostatan.	• Provjerite pruža li izvor napajanja (obala/generator) odgovarajući napon. • Provjerite imaju li ožičenje i terminali odgovarajuće veličine i priključke. • Voltmetrom provjerite je li napajanje jedinice jednako kao na izvoru napajanja.
	Došlo je do kvara na nekom od električnih dijelova.	Serviser mora pregledati zaslon, kabel i tiskanu pločicu sa strujnim krugovima. Potražite crveno svjetlo na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima.
Sustav neprestano radi.	Jedinica ne može postići zadanu vrijednost.	Zatvorite sve prozore i zaklopce. Postavite zadanu vrijednost koja nije preniska za hlađenje ni previsoka za grijanje.

Smetnja	Mogući uzroci	Preporučeno rješenje
	Temperatura morske vode previsoka je za hlađenje ili preniska za grijanje.	Temperatura morske vode izravno će utjecati na učinkovitost klimatizacijskog uređaja. Ovaj klimatizacijski uređaj može učinkovito ohladiti plovilo u vodama temperature do 90 °F (32 °C) te ga zagrijati (uz instaliranu opciju reverznog ciklusa) u vodama do 40 °F (4 °C).
	Opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka nije pravilno postavljen.	• Provjerite mjesto postavljanja prema kriterijima opisanima u odjeljku za instalaciju u ovom priručniku. • Po potrebi ugradite opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka. Ako je u protok zraka već ugrađen opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka, provjerite da ne dodiruje ništa toplo (npr. zavojnicu kondenzatora).
	Značajka odleđivanja nije omogućena.	Omogućite odleđivanje u parametrima. Ako se led i dalje odmah stvara, pregledajte prethodno navedene moguće uzroke **UPUTA** Led na zavojnici ventilatora možete brzo ukloniti pokretanjem jedinice u načinu rada HEAT (Grijanje).
Protok zraka nije dostatan.	Protok zraka blokiran je ili ograničen.	Uklonite sve zapreke u protoku povratnog zraka. • Očistite filtar i rešetku povratnog zraka. Provjerite nema li zdrobljenih ili blokiranih vodova. • Vodovi moraju biti što je moguće više ravni, glatki i zategnuti.
	Brzina ventilatora postavljena je na ručnu najnižu brzinu.	• Ako je brzina ventilatora prebačena na ručnu najnižu brzinu, povećajte brzinu na višu postavku ili postavite automatski način rada. • Možete i povećati minimalnu najnižu brzinu u programskim parametrima.
	Zavojnica ventilatora možda je zaleđena.	Pogledajte odjeljak „Zaleđena je zavojnica ventilatora." u ovoj tablici.
Zaleđena je zavojnica ventilatora.	Postavljena je previsoka razina vlažnosti.	Zatvorite otvore i vrata.
	Ulazni zrak ulazi u povratni krug.	• Preusmjerite ulazni zrak tako da ne puše u protok povratnog zraka ni blizu njega. • Zatvorite eventualna propuštanja iz voda.
	Protok zraka blokiran je ili ograničen	Pogledajte odjeljak „Protok zraka nije dostatan." u ovoj tablici.
	Ventilator se okreće presporo.	Postavite brzinu ventilatora na automatski način rada ili ručno povećajte brzinu ventilatora. Možete i povećati minimalnu najnižu brzinu u programskim parametrima.
	Sustav neprestano radi.	Zatvorite otvore i vrata, podignite zadanu vrijednost, uključite odleđivanje.
Zavojnica kondenzatora zaleđena je u načinu rada HEAT (Grijanje).	Temperatura morske vode niža je od 40 °F(4 °C).	• Isključite sustav kako biste spriječili oštećenje kondenzatora. • Pustite da se zavojnica odmrzne.
Ventilator ne radi ili radi neprekidno.	Digitalna kontrola postavljena je na ciklički rad ventilatora s kompresorom ili na neprekidni rad ventilatora.	Postavite ventilator na neprekidni rad ili ciklički rad s kompresorom. **UPUTA** U konfiguraciji s pomoćnim električnim grijanjem ventilator ostaje uključen još četiri minute nakon završetka ciklusa grijanja čak i ako je postavljen na ciklički rad.

Smetnja	Mogući uzroci	Preporučeno rješenje
	Došlo je do kvara tiskane pločice sa strujnim krugovima u jedinici. Kompresor i pumpa obično i dalje rade.	Nazovite servis radi zamjene tiskane pločice. **UPUTA** Kratki spoj releja ili triaka može prouzročiti da se ventilator nikad ne isključuje ili ne uključuje. Ako se ventilator nikad ne isključuje, možda je na zaslonu postavljen na „continuous".
Jedinica ne grije.	Jedinica nema ciklus grijanja.	
	Zaslon je postavljen samo na hlađenje ili pomoćno električno grijanje.	
	Reverzibilni je ventil zapeo.	
	Temperatura morske vode preniska je.	
	Dolazi do gubitka rashladnog plina.	
	(Samo za sustave CW) Petlja s ohlađenom vodom neadekvatno se grije, sustav rashlađivanja nije u pravilnom načinu rada ili je pomoćni električni grijač onemogućen.	• Provjerite je li rashlađivač u načinu rada HEAT (Grijanje). • Ako je sustav regulatora zraka opremljen senzorima za temperaturu vode, provjerite temperaturu vode na digitalnoj kontroli. • Ako temperatura vode nije najmanje 15 °F toplija za način rada HEAT (Grijanje), ventil za vodu neće se otvoriti. • Ako je sustav regulatora zraka opremljen pomoćnim električnim grijačem, provjerite je li pomoćno električno grijanje omogućeno.
Jedinica ne hladi.	Zaslon je postavljen samo na zagrijavanje.	Promijenite parametre na zaslonu ili pritisnite gumb MODE (Način rada) kako biste aktivirali način rada s hlađenjem ili automatski način rada.
	Temperatura morske vode previsoka je.	Temperatura morske vode izravno će utjecati na učinkovitost klimatizacijskog uređaja. Klimatizacijski uređaj može učinkovito hladiti plovilo u vodama temperature do 90 °F (32 °C). Jedinica može raditi i u vodama više temperature, ali ne tako učinkovito.
	Dolazi do gubitka rashladnog plina.	• Pregledajte ne dolazi li negdje do istjecanja rashladnog ulja iz klimatizacijskog uređaja. • Nazovite servisera.
	(Samo za sustave CW) Petlja s ohlađenom vodom neadekvatno se hladi ili sustav rashlađivanja nije u pravilnom načinu rada.	• Provjerite je li rashlađivač u načinu rada COOL (Hlađenje). • Ako je sustav regulatora zraka opremljen senzorima za temperaturu vode, provjerite temperaturu vode na digitalnoj kontroli. • Ako temperatura vode nije barem 15 °F hladnija za način rada COOL (Hlađenje), ventil za vodu neće se otvoriti.
Jedinica se prebacuje na grijanje dok je u načinu rada COOL (Hlađenje).	Značajka odleđivanja omogućena je zbog mogućeg zaleđivanja zavojnice tijekom dugog rada.	Reprogramirajte ciklus odleđivanja u postavkama parametara.
Pumpa se ne isključuje.	Došlo je kratkog spoja na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima.	• Nazovite servisera kako biste provjerili je li došlo do kratkog spoja releja na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima ili do kvara ploče s relejima (ako je primjenjivo). • Zamijenite sve ploče na kojima je došlo do kratkog spoja.

Smetnja	Mogući uzroci	Preporučeno rješenje
	Parametar pumpe na zaslonu postavljen je na kontinuirani rad pumpe.	Promijenite parametar na zaslonu kako bi se pumpa uključivala i isključivala s kompresorom.
Pumpa ne radi.	Možda je došlo do pogreške zbog visokog tlaka.	Pogledajte odjeljak „Pogreška zbog visokog tlaka.“ u ovoj tablici.
Kompresor se ne isključuje.	Na releju na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima došlo je kratkog spoja.	Nazovite servisera da provjeri i zamijeni ploču.
Kompresor ne radi.	Relej na tiskanoj pločici ima otvoren strujni krug.	Nazovite servisera da provjeri i zamijeni ploču.
	Na kompresoru postoji otvoreno preopterećenje.	• Nazovite servisera radi provjere i popravka. • Ako je preopterećenje na kompresoru interno, prije testiranja pričekajte nekoliko sati da se ohladi.
Prisutna je pogreška zbog niskog tlaka.	Jedinica nema niskotlačnu sklopku, ali je JP2 premosnik na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima uklonjen ili je parametar, ako je primjenjivo, omogućen na zaslonu.	• Ako jedinica nema niskotlačnu sklopku, JP2 premosnik na pločici mora biti na mjestu, priključen na oba kontakta. • Ako je to primjenjivo, onemogućite parametar.
	Niskotlačna sklopka otvorena je zbog niske temperature morske vode i/ili povratnog zraka.	Pokušajte ponovno pokrenuti klimatizacijski uređaj. Opcionalna niskotlačna sklopka ima vremensku odgodu isključivanja od deset minuta koja je možda aktivna.
	Niskotlačna sklopka otvorena je zbog gubitka rashladnog sredstva.	• Pregledajte ne dolazi li negdje do istjecanja rashladnog ulja iz klimatizacijskog uređaja. • Nazovite servisera.
	Niskotlačna je sklopka u kvaru ili se odspojila neka žica.	• Od prodajnog servisera zatražite da testira niskotlačnu sklopku te provjeri jesu li žice pravilno spojene i postavljene u narančasti priključak na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima. • Provjerite nije li narančasti priključak na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima ugrađen naopako.
Prisutna je pogreška zbog visokog tlaka.	Blokiran je protok morske vode. Zavojnica kondenzatora možda je prevruća na dodir.	• Voda bi trebala jako teći iz preljevnog sustava. Vanjski zapor mora biti otvoren i voda mora teći u pumpu. • Očistite filtar za morsku vodu. • Provjerite nema li prepreka u otvoru za ulaz morske vode kroz oplatu. • Provjerite je li protok iz ispusta u more jak i stabilan.
	Visokotlačna sklopka otvorena je (prilikom grijanja) zbog nepravilnog protoka zraka.	• Uklonite sve zapreke u protoku povratnog zraka. • Očistite filtar za zrak i rešetku. • Provjerite nema li zdrobljenih ili zaprije-čenih vodova. Vodovi moraju biti što je moguće više ravni, glatki i zategnuti. • Ako se problem nastavi, reprogramirajte donju granicu brzine ventilatora na maksimalnu vrijednost. • Donju granicu brzine ventilatora postavite na 75, a reverzne brzine ventilatora u načinu rada HEAT (Grijanje) postavite promjenom reverzne brzine ventilatora u odjeljku Heat u općim postavkama ili ručno postavite brzinu ventilatora na visoku.
	Visokotlačna sklopka otvorena je (prilikom grijanja) zbog visoke temperature morske vode.	Sustav se može prebaciti na visoki tlak ako je temperatura morske vode viša od 55 °F (13 °C).
	Visokotlačna sklopka u kvaru je ili se odspojila neka žica.	• Od prodajnog servisera zatražite da testira visokotlačnu sklopku te provjeri jesu li žice pravilno spojene i postavljene u narančasti priključak na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima. • Provjerite nije li narančasti priključak na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima ugrađen naopako.
	Pumpu za morsku vodu možda blokira zrak.	• Provjerite jesu li cijevi za morsku vodu postavljene u skladu sa smjernicama u uputama za montažu isporučenom s klimatizacijskim uređajem. • Uklonite crijevo iz priključka ispusta pumpe kako biste iz voda istisnuli zrak.
	Pumpa za morsku vodu ne radi.	• Voda bi trebala jako teći iz preljevnog sustava. • Provjerite nije li pumpa oštećena zbog rada na suho. • Provjerite prima li pumpa napon. • Provjerite osigurač pumpe ili ploču s relejima (ako je primjenjivo).
Prisutna je pogreška zbog niskog izmjeničnog napona.	Isporučeni je napon prenizak.	Multimetrom provjerite prima li jedinica kontinuiran i ujednačen napon.
	Napon nije pravilno kalibriran (ako je to primjenjivo).	• Multimetrom provjerite odgovara li očitanje napona u jedinici kalibraciji napona u parametrima. • Po potrebi podesite kalibraciju napona.
Klimatizacijski uređaj ne reagira na promjene unesene na zaslonu.	Zaslon je izložen prekidima napajanja, fluktuacijama frekvencije napona, elektromagnetskim smetnjama od druge opreme ili sličnim problemima povezanima s napajanjem.	Vratite zaslon na tvorničke postavke: 1. Isključite napajanje. 2. Iskopčajte kabel iz zaslona. 3. Uključite napajanje pa pričekajte 20 s i ponovno ga isključite. 4. Kabel ponovno ukopčajte u zaslon. 5. Uključite napajanje. **UPUTA** Tako će se svi parametri vratiti na tvornički zadane postavke.
	Tiskana pločica sa strujnim krugovima prepoznaje pretho-dno priključene zaslone.	
	Utikači zaslonskog kabela ne ostvaruju kontakt (možda su iskopčani, prljavi, svinuti ili su im kontakti polomljeni). Na zaslonu može biti prikazano „999“ ili „- - -“ ako komunikacija s jedinicom nije moguća.	• Isključite napajanje na osiguraču pa izvadite i pregledajte priključak. • Očistite utičnicu i kabel sredstvom za čišćenje električnih kontakata. • Kabel ukopčajte u utičnicu pa ga ponovno iskopčajte. Zamijenite priključak ili kabel za zaslon ako su oštećeni.
	Gumbi na zaslonu ne funkcioniraju.	Zaslon je zaključan. Otključajte zaslon.
	Zaslon i tiskana pločica sa strujnim krugovima nisu kompatibilni.	• Tiskana pločica sa strujnim krugovima i zaslon moraju biti kompatibilni. Neke starije tiskane pločice ne funkcioniraju s novijim zaslonima, a neke novije pločice ne funkcioniraju sa starijim zaslonima. • Ako se tiskana pločica sa strujnim krugovima i zaslon nakon ponovnog pokretanja i dalje ponašaju čudno, zamijenite kabel zaslona.
Na zaslonu se ne prikazuje točna sobna temperatura.	Na zaslonu se prikazuje kôd pogreške senzora za zrak, obično jer je došlo do kvara: senzora temperature ugrađenog u zaslon, opcionalnog senzora temperature unutarnjeg zraka ili zaslonskog kabela.	• Zamijenite opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka. • Ako koristite senzor temperature ugrađen u zaslon, zamijenite zaslon ili dodajte opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka. • Ukopčajte neki drugi kabel za zaslon. • Provjerite nema li oštećenja priključka/utičnice na zaslonu ili tiskanoj pločici sa strujnim krugovima.

Smetnja	Mogući uzroci	Preporučeno rješenje
	Prikazana je temperatura previsoka.	• Ako je prikazana temperatura do 50 °F (10 °C) iznad stvarne temperature, podesite je kalibracijskim parametrom 4. • Ako je prikazana temperatura više od 50 °F (10 °C) iznad stvarne temperature, prilagodite premosnik JP5 na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima jedinice. • Pogledajte odjeljak „Napomena o upotrebi opcionalnog senzora temperature unutarnjeg zraka".
	Prikazana je temperatura preniska.	• Ako je prikazana temperatura do 50 °F (10 °C) niža od stvarne temperature, podesite je kalibracijskim parametrom 4. • Ako je prikazana temperatura više od 50 °F (10 °C) niža od stvarne temperature, prilagodite premosnik JP5 na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima jedinice. • Pogledajte odjeljak „Napomena o upotrebi opcionalnog senzora temperature unutarnjeg zraka".
	Temperatura se prilagođava prebrzo ili se i dalje ne prikazuje pravilno.	Premjestite zaslon ili opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka. Zrak iz dovoda ne smije puhati na senzor ni blizu njega. Opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka smjestite u protok povratnog zraka i osigurajte da fizički ne dodiruju nijedan dio jedinice. **UPUTA** Imajte na umu da ako jedinica koristi opcionalni senzor temperature unutarnjeg zraka, to će biti ili 4-pinski senzor RJ11 za 3000 K ili 6-pinski senzor RJ12 za 10 000 K. Ako je ugrađen 6-pinski senzor, premosnik JP5 morate ukloniti s tiskane pločice. Ako na tiskanu pločicu sa strujnim krugovima nije ugrađen nijedan od tih senzora, zaslon prikazuje vrijednost s vlastitog ugrađenog zaslona (ako je to primjenjivo).
Postoji pogreška niskog protoka u pumpi (ako je to primjenjivo).	Zavojnica kondenzatora prevruća je.	Provjerite prima li jedinica protok vode i nije li kondenzator u kvaru.
	Termistor je oštećen.	• Ako je ugrađen senzor za vodu, iskopčajte ga. • Ugradite drugi termistor ako vam je dostupan.
	Oštećen je priključak/utičnica na tiskanoj pločici sa strujnim krugovima.	Pregledajte nisu li kontakti u utičnici svinuti ili korodirani. Po potrebi popravite ili zamijenite tiskanu pločicu sa strujnim krugovima.
Prikazuje se podsjetnik o filtru.	Dosegnuta je postavka brojača vremena za čišćenje ili zamjenu filtra.	Očistite ili zamijenite filtar te sate podsjetnika za filtar vratite na početnu vrijednost.

14 Jamstvo

Pročitajte donje odlomke za informacije o jamstvu i jamstvenoj podršci u SAD-u, Kanadi i svim drugim regijama.

Australija i Novi Zeland

Ograničeno jamstvo dostupno je na dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Ako imate pitanja ili želite pribaviti besplatan primjerak ograničenog jamstva, kontaktirajte:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Samo Australija

Naši artikli dolaze s jamstvima koja se ne mogu isključiti prema Australskom zakonu o zaštiti potrošača. Imate pravo na zamjenu ili povrat novca za veliki kvar te naknadu za bilo kakav razumno predvidiv gubitak ili štetu. Također imate pravo na popravak ili zamjenu artikala ako artikli ne ispunjavaju prihvatljivu razinu kvalitete i kvar ne znači veliki kvar.

Samo Novi Zeland

Ova jamstvena politika podložna je uvjetima i jamstvima koji su obavezni kako to podrazumijeva Zakon o jamstvima za potrošače 1993(NZ).

Lokalna podrška

Potražite lokalnu podršku na sljedećim adresama: dometic.com/dealer

Sjedinjene Američke Države i Kanada

OGRANIČENO JAMSTVO DOSTUPNO JE NA DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

AKO IMATE PITANJA ILI ŽELITE PRIBAVITI BESPLATAN PRIMJERAK OGRANIČENOG JAMSTVA, KONTAKTIRAJTE:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Sve ostale regije

Primjenjuje se zakonom propisano jamstveno razdoblje. Ako je proizvod neispravan, obratite se podružnici proizvođača u svojoj državi (pogledajte dometic.com/dealer) ili svojem trgovcu na malo.

Za potrebe popravaka i obrade jamstva pri slanju uređaja priložite sljedeće dokumente:

- presliku računa s datumom kupnje
- razlog reklamacije ili opis kvara

Obratite pozornost da samostalni ili nestručni popravak može imati negativne posljedice na sigurnost i uzrokovati gubitak jamstva.

15 Odlaganje u otpad

Materijal za pakiranje odložite u odgovarajuće kante za reciklažu otpada kad god je to moguće. Za detalje o odlaganju proizvoda u otpad, zatražite od svog lokalnog centra za recikliranje ili specijaliziranog trgovca pojedinosti o tomu kako to učiniti u skladu s važećim propisima o odlaganju u otpada.

16 Tehnički podaci

16.1 Specifikacije

U ovom su odjeljku opisane specifikacije za zaslon, senzor, kabele, okoliš i električni sustav.

Specifikacije instalacije	
Dimenzije zaslona	
Zaslonska ploča	110 mm × 73 mm
Izrez za ploču	74 mm × 55 mm
Duljine kabela	
Samostalni zaslonski kabel	Standardno 15 ft (4,6 m)

Specifikacije instalacije	
Senzor temperature unutarnjeg zraka (opcionalno)	Standardno 7 ft (2,1 m)
Senzor OAT (opcionalno)	Standardno 15 ft (4,6 m)
Sve prilagođene duljine kabela isporučuju se uz standardna povećanja od 5 ft (1,5 m)	Maksimalno 57 ft (17,4 m)
Ulazi senzora	
Visok tlak rashladnog sredstva	1
Nizak tlak rashladnog sredstva (opcionalno)	1
Senzor temperature unutarnjeg zraka (opcionalno)	1
Senzor OAT (opcionalno)	1
Senzor vode za zaštitu pumpe (opcionalno)	1
Senzor kombinacije sobne temperature / relativne vlažnosti (opcionalno)	1
Senzor temperature vode na ulazu (samo instalacije sustava CW)	1

Radne specifikacije	
Okoliš	
Radni raspon zadanih vrijednosti	18 °C … 29 °C
Prikazan radni raspon okolne temperature	– 15 °C … 66 °C
Preciznost senzora	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimalna radna temperatura	0 °F (– 18 °C)
Maksimalna radna temperatura u okruženju	180 °F (82 °C)
Električni	
Ograničenje niskog napona 110 – 120 V	95 V~
Ograničenje niskog napona 208 – 240 V	195 V~
Vraćanje procesora niskog napona na početnu vrijednost	50 V~
Univerzalni linijski napon	100 V ~ – 240 V~
Frekvencija	50 Hz ili 60 Hz
Izlaz ventilatora	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Izlaz ventila	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Izlaz grijača (uz upotrebu releja ventila)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Izlaz pomoćnog grijača (uz upotrebu vanjskog releja)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Izlaz pumpe	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Izlaz kompresora	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Uvjeti maksimalne relativne vlažnosti	99 % , bez kondenzacije
Potrošnja energije	< 5 W

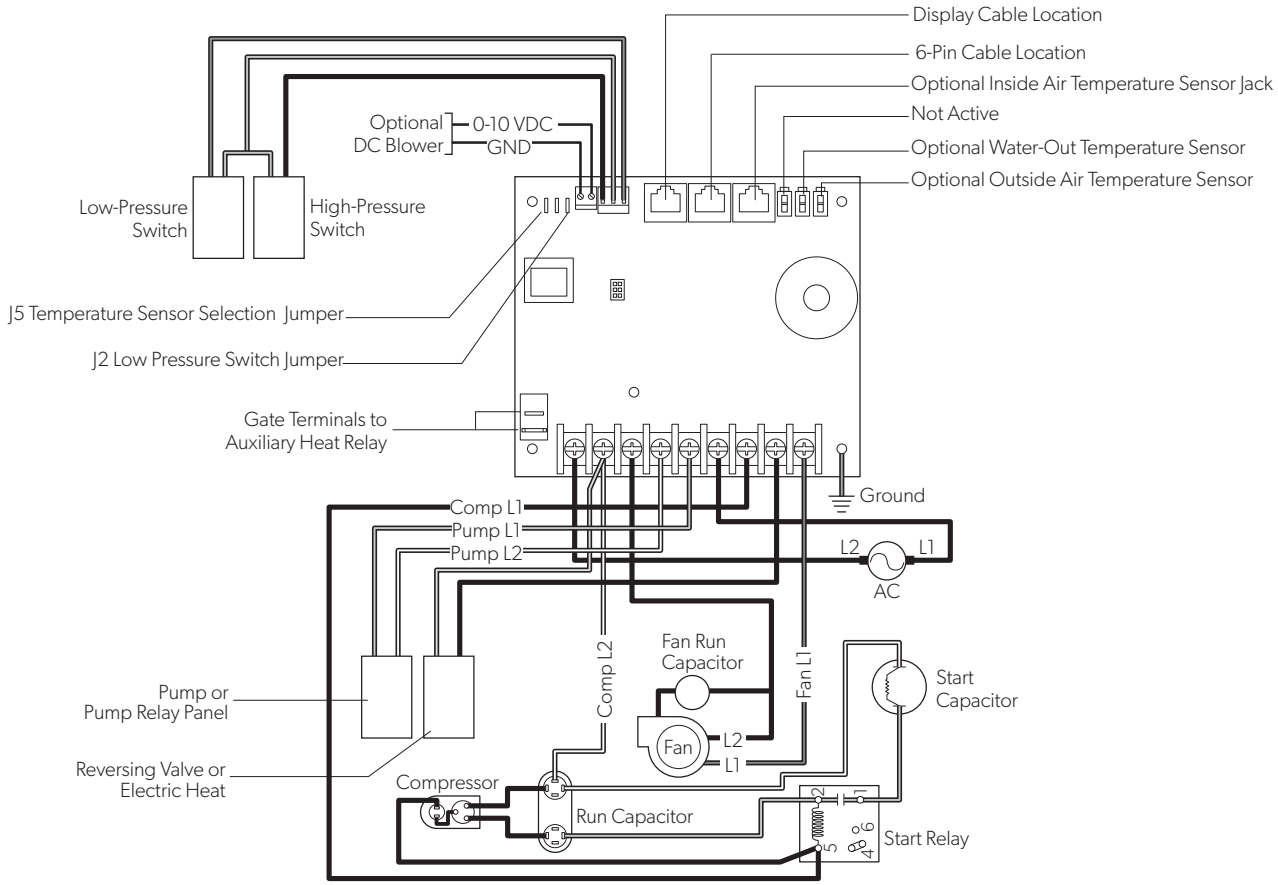
16.2 Dijagram ožičenja

Na sljedećim je dijagramima prikazano priključivanje dijelova za sustave s izravnom ekspanzijom (DX) i rashlađenom vodom (CW).

UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara
Nepoštivanje ovog upozorenja moglo bi dovesti do smrti ili teške ozljede.
Prije otvaranja razvodne kutije iskopčajte izvor napajanja.

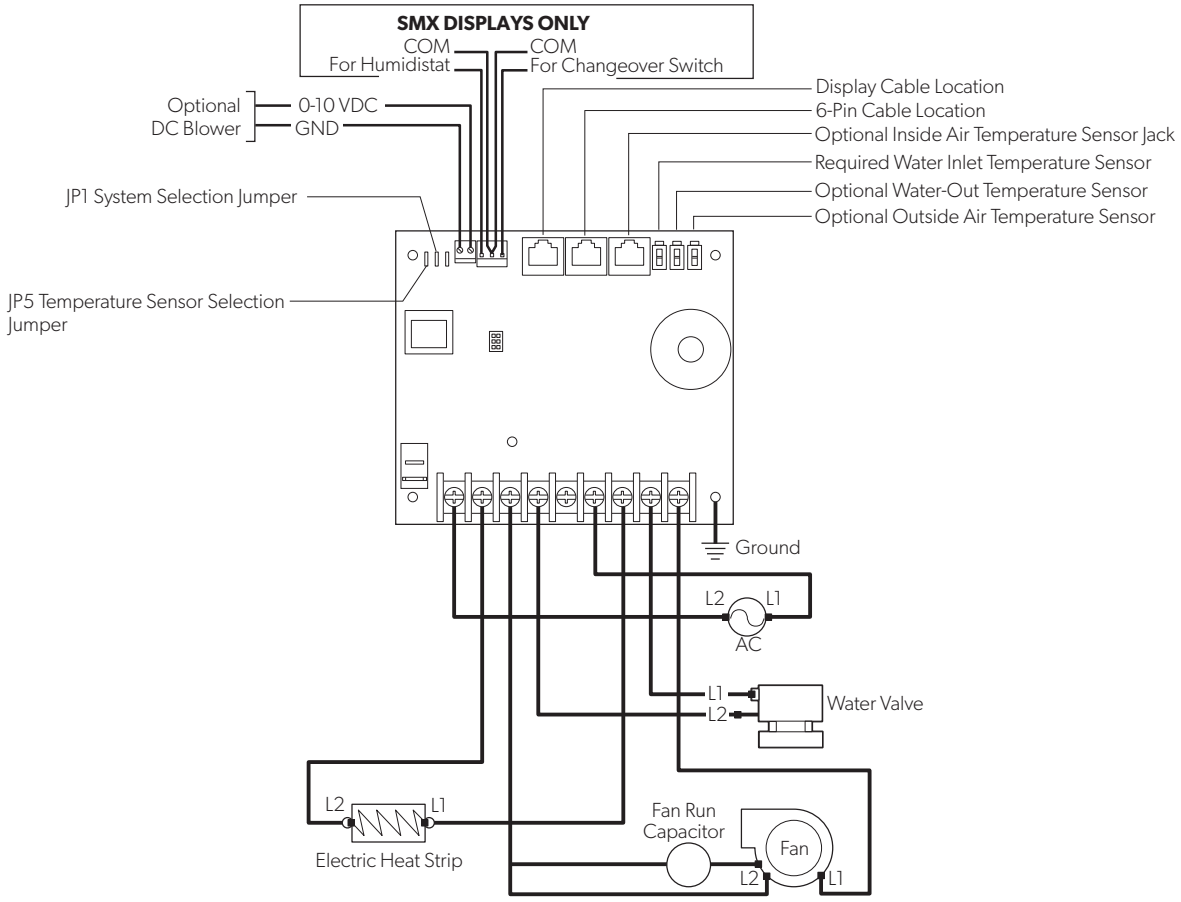
Objašnjenje dijagrama ožičenja sustava DX

43



Objašnjenje dijagrama ožičenja sustava CW

44



Türkçe

1 Önemli notlar....510
2 Sembollerin açıklanması....510
3 Tamamlayıcı direktifler....510
4 Güvenlik uyarıları....510
5 Hedef grup(lar)....510
6 Amacına Uygun Kullanım....510
7 Teknik açıklama....510
8 Montaj ve kurulum....512
9 Sistemin devreye alınması....513
10 Kullanım....515
11 Kontrol parametreleri....516
12 Bakım....533
13 Arızaların Giderilmesi....533
14 Garanti....536
15 Atık İmhası....536
16 Teknik Bilgiler....536

1 Önemli notlar

Bu ürünü doğru monte ettiğinizden ve ürünün daima kullanıma hazır olduğundan emin olmak için lütfen tüm talimatları ve bu ürün kılavuzunda verilen kılavuzları ve uyarıları dikkatlice okuyunuz. Bu talimatlar bu ürün ile birlikte SAKLANMALIDIR.

Bu ürünü kullandığınızda tüm talimatları, kılavuzları ve uyarıları dikkatlice okuduğunuzu ve anladığınızı ve hükümlere ve koşullara bu sözleşmede yer alıyormuş gibi uyacağınıza onay verirsiniz. Bu ürünü sadece amacına ve uygulamaya uygun ve talimatlara, kılavuzlara ve uyarılara uygun bu ürün kılavuzu ile geçerli yasalara ve yönetmeliklere uygun olarak kullanacağınızı kabul ediyorsunuz. Talimatların ve uyarıların burada verildiği gibi okunmaması veya bunlara uyulmaması sonucu kendiniz ve diğer insanlar yaralanabilir veya ürününüz veya yakınında bulunan diğer mallar hasar görebilir. Talimatlar, kılavuzlar ve uyarılar da dahil, bu ürün kılavuzu ve buna ait olan dokümanlarda değişiklikler ve güncellemeler yapılabilir. Güncel ürün bilgileri için lütfen documents.dometic.com adresini ziyaret edin.

2 Sembollerin açıklanması

Bir sinyal sözcüğü, güvenlik ve maddi hasar mesajlarını tanımlar ve ayrıca tehlikenin ciddiyet derecesini veya seviyesini gösterir.

UYARI!
Önlenmediğinde, can kaybı veya ağır bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

İKAZ!
Önlenmediğinde, maddi hasara neden olabilecek bir durumu gösterir.

NOT Ürünün kullanılması ile ilgili ek bilgiler.

3 Tamamlayıcı direktifler

- Tüm güvenlik bilgilerini ve talimatlarını okuyun ve uygulayın.
- Bu ürünü monte etmeden, çalıştırmadan veya üzerinde bakım yapmadan önce bu talimatları okuyun ve anlayın.

Kurulum, aşağıdaki standartların en son hali de dahil olmak üzere, geçerli tüm yerel veya ulusal kanunlara uygun olmalıdır:

ABD

- ANSI/NFPA70, Ulusal Elektrik Kanunu (NEC)
- Amerikan Tekne ve Yat Konseyi (ABYC) E-11 Teknelerde AC ve DC Elektrik Sistemleri

Kanada

CSA C22.1 Bölüm I ve II, Kanada Elektrik Kanunu

4 Güvenlik uyarıları

UYARI! Elektrik çarpması, yangın ve/veya patlama tehlikesi
Aşağıdaki uyarılara uyulmaması ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.
> Yalnızca cihazla kullanım için özel olarak onaylanmış Dometic yedek parçalarını ve bileşenlerini kullanın.
> Cihazın yanlış montajından, değiştirilmesinden, tadilatından, servisinden veya bakımından kaçının.
> Bu ürünü hiçbir şekilde değiştirmeyin.
> Enerji verilmiş bir ünitede arıza tespiti yaparken ve/veya bileşenleri ayarlarken dikkatli olun.
> Bakım yapmadan önce tüm uzak elektrik güç kaynaklarının bağlantısını kesin.

İKAZ! Hasar tehlikesi
Bu uyarıya uyulmaması, kondenser bobininde suyun donmasına ve ünitenin zarar görmesine neden olabilir.
Klima ünitesini 38 °F (3 °C) sıcaklık değerinden daha soğuk suda çalıştırmayın.

5 Hedef grup(lar)

Cihazın mekanik ve elektrik montaj ve kurulumu, marin ekipmanların yapısı ve çalıştırılması ve kurulumu konusunda bilgi ve beceriye sahip, ekipmanın montajının yapılacağı ve/veya kullanılacağı ülkenin geçerli düzenlemelerine aşina olan, ilgili tehlikeleri belirlemek ve bunlardan kaçınmak için güvenlik eğitimi almış kalifiye bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.

6 Amacına Uygun Kullanım

Dometic Smart Touch Kabin Kontrolü, doğrudan genleşmeli (DX), ters çevrimli klima sistemleri ve soğutulmuş su (CW) sistemleri ile kullanılmak üzere tasarlanmış mikro denetleyici tabanlı bir ünitedir.

Smart Touch Kabin Kontrolü, bağıl nemi kontrol etmek için nem alma modu ve evaporatör bobininin buzlanmasını önlemek için buz çözme modu dahil olmak üzere özel kurulumlar için 22 programlanabilir parametre sunar. Sistem akü olmadan ayarları korur ve CAN-bus ağ özelliğine sahiptir. Daha fazla özelleştirme için isteğe bağlı sensörler mevcuttur.

Bu ürün sadece amacına uygun ve bu talimata göre kullanılmalıdır.

Bu kılavuzda ürünün doğru olarak monte edilmesi ve/veya kullanılması için gerekli bilgiler verilmektedir. Doğru yapılmayan montaj ve/veya yanlış işletim ya da bakım, performansın yetersiz olmasına ve olası bir arızaya neden olabilir.

Üretici, aşağıdaki durumların neden olduğu yaralanmalardan veya ürün hasarlarından sorumlu değildir:

- Aşırı voltaj da dahil olmak üzere hatalı kurulum, montaj veya bağlantı
- Yanlış bakım veya üretici tarafından sağlanan orijinal yedek parçalardan başka yedek parçalar kullanılması
- Üreticisinden açıkça izin almadan cihazda değişiklikler yapılması
- Bu kılavuzda tanımlananların dışında bir amaçlar için kullanıldığında

Dometic ürünün görünümünde ve ürün özelliklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

7 Teknik açıklama

7.1 Deniz tipi iklimlendirme nasıl çalışır

Bu bölümde deniz suyunun deniz tipi iklim kontrol sistemi üzerindeki etkileri açıklanmaktadır.

- **Soğutma modu.** Klima ünitesi en verimli şekilde 90 °F (32 °C) altındaki deniz suyu sıcaklıklarında çalışır. Daha yüksek deniz suyu sıcaklıklarında ünite daha düşük kapasitede çalışır. Daha yüksek deniz suyu sıcaklıklarında yüksek basınç kapanması meydana gelebilir.
- **Isıtma modu** . Deniz suyu soğudukça daha az ısı elde edilir ve ısıtma verimliliği düşer. Tam ısıtma kapasitesi yaklaşık 55 °F (13 °C) ve üstü deniz suyu sıcaklığında gerçekleşir. Performans 40 °F (4 °C) sıcaklıkta nominal kapasitenin yaklaşık 50 % 'si kadar düşer. 40 °F (4 °C) altındaki su sıcaklıklarında sistem basıncı o kadar düşük olabilir ki ünite düşük basınç hatası nedeniyle kapanır. Bununla birlikte kabin de soğuk olduğunda bu sorun daha da artar. Daha fazla bilgi için Sorun giderme bölümüne bakın.

7.2 Aletler ve malzemeler

Dometic, cihazın montajı sırasında aşağıdaki alet ve malzemelerin kullanılmasını önerir:

Önerilen aletler	
Yıldız uçlu tornavida	Testere
Koruyucu gözlük	Termal macun
Multimetre	

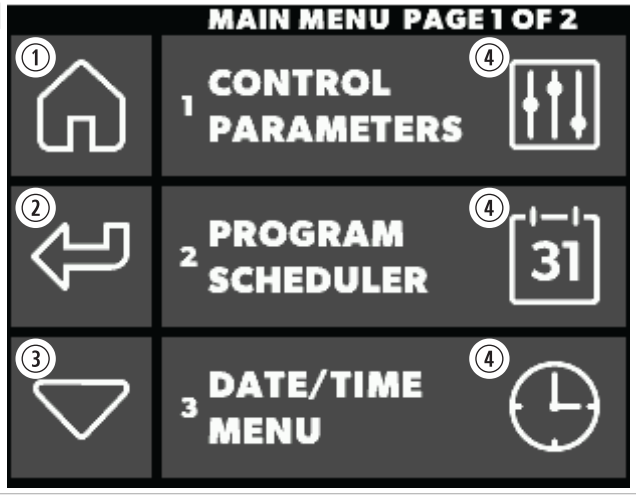
Ek parçalar	**DX**	**CW**
CW montajları için gerekli-dir (dahil değildir)		
Su girişi sıcaklık sensörü		X
İsteğe bağlı parçalar		
Dış hava sıcaklık (OAT) sensörü	X	X
İç hava sıcaklık sensörü	X	X
Oda sıcaklığı/Bağıl nem kom-binasyon sensörü	X	X
Deniz suyu alt sınır sıcaklık sensörü	X	
Pompa izleyici su sensörü	X	

NOT Ekran ve sensör kablosu için maksimum uzunluk: 75 ft (22,9 m). İsteğe bağlı ürünler standart kontrol ünitesi paketine dahil değildir.

7.3 Ana menü ekranını anlama

Bu ekran tipik bir menü ekranı ve gezinme düğmeleri örneğidir. Gerçek menü ekranlarının görünümü farklılık gösterebilir.

1

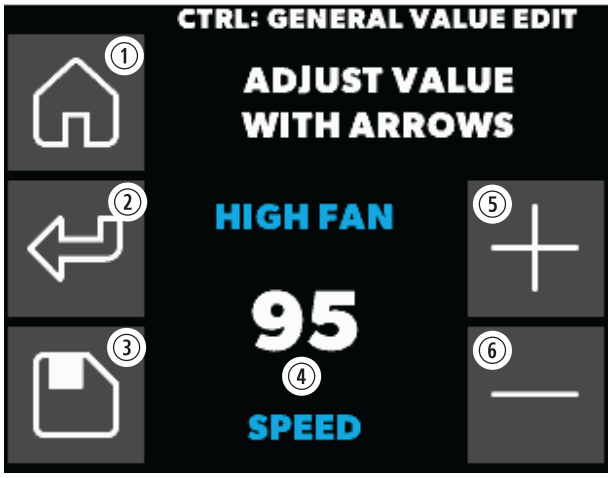


No.	**Tuş**	**Adı**
1	Ana ekran	Ana ekrana döner.
2	Geri	Son ekrana veya menüye geri döner.
3	Aşağı Kaydırma	Ayar seçeneklerinin bir sonraki sayfasına geçer.
4	Ana Menü Seçenekleri	Değiştirilecek menü seçeneğini seçer.

7.4 Ayarlar ekranını anlama

Bu ekran tipik bir ayarlar ekranına örnektir. Gerçek ayarlar ekranlarının görünümü farklılık gösterebilir.

2

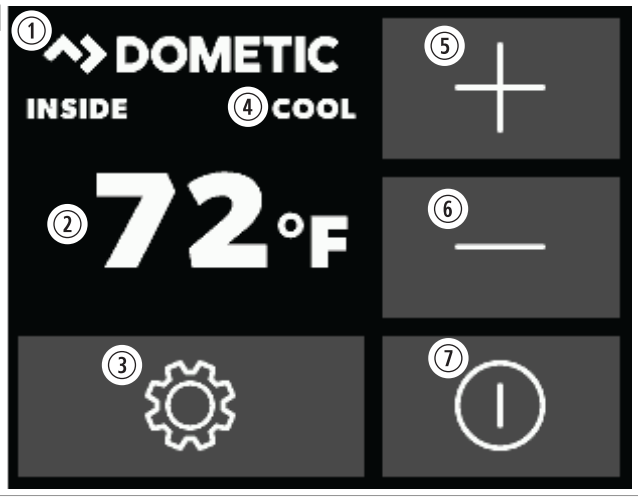


No.	**Tuş**	**Adı**
1	Ana ekran	Ana ekrana döner.
2	Geri	Son ekrana veya menüye geri döner.
3	Kaydet	Görüntülenen değeri kaydeder.
4	Değer göstergesi	Ögenin veya parametrenin geçerli değe-rini görüntüler.
5	Artırma	Her basıp bırakma işleminde ayar noktası-nı bir derece artırır.
6	Azaltma	Her basıp bırakma işleminde ayar noktası-nı bir derece azaltır.

7.5 Ana ekranı anlama

Smart Touch Kabin Kontrolü açıldığında bu başlangıç ekranı görüntülenir.

3

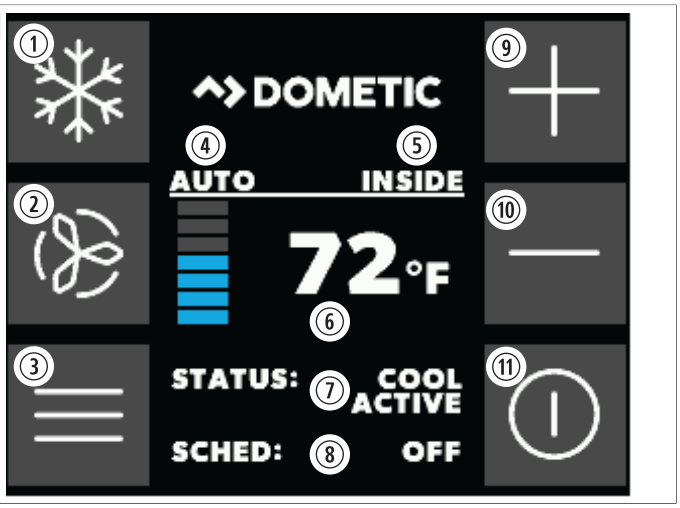


No.	Tuş	Adı
1	Uykuya zorlama	Uyku gecikmesi açıksa/etkinse, bir basma ve bırakma ile uyku modunu hemen başlatmaya zorlar.
2	Sıcaklık	Bir basma ve bırakma ile mevcut ayar noktaları (iç, dış, servis, su ve nem sıcaklıkları) arasında geçiş yapar.
3	Ana ekran	Bir kez basılıp bırakıldığında ana ekranı görüntüler.
4	Durum	Sistem durumunu gösterir (kapalı, beklemede, aktif, hazırda bekleme veya hata).
5	Artırma	Bir kez basılıp bırakıldığında ayar noktasını görüntüler. Ayar noktasını artırmak için yukarı simgesine istediğiniz kadar basın ve bırakın. Ayar noktası her basıp bırakmada bir derece artar.
6	Azaltma	Bir kez basılıp bırakıldığında ayar noktasını görüntüler. Ayar noktasını azaltmak için aşağı simgesine istediğiniz kadar basın ve bırakın. Ayar noktası her basıp bırakmada bir derece azalır.
7	Güç	Bir kez basıp bırakarak Açık ve Kapalı arasında geçiş yapın.

7.6 Ana ekranı anlama

En temel işlevlerin yanı sıra daha fazla seçenek için menüye erişmek amacıyla ana ekranı kullanabilirsiniz.

4



No.	Tuş	Adı
1	Mod	Bir kez basılıp bırakıldığında o anda etkin olan modu değiştirir.
	Otomatik	Sıcaklık ayar noktasına ulaşmak için soğutmaya veya ısıtmaya geçer.
	Soğutma	Sistemin soğutma modunda olduğunu veya ünitenin otomatik modda soğutma çevriminde olduğunu gösterir.
	Isıtma	Sistemin ısıtma modunda olduğunu veya ünitenin otomatik modda ısıtma çevriminde olduğunu gösterir.
	Yardımcı ısıtma	Yalnızca yardımcı ısıtma modunu veya ünitenin otomatik modda yardımcı ısıtma çevriminde olduğunu gösterir.
	Nem alma	Tekne boş olduğunda nemi kontrol eder.
2	Fan modu	Tek bir basma ve bırakma ile düşük, orta, yüksek ve otomatik fan hızları arasında geçiş yapar.
3	Ana menü	Bir kez basılıp bırakıldığında ana menüyü görüntüler.
4	Fan hızı ve mod göstergesi	Çizginin üstünde, fan hızının otomatik mi yoksa manuel mi olduğunu gösterir. Geçerli hızı çizginin altında görüntüler.
5	Sensör göstergesi	Takılı sensörlere bağlı olarak hangi sıcaklığın görüntüleneceğini belirtir (iç, dış, servis veya su sıcaklığı).
6	Sıcaklık göstergesi	Sensör göstergesine bağlı olarak sıcaklığı görüntüler.
7	Durum	Bir hata oluşup oluşmadığını gösterir.
8	Zamanlayıcı	Bir programın etkin olduğu belirli saat ve günleri gösterir.
9	Artırma	Bir kez basılıp bırakıldığında ayar noktasını bir derece artırır.
10	Azaltma	Bir kez basılıp bırakıldığında ayar noktasını bir derece azaltır.
11	Güç	Açık ve Kapalı mod arasında geçiş yapar.

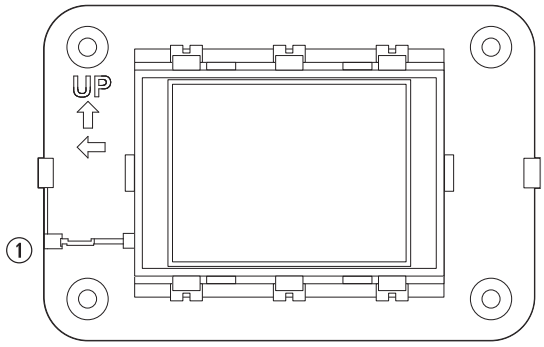
8 Montaj ve kurulum

UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi
Montaj sadece kalifiye bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilmelidir.

İKAZ! Sistemin dahili hava sensörü kontrol ekran panelinde bulunur.
- > Ekranı göz hizasında bir iç duvara yerleştirmelisiniz.
- > Doğrudan güneş ışığı alan bir yere veya bir dolabın içine yerleştirmeyin.
- > Bu koşullar sağlanamıyorsa isteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü satın almalı ve dönüş havası akışına takmalısınız.
- > Ekranı monte ederken çivi tabancası kullanmayın ve vidaları aşırı sıkmayın çünkü her iki yöntem de ekrana zarar verebilir.
- > Montaj sırasında sensör kablolarını zımbalamayın.

8.1 Konum seçimi

5



1	Sıcaklık duyar elemanı

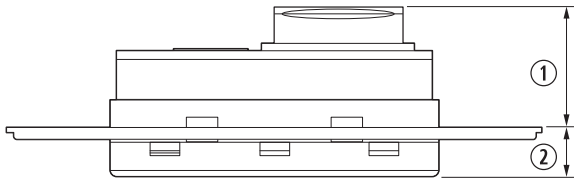
1. Kontrol panelini monte etmeden önce konumunu göz önünde bulundurun. Ekran panelinin dahili hava sensörü uygun şekilde yerleştirildiğinde ve monte edildiğinde mükemmel oda hava sıcaklığı algılaması sağlar. Ekran panelindeki sensör konumu için Ekran Panelinin Montajı bölümünde bulunan Şekil 9'a bakın.
2. • Ekranı, kabinin orta yüksekliğinden biraz daha yüksek bir iç duvara monte edin.
   • Sıcaklık sensörünün ortalama sıcaklığı en iyi algılayabileceği havanın serbestçe dolaştığı bir konum seçin.

- Klimaya 15 ft (4,6 m) uzaklık içerisinde görüntü kablosunun uzunluğuna uygun bir konum seçin (özel uzunluklar mevcuttur).
- Ekranı doğrudan güneş ışığı alan bir yere, ısı üreten cihazların yakınına veya panelin arkasından yayılan sıcaklıkların performansı etkileyebileceği bir bölmeye monte etmekten kaçının.
- Ekranı, besleme havası akışına, besleme havası ya da dönüş havası ızgarasının üstüne veya altına, bir kapının arkasına, bir köşeye, bir merdiven boşluğunun altına veya havanın serbestçe dolaşmadığı herhangi bir yere monte etmekten kaçının.

NOT Ekranı uygun bir yere monte edemiyorsanız isteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörünü takın.

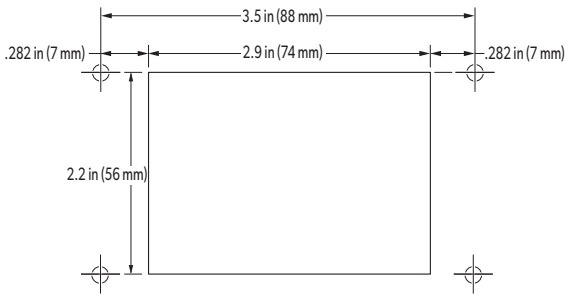
8.2 Ekran panelinin montajı

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Ekran paneli için 2,9 in (74 mm) genişliğe ve 2,2 in (56 mm) yüksekliğe sahip bir montaj boşluğu açın.
2. Ekran kablosunun 8 pinli konnektör ucunu elektrik kutusundaki devre kartının sağ üst soketine takın.
3. Diğer ucu ekran panelinin arkasına takın.
4. Sağlanan dört vidayı kullanarak ekran panelini bölmeye sabitleyin.
5. Ekran güvenli bir şekilde monte edildiğinde çerçeveyi ekran çerçevesinin üzerine yerleştirin ve yerine oturtun.

8.3 İsteğe bağlı sensör donanımının montajı

8.3.1 İç hava sıcaklık sensörü

NOT Sensörün klimaya olan mesafesi 7 ft (2,1 m) standart kablo uzunluğu dahilinde olmalıdır.

1. Sensörü dönüş havası ızgarasının açıklığının arkasındaki dönüş havası akışına monte edin.
2. 6 pinli konnektör kablosunu devre kartının sol üst köşesindeki **#**J3 jakına takın.

8.3.2 Dış hava sıcaklık sensörü

NOT Sensör kabloları çeşitli uzunluklarda mevcuttur.

1. Sensörü dışarıya monte edin ancak doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.
2. Kabloyu **#**P6 dış hava sıcaklık (OAT) fişine takın.

8.3.3 Oda sıcaklığı/Bağıl nem sensörü

NOT Kontrol kartı bu sensörü otomatik olarak algılar ve hemen nem ölçümüne başlar.

1. Sensörü isteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü ile aynı yere monte edin.
2. Sensörün 6 pinli konnektörünü devre kartının kenarındaki iç sıcaklık soketine takın.

8.3.4 Pompa izleyici su sensörü – Yalnızca DX

NOT Bu sensör, Pump Sentry özelliği ile etkinleştirilmelidir. "DX Çalışma Ayarlarını Anlama" bölümüne bakın

1. Sensörü kondenser bobini çıkışına monte edin ve etrafına yalıtım uygulayın.
2. Sensörü **#**P5 H2O OUT fişine takın.

8.3.5 Deniz suyu alt sınır sıcaklık sensörü - Yalnızca DX

Klimayı besleyen deniz suyunun sıcaklığını kontrol etmek için isteğe bağlı DX sensörünü takın.

1. İyi bir ısı transferi sağlamak için termal macun kullanarak sensörü bakır boru ile doğrudan temas edecek şekilde monte edin.
2. Gerginliği azaltmak ve sensörün yanlışlıkla çıkmasını önlemek için sensör kablosunu sabitleyin.
3. Sensörün 2 pinli konnektörünü devre kartı üzerinde bulunan çevrim suyu çıkış (mavi) soketine takın.

8.3.6 Su girişi sıcaklık sensörü - Yalnızca CW

Su sıcaklığını kontrol etmek için bu opsiyonel CW sensörünü takın.

1. Sensörün bakır boru ile düzgün bir şekilde temas ettiğinden emin olun.
2. Sensörü hava işleyici üzerindeki soğutulmuş su girişine takın.
3. Su giriş sensörü kablosunu **#** P4 H2O IN fişine takın.

NOT Kauçuk hortuma takmayın.

9 Sistemin devreye alınması

İKAZ! Üniteyi kapatıp hemen ardından tekrar açmayın.
Soğutucu akışkan basıncının eşitlenmesi için en az 30 saniye bekleyin.

9.1 Devreye alma prosedürü

Bu bölümde yeni bir sistemin ana giriş ve çıkışlarını test etmek için devreye alma prosedürü özetlenmektedir. Prosedür ayrıca önemli sistem ayarlarını seçerken rehberlik sunar.

- Prosedürden çıkmak için **Home** düğmesine basın.
- Prosedürden çıkmak ve menüye dönmek için **Back** okuna basın.
- Sonraki adıma geçmek için **Down** okuna basın.

NOT Devreye alma prosedürü CW veya DX sistemine bağlı olarak değişir.

Devreye alma prosedürünü başlatmak için:

1. Deniz suyu girişi küresel vanasının/deniz tipi vananın açık olduğundan emin olun.
2. Kontrol ünitesinin Kapalı olduğundan emin olun.
3. Klima devre kesicisini ve takılıysa deniz suyu pompası devre kesicisini açın.
4. Kontrol ünitesini açın.
5. **Fan** simgesine basın ve fanın çalıştığını, besleme havası ızgarasından sabit hava akışı olduğunu doğrulayın.
6. Kompresörü ve deniz suyu pompasını çalıştırmak için mevcut kabin sıcaklığından daha düşük bir sıcaklık ayar noktası seçin.
7. Denize tahliye çıkışından sürekli ve yoğun bir su akışı olup olmadığını kontrol edin.
8. Besleme havası ızgarasından sürekli hava akışı olduğunu doğrulayın.

   Ünite düzgün çalışmıyor gibi görünüyorsa "Sorun giderme" bölümüne bakın.

9.2 CW ve DX sistemleri için devreye alma adımları

Devreye alma prosedüründeki adımlar, sistemin soğutulmuş su (CW) veya doğrudan genleşmeli (DX) bir klima sistemi olmasına bağlı olarak değişir.

Bu tablolar CW sistemi ve ardından DX sistemi için devreye alma prosedürlerini açıklamaktadır.

CW ve DX - Devreye Alma Prosedürü Ekranları 1 - 5

Ekran	Adı
1	Tanıtım ve Sistem Yapılandırması Yapılandırmak için aşağıdaki sistem bileşenleri tespit edildi: • Elektrikli ısıtıcılı soğutulmuş su sistemi • Bağlı alternatif hava sensörü • Elektrikli ısıtıcı olmadan doğrudan genleşme sistemi Bu ayarları değiştirmek için: 1. Devreye alma prosedüründen çıkın. 2. Program parametrelerini ayarlayın. 3. Ardından devreye alma prosedürünü tekrar çalıştırın. 4. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Ekran sensörünü kullanıyorsanız, ekranın doğrudan güneş ışığı alan bir yere, dış kapıya veya besleme havası akımına yakın bir yere yerleştirilmediğinden emin olun. 2. Alternatif hava sensörü kullanıyorsanız, dönüş havası akışına yerleştirildiğinden emin olun. 3. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
3	**Low Fan Speed Test** Fan şimdi yukarıda belirtilen hızda çalıştırılır. Besleme havası akışında ve sesinde bir sorun olmadığını doğrulayın. Bu ayarları değiştirmek için: 1. Devreye alma prosedüründen çıkın. 2. Program parametrelerini ayarlayın. 3. Ardından devreye alma prosedürünü tekrar çalıştırın. 4. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
4	**Medium Fan Speed Test** Fan şimdi yukarıda belirtilen hızda çalıştırılır. Lütfen besleme havası akışında ve sesinde bir sorun olmadığını doğrulayın. Bu ayarları değiştirmek için: 1. Devreye alma prosedüründen çıkın. 2. Program parametrelerini ayarlayın. 3. Ardından devreye alma prosedürünü tekrar çalıştırın. 4. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
5	**High Fan Speed Test** Fan şimdi yukarıda belirtilen hızda çalıştırılır. Lütfen besleme havası akışında ve sesinde bir sorun olmadığını doğrulayın. Bu ayarları değiştirmek için: 1. Devreye alma prosedüründen çıkın. 2. Program parametrelerini ayarlayın. 3. Ardından devreye alma prosedürünü tekrar çalıştırın. 4. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.

Yalnızca CW - Devreye Alma Prosedürü Ekranları 6 - 10

Ekran	Adı
6	**Water Temperature Sensor** Su sıcaklığı değeri 49 °F (9 °C) olarak ölçüldü. Valfin açılması için su sıcaklığı ile iç sıcaklık arasındaki farkın fark ayarını aşması gerekir. 1. Devreye alma prosedüründen çıkın. 2. Program parametrelerini ayarlayın. 3. Ardından devreye alma prosedürünü tekrar çalıştırın. 4. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
7	**Water Valve Test** Su valfi çıkış testi şimdi çalıştırılıyor ve valf çıkışına enerji veriliyor. 1. Lütfen valfin açık olduğunu ve besleme havasının oda ortam sıcaklığından daha soğuk olduğunu doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
8	**Electric Heater Test** Elektrikli ısıtıcı çıkış testi şimdi çalıştırılıyor ve elektrikli ısıtıcıya enerji veriliyor. 1. Lütfen ısıtıcının çalıştığını ve besleme havasının oda ortam sıcaklığından daha sıcak olduğunu doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Yardımcı ısıtıcı çıkış testi şimdi çalıştırılıyor ve yardımcı ısıtıcıya enerji veriliyor. 1. Lütfen ısıtıcının çalıştığını ve besleme havasının oda ortam sıcaklığından daha sıcak olduğunu doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
10	**Pass Confirmation** Devreye alma prosedürü şimdi tamamlanmıştır. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.

Yalnızca DX - Devreye Alma Prosedürü Ekranları 6 - 11

Ekran	Adı
6	**Fault Check** Hiçbir hata tespit edilmedi. Sistemde düşük basınç anahtarı varsa, bunun bağlı olduğunu ve ana kart üzerindeki etkinleştirme köprüsünün bağlı olmadığını doğrulayın. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
7	**Pump Test** Deniz suyu pompası testi şimdi çalıştırılıyor ve pompa çıkışına enerji veriliyor. 1. Lütfen deniz suyu pompasının açık olduğunu ve denize su pompaladığını doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.

Yalnızca DX - Devreye Alma Prosedürü Ekranları 6 - 11	
8	**Cool Test** Soğutma çevrimi testi şimdi çalıştırılıyor ve kompresör 15 saniye içinde çalışmaya başlamalıdır. 1. Lütfen kompresörün çalıştığını ve besleme havasının oda ortam havası sıcaklığından daha soğuk olduğunu doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
9	**R/C Heat Test** Ters çevrimli ısıtma testi şimdi çalıştırılıyor ve kompresör 15 saniye içinde çalışmaya başlamalıdır. 1. Lütfen kompresörün çalıştığını ve besleme havasının ortam hava sıcaklığından daha sıcak olduğunu doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Yardımcı ısıtıcı çıkış testi şimdi çalıştırılıyor ve yardımcı ısıtıcıya enerji veriliyor. 1. Lütfen ısıtıcının çalıştığını ve besleme havasının ortam hava sıcaklığından daha sıcak olduğunu doğrulayın. 2. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.
11	**Pass Confirmation** Tebrikler! Devreye alma prosedürü şimdi tamamlanmıştır. Devam etmek için **Down** düğmesine basın.

10 Kullanım

Bu bölümde çalışma özellikleri açıklanmaktadır.

- Kanal, sensör konumu ve sistem düzeni gibi değişkenler sistemin çalışmasını etkiler.
- Kontrol ünitesi, kalıcı bellekte saklanan ve geri çağrılabilen fabrika varsayılan ayarlarına sahiptir.

Yeniden programlanan yeni ayarlar, hafızaya alınan ayarlar olarak kaydedilebilir ve daha sonra herhangi bir zamanda geri çağrılabilir ve kaydedilebilir. Yeniden programlanan ayarları kullanmak için **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized** ögesini seçin. Daha fazla bilgi için "Bellek Ayarlarını Anlama" bölümüne bakın.

10.1 Çalışma çevrimlerini anlama

Bu bölümde sistemin normal ısıtma ve soğutma çevrimleri sırasında nasıl tepki verdiği açıklanmaktadır.

Otomatik mod

Isıtma ve soğutma gerektiği gibi sağlanır.

Kabin sıcaklığı ayar noktasını 2°F (1°C) aştığında bir soğutma çevrimi başlar ve sıcaklık ayar noktasına eşitlenene kadar soğutmaya devam eder. Bu varyasyonun 1°F (0,5°C) değerine nasıl düşürüleceğine ilişkin talimatlar için tam manuel ayar noktası sıcaklık farkı bölümüne bakın.

Soğutmadan ısıtmaya geçmek için kabin sıcaklığı ayar noktasının en az 4°F (2°C) altına düşmelidir. Benzer şekilde ısıtma gerektiğinde kabin sıcaklığı ayar noktasının 2°F (1°C) altına düştüğünde bir ısıtma çevrimi başlar ve sıcaklık ayar noktasına eşitlenene kadar ısıtmaya devam eder.

Isıtmadan soğutmaya geçmek için kabin sıcaklığı ayar noktasını en az 4°F (2°C) aşmalıdır.

Soğutma veya ısıtma modu

- Soğutma modu seçildiğinde yalnızca soğutma sağlanır.
- Isıtma modu seçildiğinde yalnızca ısıtma sağlanır.

Bu varyasyonun 1°F (0,5°C) değerine nasıl düşürüleceğine ilişkin talimatlar için ayar noktası sıcaklık farkı bölümüne bakın

Isıtma veya soğutma ayar noktası sağlandığında kompresör kapanır ve fan düşük hıza döner.

Manuel fan hızı seçildiğinde fan hızı sabit kalır. Bu özellik hakkında daha fazla bilgi için "Çalışma Modlarını Anlama" bölümüne bakın.

CW sistemleri

Bu bölüm sadece CW sistemleri için geçerlidir.

- Su sıcaklığı görüntülenene kadar sıcaklık göstergesi simgesine basarak su sıcaklığını görüntüleyin. Yeterli su sıcaklığı elde edilene kadar fan düşük hızda kalır. Isıtma sağlanamadığında (su sıcaklığı yetersiz olduğunda) sadece isteğe bağlı elektrikli ısıtıcı monte edilmiş ve programlanmışsa ısı sağlanır.
- Uygun ısıtma veya soğutma suyu sıcaklığı, CW kontrol parametreleri altında su sıcaklığı farkı ayarı ile tanımlanır. Fabrika varsayılan ayarı, ortam hava sıcaklığından 15°F (8°C) farka ayarlanmıştır.

Ters çevirme valfi

Bu bölüm sadece DX sistemleri için geçerlidir.

- Sistem çalışmaya başladığında ve ısıtma ya da soğutma gerektiğinde, kompresörün başlangıç dalgalanmasını azaltmak için ters çevirme valfi ters moda geçer.
- Bir soğutma veya ısıtma çevrimi çağrıldığında ve sistem beş dakikadan daha kısa bir süredir kapalıysa.
- Güç simgesine basarak veya ayar noktasını değiştirerek ekran panelinden bir çevrim kesildiğinde.

10.2 Çalışma modlarını anlama

Kapalı

Tüm kontrol ünitesi çıkışları kapatılır. Tüm ayarlar kalıcı belleğe kaydedilir.

Açık

Uygun çıkışlara güç sağlanır ve ekran mevcut çalışma durumunu gösterir. Çalışma ve program parametreleri, ünite çalışırken en son kaydedilenlere göre devam eder.

Otomatik

Sistem gerektiğinde ısıtma ve soğutma sağlar. Otomatik mod simgesi belirli bir moddaki kabin sıcaklığını gösterir ve kabin sıcaklığını varsayılan olarak ayar noktasının 2°F (1°C) dahilinde tutar. Bu varyasyonun 1°F (0,5°C) değerine nasıl düşürüleceğine ilişkin talimatlar için Ayar noktası sıcaklık farkı bölümüne bakın. Sistem en son soğutma yaptıysa, sistemin soğutmadan ısıtmaya geçmesi için kabin sıcaklığının ayar noktasının en az 4°F (2°C) altına düşmesi gerekir. Benzer şekilde sistem en son ısıtma yaptıysa, sistemin ısıtmadan soğutmaya geçmesi için kabin sıcaklığının ayar noktasını en az 4°F (2°C) aşması gerekir. Bu davranış, küçük sıcaklık aşımlarının sistemin gerekli olmadan ısıtma ve soğutma arasında geçiş yapmasını engeller.

Soğutma

Soğutma modu simgesi görüntülenir ve yalnızca soğutma sistemi gerektiği gibi çalışır. Ortam sıcaklığı ayar noktasının altına düştüğünde sistem otomatik olarak ısıtma moduna geçmez.

Isıtma

Isıtma modu simgesi görüntülenir ve sadece ısıtma sistemi gerektiği gibi çalışır. Ortam sıcaklığı ayar noktasının üzerine çıktığında sistem otomatik olarak soğutma moduna geçmez.

Nem alma

Nem alma modu, teknede veya belirli bir kabinde olmadığınızda nemi kontrol etmeye yardımcı olur.

Nem alma modu ayrıca içindekilerin donmasını önlemek için teknenin veya belirli bir kabinin minimum sıcaklığın altına düşmesini önler. Sıcaklık düştüğünde nemi ortadan

kaldırmak daha az endişe verici olabilir ve minimum sıcaklığı korumak daha önemli hale gelebilir. Değişim aralığı: 40 … 75 °F (4 … 24 °C). 50 °F (10 °C) fabrika varsayılan sıcaklık ayarını farklı bir sıcaklığa ayarlamak için kılavuzdaki Nem modu minimum sıcaklık bölümüne bakın.

Kontrol ünitesi On (Açık) moddayken, nem alma modu simgesi görüntülenene kadar mod simgesine basın. Nem alma modu etkinleştirildiğinde, fan havayı 30 min boyunca sirküle eder. Bu süre zarfında hava sıcaklığı örneklenir ve belleğe girilir. 30 min sonra bir soğutma çevrimi başlar ve sıcaklık 2°F (1°C) düşene kadar veya soğutma çevrimi maksimum bir saat çalışana kadar devam eder.

Sıcaklığa ulaşıldıktan veya soğutma çevrimi sona erdikten dört saat sonra bu çevrim tekrarlanır.

30 min fan sirkülasyonundan sonra örneklenen sıcaklık fabrika varsayılan ayarı 50 °F (10 °C) veya üzerindeyse bir soğutma çevrimi başlar ve yukarıda açıklandığı gibi çalışır.

Ancak sıcaklık 50 °F (10 °C) değerinin altındaysa bir ısıtma çevrimi başlar. Isıtma çevrimi, sıcaklık 50 °F (10 °C) değerine ulaşana kadar veya ısıtma çevrimi en fazla bir saat çalışana kadar devam eder.

NOT Yalnızca DX sistemleri için: Ters çevrimli ısıtma ile yapılandırılmış sistemlerde, ortam sıcaklığı 40 °F (4 °C) değerinin altında olduğunda nem alma modu ısıtma çevrimi çalışmayacaktır. Bu, kondenser serpantinini donmaya karşı korur. Yardımcı elektrikli ısıtma ile yapılandırılan sistemler oda sıcaklığından bağımsız olarak nem alma modu ısı çevrimini çalıştıracaktır.

Kontrol ünitesi nem alma modundayken **`Dehumidify`** kelimesi görüntülenir. İsteğe bağlı nem sensörü bağlıysa ve soğutma modunda çalışıyorsa yanıp söner.

10.3 Fan modlarını anlama

Otomatik

Otomatik fan modu, Smart Touch Kabin Kontrolü'nün sıcaklık farkına bağlı olarak gerekli fan hızına karar vermesini sağlar. Bu, en verimli sıcaklık kontrolü ile daha yavaş, daha sessiz fan hızları arasında bir denge sağlar.

Üç adet otomatik fan hızı mevcuttur: yüksek, orta ve düşük.

Otomatik fan modunu seçmek için grafiğin üzerinde **`Auto`** kelimesi görünene kadar **`Fan`** simgesine basın ve bırakın.

Manuel

Manuel fan modu seçilen fan hızını korur. Manuel bir fan hızı seçildiğinde, fan hızı çubuk grafiği hızı gösterir. Hız ayarını artırdıkça çubuk seviyesi de artar.

Üç adet manuel fan hızı mevcuttur: yüksek, orta ve düşük.

Manuel bir hız seçmek için istenen hıza ulaşılana kadar **`Fan`** simgesine basın ve bırakın.

Yalnızca fan

Yalnızca fan modu, soğutma veya ısıtma istenmediğinde fanı hava sirkülasyonu için çalıştırır.

1. Kapalı moddan başlayarak istenen hıza ulaşılana kadar **`Fan`** simgesine basın ve bırakın.
2. Fanı kapatmak veya otomatik moda geçirmek için dördüncü kez basın ve bırakın.

NOT Kontrol ünitesinin açılması fanı otomatik moda veya en son seçilen manuel fan ayarına geri döndürür.

Çevrimli fan

Çevrimli fan modu fanı yalnızca ısıtma veya soğutma çevrimleri sırasında çalıştırır.

Opsiyonel bir elektrikli ısıtıcı ile kullanıldığında, ısıtıcı kapandıktan sonra fan dört dakika boyunca açık kalır.

Sürekli fan

Sürekli fan modu, sistem açık modda olduğu sürece fanı sürekli olarak çalıştırır.

11 Kontrol parametreleri

Bu bölümde farklı yazılım menülerinde bulunan ayarlar açıklanmaktadır.

İKAZ! Ünite yalnızca soğutma özelliğine sahipse (ters çevirme valfi yoksa) DX çalışma ayarını Heat Pump/Cool Only modunu "`Cool Only`" olarak değiştirin.

> Bu parametre ayarlandıktan sonra, çalışma modu seçimleri kapalı, soğuk, isteğe bağlı yardımcı ısı ve nem alma ile sınırlıdır.
> Bu uyarıya uyulmaması ünitenin her iki modda da soğutma yapmasına neden olacaktır. DX çalışma ayarlarını anlama başlığı altındaki Heat Pump/Cool-Only Mode bölümüne bakın.

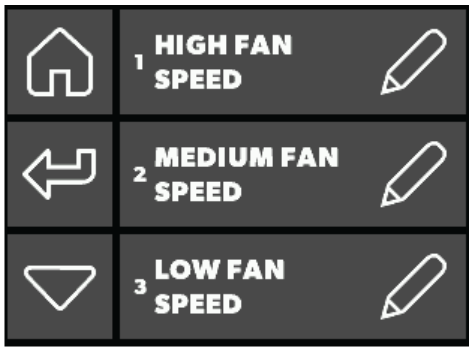
İKAZ! Klimanın gölge kutuplu (SP) fan motoru varsa, ekipmanı çalıştırmadan önce genel ayar 8'i (fan motoru tipi) "SP" olarak ayarlamanız gerekir.

> SP ünitesi üstten asılmış fan motoruna sahiptir. Ancak, ayrık kapasitörlü (SC) yüksek hızlı (HV) fan motoru fanın içindedir ve ünitenin model numarasında "VTD" veya "HV" ibaresi yer alır.
> Bu genel ayarı yalnızca HV fanınız **yoksa** ayarlayın.

11.1 Genel ayarları anlama

Bu bölümde genel ayarlarda mevcut olan seçenekler açıklanmaktadır. Genel ayarlar ekranını bulmak için:

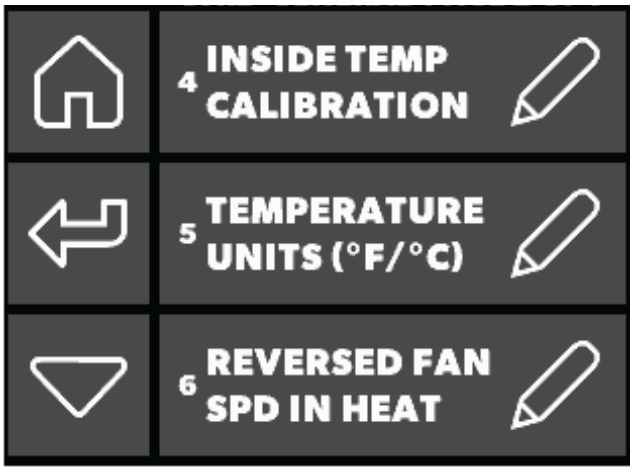
8



Seçim	Adı	Eylem
`High Fan Speed`	Yüksek fan hızı sınırını 35 - 95 arasında ayarlar. Daha yüksek bir sayı fan hızını artırır ve daha düşük bir sayı fan hızını yavaşlatır.	1. **`Main Menu.`** üzerine dokunun 2. **`Control Parameters`** üzerine dokunun. 3. **`General Settings`** üzerine dokunun. 4. Ardından **`High Fan Speed`** üzerine dokunun.
`Medium Fan Speed`	Orta fan hızı sınırını 32 - 85 arasında ayarlar. Daha yüksek bir sayı fan hızını artırır ve daha düşük bir sayı fan hızını yavaşlatır.	1. **`Main Menu`** üzerine dokunun. 2. **`Control Parameters`** üzerine dokunun. 3. **`General Settings`** üzerine dokunun. 4. Ardından **`Medium Fan Speed`** üzerine dokunun.
`Low Fan Speed`	Düşük fan hızı sınırını 30 - 75 arasında ayarlar. Fan hızını artırmak için daha yüksek bir sayı veya yavaşlatmak için daha düşük bir sayı ayarlayın.	1. **`Main Menu`** üzerine dokunun. 2. **`Control Parameters`** üzerine dokunun. 3. **`General Settings`** üzerine dokunun. 4. Ardından **`Low Fan Speed`** üzerine dokunun.

Seçim 4,5 ve 6 için

9

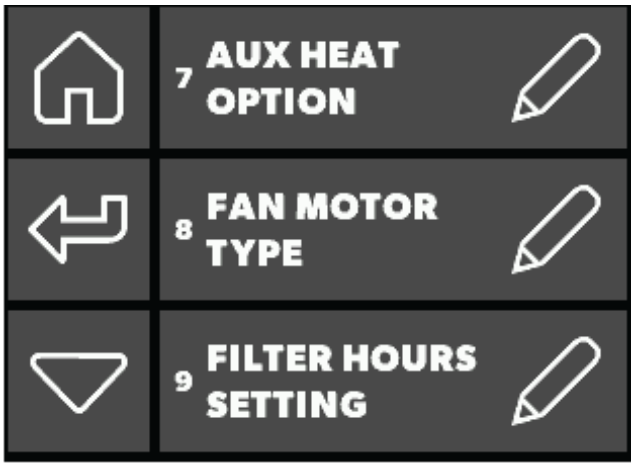


Seçim	Adı	Eylem
Inside Temp Calibration	Ekran dahili sıcaklık sensörünü veya isteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörünü ± 50 °F (± 10 °C) aralığında kalibre eder	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **General Settings** üzerine dokunun. 4. Ardından **Inside Temp Calibration** üzerine dokunun. 5. Doğru oda sıcaklığını görüntülemek için ± 50 °F (± 10 °C) parametresini ayarlayın.
	NOT Kumanda °C gösterecek şekilde ayarlanmış olsa bile ayar artışları °F cinsindendir.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Sıcaklık birimlerini varsayılan F'den C'ye değiştirir. Santigrat okumaları onda bir olarak görüntülenir (örneğin 2,2 °). "Auto", "şebeke frekansına göre otomatik" seçeneğine karşılık gelir, 60 Hz otomatik olarak Fahrenhayt (F) ve 50 Hz otomatik olarak Santigrat (C) birimini ayarlar.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **General Settings** üzerine dokunun. 4. Ardından **Temperature Units (°F/°C/Auto)** üzerine dokunun.
Reversed Fan Spd in Heat	Serin iklimlerde ısı çıkışını iyileştirir. Isıtma sırasında otomatik fan hızları, ısı modu sırasında fan hızını otomatik olarak tersine çevirir. Ayar noktasına yaklaşıldıkça fan hızlanır. Ayar noktasına ulaşıldığında fan düşük hıza geçer ve kompresör kapanır.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **General Settings** üzerine dokunun. 4. Ardından **Reversed Fan Spd in Heat** üzerine dokunun.

NOT Kabin soğukken fan hızının düşürülmesi tepe basıncını artırır ve besleme sıcaklığının yükselmesine yardımcı olur. Ayar noktasına yaklaşıldıkça fan hızının artırılması da gereksiz yüksek basınç hatalarını azaltır. Fan, ters çevrimli ısıtma sırasında normal fan çalışmasını temsil eden Off (Kapalı) seçeneği seçilerek soğutmada olduğu gibi çalışacak şekilde programlanabilir.

Seçim 7,8 ve 9 için

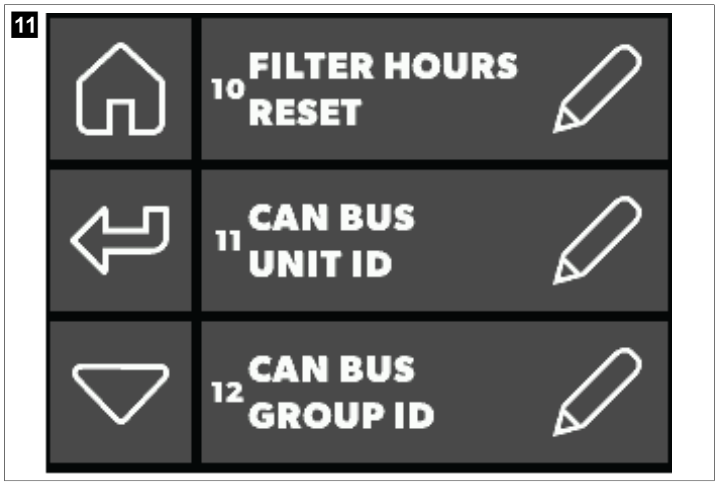
10



Seçim	Adı	Eylem	
Auxiliary Heat Option	Sisteme bağlı olarak (DX veya CW) isteğe bağlı ısıtmaya izin verir. Ters çevrimi ve yardımcı elektrikli ısıtmayı etkinleştirmek için On (Açık) olarak ayarlayın. Yalnızca ters çevrimli ısıtma için Off (Kapalı) olarak ayarlayın.	**DX Uygulamaları İçin** Monte edildiyse isteğe bağlı yardımcı elektrikli ısıtıcının çalışmasına izin verir. 1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Monte edilmemişse **Off** seçeneğini seçin. 3. Ters çevrim ve yardımcı elektrikli ısıtma kullanmak için **On** seçeneğini seçin. 4. Nem alma özelliği etkin ve gerekli olduğunda yardımcı elektrikli ısıtıcının ters çevrimli ısıtma ile aynı anda çalışmasına izin vermek için **Auxiliary Heat Option** ögesini seçin. **NOT** Yardımcı ısıtıcı çıkışı etkinleştirilirse isteğe bağlı deniz suyu düşük sınır değişikliği veya otomatik değiştirme özelliği kullanılırken de çalışır. Deniz suyu alt sınır ayarına bakın	**CW Uygulamaları İçin** İsteğe bağlı yardımcı elektrikli ısıtıcının çalışmasına izin verir. 1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Elektrikli ısıtma ve/veya hidronik ısıtma kullanmak için **On** seçeneğini seçin. On (Açık) seçeneğinin seçilmesi, nem alma özelliğinin etkinleştirilmesini ve gerekli olduğunda elektrikli ısıtıcının hidronik valf ile aynı anda çalışmasını sağlar. Kompresör ve yardımcı ısıtma bağlantı noktaları CW veya yardımcı elektrikli ısıtma istendiğinde enerjilenir. 3. Yalnızca hidronik ısı kullanmak için **Off** (varsayılan) seçeneğini seçin. **NOT** Lütfen yardım için Dometic Müşteri Hizmetlerine veya yetkili bir servis teknisyenine danışın.
Fan Motor Type	Yüksek hızlı fanlara sahip klimalar için varsayılan ayrık kondansatör ayarını kullanın.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Fan Motor Type** üzerine dokunun. **NOT** Ayarı sadece ünitede fan motoru çıkıntısı ile tanınabilen gölge kutuplu bir fan motoru varsa "shaded pole" olarak değiştirin. **NOT** Yüksek hızlı bir ünitenin ayrık kondansatörlü motoru fan içindedir ve ünitenin model numarasında "VTD" veya "HV" ibaresi bulunur.	

Seçim	Adı	Eylem
Filter Hours Setting	Hava filtresini temizlemek veya değiştirmek için bir hatırlatıcı etkinleştirir. Varsayılan ayar: Off (Kapalı).	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Filter Hours Setting** üzerine dokunun. 3. Filtre hatırlatıcısı görüntülenene kadar geçecek çalışma saati sayısını seçin. Parametre seçenekleri 100 h ile 2500 h arasındadır. Zamanlayıcı ayarlandıktan sonra fanın toplam çalışma saatini takip eder. Zamanlayıcı için ayarlanan değere ulaşıldığında, durum simgesi temizlenene kadar kısa süreli yanıp söner. Oda sıcaklığı görüntülenmeye devam eder ve normal sistem çalışması etkilenmez. 4. Zamanlayıcıyı temizlemek ve sıfırlamak için önce General Setting ögesine ve sonra Filter Hours Setting ögesine dokunun. **NOT** Dometic, hava filtresinin en az her 500 h çalışmadan sonra kontrol edilmesini önerir.

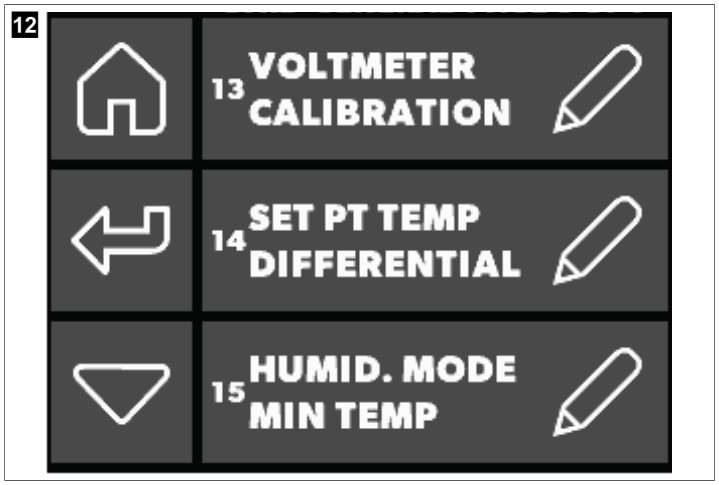
Seçim 10,11 ve 12 için



Seçim	Adı	Eylem
Filter Hours Reset	Zamanlayıcının başlatılmasından veya sıfırlanmasından bu yana geçen filtre hatırlatma süresini görüntüler.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Filter Hours Reset** üzerine dokunun. 3. Hatırlatıcıyı silmek için **CLR** simgesine dokunun. Bu, değeri 0 yaparak sıfırlar ve zamanlayıcıyı yeniden başlatır.
CAN-bus Unit ID	Yalnızca CAN-bus ağ özelliği mevcut olduğunda ve Smart Touch Kabin Kontrolü, CAN-bus ek kart seçeneğine sahip ağa bağlı bir kontrol kartına takıldığında görüntülenir. Smart Touch Kabin Kontrolü standart bir kontrol kartına takılıysa bu parametre kullanılamaz ve simge gri olur. Aynı CAN-bus ağındaki her kontrol ünitesine benzersiz bir Unit ID (0-255) atanmalıdır. Örneğin 5'e ayarlanmış kontrol ünitesi, hedef adresi 5 olan komutlara yanıt verir.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **CAN-bus Unit ID** üzerine dokunun.

Seçim	Adı	Eylem
CAN-bus Group ID	Yalnızca CAN-bus ağ özelliği mevcut olduğunda ve Smart Touch Kabin Kontrolü, CAN-bus ek kart seçeneğine sahip ağa bağlı bir kontrol kartına takıldığında görüntülenir. Smart Touch Kabin Kontrolü standart bir kontrol kartına takılıysa bu parametre kullanılamaz ve simge gri olur. Kontrol ünitesinin CAN-bus ağ grubu için adres atayın (0-255). Bu numara benzersiz olmalı ve herhangi bir CAN-bus Unit ID'den farklı olmalıdır. Örneğin, 100 olarak ayarlanan tüm kontrol üniteleri hedef adresi 100 olan komutlara yanıt verir (kendi Unit ID'lerini hedefleyen komutlara yanıt vermenin yanı sıra).	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **CAN-bus Group ID** üzerine dokunun.

Seçim 13,14 ve 15 için

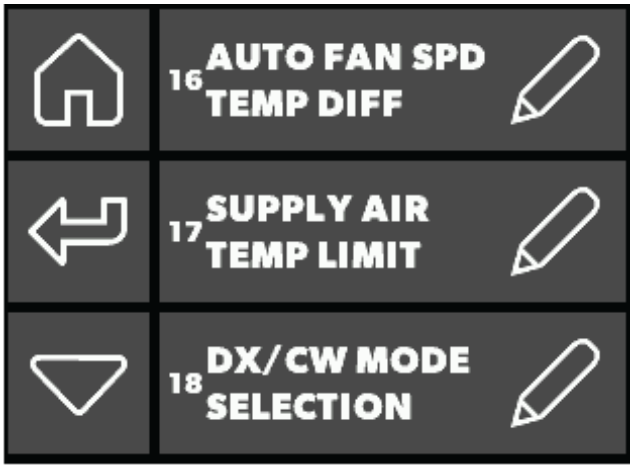


Seçim	Adı	Eylem
Voltmeter Calibration	Güç ve mantık devre kartı tarafından okunan voltaj değerini anlık olarak görüntüler.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Voltmeter Calibration** üzerine dokunun. 3. Şebeke voltajı okumasını kalibre etmek için **UP** veya **Down** simgelerine dokunun. Bu parametrenin kalibre edilmesi, düşük voltaj değeri hesaplanırken daha kesin bir voltaj seviyesi sağlar. Bu parametreyi ayarlarken referans olarak güvenilir bir voltmetre kullanın.
Set Point Temperature Differential	Tüm çalışma modları için sıcaklık farkını Fahrenhayt cinsinden ayarlar: otomatik, soğutma veya ısıtma. Varsayılan olarak bu parametre ayarı 2°F'dir (1°C). Bu değer 1°F (0,5°C) ya da 2°F (1°C) olarak ayarlanabilir. Çoğu durumda fabrika varsayılan değeri, istenen ayar noktası etrafında rahat bir sıcaklık değişimi sağlamak için yeterlidir. Oda sıcaklığını daha az sıcaklık değişimiyle istenen ayar noktasına daha yakın tutmak için parametreyi 1°F (0,5°C) olarak ayarlayın. Sık sık, daha kısa süreli soğutma veya ısıtma çevrimleri olabilir.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Set Point Temperature Differential** üzerine dokunun. 3. Bu ayarın modları nasıl etkilediğini öğrenmek için "Çalışma Modlarını Anlama" bölümüne bakın.

Seçim	Adı	Eylem
Humidity Mode Min Temp	Nem alma modunun havadaki nemi gidermek üzere bir soğutma çevrimi başlatması için minimum oda sıcaklığını (Fahrenhayt) ayarlar. Oda sıcaklığı ayarlanan değerin altına düşerse, nem alma modu bir ısıtma çevrimi başlatır. 50 °F (10 °C) varsayılan değerdir ve şu değerler arasında ayarlanabilir: 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Humidity Mode Min Temp** üzerine dokunun. 3. Nem alma modu işlevleri için "Nem Alma" bölümüne bakın.

Seçim 16,17 ve 18 için

13

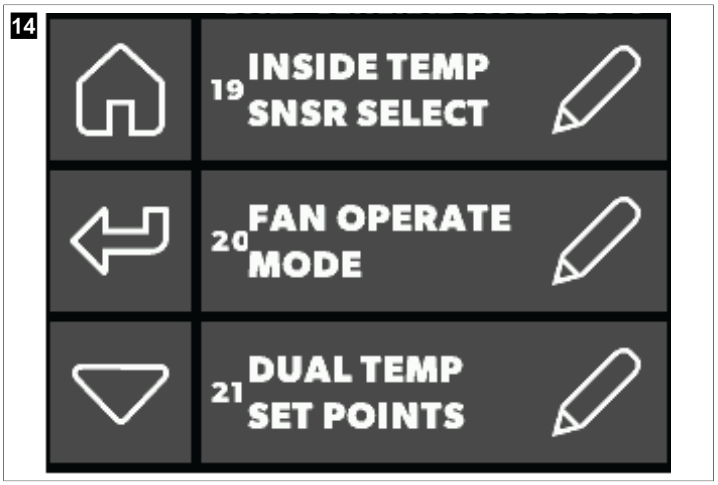


Seçim	Adı	Eylem
Auto Fan Speed Temp Differential	Ortam sıcaklığı ile fan hızının bir sonraki hıza yükseleceği ayar noktası sıcaklıkları arasındaki artış farkını (kümülatif adımlarla) ayarlar. **NOT** Oda sıcaklığının fan hızında dalgalanmalara neden olacak şekilde kesirli bir derece değişiminde fan hızının değişmesini önlemek için otomatik fan hızı farklı histerezisinin 1 °F olduğunu unutmayın. Hem ısı ayarındaki ters fan hızlarının hem de ayar noktası sıcaklık farkı ayarının otomatik fan hızının çalışması üzerinde etkisi vardır.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Auto Fan Speed Temp Differential** üzerine dokunun.

Seçim	Adı	Eylem
Supply Air Temp Limit	İzin verilen maksimum besleme havası tahliye sıcaklığını ayarlar ve sıcaklık sensörü programlanan ayar noktasını aşarsa ısıtma modunu kapatır. Bu koşul yerine getirilirse hata görüntülenmez veya kilitleme olmaz.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Supply Air Temp Limit** üzerine dokunun. 3. Etkinleştirmeden önce "General Setting" altında "Aux Heat Option" seçeneğini **On** olarak ayarlayın. 4. OAT sensörünü fan çıkışından hemen sonra besleme havası akışına yerleştirin. **NOT** 10 °F histerezis sağlandıktan sonra ısıtma moduna geri dönülür. Kontrol ünitesine güç verildiğinde ve OAT sensörü sıcaklığı ayarlanan değerden daha düşük ancak yine de histerezis içinde olduğunda da ısıtma moduna geri dönülür. 5. "Temperature" dış hava sıcaklığı ile aynı değeri gösterene kadar tahliye sıcaklığını görüntülemek için "Temperature" simgesine dokunun.
DX/CW Mode Selection		1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **DX/CW Mode Selection** üzerine dokunun. 3. Kontrol kartının çalışma durumunu muhafaza etmek için **Set by Jumper** ögesini seçin. • Ana kontrol kartındaki "Removed for CW" köprüsü çıkarılmazsa Smart Touch Kabin Kontrolü DX modunda çalışır. • "Removed for CW" köprüsü çıkarılırsa Smart Touch Kabin Kontrolü CW modunda çalışır. • Bu parametre için diğer seçenekler, istenirse köprünün geçersiz kılınmasını sağlar.

Seçim 19,20 ve 21 için

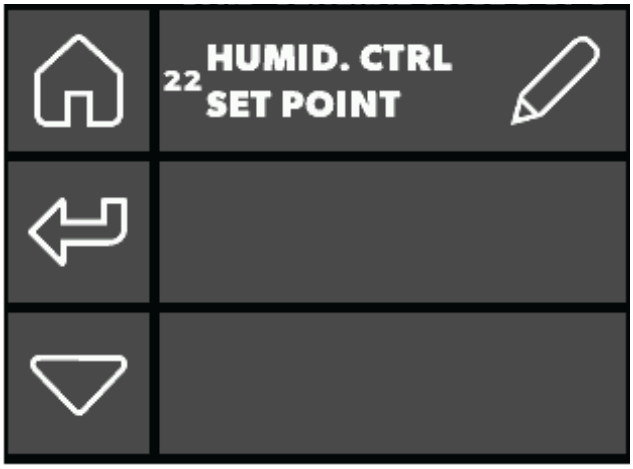
14



Seçim	Adı	Eylem
Inside Temp Sensor Selection	İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü kontrol kartına takılıysa, ekrandaki dahili sıcaklık sensörünü geçersiz kılar. İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü kontrol kartına takılı değilse, ekran iç sıcaklık için ekran dahili sıcaklık sensörünü kullanır. İstenirse bu davranış geçersiz kılınabilir.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Inside Temp Snsr Select** üzerine dokunun.
Fan Operate Mode	Fanı, sistem her açıldığında sürekli çalışacak şekilde ya da soğutma veya ısıtma çevrimleriyle bağlantılı olarak açılıp kapanacak şekilde ayarlar.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Fan Operate Mode** üzerine dokunun.
Dual Temp Set Points	Biri soğutma diğeri ısıtma için olmak üzere iki ayrı ayar noktasına izin verir. Kapatıldığında hem ısıtma hem de soğutma için yalnızca bir ortak ayarlanabilir ayar noktası kullanılır.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Dual Temp Set Points** üzerine dokunun.

Seçim 22 için

15



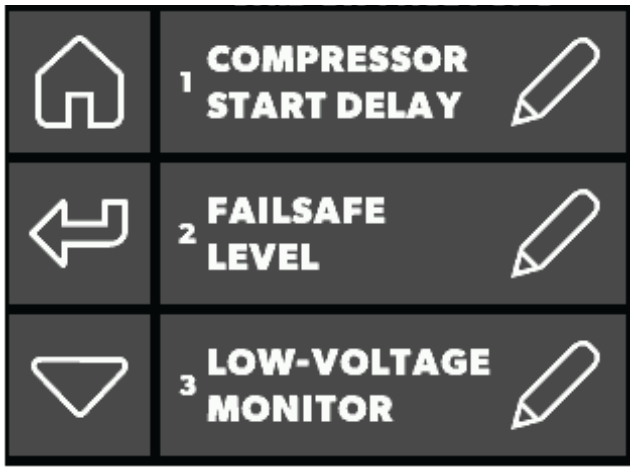
Seçim	Adı		Eylem
Humidity Control Set Point	**DX uygulamaları için** İsteğe bağlı nem sensörü kontrol kartına bağlıysa ve yardımcı elektrikli ısıtma monte edilmişse ve etkinleştirilmişse, bu özellik kabin nemi 60 % (varsayılan) bağıl nemin (RH) üzerine çıktığında sistemin yardımcı elektrikli ısıtma ile nem almasını sağlar. Değişim aralığı 50 % … 80 % RH'dir. • Kompresör nemi almak için açılırken elektrikli ısıtıcı ayar noktasını korumak için açılıp kapandığı bir çevrimde çalışır. Oda ayar noktasına ulaştığında kompresör açık kalmaya devam eder. Ekranda nem alma modu görüntülenir. • Sıcaklık bir derece düşerse, ayar noktasını korumak için yardımcı elektrikli ısıtma açılır ve kompresör açık kalmaya devam eder. Sıcaklık ayar noktasına ulaşırsa, elektrikli ısıtma kapanır. Sıcaklık ayar noktasının bir derece üzerine çıkarsa kompresör açık kalmaya devam eder. • Bu çevrim kabinin bağıl nemi 60 % değerinin altına düşene kadar devam eder. Elektrikli ısıtıcı monte edilmemişse, kompresör çalışma süresi uzayarak ayar noktasından 1 °F veya (1 °C) daha düşük bir değere kadar çalışır. Çevrim, bağıl nem 60 % değerinin altına düşene kadar devam eder.	**CW uygulamaları için** İsteğe bağlı nem sensörü kontrol kartına bağlıysa ve elektrikli ısıtma monte edilmiş ve etkinleştirilmişse, bu özellik kabin nemi %60 (varsayılan) bağıl nemin (RH) üzerine çıktığında sistemin elektrikli ısıtma ile nem almasını sağlar. Değişim aralığı 50 % … 80 % RH'dir. • Elektrikli ısıtıcı ayar noktasını korumak için açılıp kapandığı bir çevrimde çalışırken baypas valfi açılarak soğuk çevrim suyunun nem alma işlemi için hava işleme bobinine girmesine izin verir. Bu işlem kabinin bağıl nemi 60 % değerinin altına düşene kadar devam eder. • Elektrikli ısıtıcı monte edilmemişse, baypas valfinin açık kalma süresi ayar noktasından 1°F (0,5°C) daha düşük bir değere kadar çalışarak uzar.	1. Önceki işlemlerden 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 2. Ardından **Humid. Ctrl Set Point** üzerine dokunun.

Humidity Control Enabled – ICM (ünite kartı 1 için Off /ünite kartı 2 için On) Bu parametre Humidity Sensor Limit Adjustment seçeneğinin kontrol ünite kartı 2 (ICM) ile çalışmasını sağlar.

11.2 DX çalışma ayarlarını anlama

Bu bölümde DX sistemi için mevcut menü ekranları ve çalışma ayarları açıklanmaktadır.

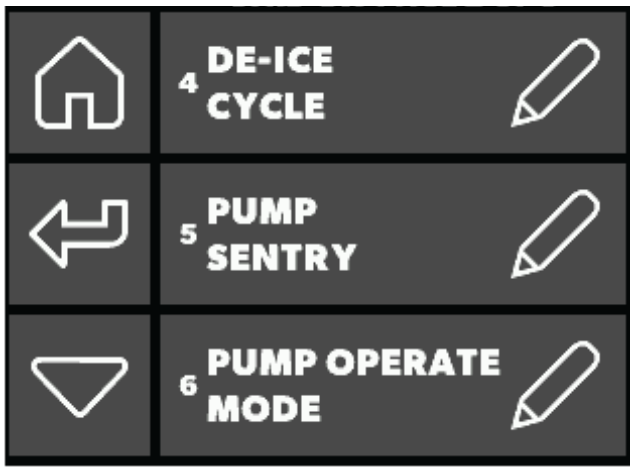
16



Seçim	Adı	Eylem
Compressor Start Delay	Birden fazla sistem aynı güç kaynağından çalışıyorsa ve güç kesilirse kompresörlerin farklı zamanlarda başlamasını sağlar. Gecikme aralığı 5 s … 135 s arasındadır.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Compressor Start Delay** üzerine dokunun.
	NOT Farklı ünite başlangıç zamanlarını en az beş saniye aralıklarla ayarlayın.	
Failsafe level	Belirli hata koşulları altında bir kilitlemeyi tetikleyerek ekipmanı korur. Smart Touch Kabin Kontrolü kapanır ve hata giderilene kadar yeniden çalışmaz. Kilitleme durumu, programlanan arıza emniyet seviyelerinin bir kombinasyonuna ve tespit edilen hatanın türüne bağlıdır.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Failsafe** üzerine dokunun. 5. Kilitlemeyi kaldırmak amacıyla **power** düğmesine Off (kapalı) için bir kez dokunun, On (açık) için tekrar dokunun. Dört farklı arıza emniyet seviyesi vardır (#A29 ve üzeri ekran donanım yazılımı için yalnızca iki seviye mevcuttur): • **Hata Tespit Edilemedi:** Minimum düzeyde hata koruması sağlar ve ilk başlatma veya sorun giderme sırasında önerilir. Sadece hava sensörü hatası tespit edilir ve görüntülenir. • Bazen ilk çalıştırma veya yeni bir ünite kurulumu sırasında soğutucu akışkan basıncı minimum değerin altında olabilir. Bu durumda, basınç minimum gereksinimin üzerine çıkana kadar hata gözardı edilmelidir. Bu arıza emniyet seviyesi seçilirse, otomatik bir zamanlayıcı beş dakika sonra sistemi tam algılamaya geri döndürür (otomatik 5 min süreli zamanlayıcı yalnızca #A29 ve daha yeni ekran donanım yazılımları içindir. Daha eski herhangi bir ekran donanım yazılımı tam algılamaya geri dönmez). • Bir hata tespit edilirse Smart Touch Kabin Kontrolü kapanır ve hata giderilene kadar yeniden çalışmaz. Hata giderildiğinde kontrol ünitesi iki dakikalık bir gecikmeden sonra yeniden başlar. • **Hatalar Tespit Edildi Ancak Gösterilmedi:** #A28 ve daha eski ekran donanım yazılımı için geçerlidir. Önceki seviyenin arıza emniyet eylemlerine ek olarak, görüntülenmeden diğer tüm hata tespitlerini etkinleştirir. • Smart Touch Kabin Kontrolü iki dakika boyunca veya hata giderilene kadar (hangisi daha uzunsa) kapanır. • Smart Touch Kabin Kontrolü hata giderildiğinde yeniden başlar. • **Tespit Edilen Ve Görüntülenen Hatalar:** #A28 ve daha eski ekran donanım yazılımı için geçerlidir. Önceki iki seviyenin arıza emniyet eylemlerine ek olarak tüm hatalar görüntülenir. • Smart Touch Kabin Kontrolü iki dakika boyunca veya hata giderilene kadar (hangisi daha uzunsa) kapanır. • Smart Touch Kabin Kontrolü hata giderildiğinde yeniden başlar. • **Kilitleme İle Tespit Edilen Ve Görüntülenen Hatalar:** Art arda dört yüksek basınç hatası, düşük basınç hatası veya kondenser bobininde yüksek su sıcaklığı hatasından sonra bir kilitleme başlatır. Smart Touch Kabin Kontrolü iki dakika boyunca veya hata giderilene kadar (hangisi daha uzunsa) kapanır.

Seçim	Adı	Eylem
Low Voltage Monitor	AC giriş voltajını kontrol etmek için dahili voltmetre devresini kullanır ve voltaj ayarlanan değerden düşükse kompresörün çalışmasını engeller. Etkinleştirildiğinde, düşük voltaj (geçici voltaj düşüklüğü) koşullarında sistem kompresörü ve bileşenleri için ekstra koruma sağlar. Ayarlanan değer, giriş beslemesinin 100 V ⁓ … 120 V ⁓ veya 208 V ⁓ … 240 V ⁓ oluşuna bağlı olarak, Off (kapalı) (varsayılan), 100 V ⁓ … 120 V ⁓ giriş beslemesi için 95 V ⁓ … 120 V ⁓ veya 208 V ⁓ … 240 V ⁓ giriş beslemesi için 195 V ⁓ … 240 V ⁓ olarak ayarlanabilir.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Low Voltage Monitor** üzerine dokunun. • Düşük voltaj durumu meydana gelirse, ana ekrandaki durum simgesinde "low AC voltage" (düşük AC voltajı) hata kodu görüntülenir. Hata, AC giriş voltajı seçilen voltaj değerinin üzerine çıkana kadar devam eder, bu sağlandığında "low AC voltage" (düşük AC voltajı) hata kodu otomatik olarak silinir ve soğutma veya ısıtma döngüsü başlar. Kompresör çalıştıktan sonra, düşük voltaj monitörü AC giriş voltajını kontrol etmeye devam eder. • Voltaj düşer ve beş dakika boyunca belirlenen ayarın altında kalırsa, Smart Touch Kabin Kontrolü kapanır ve "low AC voltage" (düşük AC voltajı) hatası görüntülenir. Smart Touch Kabin Kontrolü voltaj belirlenen ayarın üzerine çıkana kadar kapalı kalır. Voltaj geri geldiğinde, kontrol ünitesi normal hata düzeltme gecikmesinden sonra yeniden başlar.

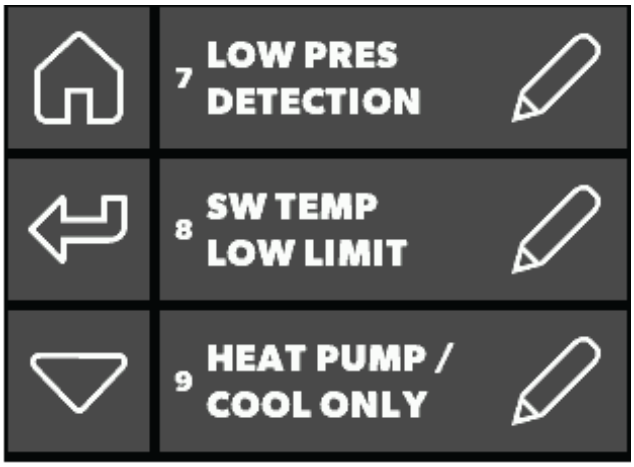
17



Seçim	Adı	Eylem
De-Ice Cycle	Uzun süreli soğutma çalışması sırasında evaporatör bobini üzerinde buz birikmesini önler. Izgara boyutları, kanal uzunluğu, yalıtım ve ortam sıcaklıkları gibi montaj değişkenleri, ayar noktasına ulaşmak için gereken çalışma süresini belirler. Çalışma süresini önemli ölçüde artıran faktörler arasında havalandırma kapakları ve kapılar açıkken sistemin çalıştırılması ve gerçekçi olmayan bir ayar noktasının programlanması (örneğin 65 °F (18 °C)) yer alır. Bu tür durumlar, sıcak ve nemli günlerde evaporatörde buz oluşmasına neden olabilir. Bu, bir soğutma çevrimi sırasında oda havası sıcaklığını on dakikalık aralıklarla izler.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **De-Ice Cycle** üzerine dokunun. Parametre değerine ve bu izleme aralıkları sırasında oda sıcaklığındaki değişime bağlı olarak kontrol ünitesi, buz oluşumunu önlemek veya oluşmuş buzu eritmek için eylemler gerçekleştirir. Bu, fan hızında bir seviyelik artışla birlikte kısa kompresör kapatma süreleri ve fan kapalıyken periyodik ısıtma modu çevrimleri ile gerçekleştirilir. Buz çözme için parametre ayarı sensöre bağlıdır: İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü veya ekran dahili sıcaklık sensörü. **NOT** Opsiyonel iç hava sıcaklık sensörünün takılması buz çözme özelliğinin verimliliğini büyük ölçüde artırır ve ekran sensörünün oda sıcaklığını doğru okuyamadığı durumlarda bu seçenek değerlendirilmelidir. 1. **İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü** kullanılıyorsa: Buz çözme özelliğini 5°F (3°C) sensör farkı ile etkinleştirmek için On (açık) olarak veya devre dışı bırakmak için Off (kapalı) olarak ayarlayın. 2. **Ekran dahili sıcaklık sensörü** kullanıyorsanız: Aşağıdaki iki moddan birini seçin: a. Seçenek (a): Ekran sensörünün oda sıcaklığını gerçek evaporatör sıcaklığının 5°F (3°C) üzerine kadar ölçebildiğini varsaymak için bu parametreyi 5°F (3°C) sensör farkıyla buz çözme işlevi etkinleştirilecek şekilde ayarlayın. b. Seçenek (b): Daha zorlu montajlar için ekran sensörünün oda sıcaklığını gerçek evaporatör sıcaklığının 7°F (4°C) üzerine kadar ölçebildiğini varsaymak için bu parametreyi 7°F (4°C) sensör farkıyla buz çözme işlevi etkinleştirilecek şekilde ayarlayın. **NOT** Yalnızca (a) seçeneği evaporatör buzunun oluşmasını engellemiyorsa (b) seçeneğini kullanın. **NOT** Her iki mod da ekrandaki dahili sıcaklık sensöründen kaynaklanan herhangi bir sıcaklık farkını karşılamaya çalışır. Bu tür sapmalar tipik olmamakla birlikte montaj değişkenleri (örneğin ekranın açık bir kapıya yakın veya doğrudan güneş ışığı alan odadaki konumu) güncel oda sıcaklığını ölçme doğruluğunu etkileyebilir.

Seçim	Adı	Eylem
Pump Sentry	Kondenser bobini sıcaklığını izleyen isteğe bağlı sıcaklık sensörü. Sensör "H20 out" sensör fişine takılır. Bobin sıcaklığı programlanan değerin üzerine çıktığında, pompa ve kompresör kapanır ve ekranda "Pump Sentry Fault" yanıp söner.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Pump Sentry** üzerine dokunun. 5. Su sensörünü kondenser bobini çıkışına bağlayın ve izole edin. 6. Pompa izleyici (Pump Sentry) ayarını, deniz suyu sıcaklığına ve sistem tipine bağlı olarak 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) arasında bir sıcaklık için programlayın. **NOT** Kumanda °C gösterecek şekilde ayarlanmış olsa bile ayar artışları °F cinsindendir.
Pump Operate Mode	Pompanın ömrünü uzatmak ve elektrik tasarrufu sağlamak için pompayı kompresörle birlikte çalıştırır. Pompa, kompresörle birlikte açılıp kapanacak şekilde veya güç uygulandığında sürekli çalışacak şekilde programlanabilir.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Pump Operate Mode** üzerine dokunun. 5. Pompayı sürekli çalışmaya programlamak için **Continuous** olarak ayarlayın.

18



Seçim	Adı	Eylem
Low Press Detection	"Set by jumper" seçildiğinde, ana kontrol kartındaki LP etkinleştirme köprüsü takılıysa düşük basınç şalteri devre dışı bırakılır. LP köprüsü çıkarılırsa düşük basınç şalteri etkinleştirilir. "Disabled" seçimi (dikkatli kullanın) Smart Touch Kabin Kontrolü'nün düşük basınç şalterini yok saymaya zorlar ve köprü çıkarılsa bile devre dışı olarak değerlendirilir. **NOT** "Disabled" seçimi (dikkatli kullanın) yalnızca Dometic Müşteri Hizmetleri tarafından tavsiye edildiğinde yapılmalıdır. Tüm hatalarda olduğu gibi dördüncü ardışık düşük basınç hatasından sonra bir sistem kilitlenmesi (sürekli kapatma) meydana gelir.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Low Press Detection** üzerine dokunun.

Seçim	Adı	Eylem
Seawater Temp Low Limit	İsteğe bağlı sensör kontrol kartına bağlıysa, bu özellik aşağıdaki gereksinimler karşılandığında Smart Touch Kabin Kontrolü'nün ters çevrimli ısıtmadan elektrikli ısıtmaya geçmesini sağlar: • Yardımcı elektrikli ısıtıcı monte edilmiş ve etkinleştirilmiş olmalı. • Deniz suyu sıcaklığı fabrika varsayılan değeri olan 40 °F (4 °C) değerinin altına düşmüş olmalı. • Ters çevrimli ısıtma beş dakikadan fazla çalışmış olmalı. Deniz suyu, deniz suyu alt sıcaklık sınırının 3 °F (– 16 °C) üzerine çıktığında, sistem ters çevrimli ısıtmaya geri döner. Yardımcı ısıtıcı monte edilmemişse, deniz suyu 40 °F (4 °C) değerinin altına düştüğünde Smart Touch Kabin Kontrolü varsayılan olarak kapanır ve önce "LO" ve ardından "SE" yanıp söner. Deniz suyu, deniz suyu alt sıcaklık sınırının 3 °F (– 16 °C) üzerine çıktığında sistem ters çevrimli ısıtmaya geri döner ve önce "LO" ve ardından "SE" yanıp sönmeyi durdurur. Değişim aralığı 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C) arasındadır.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Seawater Temp Low Limit** üzerine dokunun.
Heat Pump/ Co-ol-Only	Isı pompası veya yalnızca soğutma modunda çalışmaya izin verir. Soğutma, ters çevrimli ısıtma ve (isteğe bağlı) yardımcı elektrikli ısıtma modlarına izin veren varsayılan ısı pompası modunda çalışmak için HP'yi seçin.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (DX sistemi için). 4. Ardından **Heat Pump/Co-ol-Only Mode** üzerine dokunun. 5. Yalnızca soğutma çalışması için **CL** seçildiğinde, ünite soğutma veya (isteğe bağlı) yardımcı elektrikli ısıtma modlarında çalışır. **NOT** CL yalnızca soğutma modu seçildiğinde, kompresör bir ayar noktası, bir hata veya elektrik kesintisi nedeniyle kapandığında beş dakikalık bir kompresör gecikmesi başlar. Beş dakikalık gecikme, kompresör kapandıktan hemen sonra başlar. Sistemin soğutucu akışkan basınçlarını dengelediğini göstermek için ekranda DLY görüntülenir. Kompresör çalışmaya başlatılmadan önce beş dakikalık gecikme süresi geçtiyse kompresör gecikme olmadan çalışır.

11.3 CW çalışma ayarlarını anlama

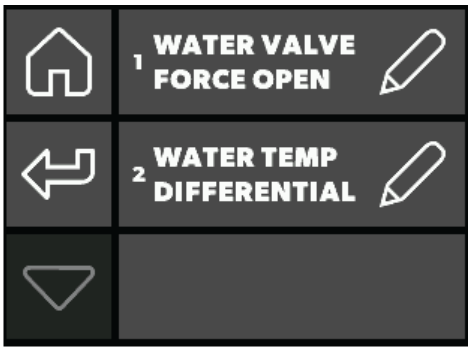
Bu bölümde CW sistemi için mevcut menü ekranları ve çalışma ayarları açıklanmaktadır.

Su Sıcaklığı Farkı

°F Cinsinden Su Sıcaklığı Farkı Varsayılan Değeri 15 °F (– 9 °C)	Valf	Yardımcı Isıtıcı
22 °F (– 6 °C)	Açık	Kapalı
15 °F (– 9 °C)	Açılır	Açık
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histerezis	Açık
7 °F (– 14 °C)	Kapanır	Açık
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Kapalı	Açık
0 °F (– 18 °C)	Kapalı	Kapalı
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Kapalı	Kapalı
– 7 °F (– 22 °C)	Kapanır	Kapalı
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histerezis	Kapalı
– 15 °F (– 26 °C)	Açık	Kapalı

Seçim 1 ve 2 için

19

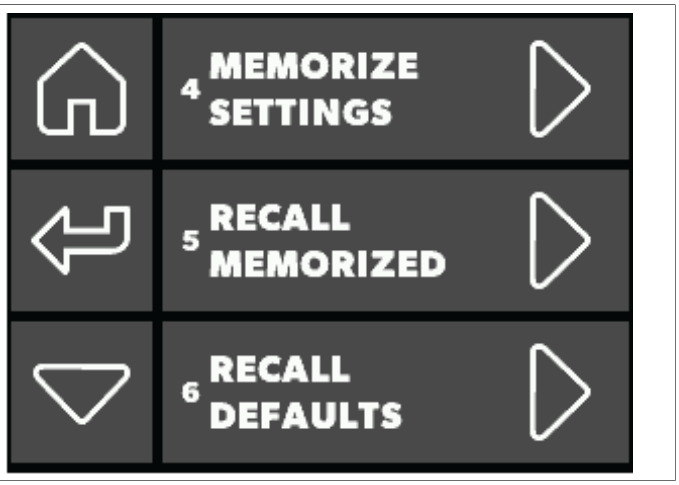


Seçim	Adı	Eylem
Water Valve Force Open	Sistemdeki havayı boşaltmak için su valfi açılır. On (açık) ayarı Smart Touch Kabin Kontrolü kapalıyken valfi dört saat boyunca açık tutmaya zorlar. Soğutma modu etkinleştirilirse veya kontrol ünitesinin elektrik kutusuna giden AC gücü bu dört saatlik süre içinde kesilirse, valfi geçersiz kılma özelliği iptal edilir.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (CW sistemi için). 4. Ardından **Water Valve Force** üzerine dokunun. 5. Daha sonra **On** ögesini seçin. 6. Valfi herhangi bir zamanda normal çalışmaya döndürmek için **Off** ögesini seçin.
Water Temp Differential	Ortam hava sıcaklığı ile su valfini kontrol eden hidronik su sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını ayarlar. Örneğin 10 °F (– 12 °C) seçildiğinde, soğutma modunda su sıcaklığı ortam sıcaklığından 10 °F (– 12 °C) daha düşük olduğunda, ısıtma modunda ise su sıcaklığı ortam sıcaklığından 10 °F (– 12 °C) daha yüksek olduğunda valf açılır. Sıcaklık farkının dikkatli bir şekilde seçilmesiyle teknenin ısıtma ve soğutma kaynaklarından tam anlamıyla yararlanılabilir. Örneğin soğutma modundayken ve 10 derece değeri kullanılırken, hidronik sistem sıcaklığa yaklaşırken valf bir miktar soğutmaya izin vermek için açılır.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Settings Screen** üzerine dokunun (CW sistemi için). 4. Ardından **Water Temp Differential** üzerine dokunun. Görsel bir açıklama için "Su Sıcaklığı Farkı" tablosuna bakın.

11.4 Bellek ayarlarını anlama

Bu bölümde menü ekranı ve sistem belleği için kullanılabilen çalışma ayarları açıklanmaktadır.

20



Seçim	Adı	Eylem
3	Gelecekte kullanılmak üzere ayrılmıştır	-
Memorize Settings	Yeni ayarların program varsayılanları olarak ayarlanmasına izin verir.	Yeni varsayılanları ayarlamak için parametreleri istediğiniz ayarlara getirin: 1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Memorize Settings** üzerine dokunun. 4. **Save** üzerine dokunun. 5. Fabrika varsayılan ayarlarına dönmek için Fabrika Varsayılan Ayarlarını Geri Çağırma bölümüne bakın.
Recall Memorized Settings	Belleğe alınan son varsayılan ayarları geri yükler.	Belleğe alınan son varsayılan ayarları geri yüklemek için: 1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Recall Memorized Settings** üzerine dokunun. 4. **Save** üzerine dokunun.
Recall Factory Default	Montajı yapan bayinin veya son kullanıcının sistemin varsayılan parametrelerini değiştirmesine izin verir. Yeni değerler girilip belleğe alındıktan sonra, fabrika varsayılan değerlerinin üzerine yazılır ve yeni parametreler varsayılan değerler haline gelir.	Fabrika varsayılanlarını manuel olarak geri yüklemek için: 1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Control Parameters** üzerine dokunun. 3. **Recall Factory Default Settings** üzerine dokunun. 4. **Save** üzerine dokunun. **NOT** Sistem veya kontrol ünitesinin programlanması hakkında Dometic ile iletişime geçmek için herhangi bir nedeniniz varsa, hem donanım yazılımı sürüm numarasını hem de kontrol ekranının seri numarasını hazır bulundurmanız gerekir. Seri numarası ekranın arkasındadır. Donanım yazılımı sürümünü bulmak için: **menu** > **system menu** > **firmware.** **NOT** Programlama sorunları yaşarsanız, belleğe alınan varsayılan ayarları sıfırlayın ve tekrar deneyin.

11.5 Yedek pili anlama

Bu bölümde bir güç kaybına verilen yanıt açıklanmaktadır.

Bellek

Smart Touch Kabin Kontrolü'nün gücü kesildiğinde çalışma parametreleri iki yıla kadar korunur. Güç geri geldiğinde, kumanda en son programlandığı şekilde çalışmaya devam eder. Smart Touch Kabin Kontrolü pil desteğine sahiptir. Pil desteği çıkarılırsa, yalnızca saat ve tarih ayarları kaybolur.

Şarj edilebilir pil

Smart Touch Kabin Kontrolü şarj edilebilir bir pil ile birlikte gelir. Bilgisayar ana kartı piline benzer şekilde kumandaya her güç verildiğinde pil yeniden şarj olur, bu nedenle yedek pil takılmasına veya değiştirilmesine asla gerek yoktur.

Pil uzun süre kullanılmama nedeniyle boşaldığında kaybolacak tek bilgi tarih ve saattir. Buna ek olarak, ekran kilidi PIN kodu varsayılan değerine ("1234") sıfırlanır. Diğer tüm programlama parametreleri, kalibrasyonlar, program zamanlayıcı ayarları vb. sonsuza kadar flash bellekte kalır ve pil gücü gerektirmez.

Smart Touch Kabin Kontrolü, gücü açık olan bir kontrol kartına takıldığında pil boşalmaz. Smart Touch Kabin Kontrolü pili yalnızca kontrol kartına giden AC güç kapatıldığında boşalır. Pil desteği, gücün kesilmesi veya kullanılmama durumunda iki yıldan fazla dayanır.

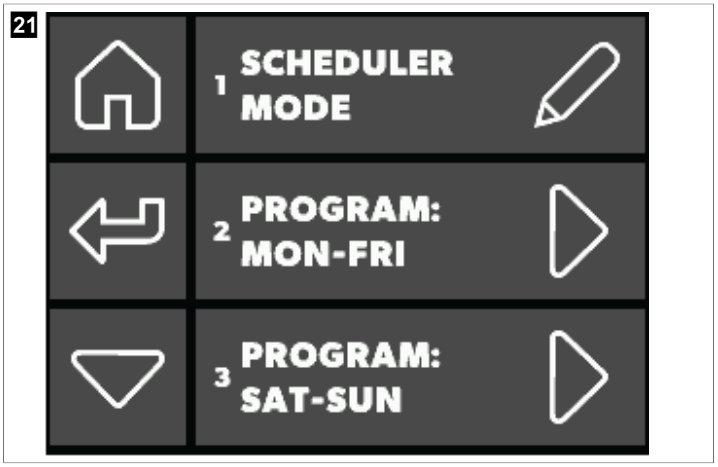
Pil uzun süre kullanılmama nedeniyle boşaldığında kaybolacak tek bilgi tarih ve saattir. Buna ek olarak, ekran kilidi PIN kodu varsayılan değerine ("1234") sıfırlanır. Diğer tüm programlama parametreleri, kalibrasyonlar, program zamanlayıcı ayarları vb. sonsuza kadar flash bellekte kalır ve pil gücü gerektirmez.

Pil biterse, normal bir güç açma sırasında ekranda görünür bir işaret olmaz. Bir sonraki AC güç kapatma ve açma işleminden hemen sonra kullanıcıdan tarih ve saati ayarlaması istenir. Bu, pilin kullanılmama nedeniyle boşaldığının işaretidir.

11.6 Program zamanlayıcısını anlama

Bu bölümde menü ekranı ve klima ünitesini belirli bir saatte, haftanın gününde, modda ve sıcaklık ayar noktasında başlatmak ve/veya durdurmak için kullanılabilen çalışma ayarları açıklanmaktadır.

21



Seçim	Adı	Eylem
Scheduler Mode	Program zamanlayıcı etkinleştirilir etkinleştirilmez, çeşitli gün ayarlarında tanımlanan programları hemen uygulamaya başlar.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Program Scheduler** üzerine dokunun. 3. **Schedular Mode** üzerine dokunun.
Program: Mon-Fri	Bu, klima ünitesini pazartesiden cumaya kadar belirli bir saatte başlatır ve/veya durdurur.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Program Scheduler** üzerine dokunun. 3. **Program: Mon-Fri** üzerine dokunun.

Seçim	Adı	Eylem
Program: Sat-Sun	Bu, klima ünitesini cumartesiden pazara kadar belirli bir saatte başlatır ve/veya durdurur.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Program Scheduler** üzerine dokunun. 3. **Program: Sat-Sun** üzerine dokunun.

22



Seçim	Adı	Eylem
Program: Monday	Bu, pazartesi günü klimayı başlatır ve/veya durdurur.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Program Scheduler** üzerine dokunun. 3. **Program: Monday** üzerine dokunun.
Program: Tuesday	Bu, salı günü klimayı başlatır ve/veya durdurur.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Program Scheduler** üzerine dokunun. 3. **Program: Tuesday** üzerine dokunun.
Program: Wednesday	Bu, çarşamba günü klimayı başlatır ve/veya durdurur.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Program Scheduler** üzerine dokunun. 3. **Program: Wednesday** üzerine dokunun.

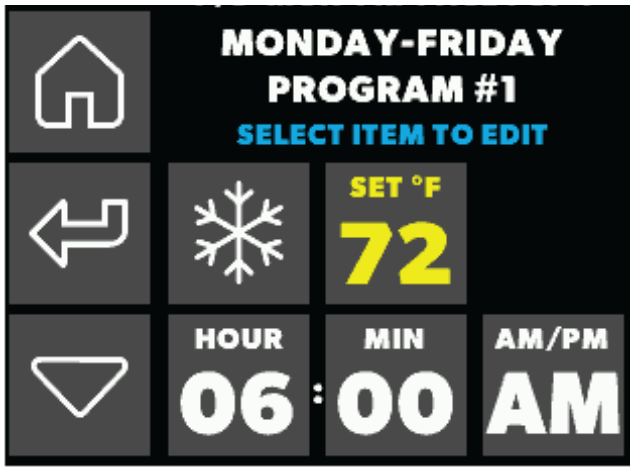
NOT Her program gününde bir mod, zaman, soğutma ayar noktası ve ısıtma ayar noktası bulunur (çift ayar noktası etkinleştirilmişse). Mod seçenekleri kapalı, soğutma, ısıtma, otomatik ve nem alma şeklindedir. Çift ayar noktası seçilirse, soğutma ve otomatik mod için soğutma ayar noktası, ısıtma ve otomatik mod için ısıtma ayar noktası ayarlanabilir. Kapalı veya nem alma modu için ayar noktaları mevcut değildir.

11.7 Tarih/saat menüsünü anlama

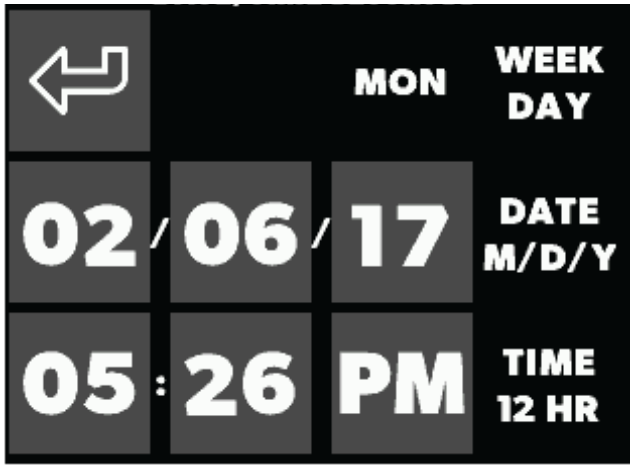
Bu bölümde menü ekranı ve ekran saatini ayarlamak, formatını özelleştirmek ve ana ekranda isteğe bağlı ekranı ayarlamak için kullanılabilen ayarlar açıklanmaktadır.

Tarih ve saat alt menü ekranı 1 ve 2'ye erişmek için:

23



24

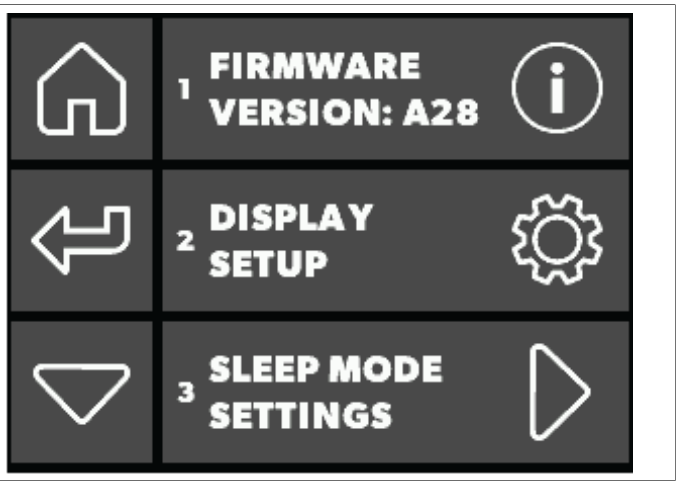


Seçim	Adı	Eylem
Date/Time Display	Ana ekranda tarih ve saati görüntülemek için On veya Off arasında seçim yapın.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Date/Time Menu** üzerine dokunun. Date/Time ekranı görüntülenir. 3. Değiştirmek için uygun **Date/Time Display** seçin.
Date/Time Format	Şebeke frekansına göre otomatik (60 Hz şebeke frekansı M/D/Y 12 saatlik formatta veya 50 Hz şebeke frekansı D/M/Y 24 saat formatında sonuç verir), M/D/Y 12 saat veya D/M/Y 24 saat formatı seçin.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Date/Time Menu.** ögesine dokunun. Date/Time ekranı görüntülenir. 3. Değiştirmek için uygun **Date/Time Format** seçin.
Date/Time Settings	Tarih ve saati değiştirir. Her değer ayrı ayrı düzenlenebilir. Haftanın günü, tarihe göre otomatik olarak hesaplanır.	1. **Main Menu** üzerine dokunun. 2. **Date/Time Menu.** üzerine dokunun 3. Date/Time ekranı görüntülenir. 4. Değiştirmek için uygun **Date/Time Settings** seçin.

11.8 Sistem menüsünü anlama

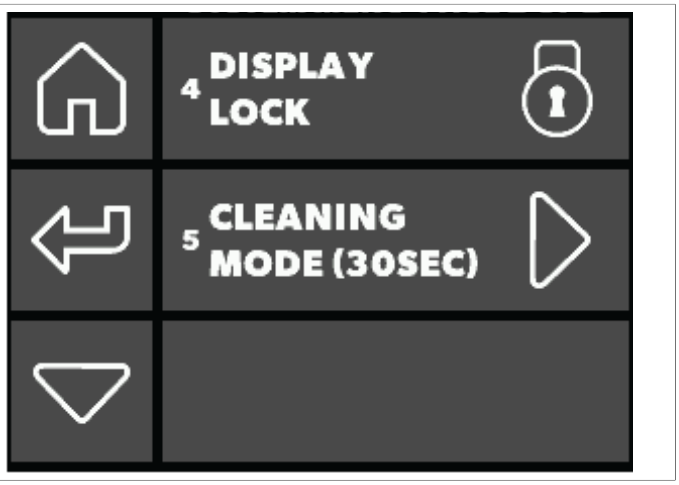
Bu bölümde menü ekranı ve ekranın arka planını, yazı tipini, simge renklerini, ekran koruyucu yapılandırmasını ve metin düzenlemesini değiştirmek için kullanılabilen çalışma ayarları açıklanmaktadır.

25



Seçim	Adı	Eylem
Firmware Version	Donanım yazılımı sürümünü görüntüler.	Donanım yazılımı sürümüne erişmek için 1. **Menu** üzerine dokunun. 2. **System Menu** üzerine dokunun. 3. **Firmware Version** üzerine dokunun.
Display Setup	Ekran ayarlarını düzenler.	Ekran ayarlarını düzenlemek için 1. **Menu** üzerine dokunun. 2. **Display Setup** üzerine dokunun. 3. Kolayca okunabilen ve düşük ışık koşullarında sizi rahatsız etmeyen bir ekran parlaklığı seçmek için **Display Brightness** ögesine dokunun. 4. Bir ekran arka plan rengi seçmek için **Background Color** ögesine dokunun. 5. Düğme metni için bir renk seçmek için **Icon Text Color** ögesine dokunun. 6. Düğme kenarlıkları için bir renk seçmek için **Icon Border Color** ögesine dokunun. 7. Düğme metinleri hariç ekran metinleri için bir renk seçmek amacıyla **Data Block & Title Colors** ögesine dokunun.
Sleep Mode Settings	Uyku modundayken sistem çalışmalarını ayarlar.	Alt menü ekranları için "Uyku Modu Ayarları Alt Menüleri" bölümüne bakın.

26

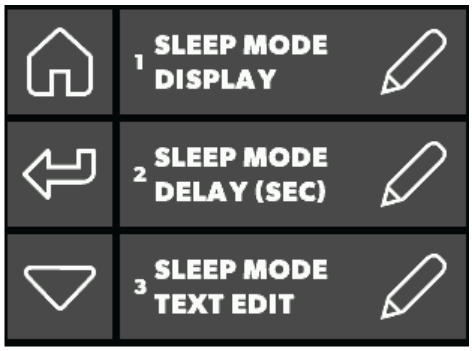


Seçim	Adı	Eylem
Display Lock	Ekran kilitleme ayarlarını düzenler.	Alt menü ekranları için "Ekran Kilidi Alt Menüleri" bölümüne bakın.
Cleaning Mode	Arka ışık ve dokunmatik panel kapalıyken 30 s boyunca ekranın silinmesi için zaman tanır. Ekran ve dokunmatik panel 30 s içinde otomatik olarak işlevlerine geri döner. Bu süre zarfında çalışma etkilenmez.	Temizlik amacıyla ekranı kapatmak için 1. **Menu** üzerine dokunun. 2. **System Menu** üzerine dokunun. 3. **Cleaning Mode (30SEC)** üzerine dokunun. 4. **Save** simgesine dokunun.

11.8.1 Uyku modu ayarları alt menüsü

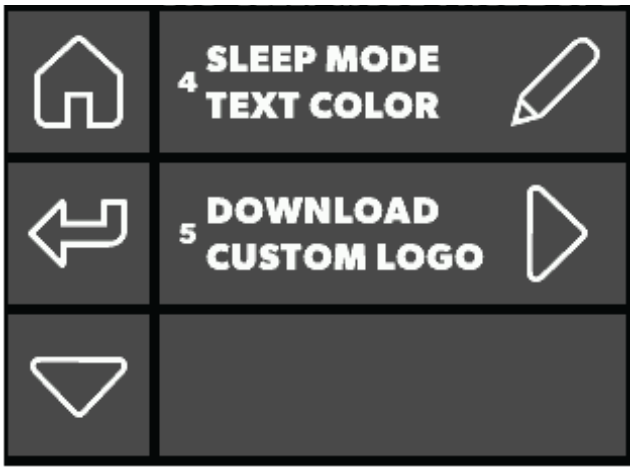
Bu bölümde uyku modu alt menü ekranları ve uyku işlemini özelleştirmek için kullanılan ayarlar açıklanmaktadır.

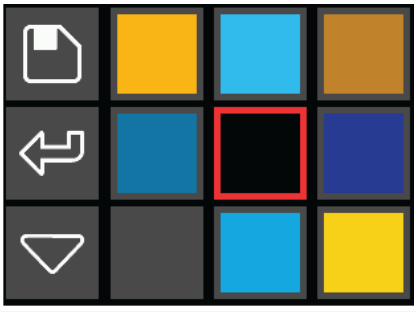
27



Seçim	Adı	Eylem
Sleep Mode Display	Bu bölümde Sleep Mode Settings Alt Menüsü 1 içerisindeki uyku modu ekran ayarları açıklanmaktadır.	1. **System Menu** üzerine dokunun. 2. **Sleep Mode Settings** üzerine dokunun. 3. **Sleep Mode Display** üzerine dokunun. 4. Uyku modu gecikmesi sona erdikten sonra görüntülenecek **standard logo**, **custom logo**, **custom text** veya **blank screen backlight** açık veya kapalı olarak seçin. 5. **Save** üzerine dokunun.
Sleep Mode Delay	Bu bölümde Sleep Mode Settings Alt Menüsü 1 içerisindeki uyku modu gecikme ayarları açıklanmaktadır.	1. **System Menu** üzerine dokunun. 2. **Sleep Mode Settings** üzerine dokunun. 3. **Sleep Mode Delay** üzerine dokunun. 4. Uyku modu için **Off** seçin. 5. Uyku modu ekranını görüntülemek için **0 to 600** saniye gecikme seçin. 6. **Save** üzerine dokunun.
Sleep Mode Text Edit	Ekran uyku modundayken ekran metninin düzenlenmesine izin verir.	1. **System Menu** üzerine dokunun. 2. **Sleep Mode Settings** üzerine dokunun. 3. **Sleep Mode Text Edit** üzerine dokunun. 4. Her bir karakteri seçmek için ok simgelerini kullanarak metni düzenleyin. Karakter seçenekleri: "**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **NOT** Ekrana sığacak toplam karakter sayısı yazı tipi boyutunun bir fonksiyonudur ve mutlak maksimum 25'tir. 5. **Save** üzerine dokunun.

28



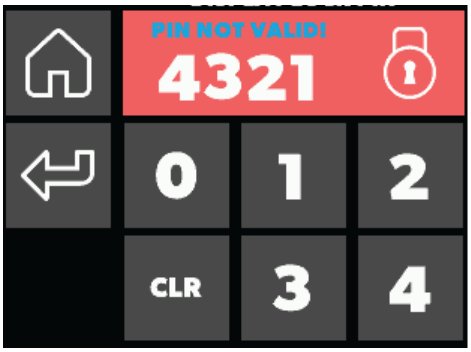
Seçim	Eylem
Sleep Mode Text Color	1. **System Menu** üzerine dokunun. 2. **Sleep Mode Settings** üzerine dokunun. 3. **Sleep Mode Text Color** üzerine dokunun. Text Color alt menüsü ekranı görüntülenir. 29  4. Uyku modu sırasında görüntülenecek 126 farklı metin rengi arasından seçim yapın. 5. **Save** üzerine dokunun.
Download Custom Logo	Bu seçenek yalnızca Smart Touch Kabin Kontrolü 8 pinli jaka özel bir programlama kablosunun takılı olduğunu algılarsa (yani bir kontrol kartına takılı değilse) kullanılabilir. Aksi takdirde seçenek gri renkte gösterilir. 24-bit bitmap dosyasının (BMP) seçilmesini ve Smart Touch Kabin Kontrolü içerisine aktarılmasını sağlayan "Smart Touch Downloader" adlı bir PC programı vardır. 30  **NOT** Bu program için talimatlar ayrıca verilmektedir.

11.8.2 Ekran kilidi alt menüleri

Bu bölümde, ekranın güvenlik erişimini özelleştirmek için ekran kilidi (display lock) alt menü ekranları ve ayarları açıklanmaktadır.

Ekran kilidi alt menüsü için:

31

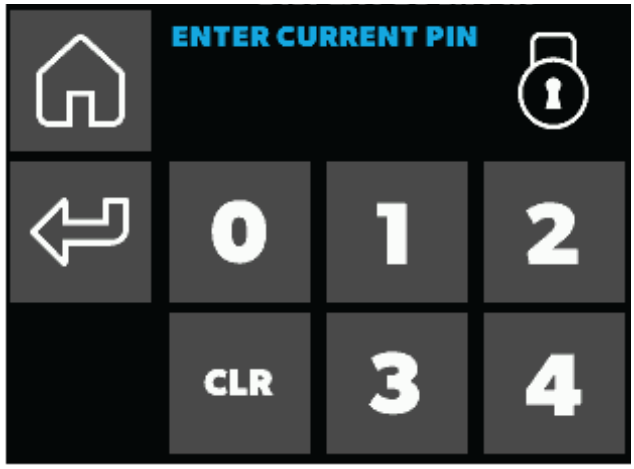


Seçim	Adı	Eylem
Set Access Locked by Pin	Yapılandırılan seviyelere göre ekrana erişmek için bir güvenlik PIN'i ayarlar.	1. System Menu ekranına gidin. 2. **Display Lock Submenu** üzerine dokunun. 3. Bir güvenlik PIN kodu belirleyin. 4. Yapılandırılmış PIN kodunu girmek için simgeye basın. PIN kodu girildikten sonra tüm seviyelere erişim sağlanabilir.

NOT Sistem uyku moduna girerse aynı seviyeye yeniden erişmek için PIN kodunun tekrar girilmesi gerekir. Bu seviye ayarı değiştirilirse veya ekran AC güç çevrimine sokulursa tekrar PIN kodu girişi gerekir.

Change Pin Alt menüsü için:

32



Seçim	Adı	Eylem
Change Pin	Erişim PIN kodunu yapılandırır.	1. System Menu ekranına gidin. 2. **Change Pin** üzerine dokunun. Change Pin Alt menü ekranı görüntülenir. 3. Önce geçerli pin kodunu girin. Fabrika varsayılan değeri "1234"tür.

NOT PIN kodu unutulursa, kontrol ünitesini devre kesiciden kapatıp akü bağlantısını söküp 60 saniye sonra yeniden bağlayıp güç verilerek pin kodu 1234 fabrika varsayılan değerine geri alınabilir. Bu işlem tarihi ve saati fabrika varsayılan değerlerine ve ayrıca PIN kodunu 1234 değerine sıfırlar. Başka hiçbir parametre veya kayıtlı giriş kaybolmaz.

11.9 Sorun giderme/devreye alma ekranlarını anlama

Bu bölümde, sistemde sorun giderme ve devreye alma için kullanılabilen menü ekranları açıklanmaktadır.

Özel sorun giderme prosedürleri için "Sorun Giderme" bölümüne bakın.

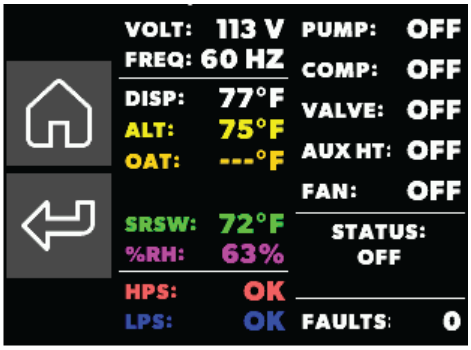
Ana giriş ve çıkışları test ederek bir üniteyi devreye almaya yönelik adım adım talimatlar için "Sistemin Devreye Alınması" bölümüne bakın.

NOT Adımlar sisteme bağlı olarak değişir (DX veya CW). Başarılı bir tamamlama, hata geçmişi ekranına bir giriş ekler.

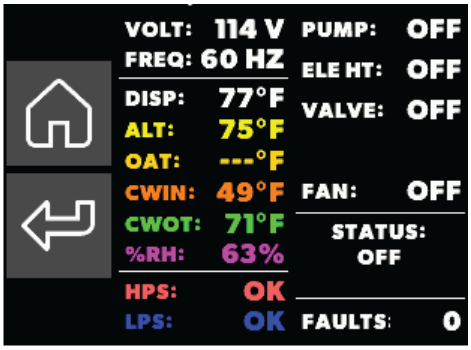
33



34



35



Seçim	Adı	Eylem
System Status	Tüm sensörlerin canlı okumalarını ve durumunu, voltajı, frekansı, mod durumunu, çevrim hatası sayılarını ve diğer önemli okumaları görüntüler.	1. **Main Menu** ekranına gidin. 2. **Troubleshoot/Commission** seçin. 3. **System Status** üzerine dokunun. System Status ekranı görüntülenir. Ekran, çalışmakta olan sisteme (DX veya CW) göre değişir.
Help & Information	Olası hataları açıklar.	1. **Main Menu**'ye gidin. 2. **Troubleshoot/Commission** seçin. 3. **Help & Information** üzerine dokunun. 4. **Fault Help Lookup** üzerine dokunun. 5. Yazılıma entegre edilmiş yardım konularından birini seçin. • **Air Sensor Failure**: Hava sensöründe bir hata olduğunu belirtir. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Filtrenin temizlenmesi veya değiştirilmesi gerektiğini belirtir. • **Low AC Voltage**: AC voltajın düşük olduğunu belirtir. • **High-pressure Fault**: Yüksek soğutucu akışkan basıncı olduğunu belirtir. Isıtma modundayken görüntülenmez ve kilitlenmeye neden olmaz. • **Low-pressure Fault**: Düşük soğutucu akışkan basıncı olduğunu belirtir. Üç dakikalık kapanma gecikmesi vardır. • **Pump Sentry Fault**: Kondenser bobininde su sıcaklığının yüksek olduğunu belirtir. • **Lost AC Fault**: Güç kaybı olduğunu belirtir. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Deniz suyunun 40 °F (4 °C) sıcaklık değerinin altında olduğunu belirtir. 6. 1'den 3'e kadar olan adımları tekrarlayın. 7. **Link For More Help** üzerine dokunun. QR kod ekranı görünür. 8. Yardım almak amacıyla Smart Touch Kabin Kontrolü web sitesini açmak için **QR code** tarayın. Hata açıklamaları, durum metni penceresinin üzerindeki gizli simgeye basıldığında ana ekrandaki canlı hata yardımı ile eşleşir.
Commission Procedure	Bu bölümde yeni bir sistemin ana giriş ve çıkışlarını test etmek için devreye alma prosedürü özetlenmektedir. Prosedür ayrıca önemli sistem ayarlarını seçerken rehberlik sunar. **NOT** Devreye alma prosedürü CW veya DX sistemine bağlı olarak değişir.	1. **Main Menu**'ye gidin. 2. **Troubleshoot/Commission** seçin. Sorun Giderme/ Devreye Alma ekranı görüntülenir. 3. **Commission Procedure** üzerine dokunun. 4. "Sistemin Devreye Alınması" bölümüne bakın.

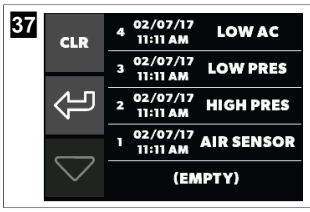
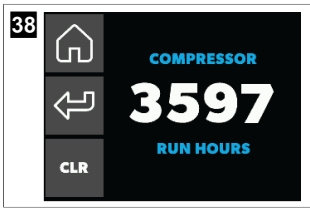
11.10 Hata işleme, geçmiş ve çalışma saatlerini anlama

Bu bölümde hata ve çalışma geçmişleri açıklanmaktadır.

NOT Ekipmanı korumak için belirli hata koşulları bir kilitlemeyi tetikler. Kumanda kapanır ve hata giderilene kadar yeniden çalışmaz.

36



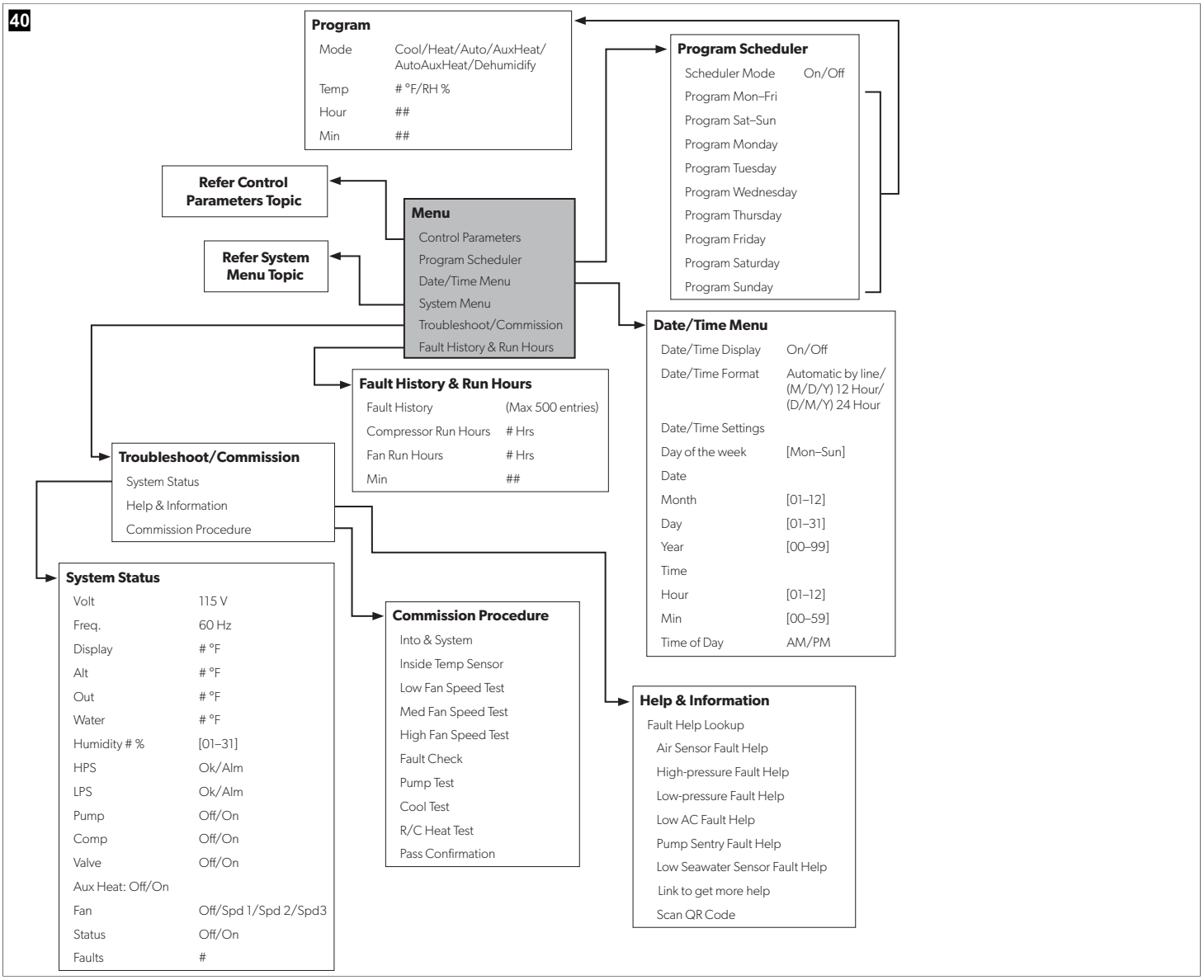
Seçim	Adı	Eylem
Fault History	Daha önce temizlenen hataların geçmişini ve mevcut aktif hataları görüntüler.	1. **Main Menu**'ye gidin. 2. **Fault History & Run Hours** seçin. Hatalar ve Saatler ekranı görüntülenir. 3. **Fault History** üzerine dokunun. Hata detayları ekranı görüntülenir. 37  4. Görünür hata geçmişini, kompresör çalışma saatlerini ve fan çalışma saatlerini silmek için **CLR** simgesine basın. 5. Çalışma süresi boyunca oluşan hata geçmişini ve çalışma saatlerini veya temizlenen hataları görüntülemek için **CLR** simgesini on saniye basılı tutun. **NOT** İsteğe bağlı yardımcı ısıtıcı ile kullanıldığında, fan çevrimli çalışmaya ayarlanmış olsa bile, ısıtıcı kapandıktan sonra fan dört dakika açık kalır.
Compressor Run Hours	Kompresör çalışma saati süresini görüntüler.	1. **Main Menu**'ye gidin. 2. **Fault History & Run Hours** seçin. Hatalar ve Saatler ekranı görüntülenir. 3. **Compressor Run Hours** üzerine dokunun. Compressor Run Hours ekranı görüntülenir. 38  4. Temizlemek için **CLR** simgesine basın.
Fan Run Hours	Fan çalışma süresini gösterir.	1. **Main Menu**'ye gidin. 2. **Fault History & Run Hours** seçin. Hatalar ve Saatler ekranı görüntülenir. 3. **Fan Run Hours** üzerine dokunun. Fan Run Hours ekranı görüntülenir. 39  4. Temizlemek için **CLR** simgesine basın.

11.10.1 Gezinme ağaçları

Bu bölüm, sistem seçeneklerinde gezinmek için görsel bir tanıtım sağlar.

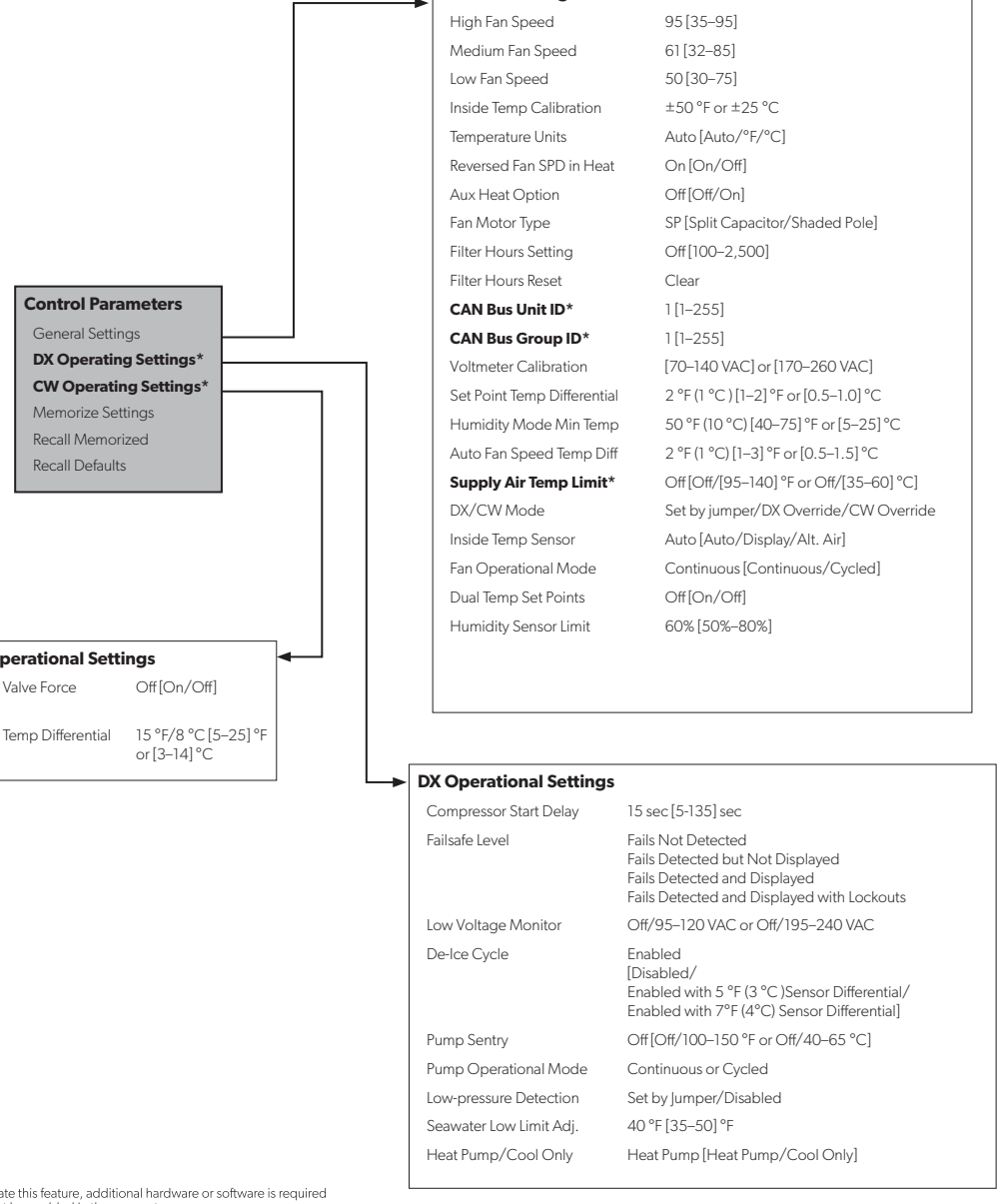
11.10.2 Ana menüde gezinme

40



11.10.3 Kontrol parametrelerinde gezinme

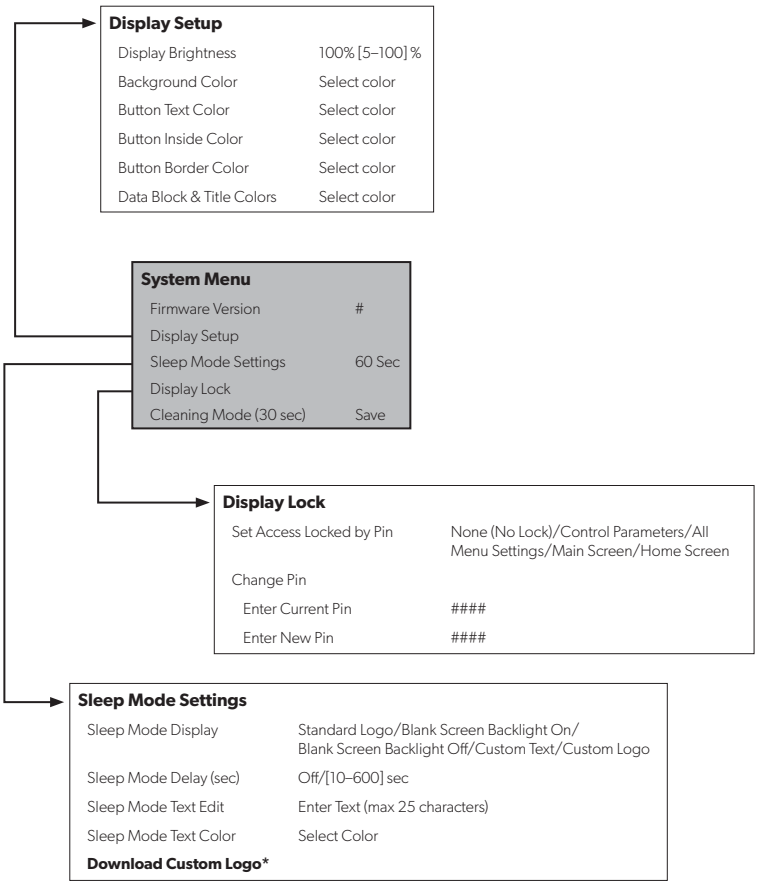
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Sistem ayarlarında gezinme

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Bakım

UYARI! Asit tehlikesi
Aşağıdaki uyarılara uyulmaması can kaybı veya ağır yaralanmaya sebep olabilir.
> Herhangi bir asit veya önceden karıştırılmış çözeltinin üreticisi tarafından verilen tüm uyarı ve tavsiyelere uyun.
> Kirlenmiş asit çözeltilerini federal, eyalet ve/veya yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.
> Herhangi bir antifriz çözeltisini dökmekten veya sıçratmaktan kaçının.

Aylık	
Görev	**Referans**
Dönüş havası filtresini kontrol edin ve gerekiyorsa temizleyin.	Dönüş Havası Filtresinin Kontrol Edilmesi sayfa 533
Ters çevrim ünitelerine enerji verin.	Yalnızca DX Ters Valf Ünitelerine Enerji Verme sayfa 533
Periyodik olarak - Yalnızca DX	
Görev	**Referans**
Deniz suyu süzgecinin işlevini kontrol edin.	Deniz Suyu Süzgecinin Kontrol Edilmesi – Yalnızca DX sayfa 533
Kondenser bobinini temizleyin.	Kondenser Bobininin Temizlenmesi – Yalnızca DX sayfa 533
Kışa hazırlama - Yalnızca DX	
Görev	**Referans**
Sistemde antifriz dolaştırın.	Sistemin kışa hazır hale getirilmesi – Yalnızca DX sayfa 533

12.1 Dönüş Havası Filtresinin Kontrol Edilmesi

1. Filtreyi üniteden çıkarın ve suyla durulayın.
2. Filtreyi havayla kurutun ve yeniden takın.

12.2 Yalnızca DX Ters Valf Ünitelerine Enerji Verme

Ters çevrimli (soğutma ve ısıtma) ünitelere enerji verilmesi, iç parçaların serbestçe hareket etmesini sağlar.
> Ters çevirme valfine enerji vermek için klimayı her ay birkaç saniye boyunca ısıtma moduna getirin.

12.3 Deniz Suyu Süzgecinin Kontrol Edilmesi – Yalnızca DX

Pompaya yeterli deniz suyu aktığından emin olmak önemlidir. Doğru akışı sağlamak için:
> Süzgeç sepetini düzenli olarak temizleyin.
> Düzenli bir su akışı için denize tahliye kanalını periyodik olarak kontrol edin.
> Deniz suyu girişi hız kepçesinde tıkanma olup olmadığını kontrol edin.
> Hortumların kıvrılmadığından, bükülmediğinden veya ezilmediğinden emin olun.

12.4 Kondenser Bobininin Temizlenmesi – Yalnızca DX

Toplam sistem basıncını yükselterek ve soğuk hava üretme kabiliyetini azaltarak verimliliği düşüren deniz canlıları tarafından kirlenmiş bir bobinden kaçınmak için:

1. Gemi panelindeki devre kesiciyi kapatın ve kondenser bobini giriş ve çıkış bağlantılarını ayırın.
2. Kondenser bobininin girişini kimyasallara dayanıklı bir dalgıç pompanın (P-500 pompa, vb.) çıkışına bağlamak için kimyasallara dayanıklı hortumlar [beyaz PVC 0,6 in (16 mm) I.D., vb.] kullanın. Bobin çıkışına bağlı hortumun serbestçe alttaki kaba akmasına izin verin.
3. Pompanın girişine bir süzgeç veya elek parçası yerleştirin ve pompayı tatlı su veya önceden karıştırılmış piyasada satılan bir solüsyonla dolu kaba daldırın. 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L solüsyon alabilecek mümkün olduğunca büyük bir kap kullanın.
4. Pompayı çalıştırın ve bobinin boyutuna ve kirliliğin miktarına bağlı olarak solüsyonu 15 min … 45 min boyunca kondenser bobininde dolaştırın. Temizliğin ne zaman sonlandırılacağına karar vermek için kaptaki çözeltiyi görsel olarak inceleyin.
5. Sistemdeki temizlik maddesi kalıntılarını temizlemek için bobinde temiz su dolaştırın.
6. Sistemi yeniden başlatın. Eksiksiz temizlik sağlamak için çalışma parametrelerini kontrol edin. Aşırı kirlenme durumunda ek temizlik gerekebilir.

12.5 Sistemin kışa hazır hale getirilmesi – Yalnızca DX

Kışa hazırlama yöntemi, antifriz karışımının aşağıya doğru akmasını sağlayarak sıkışmış suyu yerinden oynatmalı ve suyun gizli alanlarda donarak hasara yol açma olasılığını ortadan kaldırmalıdır. Aşağıdaki yöntemlerden birini seçin. İlk iki yöntemde 50/50 oranında kirlilik yaratmayan biyolojik olarak parçalanabilen antifriz/su karışımı kullanılır:
> Antifriz karışımını denize tahliye bağlantı kovanından pompalayın ve giriş bağlantı kovanından boşaltın.
> Deniz suyu pompasını kullanarak antifriz karışımını sistemden geçirin ve denize tahliye bağlantı kovanından boşaltın:
  a) Deniz tipi vanayı kapatın.
  b) Hortumu deniz suyu süzgeç tahliyesinden çıkarın.
  c) Hortumu pompanın üzerine kaldırın (böylece pompa basma değerini kaybetmez) ve antifriz karışımını içine dökün.
  d) Karışımı sistem boyunca pompalayın.
  e) Deniz suyu süzgecindeki ve hortumdaki suyu deniz tipi vanaya tahliye edin.
> Sistemdeki suyu deniz suyu giriş bağlantı kovanına doğru zorlamak için denize tahliye bağlantı kovanına basınçlı hava tutun, bu sayede sıkışmış su sistemden dışarı atılır.

13 Arızaların Giderilmesi

UYARI! ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİ. Aşağıdaki uyarılara uyulmaması can kaybı veya ağır yaralanmaya sebep olabilir:
> Enerji verilmiş ekipmanların etrafında çalışırken son derece dikkatli olun.
> Bakım ve onarım yalnızca kalifiye teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

Sorun	Olası Nedeni	Önerilen Çözüm
Sistem açılmıyor.	Klima devre kesicisi kapalı.	Teknenin panelindeki klima devre kesicisini açın.
	Ekran açık değil.	Ekranı açın.
	Klemens dizisi yanlış bağlanmış.	Kablo bağlantı şemasını kontrol edin ve gerekirse düzeltin.
	Giriş hattı voltajı yetersiz.	• Güç kaynağında (kıyıdaki şebeke/jeneratör) doğru voltaj olup olmadığını kontrol edin. • Kabloları ve terminalleri boyut ve bağlantı açışından kontrol edin. • Bir voltmetre ile ünitedeki voltajın güç kaynağı ile aynı olduğunu doğrulayın.
	Elektrikli bir parça arızalı.	Bir teknisyen ekranı, kabloyu ve devre kartını incelemelidir. Devre kartı üzerinde kırmızı bir ışık arayın.
Sistem sürekli olarak çalışır.	Ünite ayar noktasına ulaşamıyor.	Tüm bağlantı deliklerini ve kapakları kapatın. Ayar noktasını soğutma için çok düşük veya ısıtma için çok yüksek olmayacak şekilde ayarlayın.
	Deniz suyu sıcaklığı, soğutma için çok yüksek veya ısıtma için çok düşüktür.	Deniz suyu sıcaklığı klimanın verimliliğini doğrudan etkiler. Bu klima, teknenizi 90 °F (32 °C) değerine kadar su sıcaklıklarında etkili bir şekilde soğutabilir ve 40 °F (4 °C) değerine kadar düşük su sıcaklıklarında ısıtabilir (ters çevrim seçeneği monte edilmiş ise).

Sorun	Olası Nedeni	Önerilen Çözüm
	Opsiyonel iç hava sıcaklık sensörü düzgün yerleştirilmemiş.	• Ekran konumunu bu kılavuzun montaj bölümünde bulunan kriterlere göre doğrulayın. • Gerekirse opsiyonel iç hava sıcaklık sensörü takın. Hava akımına opsiyonel iç hava sıcaklık sensörü monte edilmişse sıcak bir şeye (kondenser serpantini gibi) temas etmediğinden emin olun.
	Buz çözme özelliği etkin değil.	Parametrelerden buz çözmeyi etkinleştirin. Kısa sürede tekrar buz oluşursa yukarıdaki olası nedenleri tekrar gözden geçirin **NOT** Fan bobini üzerindeki buz, ünite HEAT (ISITMA) modunda çalıştırılarak hızlı bir şekilde giderilebilir.
Hava akışı yok.	Hava akışı engellenmiş veya kısıtlanmış.	Dönüş hava akışındaki tüm engelleri kaldırın. • Dönüş havası filtresini ve ızgarasını temizleyin. Ezilmiş veya tıkanmış kanal olup olmadığını kontrol edin. • Kanallar mümkün olduğunca düz, pürüzsüz ve gergin olmalıdır.
	Fan hızı manuel düşük olarak ayarlanmış.	• Fan hızı manuel düşük olarak ayarlanmışsa hızı daha yüksek bir ayara getirin veya otomatik moda ayarlayın. • Alternatif olarak program parametrelerindeki minimum düşük hızı artırın.
	Fan coil buzlanmış olabilir.	Bu tablodaki "Fan bobini buzlanmış." bölümüne bakın.
Fan coil buzlanmış.	Nem seviyesi çok yüksek ayarlanmış.	Havalandırma kapaklarını ve kapıları kapatın.
	Besleme havası kısa çevrim yapıyor.	• Dönüş havası akışının içine veya yakınına üflenmemesi için besleme havasını yeniden yönlendirin. • Kanaldaki hava sızıntılarını engelleyin.
	Hava akışı engellenmiş veya kısıtlanmış	Bu tablodaki "Hava akışı yetersiz." bölümüne bakın.
	Fan çok yavaş çalışıyor.	Fan hızını otomatik moda ayarlayın veya manuel fan hızını artırın. Alternatif olarak program parametrelerindeki minimum düşük hızı artırın.
	Sistem sürekli olarak çalışır.	Havalandırma kapaklarını ve kapıları kapatın, ayar noktasını yükseltin, buz çözmeyi açın.
Kondenser bobini ISITMA modundayken buzlanmış.	Deniz suyu sıcaklığı 40 °F(4 °C) değerinin altında.	• Kondenserin hasar görmesini önlemek için sistemi kapatın. • Serpantinin buzunun çözülmesini bekleyin.
Fan çalışmıyor veya sürekli çalışıyor.	Dijital kumanda, kompresörle fan çevrimi veya sürekli fan çalışması için ayarlanmış.	Fan çalışmasını sürekli fan çalışması veya kompresörle fan çevrimi olarak değiştirin. **NOT** Yardımcı elektrikli ısıtıcı için yapılandırıldığında, fan çevrimli çalışmaya ayarlanmış olsa bile bir ısı çevrimi sona erdikten sonra fan dört dakika boyunca açık kalır.
	Ünite üzerindeki devre kartı arızalı. Tipik olarak, kompresör ve pompa hala çalışmaktadır.	Kartı değiştirmek için servis çağırın. **NOT** Kısa devre yapmış bir röle veya triyak, fanın hiç kapanmamasına veya hiç açılmamasına neden olabilir. Fan hiç kapanmıyorsa fan ekranda 'sürekli' olarak ayarlanmış olabilir.

Sorun	Olası Nedeni	Önerilen Çözüm
Ünite ısıtmıyor.	Ünitenin ısıtma çevrimi yoktur.	
	Ekran sadece soğutma veya yardımcı elektrikli ısıtmaya ayarlanmış.	
	Ters çevirme valfi sıkışmış.	
	Deniz suyu sıcaklığı çok düşük.	
	Soğutucu gaz kaybı var.	
	(Yalnızca CW sistemleri için) Soğutulmuş su çevrimi yeterince ısıtılmamış, soğutucu sistem uygun çalışma modunda değil veya yardımcı elektrikli ısıtıcı devre dışı bırakılmış.	• Chiller'in ISITMA modunda olduğundan emin olun. • Hava işleyici sistem su sıcaklığı sensörleriyle donatılmışsa dijital kumandadaki su sıcaklığını kontrol edin. • Su sıcaklığı ISITMA modu için en az 15 °F daha sıcak değilse su valfi açılmaz. • Hava işleyici sistem bir yardımcı elektrikli ısıtıcı ile donatılmışsa yardımcı elektrikli ısıtmanın etkinleştirildiğinden emin olun.
Ünite soğutmuyor.	Ekran sadece ısıtmaya ayarlanmış.	Soğutma veya otomatik modu etkinleştirmek için ekrandaki parametreleri değiştirin veya MODE düğmesine basın.
	Deniz suyu sıcaklığı çok yüksek.	Deniz suyu sıcaklığı klimanın verimliliğini doğrudan etkiler. Bu klima 90 °F (32 °C) değerine kadar su sıcaklıklarında teknenizi etkili bir şekilde soğutabilir. Ünite daha yüksek su sıcaklıklarında çalışmaya devam edebilir ancak verimi düşer.
	Soğutucu gaz kaybı var.	• Klimada soğutucu akışkan sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. • Servis çağırın.
	(Yalnızca CW sistemler için) Soğutulmuş su çevrimi yetersiz soğutuluyor veya soğutucu sistem uygun çalışma modunda değil.	• Chiller'in SOĞUTMA modunda olduğundan emin olun. • Hava işleyici sistem su sıcaklığı sensörleriyle donatılmışsa dijital kumandadaki su sıcaklığını kontrol edin. • Su sıcaklığı SOĞUTMA modu için en az 15 °F daha soğuk değilse su valfi açılmaz.
Ünite SOĞUTMA modundayken ısıtmaya geçiyor.	Serpantinin uzun çalışma süreleri sırasında buzlanma olasılığı nedeniyle buz çözme özelliği etkinleştirilmiştir.	Parametre ayarları altında buz çözme çevrimini yeniden programlayın.
Pompa kapanmıyor.	Devre kartı kısa devre yapmış.	• Devre kartındaki bir rölenin kısa devre yapıp yapmadığını veya varsa pompa röle kartının arızalı olup olmadığını doğrulamak için servisi arayın. • Kısa devre yapan kartları değiştirin.
	Ekrandaki pompa parametresi, pompanın sürekli çalışması için ayarlanmış.	Pompa çevriminin kompresörle birlikte çalışması için ekrandaki parametreyi değiştirin.
Pompa çalışmıyor.	Yüksek basınç hatası mevcut olabilir.	Bu tablodaki "Yüksek basınç hatası mevcut." bölümüne bakın.
Kompresör kapanmıyor.	Devre kartındaki bir röle kısa devre yapmış.	Kartı kontrol etmek ve değiştirmek için servisi arayın.
Kompresör çalışmıyor.	Devre kartındaki bir röle açık devre.	Kartı kontrol etmek ve değiştirmek için servisi arayın.
	Kompresörde açık durumda bir aşırı yük var.	• Kartı kontrol etmek ve onarmak için servisi arayın. • Kompresördeki aşırı yük kompresörün kendinden kaynaklanıyorsa test etmeden önce soğuması için birkaç saat bekleyin.

Sorun	Olası Nedeni	Önerilen Çözüm
Düşük basınç hatası mevcut.	Ünitede düşük basınç şalteri yoktur ancak devre kartındaki JP2 köprüsü çıkarılmıştır veya varsa ekranda bir parametre etkinleştirilmiştir.	• Ünitede düşük basınç şalteri yoksa kart üzerindeki JP2 köprüsünün her iki pin üzerinde yerinde olduğundan emin olun. • Geçerliyse parametreyi devre dışı bırakın.
	Düşük basınç şalteri, düşük deniz suyu ve/veya düşük dönüş havası sıcaklıkları nedeniyle açık.	Klimayı yeniden başlatmayı deneyin. Opsiyonel düşük basınç şalterinde on dakikalık bir kapanma süresi gecikmesi olabilir.
	Düşük basınç şalteri soğutucu akışkan kaybı nedeniyle açık.	• Klimada soğutucu akışkan sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. • Servis çağırın.
	Düşük basınç şalteri arızalı veya bir kablo gevşek.	• Düşük basınç şalterini test etmek ve kabloların devre kartındaki turuncu fişe doğru şekilde bağlandığından ve oturduğundan emin olmak için yetkili bir servise başvurun. • Turuncu fişin devre kartına ters takılmadığından emin olun.
Yüksek basınç hatası mevcut.	Deniz suyu akışı engellenmiş. Kondenser serpantini dokunulamayacak kadar sıcak olabilir.	• Taşma yerinden su kuvvetli bir şekilde akmalıdır. Deniz tipi vananın açık olduğundan ve pompaya su geldiğinden emin olun. • Deniz suyu süzgecini temizleyin. • Süzgeçli bağlantı kovanında tıkanıklık olup olmadığını kontrol edin. • Denize tahliye borusundan güçlü ve sabit bir akış olup olmadığını kontrol edin.
	Yüksek basınç şalteri yanlış hava akışı nedeniyle açık (ısıtmada).	• Dönüş hava akışındaki tüm engelleri kaldırın. • Hava filtresini ve ızgarayı temizleyin. • Ezilmiş veya kısıtlanmış kanal olup olmadığını kontrol edin. Kanallar mümkün olduğunca düz, pürüzsüz ve gergin olmalıdır. • Sorun devam ederse, düşük fan hızı sınırını maksimum değer için yeniden programlayın. • Düşük fan sınırını 75 olarak ayarlayın ve genel ayarlar altındaki Heat (ısıtma) bölümünde ters fan hızını değiştirerek veya fan hızını manuel olarak yüksek hızda ayarlayarak ISITMA modu sırasında ters fan hızlarını ayarlayın.
	Yüksek basınç şalteri, yüksek deniz suyu sıcaklığı nedeniyle açık (ısıtmada).	Deniz suyu sıcaklığı 55 °F (13 °C) değerinin üzerindeyse sistem yüksek basınçta çevrim yapabilir.
	Yüksek basınç şalteri arızalı veya bir kablo gevşek.	• Yüksek basınç şalterini test etmek ve kabloların devre kartındaki turuncu fişe doğru şekilde bağlandığından ve oturduğundan emin olmak için yetkili bir servise başvurun. • Turuncu fişin devre kartına ters takılmadığından emin olun.
	Deniz suyu pompası havayla kilitlenmiş olabilir.	• Deniz suyu tesisatının klima ile birlikte verilen montaj kılavuzundaki talimatlara göre monte edildiğinden emin olun. • Hattaki havayı almak için hortumu pompa tahliye bağlantı noktasından sökün.
	Deniz suyu pompası çalışmıyor.	• Su, taşma yerinden kuvvetli bir şekilde akmalıdır. • Pompanın susuz çalışmadan dolayı hasar görmediğinden emin olun. • Pompaya voltaj gelip gelmediğini kontrol edin. • Varsa pompa devre kesicisini veya röle kartını kontrol edin.
Düşük AC voltaj hatası mevcut.	Besleme voltajı çok düşük.	Üniteye sürekli ve sabit güç geldiğini doğrulamak için bir multimetre kullanın.

Sorun	Olası Nedeni	Önerilen Çözüm
	Geçerliyse voltaj yanlış kalibre edilmiş.	• Ünitede okunan voltaj değerinin parametrelerdeki voltaj kalibrasyonuyla eşleştiğini doğrulamak için bir multimetre kullanın. • Gerekirse voltaj kalibrasyonunu ayarlayın.
Klima, ekranda girilen değişikliklere yanıt vermiyor.	Ekranda güç kesintisi, voltaj frekansı dalgalanması, diğer ekipmanlardan kaynaklanan elektromanyetik parazit veya güçle ilgili benzer bir sorun var.	Ekranı fabrika ayarlarına döndürün: 1. Gücü kapatın. 2. Kabloyu ekrandan ayırın. 3. Gücü açın, 20 s bekleyin ve gücü kapatın. 4. Kabloyu ekrana yeniden bağlayın. 5. Gücü açın. **NOT** Bu, tüm parametrelerin fabrika varsayılan ayarlarına döndürülmesini sağlayacaktır.
	Devre kartı önceden bağlanmış ekranları tanır.	
	Ekran kablosu fişleri temas etmiyor (örneğin fişler takılı değil, kirli, bükülmüş veya pinleri kırık). Ünite ile iletişim kurulamıyorsa ekranda '999' veya '- - -' görüntülenebilir.	• Devre kesici kapalıyken, konnektörü çıkarın ve inceleyin. • Soketi ve kabloyu elektrik kontağı temizleyicisi ile temizleyin. • Kabloyu sokete sokup çıkarın. Hasarlıysa konnektörü veya ekran kablosunu değiştirin.
	Ekran düğmeleri çalışmıyor.	Ekran kilitli. Ekran kilidini açın.
	Ekran ve devre kartı uyumlu değil.	• Devre kartı ve ekranın uyumlu olduğundan emin olun. Bazı eski kartlar yeni ekranlarla ve bazı yeni kartlar da eski ekranlarla çalışmaz. • Yeniden başlatılan devre kartı ve ekran ünitesi garip davranmaya devam ederse ekran kablosunu değiştirin.
Ekran doğru oda sıcaklığını göstermiyor.	Ekranda arızalı hava sensörü için bir kod gösterildiğinde bunun nedeni tipik bir hatanın olmasıdır: Ekran dahili sıcaklık sensörü, opsiyonel iç hava sıcaklık sensörü veya ekran kablosu.	• Opsiyonel iç hava sıcaklık sensörünü değiştirin. • Ekran dahili sıcaklık sensörünü kullanıyorsanız ekranı değiştirin veya opsiyonel iç hava sıcaklık sensörü ekleyin. • Farklı bir ekran kablosu takın. • Ekran başlığındaki veya devre kartındaki jakın/soketin hasar görmediğinden emin olun.
	Görüntülenen sıcaklık çok yüksek.	• Görüntülenen sıcaklık gerçek sıcaklıktan 50 °F (10 °C) yüksekse ayarlamak için kalibrasyon parametresi 4'ü kullanın. • Görüntülenen sıcaklık gerçek sıcaklıktan 50 °F (10 °C) üzerinde daha sıcaksa devre kartındaki JP5 köprüsünü ayarlayın. • "İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü kullanım notu" bölümüne bakın.
	Görüntülenen sıcaklık çok düşük.	• Görüntülenen sıcaklık gerçek sıcaklığın 50 °F (10 °C) altındaysa, ayarlamak için kalibrasyon parametresi 4'ü kullanın. • Görüntülenen sıcaklık gerçek sıcaklığın 50 °F (10 °C) altındaysa ünitenin devre kartındaki JP5 köprüsünü ayarlayın. • "İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü kullanım notu" bölümüne bakın.

Sorun	Olası Nedeni	Önerilen Çözüm
	Sıcaklık çok hızlı ayarlanıyor veya hala doğru okunmuyor.	Ekranın veya opsiyonel iç hava sıcaklık sensörünün yerini değiştirin. Besleme havası bir sensörün üzerine veya yakınına üflememelidir. İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörünü dönüş havası akışına yerleştirin ve ünitenin herhangi bir parçasına fiziksel olarak temas etmediğinden emin olun. **NOT** İsteğe bağlı iç hava sıcaklık sensörü kullanılıyorsa, bunun RJ11 4 pinli 3.000 K sensör veya RJ12 6 pinli 10.000 K sensör olacağını unutmayın. 6 pinli sensör takılıysa JP5 köprüsü karttan çıkarılmalıdır. Devre kartına hiçbir sensör takılı değilse mevcut olması durumunda ekran kendi dahili sensöründen okuma yapar.
Düşük pompa akışı hatası mevcut olabilir.	Kondenser serpantini çok sıcak.	Ünitede su akışı olduğunu ve kondenserin kirlenmediğini doğrulayın.
	Termistör hasarlı.	• Takılıysa su sensörünün fişini çekin. • Varsa başka bir termistör takın.
	Devre kartı üzerinde hasarlı bir jak/soket var.	Soketin içindeki pinlerin bükülmediğini veya aşınmadığını doğrulamak için gözle kontrol edin. Gerekirse devre kartını onarın veya değiştirin.
Bir filtre hatırlatıcısı görüntüleniyor.	Filtreyi temizlemek veya değiştirmek için ayarlanan zamanlayıcı değerine ulaşıldı.	Filtreyi temizleyin veya değiştirin ve filtre saatlerini sıfırlayın.

14 Garanti

ABD, Kanada ve diğer tüm bölgelerdeki garanti ve garanti desteği bilgileri için aşağıdaki bölümlere bakınız.

Avustralya ve Yeni Zelanda

Sınırlı garanti dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty adresinde mevcuttur. Sorularınız varsa veya ücretsiz olarak sınırlı garantinin bir kopyasını edinmek istiyorsanız, iletişim:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Yalnızca Avustralya

Ürünlerimiz için Avustralya Tüketici Yasası kapsamı uyarınca hariç tutulamayacak garantiler geçerlidir. Büyük bir arıza olduğu takdirde ve makul düzeyde öngörülebilir herhangi bir kayıp veya hasarın tazminatı için değişim veya iade hakkınız vardır. Ayrıca ürünler kabul edilebilir kalite düzeyinde değilse ve ürün arızası büyük bir arıza boyutunda değilse ürünleri tamir ettirme veya değiştirme hakkınız bulunur.

Yalnızca Yeni Zelanda

Bu garanti politikası, Consumer Guarantees Act 1993(NZ) (Tüketici Garantileri Yasası) tarafından belirtildiği üzere zorunlu olan koşullara ve garantilere tabidir.

Yerel destek

Lütfen aşağıdaki bağlantı adresinden yerel desteği bulun: dometic.com/dealer

Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada

SINIRLI GARANTI DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY ADRESINDE MEVCUTTUR.

SORULARINIZ VARSA VEYA ÜCRETSIZ OLARAK SINIRLI GARANTININ BIR KOPYASINI EDINMEK ISTIYORSANIZ, ILETIŞIM:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Tüm diğer bölgeler

Yasal garanti süresi geçerlidir. Üründe hasar varsa üreticinin ülkenizdeki şubesi (bkz. dometic.com/dealer) veya satıcınızla iletişime geçin.

Onarım ve garanti işlemleri için cihazı aşağıdaki dokümanlarla birlikte gönderin:

- Satın alma tarihini içeren faturanın bir kopyası
- Talebinizin nedeni veya hatanın açıklanması

Kendi kendine onarımın veya profesyonel olmayan onarımın güvenlikle ilgili sonuçları olabileceğini ve garantiyi geçersiz kılabileceğini unutmayın.

15 Atık İmhası

Ambalaj malzemesini mümkün olduğu durumlarda uygun geri dönüşüm atık kutularına koyun. Ürünün yürürlükteki imha yönetmeliklerine göre nasıl imha edileceğine ilişkin ayrıntılar için yerel bir geri dönüşüm merkezine veya uzman satıcıya danışın.

16 Teknik Bilgiler

16.1 Teknik özellikler

Bu bölümde ünitenin ekran, sensör, kablo, çevresel ve elektriksel özellikleri açıklanmaktadır.

Montaj Özellikleri	
Ekran Boyutları	
Ekran paneli	110 mm × 73 mm
Panel Montaj Boşluğu	74 mm × 55 mm
Kablo Uzunlukları	
Bağımsız Ekran Kablosu	15 ft (4,6 m) Standart
İç Hava Sıcaklık Sensörü (opsiyonel)	7 ft (2,1 m) Standart
OAT Sensörü (opsiyonel)	15 ft (4,6 m) Standart
Tüm özel kablo uzunlukları standart olarak 5 ft (1,5 m) ve katları olarak sağlanır	57 ft (17,4 m) Maksimum
Sensör Girişleri	
Yüksek Soğutucu Akışkan Basıncı	1
Düşük Soğutucu Akışkan Basıncı (opsiyonel)	1
İç Hava Sıcaklık Sensörü (opsiyonel)	1
OAT Sensörü (opsiyonel)	1
Pompa İzleyici Su Sensörü (isteğe bağlı)	1
Oda Sıcaklığı/Bağıl Nem Kombinasyon Sensörü (isteğe bağlı)	1
Su Girişi Sıcaklık Sensörü (Yalnızca CW montajları)	1

Çalışma Spesifikasyonları	
Çevresel	
Ayar Noktası Çalışma Aralığı	18 °C … 29 °C
Ortam Sıcaklığı Çalışma Aralığı Gösterilir	– 15 °C … 66 °C
Sensör Hassasiyeti	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimum Çalışma Sıcaklığı	0 °F (– 18 °C)
Maksimum Ortam Çalışma Sıcaklığı	180 °F (82 °C)
Elektriksel	
Düşük Voltaj Sınırı 110–120 Volt Üniteler	95 V~
Düşük Voltaj Sınırı 208–240 Volt Üniteler	195 V~
Düşük Voltaj İşlemci Sıfırlaması	50 V~
Üniversal Hat Voltajı	100 V ~ ila 240 V~
Frekans	50 Hz veya 60 Hz
Fan Çıkışı	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Valf çıkışı	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Isıtıcı Çıkışı (valf rölesi kullanılarak)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Yardımcı Isıtıcı Çıkışı (yerleşik olmayan röle kullanılarak)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pompa Çıkışı	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompresör Çıkışı	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maksimum Rh Koşulları	99 % yoğuşmasız
Güç Tüketimi	< 5 W

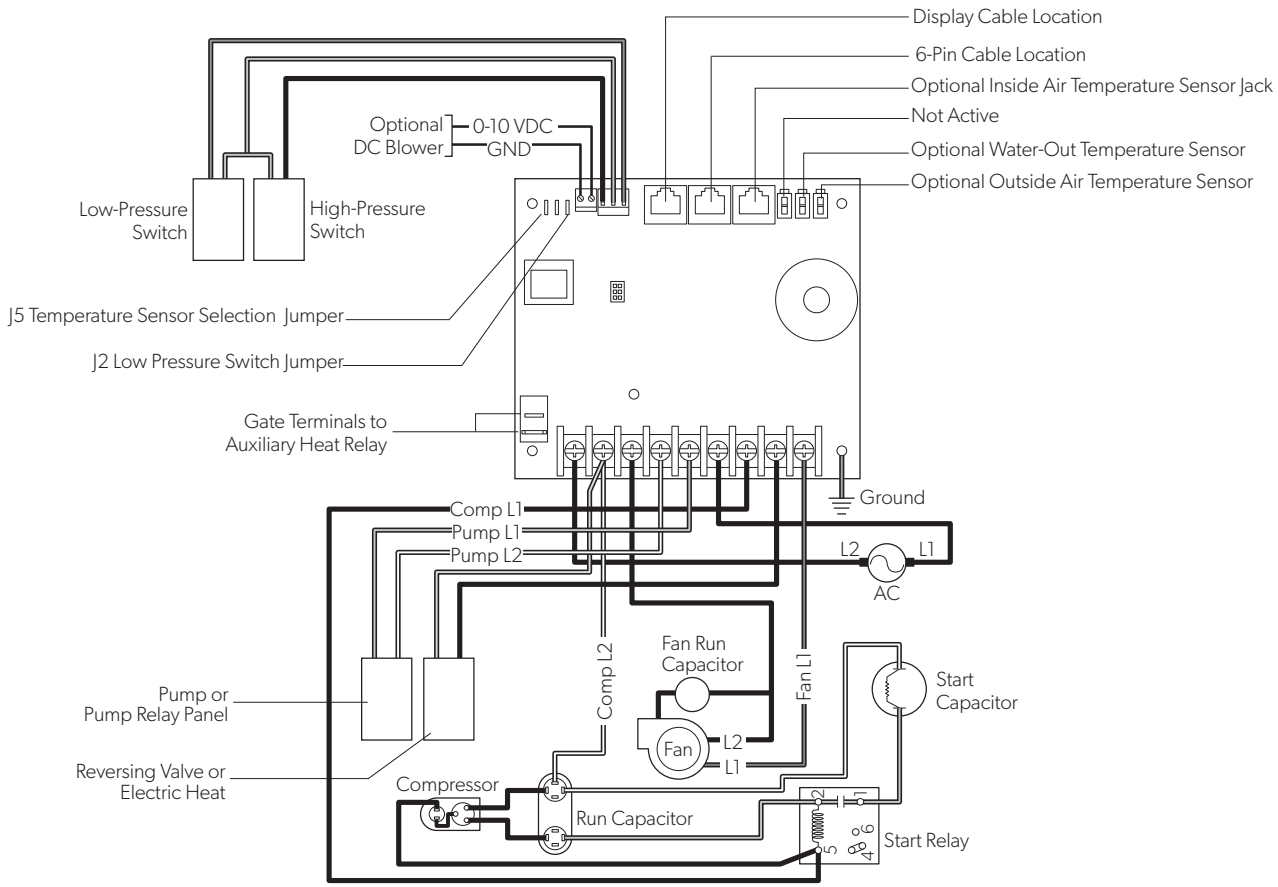
16.2 Kablo bağlantı şemaları

Aşağıdaki şemalar doğrudan genleşme (DX) ve soğutulmuş su (CW) sistemleri için parça bağlantılarını göstermektedir.

UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi
Bu uyarıya uyulmaması can kaybı veya ağır yaralanmaya sebep olabilir.
Elektrik kutusunu açmadan önce gücü kapatın.

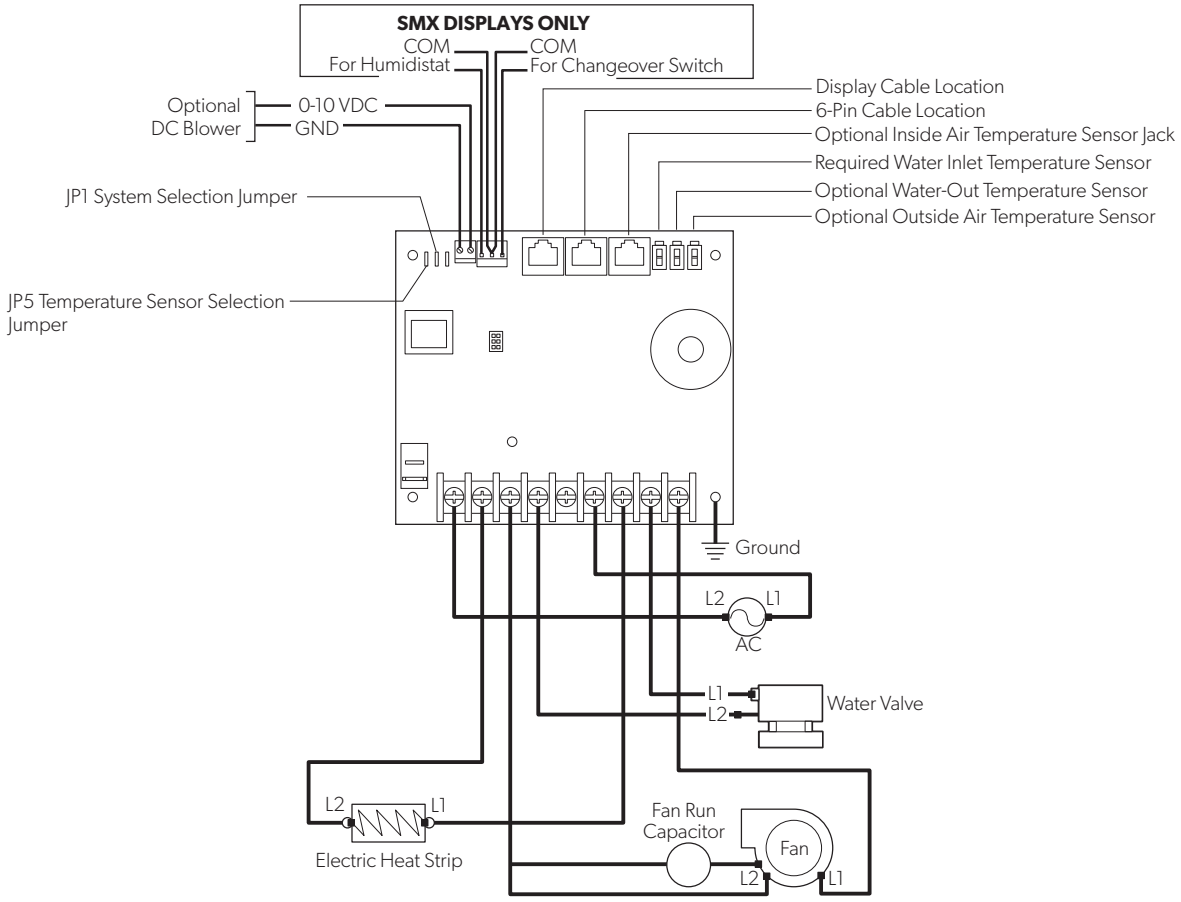
DX Kablo Bağlantı Şemasını Anlama

43



CW Kablo Bağlantı Şemasını Anlama

44



Slovenščina

1 Pomembna obvestila....540
2 Razlaga simbolov....540
3 Dodatne smernice....540
4 Varnostni napotki....540
5 Ciljne skupine....540
6 Predvidena uporaba....540
7 Tehnični opis....540
8 Namestitev in nastavitev....543
9 Priprava sistema na prvo uporabo....544
10 Uporaba....545
11 Parametri upravljanja....547
12 Vzdrževanje....564
13 Odpravljanje težav....564
14 Garancija....567
15 Odstranjevanje....567
16 Tehnični podatki....567

1 Pomembna obvestila

Pozorno preberite in upoštevajte vsa navodila, smernice in opozorila iz tega navodila, da zagotovite pravilno vgradnjo, uporabo in vzdrževanje izdelka. Ta navodila MORATE hraniti skupaj z izdelkom.

Z uporabo izdelka potrjujete, da ste pozorno prebrali vsa navodila, smernice in opozorila ter razumete in upoštevate vsa določila ter pogoje v tem dokumentu. Strinjate se, da boste izdelek uporabljali samo za predvideni namen uporabe in v skladu z navodili, smernicami in opozorili v tem navodilu ter v skladu z vsemi veljavnimi zakoni in predpisi. Če navodil in opozoril v nadaljevanju ne preberete in ne upoštevate, boste morda poškodovali izdelek ali povzročili materialno škodo v bližini. Pridržujemo si pravico do sprememb in posodobitev navodila, vključno z navodili, smernicami in opozorili ter povezano dokumentacijo. Za najnovejše informacije o izdelku obiščite documents.dometic.com.

2 Razlaga simbolov

Signalna beseda označuje varnostna sporočila in sporočila o materialni škodi ter stopnjo ali raven nevarnosti.

OPOZORILO!
Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če ni preprečena.

OBVESTILO!
Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo, če ni preprečena.

NASVET Dodatne informacije za upravljanje izdelka.

3 Dodatne smernice

- Preberite in upoštevajte vse varnostne informacije in navodila.
- Preden začnete nameščati, uporabljati ali opravljati vzdrževalna dela na tem izdelku, morate prebrati in razumeti ta navodila.

Namestitev mora biti izvedena skladna z vsemi veljavnimi lokalnimi ali nacionalnimi predpisi, vključno z zadnjo izdajo standardov v nadaljevanju:

ZDA

- ANSI/NFPA70, National Electrical Code (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 AC in DC električni sistemi na plovilih

Kanada

CSA C22.1, del I in II, Canadian Electrical Code

4 Varnostni napotki

OPOZORILO! Nevarnost električnega udara, požara in/ali eksplozije
Neupoštevanje opozoril v nadaljevanju lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt.

> Uporabljajte samo nadomestne dele in komponente Dometic, ki so bili posebej odobreni za uporabo s to napravo.
> Poskrbite, da namestitev, spreminjanje, prilagajanje, servisiranje ali vzdrževanje naprave ne bo napačno.
> Izdelka ne spreminjajte.
> Pri diagnosticiranju in/ali nastavljanju sestavnih delov na napajalni enoti bodite previdni.
> Pred vzdrževanjem odklopite vse oddaljene vire električnega napajanja.

OBVESTILO! Nevarnost poškodb
Neupoštevanje te opombe lahko povzroči zamrzovanje vode v tuljavi kondenzatorja in okvaro enote.
Klimatske naprave ne uporabljajte v vodi, hladnejši od 38 °F (3 °C).

5 Ciljne skupine

Mehansko in električno namestitev naprave mora izvesti usposobljeni tehnik, ki je dokazal spretnosti in znanje glede sestave in delovanja navtične opreme in inštalacij, ki je seznanjen z veljavnimi predpisi, ki veljajo v državi, v kateri bo oprema vgrajena, ter je opravil varnostno usposabljanje za prepoznavanje in preprečevanje nevarnosti.

6 Predvidena uporaba

Kabinska krmilna enota Dometic Smart Touch uporablja mikrokrmilnik in je namenjena uporabi z direktno ekspanzijo (DX), klimatskimi napravami s povratnim ciklom in sistemi s hlajeno vodo (CW).

Kabinska krmilna enota Smart Touch zagotavlja 22 programirljivih parametrov za namestitve po meri, med drugim način razvlaževanja za nadzor relativne vlažnosti in odtaljevanja za preprečevanje nabiranja ledu na tuljavi uparjalnika. Sistem nastavitve ohrani brez baterij in podpira omrežje z vodili CAN. Za nadaljnjo prilagoditev po meri so na voljo tudi dodatni senzorji.

Ta izdelek je primeren samo za predvideni namen in uporabo v skladu s temi navodili.

V tem navodilu so navedene informacije, ki jih je treba upoštevati za pravilno vgradnjo in/ali delovanje izdelka. Aparat zaradi slabe vgradnje in/ali nepravilne uporabe oziroma vzdrževanja ne bo dobro deloval in se lahko pokvari.

Proizvajalec ne sprejema nobene odgovornosti za telesne poškodbe ali poškodbe izdelka, do katerih pride zaradi:

- napačne namestitve, sestave ali priklopa, vključno s previsoko napetostjo;
- neustreznih vzdrževalnih del ali uporabe neoriginalnih nadomestnih delov, ki jih ni dobavil proizvajalec;
- sprememb izdelka brez izrecnega dovoljenja proizvajalca;
- uporabe za namene, ki niso opisani v navodilu.

Družba Dometic si pridržuje pravico do spremembe videza in specifikacij izdelka.

7 Tehnični opis

7.1 Kako deluje navtična klimatska naprava

V tem razdelku je opisan vpliv morske vode na krmilni sistem navtične klimatske naprave.

- **Način hlajenja.** Klimatska naprava najučinkoviteje deluje pri temperaturah morske vode pod 90 °F (32 °C). Pri višjih temperaturah morske vode naprava deluje z

zmanjšano zmogljivostjo. Višje temperature morske vode lahko povzročijo izklop naprave zaradi visokega tlaka.

- **Način gretja** . Ob hladnejši morski vodi je na voljo manj toplote, zato se učinkovitost gretja zmanjša. Polna zmogljivost gretja nastopi ob temperaturi morske vode približno 55 °F (13 °C). Učinkovitost se zmanjša na približno 50 % nazivne zmogljivosti pri temperaturi vode 40 °F (4 °C). Pri temperaturah vode pod 40 °F (4 °C) je lahko tlak v sistemu tako majhen, da se enota ob napaki zaradi nizkega tlaka izklopi. Ta težava je še večja, če je hkrati tudi kabina hladna. Za dodatne informacije glejte Odpravljanje težav.

7.2 Orodje in material

Dometic priporoča, da za montažo naprave uporabite orodje in material v nadaljevanju:

Priporočeno orodje	
Križni izvijač	Žaga
Zaščitna očala	Termalna pasta
Multimeter	

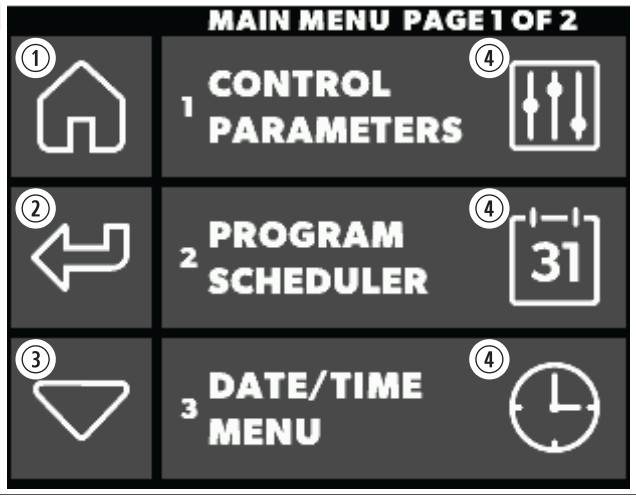
Dodatni deli	**DX**	**CW**
Potrebni za namestitve CW (niso priloženi)		
Senzor temperature vstopne vode		X
Dodatni deli		
Senzor temperature zunanjega zraka (OAT)	X	X
Senzor temperature zraka v prostoru	X	X
Kombinirani senzor temperature v prostoru/relativne vlažnosti	X	X
Senzor spodnje mejne vrednosti temperature morske vode	X	
Senzor vode za zaščito črpalke	X	

NASVET Največja dolžina kabla za zaslon in senzorje je 75 ft (22,9 m). Dodatni deli niso priloženi standardnemu paketu krmilne enote.

7.3 Razlaga zaslona z osnovnim menijem

To zaslon je primer tipičnega zaslona z menijem in gumbi za krmarjenje. Dejanski zasloni z meniji so lahko videti drugače.

1

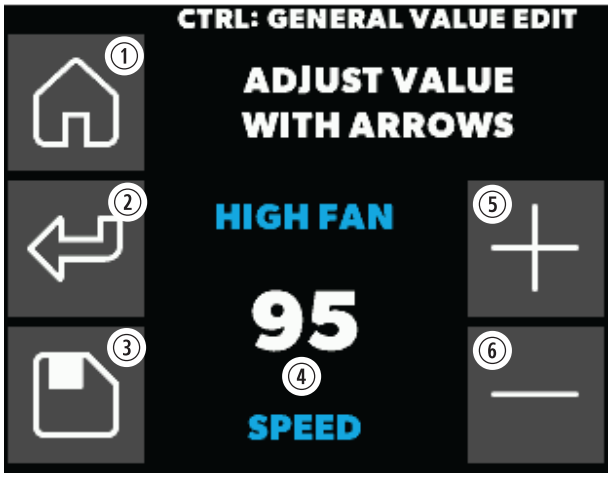


Št.	**Tipka**	**Opis**
1	Začetni zaslon	Vrnitev na začetni zaslon.
2	Nazaj	Vrnitev na prejšnji zaslon ali meni.
3	Pomik navzdol	Pomik na naslednjo stran z možnostmi nastavitev.
4	Možnosti osnovnega menija	Izbira možnosti menija, ki jih želite spremeniti.

7.4 Razlaga zaslona z nastavitvami

Ta zaslon je primer tipičnega zaslona z nastavitvami. Dejanski zasloni z nastavitvami so lahko videti drugače.

2

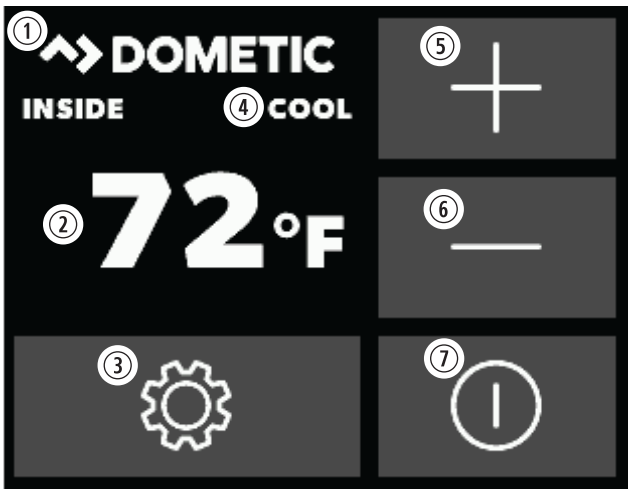


Št.	**Tipka**	**Opis**
1	Začetni zaslon	Vrnitev na začetni zaslon.
2	Nazaj	Vrnitev na prejšnji zaslon ali meni.
3	Shrani	Shraniti prikazano vrednost.
4	Prikaz vrednosti	Prikazuje trenutno vrednost elementa ali parametra.
5	Navzgor	Poveča vrednost nastavitve za eno stopinjo ob vsakem pritisku in spustu.
6	Navzdol	Zmanjša vrednost nastavitve za eno stopinjo ob vsakem pritisku in spustu.

7.5 Razlaga začetnega zaslona

Ob vklopu kabinske krmilne enote Smart Touch se prikaže spodnji začetni zaslon.

3

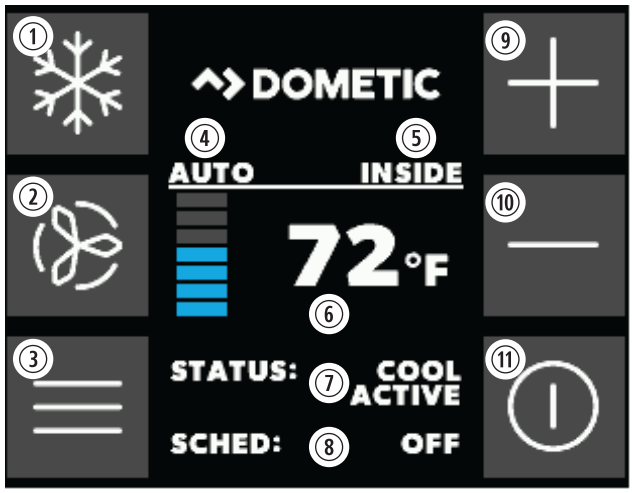


Št.	Tipka	Opis
1	Prisilno mirovanje	Takojšen vklop načina mirovanja s pritiskom in spustom ikone, če je vklopljena/omogočena zakasnitev mirovanja.
2	Temperatura	Kroženje po razpoložljivih nastavitvah vrednosti (notranja in zunanja temperatura, temperatura delovanja, vode in vlage) s pritiskanjem in izpuščanjem.
3	Osnovni zaslon	Prikaz osnovnega zaslona s pritiskom in spustom.
4	Stanje	Prikaz stanja sistema (izklopljen, čakanje, aktiven, v pripravljenosti, okvara).
5	Navzgor	Prikaz nastavljene vrednosti s pritiskom in spustom. Če želite nastavljeno vrednost povečati, pritisnite in spustite ikono za povečanje vrednosti kolikor krat želite. Nastavljena vrednost se ob vsakem pritisku in spustu poveča za eno stopnjo.
6	Navzdol	Prikaz nastavljene vrednosti s pritiskom in spustom. Če želite nastavljeno vrednost povečati, pritisnite in spustite ikono za zmanjšanje vrednosti kolikor krat želite. Nastavljena vrednost se ob vsakem pritisku in spustu zmanjša za eno stopnjo.
7	Vklop/izklop	Preklapljanje med vklopom in izklopom s pritiskom in spustom ikone.

7.6 Razlaga osnovnega zaslona

Na osnovni zaslon lahko pridete z začetnega zaslona in z njega dostopate do najosnovnejših funkcij ter do menija z več možnostmi.

4



Št.	Tipka	Opis
1	Način	Sprememba trenutno aktivnega načina s pritiskom in spustom.
	Samodejno	Preklop na hlajenje ali gretje glede na nastavljeno temperaturo.
	Hlajenje	Prikazuje, da je sistem v načinu hlajenja, ali ko je enota v ciklu hlajenja med samodejnim delovanjem.
	Ogrevanje	Prikazuje, da je sistem v načinu gretja, ali ko je enota v ciklu gretja med samodejnim delovanjem.
	Pomožno gretje	Prikazuje, da je sistem v načinu gretja samo pomožnim grelnikom, ali ko je enota v ciklu pomožnega gretja med samodejnim delovanjem.
	Razvlaževanje	Uravnavanje vlažnosti, ko v plovilu ni nikogar.
2	Način delovanja ventilatorja	Kroženje po nizki, srednji, visoki in samodejni hitrosti ventilatorja s pritiskom in spustom.
3	Glavni meni	Prikaz glavnega menija s pritiskom in spustom.
4	Indikator hitrosti in načina delovanja ventilatorja	Nad črto je prikazano, ali je nastavitev hitrosti ventilatorja samodejna ali ročna. Pod črto je prikazana trenutna hitrost ventilatorja.
5	Indikator senzorja	Prikazuje, katera temperatura je prikazana (notranja, zunanja, delovna ali temperatura vode) glede na nameščene senzorje.
6	Indikator temperature	Prikaz temperature na podlagi indikatorja senzorja.
7	Stanje	Prikazuje, ali je prišlo do napake.
8	Urnik	Prikazuje, ali je vklopljen urnik delovanja, ter posamezne ure in dneve.
9	Navzgor	Poveča vrednost nastavitve za eno stopinjo s pritiskom in spustom.
10	Navzdol	Zmanjša vrednost nastavitve za eno stopinjo s pritiskom in spustom.
11	Vklop/izklop	Preklapljanje med stanjem delovanja in izključenosti.

8 Namestitev in nastavitev

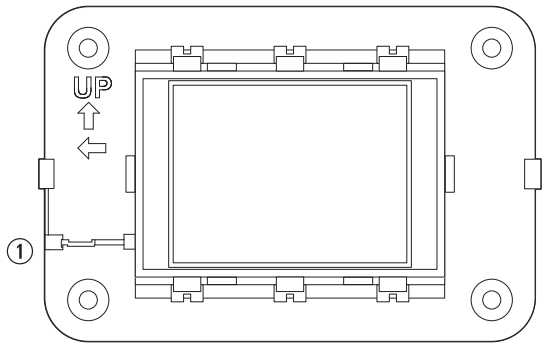
OPOZORILO! Nevarnost električnega udara
Namestitev lahko izvede samo usposobljen električar.

OBVESTILO! V sistem vgrajeni senzor temperature zraka se nahaja v zaslonu upravljalne plošče.

- Zaslon mora biti nameščen na notranjo steno v višini oči.
- Ne namestite ga na neposredno sončno svetlobi ali v omaro.
- Če teh pogojev ni mogoče izpolniti, kupite dodatni senzor temperature zraka v prostoru in ga namestite v odvod zraka iz prostora.
- Zaslona ne namestite z električnim vijačnikom in vijakov ne zatisnite prekomerno, ker se lahko ob tem zaslon poškoduje.
- Kablov senzorja ne namestite s spenjanjem.

8.1 Izbiranje mesta za namestitev

5



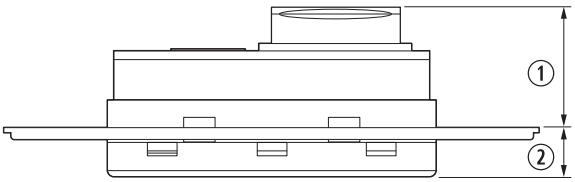
1	Senzor temperature

1. Pred namestitvijo kontrolne plošče razmislite o mestu namestitve. Senzor temperature zraka, ki je vgrajen v zaslon, zagotavlja odlično zaznavanje temperature zraka v prostoru, če je ustrezno nameščen na pravilnem mestu. Kje v zaslonu se senzor nahaja, si oglejte na sliki 9 v poglavju Namestitev plošče zaslona.
2. • Zaslon namestite na notranjo steno nekoliko nad sredino višine kabine.
   • Izberite mesto, kjer zrak prosto kroži in senzor temperature lahko najbolje zaznava povprečno temperaturo.
   • Zaradi dolžine kabla zaslona izberite mesto, ki od klimatske naprave oddaljeno ni oddaljeno več kot 15 ft (4,6 m) (na voljo so tudi dolžine po meri).
   • Zaslona ne namestite na mesto, kjer je izpostavljen neposredni sončni svetlobi, v bližino naprav, ki proizvajajo toploto, ali na notranjo steno, kjer bi lahko toplota, ki nastaja za njo, vplivala na delovanje.
   • Zaslona ne namestite na mesto, kjer je izpostavljen dovodu zraka, nad ali pod rešetko dovoda ali odvoda zraka, za vrata, v kot, pod stopnice ali na mesto, kjer zrak ne kroži prosto.

NASVET Če zaslona ne morete namestiti na primerno mesto, namestite dodatni senzor temperature zraka v prostoru.

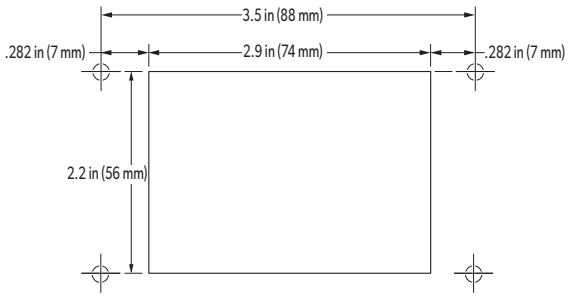
8.2 Namestitev plošče zaslona

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Naredite izrez za ploščo zaslona širok 2,9 in (74 mm) in visok 2,2 in (56 mm).
2. 8-pinski priključek zaslonskega kabla priklopite v zgornjo desno vtičnico na tiskanem vezju v električni omarici.
3. Drugi konec kabla priklopite v hrbtno stran zaslona.
4. Zaslon pritrdite na notranjo pregradno steno s štirimi priloženimi vijaki.
5. Ko je zaslon trdno nameščen, okoli njega namestite še okvir in ga pritisnite, da se zaskoči.

8.3 Namestitev dodatne senzorske strojne opreme

8.3.1 Senzor temperature zraka v prostoru

NASVET Dodatni senzor temperature je lahko od klimatske naprave oddaljen največ 7 ft (2,1 m), kolikor znaša standardna dolžina kabla.

1. Senzor namestite za rešetko odprtine za povratni tok zraka.
2. 6-pinski priključek priklopite v notranji vtič **#**J3 v zgornjem levem kotu tiskanega vezja.

8.3.2 Senzor temperature zunanjega zraka

NASVET Na voljo so različno dolgi kabli senzorja.

1. Senzor namestite zunaj, vendar ne na neposredni sončni svetlobi.
2. Kabel priklopite v vtič za temperaturo zunanjega zraka (OAT) **#**P6.

8.3.3 Senzor temperature v prostoru/relativne vlažnost

NASVET Upravljalna plošča samodejno zazna senzor in takoj začne meriti vlažnost.

1. Senzor namestite na isto mesto kot dodatni senzor temperature notranjega zraka.
2. 6-pinski priključek priklopite v notranji vtič za notranjo temperaturo na robu tiskanega vezja.

8.3.4 Senzor vode za zaščito črpalke – samo pri sistemih DX

NASVET Senzor je treba omogočiti s funkcijo "Zaščita črpalke". Glejte razdelek "Razlaga nastavitev delovanja sistemov DX".

1. Senzor namestite na izpust tuljave kondenzatorja in ga ovijte s toplotno izolacijo.
2. Senzor priklopite v vtič H2O OUT #P5.

8.3.5 Senzor spodnje mejne vrednosti temperature morske vode – samo pri sistemih DX

Namestite dodatni senzor DX za preverjanje temperature morske vode, ki vstopa v klimatsko napravo.

1. Senzor namestite v neposredni stik z bakreno cevjo in pri tem uporabite termalno pasto za dober prenos toplote.
2. Kabel senzorja pritrdite z lepilnim trakom za preprečitev vlečenja kabla in nenamernega premikanja senzorja.
3. 2-pinski priključek senzorja priklopite v vtičnico za iztok krogotoka vode (modra) na tiskanem vezju.

8.3.6 Senzor temperature vstopne vode – samo sistemi CW

To je dodatni senzor za sisteme CW, ki ga lahko vgradite za preverjanje temperature vode.

1. Poskrbite, da je senzor v dobrem stiku z bakreno cevjo.
2. Senzor namestite na dovod ohlajene vode na enoti za obdelavo zraka.
3. Kabel senzorja za dovod vode priklopite v vtič H2O IN # P4.

NASVET Ne namestite ga na gumijasto cev.

9 Priprava sistema na prvo uporabo

OBVESTILO! Enote ne izklopite in je potem takoj ponovno vklopite. Počakajte vsaj 30 sekund, da se tlak hladilnega sredstva izenači.

9.1 Postopek pred prvo uporabo

V tem razdelku je opisan postopek pred prvo uporabo za testiranje glavnih vhodov in izhodov novega sistema. Postopek zagotavlja tudi vodenje pri izbiri pomembnih nastavitev sistema.

- Pritisnite gumb **Home** za izhod iz postopka.
- Pritisnite puščico **Back** za izhod iz postopka in vrnitev v meni.
- Pritisnite puščico **Down** za nadaljevanje na naslednji korak.

NASVET Postopek pred prvo uporabo je različen pri sistemih CW in DX.

Za začetek postopka pred prvo uporabo:

1. Poskrbite, da je krogličnі ventil/čep za zajem morske vode odprt.
2. Prepričajte se, da je krmilna enota izklopljena.
3. Vklopite odklopnik klimatske naprave in odklopnik črpalke morske vode, če je nameščen.
4. Vklopite krmilno enoto.
5. Pritisnite ikono **Fan** in preverite, ali ventilator deluje in ali je pretok zraka skozi mrežo za dovajanje zraka enakomeren.
6. Za zagon kompresorja in črpalke morske vode izberite nižjo vrednost nastavitve temperature od trenutne temperature v kabini.
7. Preverite, ali je pretok vode iz izlivne odprtine enakomeren in neprekinjen.
8. Preverite, ali je pretok zraka skozi mrežo za dovod zraka enakomeren.

   Če enota ne deluje pravilno, glejte razdelek "Odpravljanje težav".

9.2 Postopek pred prvo uporabo pri sistemih CW in DX

Postopek pred prvo uporabo se razlikuje glede na to, ali gre za sistem klimatske naprave s hlajeno vodo (CW) ali neposredno ekspanzijo (DX).

V naslednjih preglednicah je pojasnjen postopek za sistem CW, ki mu sledi postopek za sistem DX.

Sistema CW in DX – zasloni postopka pred prvo uporabo od 1 do 5	
Zaslon	**Opis**
1	Uvod in konfiguracija sistema Zaznane so naslednje sistemske komponente, ki jih je treba konfigurirati: • Sistem s hlajeno vodo in električnim grelnikom • Priključen je dodatni senzor temperature zraka • Sistem z neposredno ekspanzijo brez električnega grelnika Za spremembo teh nastavitev: 1. Zaprite postopek pred prvo uporabo. 2. Nastavitve parametre programa. 3. Nato ponovno zaženite postopek pred prvo uporabo. 4. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Če uporabljate senzor v zaslonu, pazite, da zaslon ni nameščen na neposredni sončni svetlobi, v bližini zunanjih vrat ali dovoda zraka. 2. Če uporabljate dodatni senzor temperature zraka, se prepričajte, da je nameščen v povratni tok zraka. 3. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilator zdaj deluje z zgoraj navedeno hitrostjo. Preverite, ali sta dovodni tok zraka in jakost šuma ustrezna. Za spremembo teh nastavitev: 1. Zaprite postopek pred prvo uporabo. 2. Nastavitve parametre programa. 3. Nato ponovno zaženite postopek pred prvo uporabo. 4. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilator zdaj deluje z zgoraj navedeno hitrostjo. Preverite, ali sta dovodni tok zraka in jakost šuma ustrezna. Za spremembo teh nastavitev: 1. Zaprite postopek pred prvo uporabo. 2. Nastavitve parametre programa. 3. Nato ponovno zaženite postopek pred prvo uporabo. 4. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
5	**High Fan Speed Test** Ventilator zdaj deluje z zgoraj navedeno hitrostjo. Preverite, ali sta dovodni tok zraka in jakost šuma ustrezna. Za spremembo teh nastavitev: 1. Zaprite postopek pred prvo uporabo. 2. Nastavitve parametre programa. 3. Nato ponovno zaženite postopek pred prvo uporabo. 4. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.

Samo sistem CW – zasloni postopka pred prvo uporabo od 6 do 10	
Zaslon	**Opis**

Samo sistem CW – zasloni postopka pred prvo uporabo od 6 do 10	
6	**Water Temperature Sensor** Izmerjena temperatura vode je 49 °F (9 °C). Razlika med temperaturo vode in temperaturo zraka v prostoru mora biti večja od nastavitve temperaturne razlike, pri kateri se odpre ventil. 1. Zaprite postopek pred prvo uporabo. 2. Nastavitve parametre programa. 3. Nato ponovno zaženite postopek pred prvo uporabo. 4. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
7	**Water Valve Test** Zdaj poteka preskus izhoda vodnega ventila, zato je izhod ventila pod napetostjo. 1. Prepričajte se, da je ventil odprt in da je zrak iz dovoda hladnejši od sobne temperature. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
8	**Electric Heater Test** Zdaj poteka preskus izhoda električnega grelnika, zato je električni grelnik pod napetostjo. 1. Prepričajte se, da je grelnik deluje in da je zrak iz dovoda toplejši od sobne temperature. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Zdaj poteka preskus izhoda pomožnega grelnika, zato je pomožni grelnik pod napetostjo. 1. Prepričajte se, da je grelnik deluje in da je zrak iz dovoda toplejši od sobne temperature. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
10	**Pass Confirmation** Postopek pred prvo uporabo je s tem zaključen. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.

Samo sistem DX – pregledi v postopku pred prvo uporabo od 6 do 11	
Zaslon	**Opis**
6	**Fault Check** Ni zaznanih napak. Če je v sistemu nizkotlačno stikalo, preverite, ali je povezano s kabli in je mostiček za obvod njegovega vklopa na glavni plošči prekinjen. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
7	**Pump Test** Zdaj poteka preskus črpalke morske vode, zato je črpalka morske vode pod napetostjo. 1. Preverite, ali je črpalka morske vode vklopljena in črpa vodo skozi izlivno odprtino. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
8	**Cool Test** Zdaj poteka preskus hladilnega cikla in kompresor se mora zagnati v 15 sekundah. 1. Preverite, ali kompresor deluje in ali je zrak iz dovoda hladnejši od sobne temperature. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
9	**R/C Heat Test** Zdaj poteka preskus ogrevanja s povratnim ciklom, zato se mora kompresor zagnati v 15 sekundah. 1. Preverite, ali kompresor deluje in ali je zrak iz dovoda toplejši od sobne temperature. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.

Samo sistem DX – pregledi v postopku pred prvo uporabo od 6 do 11	
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Zdaj poteka preskus izhoda pomožnega grelnika, zato je pomožni grelnik pod napetostjo. 1. Preverite, ali grelnik deluje in ali je zrak iz dovoda toplejši od sobne temperature. 2. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.
11	**Pass Confirmation** Čestitamo! Postopek pred prvo uporabo je s tem zaključen. Za nadaljevanje pritisnite gumb **Down**.

10 Uporaba

V tem razdelku so opisane funkcije delovanja.

- Spremenljivke, kot so napeljava kanalov, mesto senzorja in razporeditev sistema, vplivajo na delovanje sistema.
- Krmilna enota ima privzete nastavitve shranjene v trajnem pomnilniku, od koder jih je mogoče priklicati.

Nove nastavitve po reprogramiranju je mogoče shraniti v pomnilnik in jih nato kadar kolik priklicati ter shraniti. Za uporabo reprogramiranih nastavitev izberite **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Za dodatne informacije glejte "Razlaga pomnilnika z nastavitvami".

10.1 Razlaga ciklov delovanja

V tem razdelku je opisano, kako se sistem odziva med normalnimi cikli ogrevanja in hlajenja.

Samodejni način

Gretje in hlajenje se izvaja po potrebi.

Cikel hlajenja se zažene, ko temperatura v kabini preseže nastavljeno vrednost za 2 °F (1 °C), in deluje, dokler temperatura ne doseže nastavljene vrednosti. V razdelku navodil z opisom nastavitve temperaturnega razpona nastavljene vrednosti si preberite, kako to odstopanje temperature zmanjšati na 1 °F (0,5 °C).

Za preklop s hlajenja na gretje se mora temperatura v kabini znižati pod vrednost nastavitve za vsaj 4 °F (2 °C). Če je potrebno ogrevanje, se cikel ogrevanja prav tako zažene, ko je temperatura v kabini nižja od nastavljene vrednosti za 2 °F (1 °C), in deluje, dokler temperatura ne doseže nastavljene vrednosti.

Za preklop z gretja na hlajenje mora biti temperatura v kabini vsaj 4 °F (2 °C) višja od nastavljene vrednosti.

Način hlajenja ali ogrevanja

- Če je izbran način hlajenja, poteka samo hlajenje.
- Če je izbran način ogrevanja, poteka samo ogrevanje.

Navodila za zmanjšanje tega razpona na 1 °F (1 °C) si preberite v razdelku Nastavitev temperaturnega razpona nastavljene vrednosti.

Ko je dosežena nastavljena vrednost ogrevanja oz. hlajenja, se kompresor izklopi, ventilator pa začne delovati z nizko hitrostjo.

Če je izbrana ročna nastavitev hitrosti ventilatorja, se njegova hitrost ne spremeni. Za dodatne informacije o teh funkciji glejte "Razlaga načinov delovanja".

Sistemi CW

Ta razdelek velja samo za sisteme CW.

- Temperaturo vode si lahko ogledate, če ikono indikatorja temperature pritiskate, dokler se ne prikaže temperatura vode. Ventilator deluje z nizko hitrostjo, dokler ni na voljo ustrezna temperatura vode. Ko ogrevanje ni na voljo (zaradi nezadostne

temperature vode), je dovajanje toplote mogoče samo, če je vgrajen in programiran dodatni električni grelnik.
- Ustrezna temperature vode za ogrevanje ali hlajenje se določi z nastavitvijo razlike temperature vode v parametrih upravljanja CW. Privzeta tovarniška nastavitev je 15 °F (8 °C) temperaturna razlika od temperature zraka v okolici.

Povratni ventil

Ta razdelek velja samo za sisteme DX.

- Ko je sistem zagnan in je potrebno ogrevanje ali hlajenje, se povratni ventil preklopi v nasprotni način zaradi zmanjšanja prenapetosti ob zagonu kompresorja.
- Ko je potreben cikel hlajenja ali ogrevanja in je sistem pred tem izklopljen manj kot pet minut.
- Ko uporabnik cikel prekine na plošči zaslona s pritiskom ikone za vklop/izklop ali s spremembo vrednosti nastavitve.

10.2 Razlaga načinov delovanja

Izklop

Vsi izhodi krmilne enote se izklopijo. Vse nastavitve se shranijo v trajni pomnilnik.

Vklop

Ustrezni izhodi so pod napetostjo in na zaslonu je prikazano trenutno stanje delovanja. Vzpostavijo se parametri delovanja in programa, ki so se nazadnje shranili med prejšnjim delovanjem enote.

Samodejno

Sistem zagotavlja ogrevanje in hlajenje po potrebi. Ikona samodejnega načina prikazuje temperaturo v kabini v izbranem načinu, ki se privzeto ohranja v razponu 2 °F (1 °C) od nastavljene vrednosti. Glejte razdelek Nastavitev temperaturnega razpona nastavljene vrednosti za navodila, kako ta razpon zmanjšati na 1 °F (1 °C). Če je sistem pravkar hladil, se mora temperatura v kabini spustiti pod nastavljeno vrednost za vsaj 4 °F (2 °C), preden sistem preklopi s hlajenja na ogrevanje. Če je sistem pravkar ogreval, mora biti za preklop z gretja na hlajenje temperatura v kabini prav tako vsaj 4 °F (2 °C) višja od nastavljene vrednosti. To preprečuje, da bi sistem po nepotrebnem preklapljal med ogrevanjem in hlajenjem zaradi manjših temperaturnih nihanj.

Hlajenje

Prikazana je ikona načina hlajenja, in ko je potrebno, deluje samo hladilni sistem. Če temperatura okolice pade pod nastavljeno vrednost, sistem ne bo samodejno preklopil v način ogrevanja.

Ogrevanje

Prikazana je ikona načina hlajenja, in ko je potrebno, deluje samo grelni sistem. Če se temperatura okolice dvigne nad nastavljeno vrednost, sistem ne bo samodejno preklopil v način hlajenja.

Razvlaževanje

Način razvlaževanja pomaga ohranjati vlažnost, ko nikogar ni na plovilu ali v določeni kabini.

Način razvlaževanja tudi preprečuje padec temperature v plovilu ali v določeni kabini pod minimalno temperaturo in tako preprečuje, da bi vsebina zamrznila. Ob nizkih temperaturah je razvlaževanje običajno manj pomembno, pomembnejše pa je ohranjanje minimalne temperature. Razpon spremembe je 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Če želite spremeniti tovarniško privzeto vrednost 50 °F (10 °C) na drugačno temperaturo, glejte razdelek v navodilih Minimalna temperatura v načinu razvlaževanja.

Ko je krmilna enota v stanju delovanja, pritiskajte ikono načina, dokler se ne prikaže način razvlaževanja. Ko je način razvlaževanja omogočen, ventilator poganja kroženje zraka 30 min . V tem času senzor izmeri temperaturo zraka in jo shrani v pomnilnik. Po 30 min se zažene hladilni cikel, ki je aktiven, dokler se temperatura ne zniža za 2 °F (1 °C) ali do časa delovanja hladilnega cikla največ eno uro.

Štiri ure po doseženi temperaturi ali ko poteče časovna omejitev hladilnega cikla, se cikel ponovi.

Če je temperatura po 30 min kroženja zraka z ventilatorjem doseže ali preseže privzeto tovarniško nastavitev 50 °F (10 °C), se zažene hladilni cikel in deluje, kot je opisano zgoraj.

Če pa je temperatura nižja od 50 °F (10 °C), se zažene ogrevalni cikel. Ogrevalni cikel poteka, dokler temperatura ne doseže 50 °F (10 °C) oziroma največ eno uro.

NASVET Samo za sisteme DX: Pri sistemih, konfiguriranih s povratnim ciklom ogrevanja, se ogrevalni cikel v načinu razvlaževanja ne bo vklopil, dokler je temperatura okolice nižja od 40 °F (4 °C). To preprečuje, da bi navitje kondenzatorja zmrznilo. Sistemi, konfigurirani s pomožnim električnim grelnikom, delujejo v ogrevalnem ciklu načina razvlaževanja ne glede na temperaturo v kabini.

Ko je krmilna enota v načinu razvlaževanja, je prikazana beseda **`Dehumidify`**. Če je priključen dodatni senzor vlažnosti, ki deluje v načinu hlajenja, beseda utripa.

10.3 Razlaga načinov delovanja ventilatorja

Samodejno

Samodejni način delovanja ventilatorja omogoča kabinski krmilni enoti Smart Touch določitev potrebne hitrosti ventilatorja na podlagi temperaturne razlike. To omogoča ravnotežje med najučinkovitejšim nadzorom temperature ter počasnejšimi in tišjimi hitrostmi ventilatorja.

Na voljo so tri samodejne hitrosti ventilatorja: visoka, srednja in nizka hitrost.

Za izbiro samodejnega načina delovanja ventilatorja pritisnite in spustite ikono **`Fan`**, dokler se nad grafikonom ne prikaže beseda **`Auto`**.

ročno

Ročni način delovanja ventilatorja ohranja izbrano želeno hitrost ventilatorja. Ko je izbrana ročna nastavitev hitrosti ventilatorja, vrstični grafikon prikazuje hitrost ventilatorja. Velikost vrstice se povečuje skupaj z nastavitvijo hitrosti.

Na voljo so tri ročne nastavitve hitrosti ventilatorja: visoka, srednja in nizka hitrost.

Za ročno izbiro hitrosti ventilatorja pritiskajte in izpuščajte ikono **`Fan`**, dokler ne dosežete želene hitrosti.

Samo ventilator

Način delovanja samo ventilatorja je namenjen kroženju zraka, ko hlajenje oz. ogrevanje ni potrebno.

1. Začnite v stanju izključenosti ventilatorja ter pritiskajte in izpuščajte ikono **`Fan`**, dokler ne dosežete želene hitrosti ventilatorja.
2. Če ikono pritisnete in spustite še četrtič, se ventilator izklopi ali preide v samodejni način delovanja.

NASVET Ob vklopu krmilna enota preklopi ventilator v samodejni način delovanja ali v zadnjo izbrano nastavitev ročnega načina delovanja ventilatorja.

Ciklično delovanje ventilatorja

Ventilator pri cikličnem delovanju deluje samo med cikli ogrevanja ali hlajenja.

Če ventilator uporabljate z izbirnim električnim grelnikom, ventilator ostane vklopljen še štiri minute po izklopu grelnika.

Neprekinjeno delovanje ventilatorja

V neprekinjenem načinu delovanja ventilator deluje neprekinjeno, dokler je sistem v stanju delovanja.

11 Parametri upravljanja

V tem razdelku so opisane nastavitve, ki so na voljo v različnih menijih programske opreme.

OBVESTILO! Če je enota samo hladilna (nima povratnega ventila), spremenite nastavitev delovanja DX Heat Pump/Cool-Only Mode na "Cool Only".

- Ko je ta parameter nastavljen, je izbira načinov delovanja omejena na izklop, hlajenje, izbirno pomožno gretje in razvlaževanje.
- Če tega ne upoštevate, bo enota v obeh načinih hladila. Glejte Heat Pump/Cool-Only Mode v razdelku Razlaga nastavitev delovanja sistemov DX.

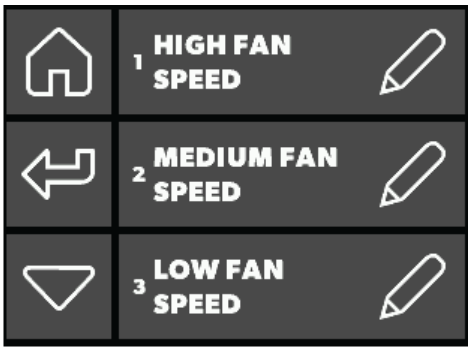
OBVESTILO! Če ima klimatska naprava enofazni motor z zasenčenimi poli (SP) za ventilator, morate programirati "SP" v splošno nastavitev 8 (tip motorja ventilatorja) pred uporabo opreme.

- Enota SP ima motor z nadgrajenim ventilatorjem puhala. Vendar je v puhalu motor s stalnim kondenzatorjem (SC) za visoko hitrost (HV) ventilatorja, v številki modela enote pa je oznaka "VTD" ali "HV".
- To splošno nastavitev reprogramirajte samo, če **nimate** puhala HV.

11.1 Razlaga splošnih nastavitev

V tem poglavju so opisane možnosti, ki so na voljo v splošnih nastavitvah. Če želite poiskati zaslon s splošnimi nastavitvami:

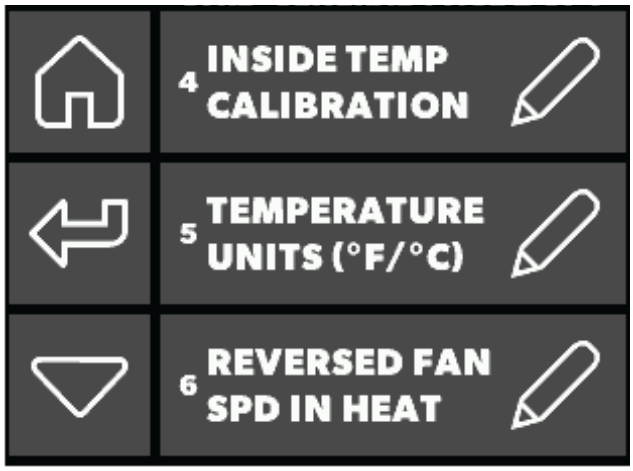
8



Izbira	Opis	Ukrep
High Fan Speed	Nastavitev omejitve visoke hitrosti ventilatorja od 35 do 95. Večja kot je številka, večja je hitrost ventilatorja in obratno.	1. Pritisnite **Main Menu.**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite **General Settings**. 4. Nato pritisnite ikono **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Nastavitev omejitve srednje hitrosti ventilatorja od 32 do 85. Večja kot je številka, večja je hitrost ventilatorja in obratno.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite **General Settings**. 4. Nato pritisnite ikono **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Nastavitev omejitve nizke hitrosti ventilatorja od 30 do 75. Nastavite večjo številko za večjo hitrost ventilatorja ali manjšo številko za manjšo hitrost ventilatorja.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite **General Settings**. 4. Nato pritisnite ikono **Low Fan Speed**.

Za izbiro 4, 5 in 6

9

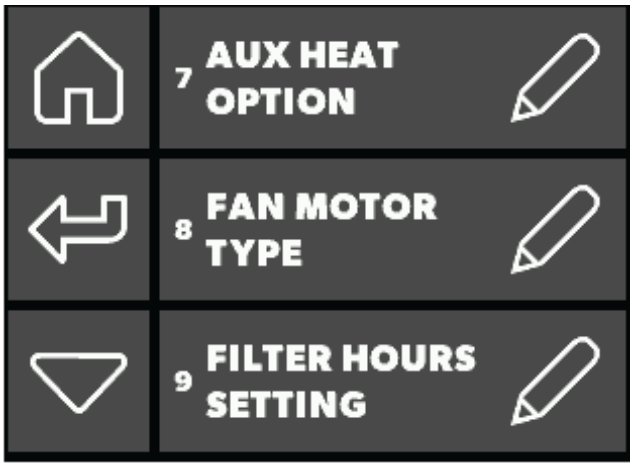


Izbira	Opis	Ukrep
Inside Temp Calibration	Umerjanje v zaslon vgrajenega senzorja temperature ali dodatnega senzorja temperature notranjega zraka v območju ± 50 °F (± 10 °C)	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite **General Settings**. 4. Nato pritisnite ikono **Inside Temp Calibration**. 5. Nastavite parameter ± 50 °F (± 10 °C), da bo prikazana pravilna temperatura v prostoru.
	NASVET Koraki nastavljanja temperature so v °F, tudi ko so v upravljalni plošči nastavljene °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Sprememba enot temperature s privzetih F na C. Meritve v stopinjah Celzija so prikazane z desetinkami (na primer 2,2 °). "Auto" pomeni "samodejno s frekvenco električnega omrežja", pri čemer 60 Hz enote samodejno nastavi na enote Fahrenheita (F), 50 Hz pa na enote Celzija (C).	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite **General Settings**. 4. Nato pritisnite ikono **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Izboljša moč gretja v hladnejših okoljih. Ob samodejni hitrosti ventilatorja med gretjem se hitrost ventilatorja samodejno spreminja v načinu ogrevanja. Ventilator deluje hitreje ob približevanju nastavljeni vrednosti. Ventilator preklopi na nizko hitrost, ko je dosežena nastavljena vrednost, kompresor pa se izklopi.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite **General Settings**. 4. Nato pritisnite ikono **Reversed Fan Spd in Heat**.

NASVET Z znižanjem hitrosti ventilatorja, ko je kabina hladna, se zviša tlak v visokotlačni napeljavi, kar pomaga zvišati temperaturo ogrevanja. Povečanje hitrosti ventilatorja ob približevanju nastavljeni vrednosti hkrati zmanjša število nepotrebnih napak zaradi visokega tlaka. Ventilator je mogoče programirati, da deluje enako kot pri hlajenju, če izberete možnost Off, kar predstavlja normalno delovanje ventilatorja pri gretju s povratnim ciklom.

Za izbiro 7, 8 in 9

10

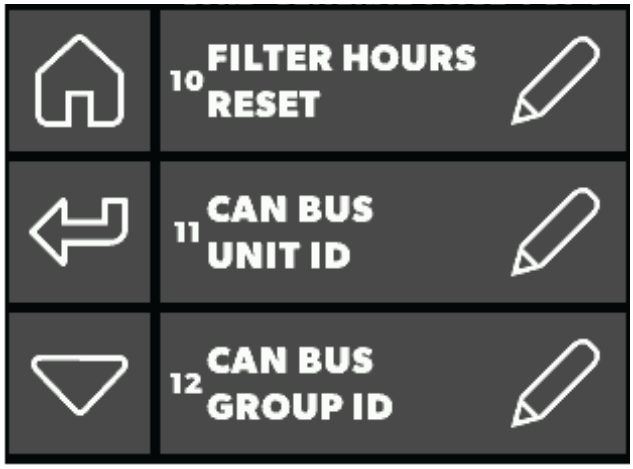


Izbira	Opis	Ukrep	
Auxiliary Heat Option	Omogoča dodatno gretje, odvisno od sistema (DX ali CW). Nastavite na On, če želite omogočiti ogrevanje s povratnim ciklom in pomožnim električnim grelnikom. Nastavite na Off, če želite ogrevanje samo s povratnim ciklom.	**Pri napravah DX** Omogoča uporabo dodatnega pomožnega električnega grelnika, če je nameščen. 1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Če ni nameščen, izberite **Off**. 3. Za uporabo ogrevanja s povratnim ciklom in pomožnim električnim grelnikom izberite **On**. 4. Izberite **Auxiliary Heat Option**, če želite omogočiti delovanje pomožnega električnega grelnika hkrati z ogrevanjem s povratnim ciklom, ko je vklopljena in potrebna funkcija za razvlaževanje. **NASVET** Ogrevanje s pomožnim grelnikom deluje tudi ob uporabi dodatne spremembe spodnje meje temperature morske vode ali funkcije za samodejni preklop, če je omogočena. Glejte nastavitev spodnje meje temperature morske vode	**Pri napravah CW** Omogoča uporabo dodatnega pomožnega električnega grelnika. 1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Za uporabo električnega grelnika in/ali vodnega grelnika izberite **On**. Nastavitev na On omogoča uporabo električnega grelnika sočasno z ventilom za vodo, ko je funkcija za razvlaževanje vklopljena in potrebna. Viličasti izhodni priključki kompresorja in pomožnega grelnika so pod napetostjo, ko je potrebno ogrevanje s sistemom CW ali ogrevanje s pomožnim električnim grelnikom. 3. Izberite **Off** (privzeto), če želite uporabljati samo gretje z vodo. **NASVET** Če potrebujete pomoč, se posvetujete s servisno službo Dometic ali s pooblaščenim servisnim tehnikom.

Izbira	Opis	Ukrep
Fan Motor Type	Pri klimah, ki imajo puhala z visoko hitrostjo zraka, uporabite privzeto nastavitev s stalnim kondenzatorjem.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Fan Motor Type**. **NASVET** Nastavitev spremenite na zasenčene pole samo, če ima enota motor ventilatorja z zasenčenimi poli, kar je mogoče prepoznati po motorju z nadgrajenim ventilatorjem puhala. **NASVET** Motor s stalnim kondenzatorjem pri enotah z visoko hitrostjo zraka se nahaja v puhalu, številka modela za enoto pa vključuje "VTD" ali "HV".
Filter Hours Setting	Omogoči opomnik za čiščenje ali zamenjavo zračnega filtra. Privzeta nastavitev je izklopljeno.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Filter Hours Setting**. 3. Izberite število obratovalnih ur, dokler se ne prikaže opomnik za filter. Za parameter so na voljo so izbire med 100 h in 2500 h . Po nastavitvi časovnik meri skupno število ur delovanja ventilatorja. Ko je nastavitev časovnika dosežena, začne ikona stanja hitro utripati, dokler opozorila ne izbrišete. Sobna temperatura je vseeno prikazana in sistem deluje normalno. 4. Za izbris in ponastavitev časovnika tapnite General Setting in nato Filter Hours Setting. **NASVET** Dometic priporoča, da zračni filter preverite vsaj vsakih 500 h ur obratovanja.

Za izbiro 10, 11 in 12

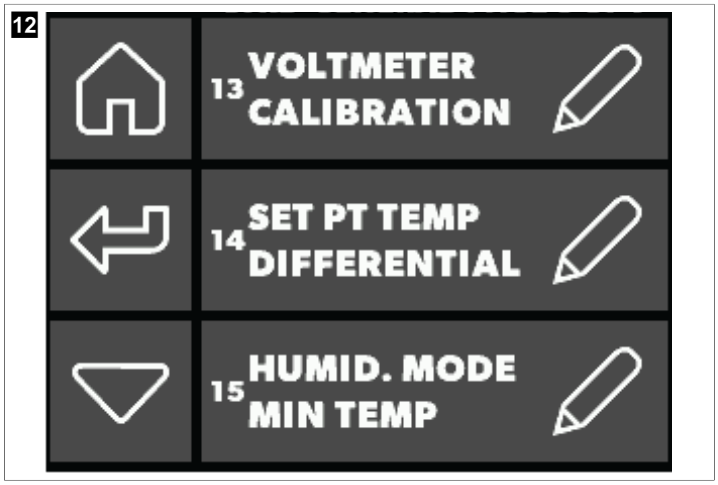
11



Izbira	Opis	Ukrep
Filter Hours Reset	Prikaže število ur za opomnik na filter, ki so pretekle od zagona oz. ponastavitve časovnika.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Filter Hours Reset**. 3. Pritisnite ikono **CLR**, če želite izbrisati opomnik. To ponastavi vrednost na 0 in ponastavi časovnik.

Izbira	Opis	Ukrep
CAN-bus Unit ID	Prikaže se samo, ko je na voljo omrežje vodil CAN in je kabinska krmilna enota Smart Touch priklopljena v upravljalno ploščo, povezano z omrežjem, prek podrejene plošče za vodilo CAN. Če je kabinska krmilna enota Smart Touch priklopljena v standardno upravljalno ploščo, ta parameter ni na voljo, zato je ikona zasenčena. Vsaka krmilna enota v istem omrežju vodil CAN mora imeti dodeljen enoznačni ID enote (0–255). Krmilna enota, nastavljena na 5, se na primer odziva na ukaze s ciljnim naslovom 5.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Prikaže se samo, ko je na voljo omrežje vodil CAN in je kabinska krmilna enota Smart Touch priklopljena v upravljalno ploščo, povezano z omrežjem, prek podrejene plošče za vodilo CAN. Če je kabinska krmilna enota Smart Touch priklopljena v standardno upravljalno ploščo, ta parameter ni na voljo, zato je ikona zasenčena. Dodelite naslov za skupino omrežja vodil CAN krmilne enote (0–255). Ta številka mora biti enolična in se mora razlikovati od vseh ID enot vodil CAN. Vse krmilne enote, nastavljene na 100, se na primer odzivajo na ukaze s ciljnim naslovom 100 (in se hkrati odzivajo tudi na ukaze, ki so naslovljeni na njihove individualne ID-je enot).	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **CAN-bus Group ID**.

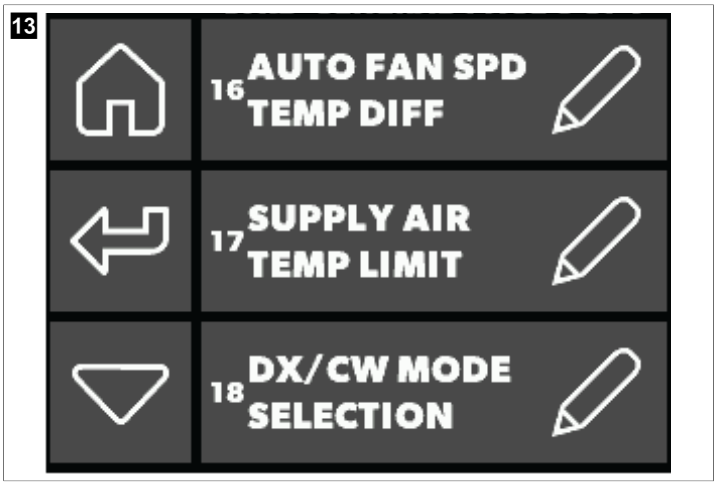
Za izbiro 13, 14 in 15



Izbira	Opis	Ukrep
Voltmeter Calibration	Prikaže se odčitana napetost v živo, kot jo odčita napajalno in logično tiskano vezje.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Voltmeter Calibration**. 3. Pritisnite ikono **UP** ali **Down** za umerjanje odčitkov napetosti v vodu. Umerjanje tega parametra zagotavlja natančnejšo raven napetosti pri izračunavanju prenizke napetosti. Ob prilagajanju tega parametra za referenco uporabljajte natančen voltmeter.

Izbira	Opis	Ukrep
Set Point Temperature Differential	Nastavitev temperaturne razlike v stopinjah Fahrenheita za vse načine delovanja: samodejno delovanje, hlajenje ali ogrevanje. Privzeto je ta parameter nastavljen na 2 °F (1 °C). Nastaviti ga je mogoče na 1 °F (1 °C) ali 2 °F (1 °C). V večini primerov je tovarniško privzeta nastavitev ustrezna za ohranjanje udobne temperature blizu želene nastavljene vrednosti. Če želite sobno temperaturo ohranjati bliže želeni nastavljeni vrednosti z manj odstopanja, parameter nastavite na 1 °F (1 °C). Pri tem se lahko pojavijo pogostejši in krajši cikli hlajenja ali ogrevanja.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Set Point Temperature Differential**. 3. Glejte razdelek "Razlaga načinov delovanja" za razlago, kako ta nastavitev vpliva na načine delovanja.
Humidity Mode Min Temp	Nastavitev najmanjše sobne temperature (v (stopinjah Fahrenheita), pri kateri način razvlaževanja zažene cikel hlajenja za odstranitev zračne vlage. Če temperatura v prostoru pade pod to nastavitev, načinu razvlaževanja zažene cikel ogrevanja. Privzeta nastavitev je 50 °F (10 °C) in jo je mogoče nastaviti med 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Humidity Mode Min Temp**. 3. Za funkcije načina razvlaževanja glejte "Razvlaževanje".

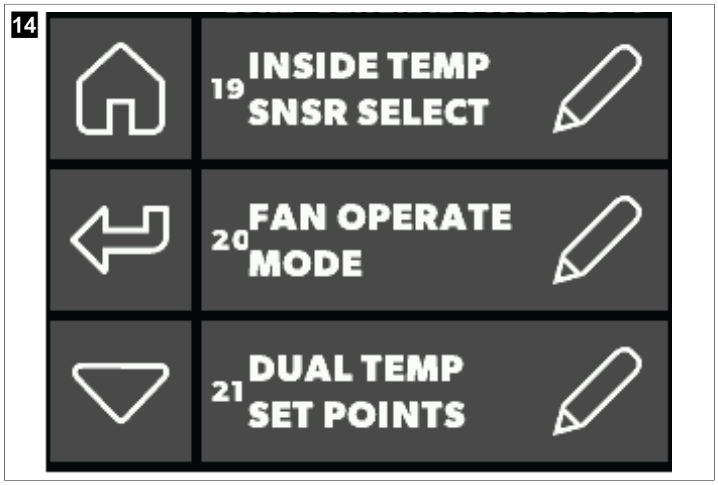
Za izbiro 16, 17 in 18



Izbira	Opis	Ukrep
Auto Fan Speed Temp Differential	Nastavitev (skupno) razliko v korakih med temperaturo okolice in nastavljeno vrednostjo temperature, pri kateri se hitrost ventilatorja poveča na naslednjo nastavljeno hitrost. **NASVET** Upoštevajte, da je pri samodejno stopnjevani razliki hitrosti ventilatorja histereza 1 °F, ki preprečuje spremembo hitrosti, če se sobna temperatura spremeni za manj kot stopinjo, kar bi povzročilo nihanje hitrosti. Spremenjene hitrosti ventilatorja pri nastavitvi gretja in nastavitev vrednosti temperaturne razlike vplivajo na delovanje samodejne hitrosti ventilatorja.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Auto Fan Speed Temp Differential**.

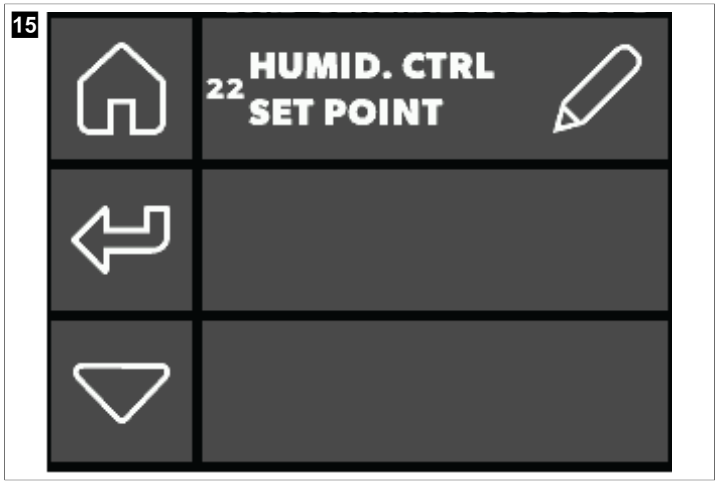
Izbira	Opis	Ukrep
Supply Air Temp Limit	Nastavitev največje dovoljene temperature izpusta dovodnega zraka z izklopom načina ogrevanja, če senzorji temperature presežejo programirano nastavljeno vrednost. Če je ta pogoj izpolnjen, se opozorilo na napako ali zaklep sistema ne pojavi.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Supply Air Temp Limit**. 3. Preden omogočite, nastavite možni grelnik v splošnih nastavitvah na **On**. 4. Senzor temperature zunanjega zraka namestite v dovodni tok zraka takoj za izpustom puhala. **NASVET** Način ogrevanja se ponovno vzpostavi, ko je dosežena histereza 10 °F. Način ogrevanja se prav tako ponovno vzpostavi ob prekinitvi in ponovni vzpostavitvi napajanja krmilne enote, če je temperatura, ki jo izmeri senzor zunanjega zraka, manjša od nastavljene, vendar še vedno znotraj histereze. 5. Za prikaz temperature izpusta pritiskajte na ikono za temperaturo, dokler ni prikazana enaka temperatura kot zunanja.
DX/CW Mode Selection		1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **DX/CW Mode Selection**. 3. Izberite **Set by Jumper**, če želite ohraniti stanje delovanja upravljalne plošče. • Če mostiček "Removed for CW" na glavni upravljalni krmilni plošči ni odstranjen, kabinska krmilna enota Smart Touch deluje v načinu DX. • Če je mostiček "Removed for CW" odstranjen, kabinska krmilna enota Smart Touch deluje v načinu CW. • Druge izbire za ta parameter omogočajo preglasitev mostička.

Za izbiro 19, 20 in 21



Izbira	Opis	Ukrep
Inside Temp Sensor Selection	Če je dodatni senzor temperature zraka v prostoru priklopljen v upravljalno ploščo, preglasi v zaslon vgrajeni senzor temperature zraka. Če je dodatni senzor temperature zraka v prostoru ni priklopljen v upravljalno ploščo, zaslon uporablja vgrajeni senzor za merjenje temperature zraka v prostoru. To delovanje je mogoče po potrebi preglasiti.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Nastavitev ventilatorja na neprekinjeno delovanje, ko je sistem vklopljen, ali na sinhronizirano vklapljanje in izklapljanje s cikli hlajenja ali ogrevanja.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Omogoča dve ločeni vrednosti nastavitve, eno za hlajenje in drugo za ogrevanje. Ko je ta možnost izklopljena, je uporabljena samo ena skupna nastavljiva vrednost nastavitve za ogrevanje in hlajenje.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Dual Temp Set Points**.

Za izbiro 22



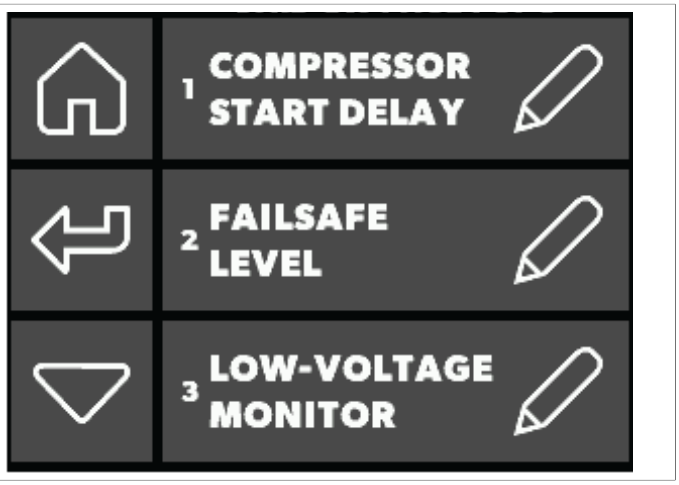
Izbira	Opis		Ukrep
Nastavitev vrednost za nadzor vlažnosti	**Pri napravah DX** Če je dodatni senzor vlažnosti priklopljen v upravljalno ploščo in je nameščen ter omogočen pomožni električni grelnik, ta funkcija omogoča sistemu razvlaževanje s pomožnim električnim grelnikom, ko vlažnost v kabini naraste nad 60 % (privzeto) relativne vlažnosti (RH). Razpon sprememb nastavitve je 50 % … 80 % RH. • Ko je kompresor zaradi razvlaževanja vklopljen, se električni grelnik vklaplja in izklaplja in tako ohranja nastavljeno vrednost. Ko prostor doseže nastavljeno vrednost, ostane kompresor vklopljen. Na zaslonu je prikazan način razvlaževanja. • Če se temperatura zniža za eno stopinjo, se vklopi pomožni električni grelnik zaradi ohranjanja nastavljene vrednosti, medtem ko kompresor ostane vklopljen. Če se temperatura zviša na nastavljeno vrednost, se električni grelnik izklopi. Če se temperatura zviša za eno stopinja nad nastavljeno vrednostjo, ostane kompresor vklopljen. • Ta cikel se nadaljuje, dokler relativna vlažnost v kabini ni manjša od 60 % . Če električni grelnik ni vgrajen, se čas delovanja kompresorja podaljša do 1 °F ali (1 °C) pod nastavljeno vrednostjo. Ta cikel se nadaljuje, dokler relativna vlažnost ni manjša od 60 % .	**Pri napravah CW** Če je dodatni senzor vlažnosti priklopljen v upravljalno ploščo in je nameščen ter omogočen pomožni električni grelnik, ta funkcija omogoča sistemu razvlaževanje s pomožnim električnim grelnikom, ko vlažnost v kabini naraste nad 60 % (privzeto) relativne vlažnosti (RH). Razpon sprememb nastavitve je 50 % … 80 % RH. • Električni grelnik se vklaplja in izklaplja in tako ohranja nastavljeno vrednost, obvodni ventil pa se odpre, da lahko voda iz hladnega krogotoka vstopi v navitje naprave za obdelavo zraka in ga razvlaži. To se nadaljuje, dokler relativna vlažnost v kabini ni manjša od 60 % . • Če električni grelnik ni vgrajen, se čas odprtosti obvodnega ventila podaljša do 1 °F (1 °C) pod nastavljeno vrednostjo.	1. Ponovite korake od 1 do 3 iz predhodnih ukrepov. 2. Nato pritisnite ikono **Humid. Ctrl Set Point**.

Humidity Control Enabled – ICM (izklopljen za enotno ploščo 1/izklopljen za enotno ploščo 2) Ta parameter omogoča prilagoditev omejitve senzorja vlažnosti, tako da deluje z enotno krmilno ploščo 2 (ICM).

11.2 Razlaga nastavitev delovanja sistemov DX

V tem razdelku so opisani zasloni z meniji in nastavitve delovanja, ki so na voljo za sistem DX.

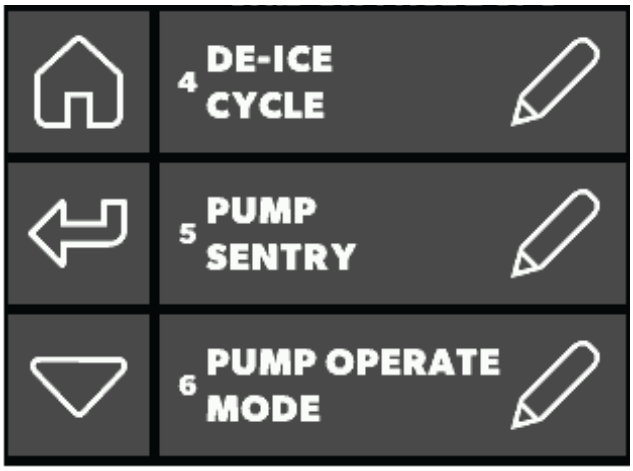
16



Izbira	Opis	Ukrep
Compressor Start Delay	Omogoča zagon kompresorjev ob različnem času, če je več sistemov povezanih z istim virom napajanja in se napajanje prekine. Razpon zakasnitve je 5 s … 135 s .	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Compressor Start Delay**.
	NASVET Čas zagona različnih enot nastavite vsaj pet sekund narazen.	
Failsafe level	Zaščita opreme s sprožitvijo zaklepa pri določenih okvarah. Kabinska krmilna enota Smart Touch se izklopi in se ne zažene znova, dokler napake ne odpravite. Pogoj zaklepa je odvisen od kombinacije programirane stopnje varovalnega sistema in vrste zaznane napake.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Failsafe**. 5. Za razveljavitev zaklepa enkrat pritisnite gumb **power** za izklop in še enkrat za vklop. Na voljo so štiri različne ravni varovalnega sistema (za vdelano programsko opremo zaslona **#**A29 in novejšo sta na voljo samo dve ravni): • **Brez zaznavanja napak:** zagotavlja najmanjšo zaščito z varovalnim sistemom in je priporočen med prvim zagonom ali odpravljanjem težav. Zaznana in prikazana je samo okvara senzorja zraka. • Tlak hladilnega sredstva je med prvim zagonom ali ob namestitvi nove enote včasih pod najmanjšo dovoljeno vrednostjo. V tem primeru je treba napako zaobiti, dokler se tlak ne zviša nad najmanjšo zahtevano vrednost. Ko je izbrana ta raven varovalnega sistema, samodejni časovnik po petih minutah sistem preklopi v polno zaznavanje napak (samodejni časovnik 5 min je na voljo samo za vdelano programsko opremo zaslona **#**A29 ali novejšo. Starejše različice vdelane programske opreme zaslona ne preklopijo v polno zaznavanje napak). • Kabinska krmilna enota Smart Touch se ob zaznavi napake izklopi in se ne zažene znova, dokler napake ne odpravite. Ko je napaka odpravljena, se krmilna enota po dveh minutah znova zažene. • **Zaznavanje napak brez prikaza:**velja za vdelano programsko opremo zaslona **#**A28 in starejšo. Poleg ukrepov varovalnega sistema na prejšnji stopnji omogoča tudi zaznavanje vseh drugih napak, vendar jih ne prikaže. • Kabinska krmilna enota Smart Touch se izklopi za dve minuti ali dokler napaka ni odpravljena, karkoli od tega traja dlje. • Kabinska krmilna enota Smart Touch se zažene znova, ko je napaka izbrisana. • **Zaznavanje in prikaz napak:** velja za vdelano programsko opremo zaslona **#**A28 in starejšo. Poleg ukrepov varovalnega sistema na prejšnjih dveh stopnjah so prikazane vse napake. • Kabinska krmilna enota Smart Touch se izklopi za dve minuti ali dokler napaka ni odpravljena, karkoli od tega traja dlje. • Kabinska krmilna enota Smart Touch se zažene znova, ko je napaka izbrisana. • **Zaznavanje in prikaz napak z zaklepom:** po štirih zaporednih napakah zaradi visokega tlaka, nizkega tlaka ali visoke temperature vode v tuljavi kondenzatorja sproži zaklep. Kabinska krmilna enota Smart Touch se izklopi za dve minuti ali dokler napaka ni odpravljena, karkoli od tega traja dlje.

Izbira	Opis	Ukrep
Low Voltage Monitor	Z uporabo vgrajenega vezja voltmetra preverja vhodno izmenično napetost in preprečuje zagon kompresorja, če je napetost manjša od nastavljene. Ko je omogočena, zagotavlja dodatno zaščito kompresorja in komponent sistema v primeru prenizke napetosti (prešibkega napajanja). Glede na to, ali je vhodna napetost napajanja 100 V ~ ... 120 V ~ ali 208 V ~ ... 240 V ~, je nastavitev mogoče nastaviti na izklopljeno (privzeto), 95 V ~ ... 120 V ~ za vhodno napetost napajanja 100 V ~ ... 120 V ~ ali 195 V ~ ... 240 V ~ za vhodno napetost napajanja 208 V ~ ... 240 V ~.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Low Voltage Monitor**. • V primeru prenizke napetosti se na ikoni stanja na glavnem zaslonu pojavi koda napake zaradi nizke izmenične napetosti. Napaka je prikazana, dokler vhodna izmenična napetost ne preseže izbrane vrednosti napetosti. Takrat se koda napake zaradi nizke izmenične napetosti samodejno izbriše in začne se cikel hlajenja ali ogrevanja. Monitor prenizke napetosti po vklopu kompresorja še naprej preverja vhodno izmenično napetost. • Če se napetost zniža in pet minut ostane pod nastavljeno vrednostjo, se kabinska krmilna enota Smart Touch izklopi in prikaže se napaka zaradi prenizke izmenične napetosti. Kabinska krmilna enota Smart Touch ostane izklopljena, dokler se napetost ne zviša nad izbrano nastavitev. Ko je ponovno vzpostavljena ustrezna napetost, se krmilna enota ponovno zažene po preteku običajnega zamika pri odpravljanju napak.

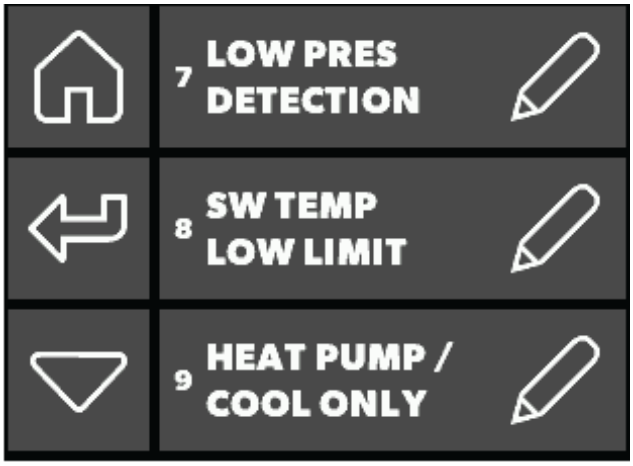
17



Izbira	Opis	Ukrep
De-Ice Cycle	Preprečuje nabiranje ledu na tuljavi uparjalnika med daljšimi obdobji hlajenja. Čas delovanja, ki je potreben, da je dosežena nastavljena vrednost, je odvisen od spremenljivk, kot so velikosti mrež, dolžina kanalov, izolacija in temperatura okolice. Dejavniki, ki občutno podaljšajo čas delovanja, so med drugim delovanje sistema pri odprtih loputah in vratih, ter nerealno programirana nastavljena vrednost (npr. 65 °F (18 °C)). V teh situacijah se lahko na uparjalniku v toplih in vlažnih dnevih nakopiči led. Ta funkcija med ciklom hlajenja spremlja temperaturo zraka v prostorih v desetminutnih intervalih.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **De-Ice Cycle**. Upravljalna plošča glede na vrednost parametra in spremembo temperature v prostoru med temi intervali spremljanja izvede dejanja za preprečevanje kopičenja ledu ali odmrzovanje ledu, ki se je že nakopičil. To doseže s kombinacijo izklapljanja kompresorja, zvišanjem hitrosti ventilatorja za eno hitrost in z občasnimi cikli v načini ogrevanja, ko je ventilator izklopljen. Nastavitev parametra za odmrzovanje je odvisna od senzorja: dodatnega senzorja temperature zraka v prostorih ali v zaslon vgrajenega senzorja temperature zraka. **NASVET** Če namestite dodaten senzor temperature notranjega zraka, se učinkovitost funkcije odmrzovanja občutno poveča, zato to možnost uporabite vedno, kadar v zaslon vgrajeni senzor sobne temperature ne meri natančno. 1. Če uporabljate **dodatni senzor temperature notranjega zraka**: ta parameter omogočite in nastavite 5 °F (3 °C) temperaturno razliko za vklop funkcije odmrzovanja ali ga nastavite na "izklopljeno", če ga želite onemogočiti. 2. Če uporabljate **v zaslon vgrajeni senzor temperature**: Izberite enega od naslednjih dveh načinov: a. Možnost (a): način omogočite in za senzor nastavite 5 °F (3 °C) temperaturno razliko, če menite, da bo senzor v zaslonu zaznaval temperaturo v prostoru, ki je 5 °F (3 °C) večja od dejanske temperature izparilnika. b. Možnost (b): Pri ekstremnejših namestitvah način omogočite in za senzor nastavite 7 °F (4 °C) temperaturno razliko, če menite, da bo senzor v zaslonu zaznaval temperaturo v prostoru, ki je za 7 °F (4 °C) večja od dejanske temperature izparilnika. **NASVET** Možnost (b) uporabite samo, če z možnostjo (a) ni mogoče preprečiti kopičenje ledu na izparilniku. **NASVET** Oba načina poskušata upoštevati odstopanje temperature od temperature, izmerjene s senzorjem, vgrajenim v zaslon. Čeprav temperatura običajno ne odstopa, lahko različni dejavniki namestitve, npr. kje v prostoru je zaslon nameščen, v bližini odprtih vrat ali na direktni sončni svetlobi, vplivajo na natančnost zaznavanja dejanske temperature v prostoru.

Izbira	Opis	Ukrep
Pump Sentry	Dodatni senzor temperature za spremljanje temperature tuljave kondenzatorja. Senzor je priklopljen v vtič za senzor "H20 out". Ko temperature tuljave preseže programirano vrednost, se črpalka in kompresor izklopita in na zaslonu utripa napis "Pump Sentry Fault".	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Pump Sentry**. 5. Senzor vode povežite z izpustom tuljave kondenzatorja in ga obdajte s toplotno izolacijo. 6. Nastavitev zaščite črpalke programirajte za temperaturo med 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), odvisno od temperature vode in vrste sistema. **NASVET** Koraki nastavljanja temperature so v °F, tudi ko so v upravljalni plošči nastavljene °C.
Pump Operate Mode	Usklajuje vklop in izklop črpalke s kompresorjem in tako podaljša njeno življenjsko dobo ter varčuje z elektriko. Črpalko je mogoče programirati, da se vklaplja in izklaplja s kompresorjem ali da deluje neprekinjeno, ko je zagotovljeno električno napajanje.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Pump Operate Mode**. 5. Če želite črpalko programirati za neprekinjeno delovanje, jo nastavite na **Continuous**.

18



Izbira	Opis	Ukrep
Low Press Detection	Ko izberete "nastavitev z mostičkom", je nizkotlačno stikalo onemogočeno, če je na glavni upravljalni plošči nameščen mostiček pri vklopu nizkotlačnega stikala (LP). Nizkotlačno stikalo je omogočeno, če je mostiček LP odstranjen. Če izberete "onemogočeno" (previdno), kabinska krmilna enota Smart Touch prisilno prezre nizkotlačno stikalo in ga obravnava kot izklopljeno, tudi ko je mostiček odstranjen. **NASVET** "Onemogočeno" (previdno) izberite samo, če tako svetuje servisna služba Dometic. Kot pri vseh napakah, se sistem po štirih zaporednih napakah zaradi nizkega tlaka zaklene (trajno izklopi).	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Low Press Detection**.

Izbira	Opis	Ukrep
Seawater Temp Low Limit	Če je v upravljalno ploščo priklopljen dodatni senzor, ta funkcija kabinski krmilni enoti Smart Touch omogoča preklapljanje z gretja s povratnim ciklom na električno gretje, ko so izpolnjeni naslednji pogoji: • Pomožni električni grelnik je nameščen in omogočen. • Temperatura morske vode pade pod tovarniško privzeto vrednost 40 °F (4 °C). • Ogrevanje s povratnim ciklom je zagnano več kot pet minut. Ko se temperatura morske vode poveča za 3 °F (– 16 °C) nad spodnjo omejitev temperature morske vode, se sistem povrne na ogrevanje s povratnim ciklom. Če pomožni električni grelnik ni nameščen, se kabinska krmilna enota Smart Touch privzeto izklopi in utripati začne napis "LO" ter nato "SE", ko temperatura morske vode pade pod 40 °F (4 °C). Ko se temperatura morske vode poveča za 3 °F (– 16 °C) nad spodnjo omejitev temperature morske vode, se sistem povrne na ogrevanje s povratnim ciklom, napisa "LO" in "SE" pa nehata utripati. Razpon spremembe je med 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Omogoča uporabo samo toplotne črpalke ali hlajenja. Ko izberete "HP", enota deluje v privzetem načinu toplotne črpalke, ki omogoča hlajenje, ogrevanje s povratnim ciklom ali s pomožnim (dodatnim) električnim grelnikom.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Control Parameters**. 3. Pritisnite ikono **Settings Screen** (pri sistemu DX). 4. Nato pritisnite ikono **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Izberite **CL**, če želite uporabljati samo hlajenje, in enota bo delovala samo v načinu hlajenja ali z (dodatnim) pomožnim električnim grelnikom. **NASVET** Če izberete način CL samo za hlajenje, se začne petminutna zakasnitev zagona kompresorja ob vsakem njegovem izklopu zaradi nastavljene vrednosti, napake ali prekinitve napajanja. Petminutna zakasnitev se začne takoj po izklopu kompresorja. Na zaslonu se prikaže DLY, kar pomeni, da sistem izvaja stabilizacijo tlakov hladilnega sredstva. Če petminutna zakasnitev poteče, preden kompresor prejme ukaz za delovanje, se kompresor vklopi brez zakasnitve.

11.3 Razlaga nastavitev delovanja sistemov CW

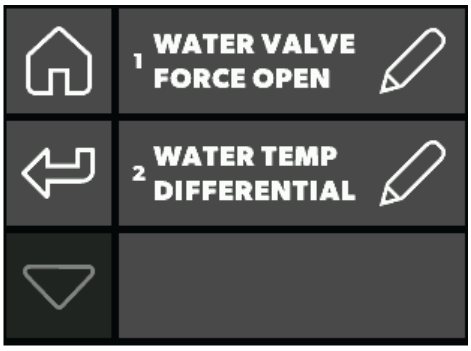
V tem razdelku so opisani zasloni z meniji in nastavitve delovanja, ki so na voljo za sistem CW.

Razlika v temperaturi vode

Privzeta razlika temperature vode v °F je 15 °F (– 9 °C)	Ventil	Pomožni grelnik
22 °F (– 6 °C)	Odprt	Izklop
15 °F (– 9 °C)	Se odpre	Vklop
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histereza	Vklop
7 °F (– 14 °C)	Se zapre	Vklop
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Zaprt	Vklop
0 °F (– 18 °C)	Zaprt	Izklop
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Zaprt	Izklop
– 7 °F (– 22 °C)	Se zapre	Izklop
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histereza	Izklop
– 15 °F (– 26 °C)	Odprt	Izklop

Za izbiro 1 in 2

19

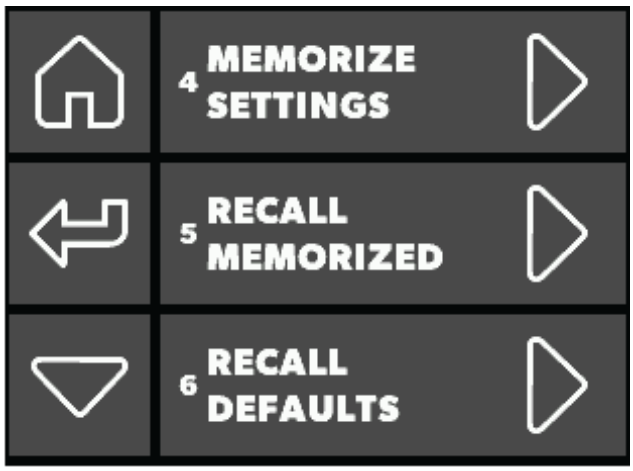


Izbira	Opis	Ukrep
`Water Valve Force Open`	Odpre vodni ventil za odzračenje sistema. Ob vklopu te nastavitve se ventil prisilno odpre za štiri ure, ko je kabinska krmilna enota Smart Touch izklopljena. Če se v teh štirih urah vklopi način hlajenja ali prekine izmenično napajanje električne omarice krmilne enote, se ta funkcija preglasitve ventila prekliče.	1. Pritisnite **`Main Menu`**. 2. Pritisnite **`Control Parameters`**. 3. Pritisnite ikono **`Settings Screen`** (pri sistemu CW). 4. Nato pritisnite ikono **`Water Valve Force`**. 5. Nato izberite **`On`**. 6. Če želite povrniti normalno delovanje ventila, lahko kadar koli izberete **`Off`**.
`Water Temp Differential`	Nastavitev temperaturne razlike med temperaturo zraka v okolici in temperaturo vode, ki krmili vodni ventil. Ko npr. izberete 10 °F (– 12 °C), se ventil odpre, ko je v načinu hlajenja temperatura vode za 10 °F (– 12 °C) nižja od temperature zraka v okolici in ko je v načinu ogrevanja za 10 °F (– 12 °C) višja od temperature zraka v okolici. Z ustrezno izbrano temperaturno razliko lahko v celoti izkoristite zmogljivost ogrevanja in hlajenja plovila. Ko npr. v načinu hlajenja uporabite vrednost 10 stopinj, se bo ventil odprl in tako omogočil nekaj dodatnega hlajenja, vodni sistem pa bo medtem ohladil do nastavljene temperature.	1. Pritisnite **`Main Menu`**. 2. Pritisnite **`Control Parameters`**. 3. Pritisnite ikono **`Settings Screen`** (pri sistemu CW). 4. Nato pritisnite ikono **`Water Temp Differential`**. Glejte razpredelnico "Razlika v temperaturi vode" za vizualno razlago.

11.4 Razlaga pomnilnika z nastavitvami

V tem razdelku je opisan zaslon z menijem in nastavitvami delovanja, ki so na voljo za sistemski pomnilnik.

20



Izbira	Opis	Ukrep
3	Rezerviran za uporabo v prihodnje	-
`Memorize Settings`	Omogoča nastavitev novih nastavitev kot privzetih v programu.	Za nastavitev novih privzetih nastavitev prilagodite parametre na želene nastavitve: 1. Pritisnite **`Main Menu`**. 2. Pritisnite **`Control Parameters`**. 3. Pritisnite **`Memorize Settings`**. 4. Pritisnite **`Save`**. 5. Za ponastavitev na tovarniško privzete nastavitve glejte Povrnitev tovarniško privzetih nastavitev.
`Recall Memorized Settings`	Povrnitev zadnjih shranjenih privzetih nastavitev.	Če želite povrniti zadnje shranjene privzete vrednosti: 1. Pritisnite **`Main Menu`**. 2. Pritisnite **`Control Parameters`**. 3. Pritisnite **`Recall Memorized Settings`**. 4. Pritisnite **`Save`**.
`Recall Factory Default`	Trgovcu, ki opremo namešča, ali končnemu uporabniku omogoča spreminjanje privzetih parametrov sistema. Ko so nove vrednosti vnesene in shranjene, se tovarniške nastavitve prepišejo in novi parametri postanejo privzete vrednosti.	Ročna povrnitev tovarniških vrednosti: 1. Pritisnite **`Main Menu`**. 2. Pritisnite **`Control Parameters`**. 3. Pritisnite **`Recall Factory Default Settings`**. 4. Pritisnite **`Save`**. **NASVET** Če želite stopiti v stik s podjetjem Dometic zaradi sistema ali programiranja krmilne enote, morate navesti številko različice vdelane programske opreme in serijsko številko upravljalne plošče. Serijska številka je na hrbtni strani zaslona. Za prikaz različice vdelane programske opreme izberite **`menu`** > **`system menu`** > **`firmware.`** **NASVET** Če imate težave s programiranjem, ponastavite privzete nastavitve v pomnilniku in poskusite znova.

11.5 Razlaga rezervne baterije

V tem razdelku je opisan odziv na prekinitev napajanja.

Pomnilnik

Ob prekinitvi napajanja kabinske krmilne enote Smart Touch se parametri delovanja ohranijo do dve leti. Ko je napajanje znova na voljo, upravljalna plošča deluje naprej, kot je bila programirana. Kabinska krmilna enota Smart Touch ima rezervno baterijo. Če rezervno baterijo odstranite, se izbriše samo nastavitve ure in datuma.

Polnilna baterija

V kabinski krmilni enoti Smart Touch je polnilna baterija. Baterija se napolni vedno, ko je krmilna enota vklopljena, podobno kot baterija na matični plošči računalnika, zato rezervne baterije načeloma nikoli ni treba namestiti ali zamenjati.

Ko se baterija zaradi neuporabe enote izprazni, se izbrišeta samo ura in datum. Poleg tega se koda PIN za zaklep zaslona ponastavi na privzeto vrednost ("1234"). Vsi ostali parametri programiranja, umerjanja, programske nastavitve časovnika itd. ostanejo v bliskovnem pomnilniki za vedno in ne potrebujejo baterijskega napajanja.

Ko je kabinska krmilna enota Smart Touch priklopljena v vklopljeno upravljalno ploščo, se baterija ne prazni. Baterija kabinske krmilne enote Smart Touch se prazni samo, ko izmenično napajanje upravljalne plošče izklopljeno. Rezervna baterija traja dve leti izklopljenega stanja ali nedejavnosti naprave.

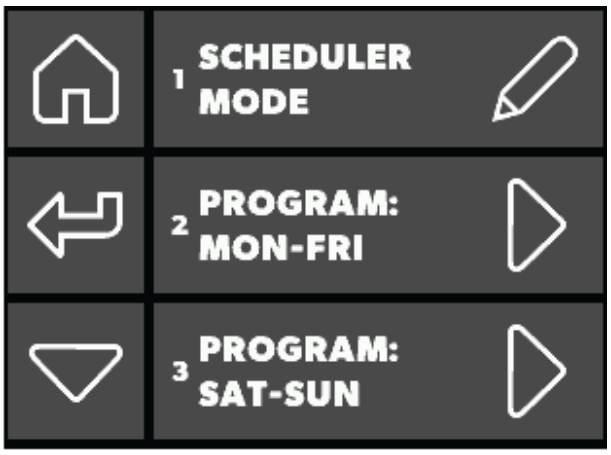
Ko se baterija zaradi neuporabe enote izprazni, se izbrišeta samo ura in datum. Poleg tega se koda PIN za zaklep zaslona ponastavi na privzeto vrednost ("1234"). Vsi ostali parametri programiranja, umerjanja, programske nastavitve časovnika itd. ostanejo v bliskovnem pomnilniki za vedno in ne potrebujejo baterijskega napajanja.

Če se baterija izprazni, na zaslonu ob normalnem vklopu to ni opazno. Ob naslednjem vklopu in izklopu izmeničnega napajanja uporabnik prejme poziv, naj nastavi datum in uro. To je znak, da se je baterija zaradi nedejavnosti izpraznila.

11.6 Razlaga programskega razporeda

V tem razdelku je opisan zaslon z menijem in nastavitvami delovanja, ki so na voljo za vklop in/ali izklop klimatske naprave ob določeni uri, dnevu, za izbrani način in nastavitev vrednosti temperature.

21



Izbira	Opis	Ukrep
Scheduler Mode	Takoj ko je programski razpored omogočen, začne uporabljati programe, kot je določeno v različnih dnevnih nastavitvah.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Program Scheduler**. 3. Pritisnite **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Vklop in/ali izklop klimatske naprave ob določeni uri od ponedeljka do petka.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Program Scheduler**. 3. Pritisnite **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Vklop in/ali izklop klimatske naprave ob določeni uri v soboto in nedeljo.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Program Scheduler**. 3. Pritisnite **Program: Sat-Sun**.

22



Izbira	Opis	Ukrep
Program: Monday	Vklop in/ali izklop klimatske naprave v ponedeljek.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Program Scheduler**. 3. Pritisnite **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Vklop in/ali izklop klimatske naprave v torek.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Program Scheduler**. 3. Pritisnite **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Vklop in/ali izklop klimatske naprave v sredo.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Program Scheduler**. 3. Pritisnite **Program: Wednesday**.

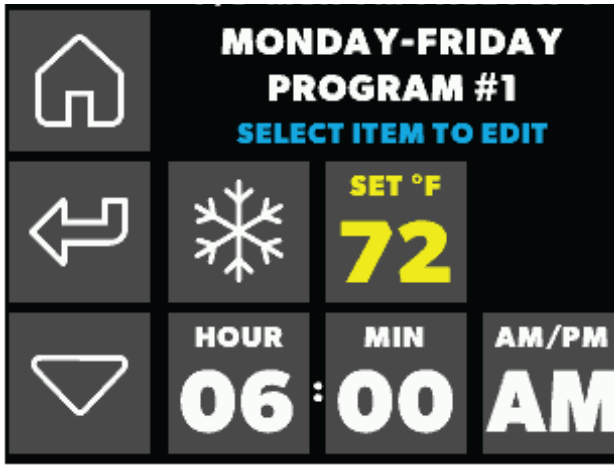
NASVET Za vsak dan v programu je na voljo način, ura, nastavitev vrednosti hlajenja in ogrevanja (če je omogočena dvojna nastavitev vrednosti). Na voljo so načini delovanja: izklop, hlajenje, ogrevanje, samodejno delovanje in razvlaževanje. Če je izbrana dvojna nastavitev vrednosti, je mogoče nastaviti vrednost hlajenja za način hlajenja in samodejnega delovanja ter vrednost ogrevanja za način ogrevanja in samodejnega delovanja. Nastavitve vrednosti niso na voljo ob izklopu ali razvlaževanju.

11.7 Razlaga menija za datum/uro

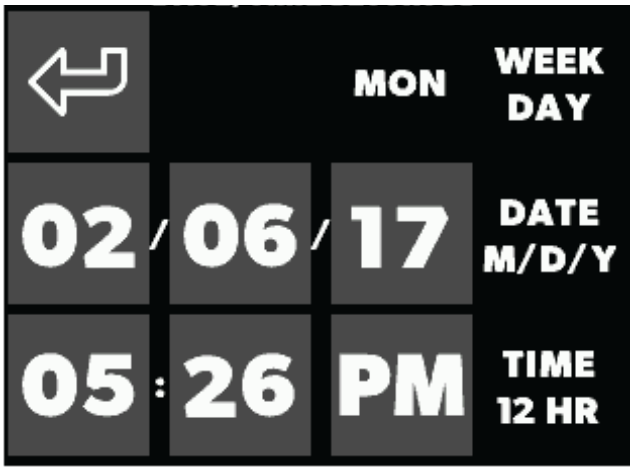
V tem razdelku je opisan zaslon z menijem in nastavitvami, ki so na voljo za nastavitev prikazanega časa, prilagoditev oblike prikaza in nastavitev dodatnega prikaza na glavnem zaslonu.

Zaslona 1 in 2 za dostop do podmenijev datuma in časa:

23



24

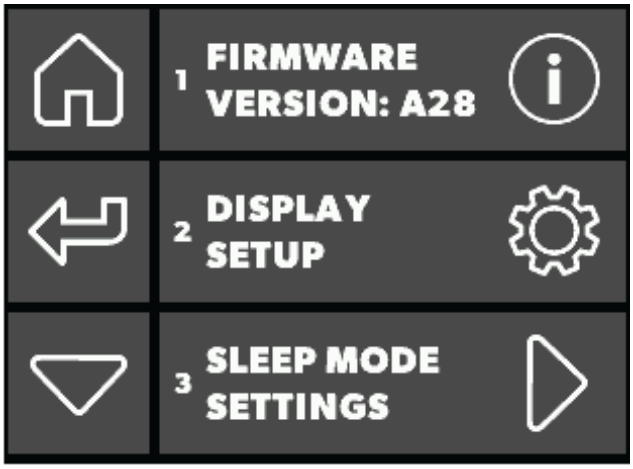


Izbira	Opis	Ukrep
Prikaz datuma/ure	Izbira med vklopom in izklopom prikaza datuma in ure na glavnem zaslonu.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Date/Time Menu**. Prikaz zaslona z datumom/uro. 3. Izberite ustrezen **Date/Time Display**, ki ga želite spremeniti.
Oblika prikaza datuma/ure	Izberite samodejno frekvenco električnega omrežja (pri frekvenci električnega omrežja 60 Hz je datum prikazan v obliki M/D/L z 12-urnim prikazom, medtem ko je pri frekvenci električnega omrežja 50 Hz datum prikazan v obliki D/M/L s 24-urnim prikazom), M/D/L 12-urni prikaz ali D/M/L 24-urni prikaz.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite ikono **Date/Time Menu.** Prikaže se zaslon z datumom/uro. 3. Izberite ustrezen **Date/Time Format**, ki ga želite spremeniti.
Nastavitve datuma/ure	Spreminjanje datuma in časa. Vsako vrednost je mogoče nastaviti posebej. Dan v tednu se samodejno izračuna na podlagi datuma.	1. Pritisnite **Main Menu**. 2. Pritisnite **Date/Time Menu.**. 3. Prikaz zaslona z datumom/uro. 4. Izberite ustrezen **Date/Time Settings**, ki ga želite spremeniti.

11.8 Razlaga menija sistema

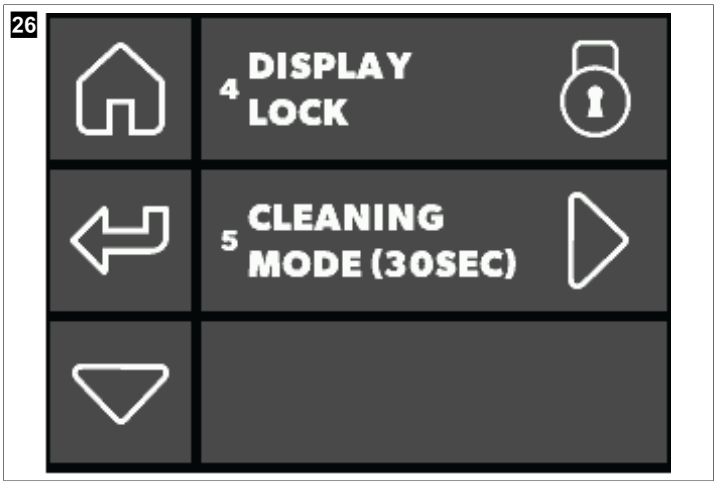
V tem razdelku je opisan zaslon z menijem in nastavitvami delovanja, ki so na voljo za spreminjanje ozadja zaslona, pisav, barv ikon, konfiguracije ohranjevalnika zaslona in urejanje besedil.

25



Izbira	Opis	Ukrep
Firmware Version	Prikaz različice vdelane programske opreme.	Za dostop do vdelane programske opreme 1. Pritisnite **Menu**. 2. Pritisnite **System Menu**. 3. Pritisnite **Firmware Version**.
Display Setup	Prilagodite nastavitve zaslona.	Za prilagoditev nastavitev zaslona 1. Pritisnite **Menu**. 2. Pritisnite **Display Setup**. 3. Pritisnite **Display Brightness** in izberite svetlost zaslona, ki omogoča lahko branje in ob šibki svetlobi ni moteča. 4. Pritisnite **Background Color** za izbiro barve zaslona. 5. Pritisnite **Icon Text Color** za izbiro barve besedila na gumbih. 6. Pritisnite **Icon Border Color** za izbiro barve robov gumbov. 7. Pritisnite **Data Block & Title Colors** za izbiro barve besedil na zaslonu, razen besedil na gumbih.
Sleep Mode Settings	Prilagoditev delovanja sistema v načinu mirovanja.	Za zaslone podmenijev glejte razdelek "Podmeniji za nastavitev načina mirovanja".

26

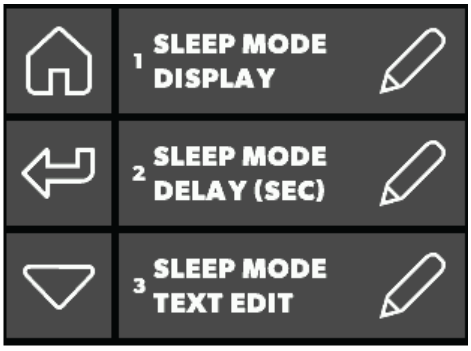


Izbira	Opis	Ukrep
Display Lock	Prilagoditev nastavitev zaklepanja zaslona.	Za zaslone s podmeniji glejte "Podmeniji za zaklep zaslona".
Cleaning Mode	Omogoča izbris zaslona za 30 s , pri čemer sta ozadje zaslona in plošča zaslona na dotik izklopljena. Zaslon in plošča zaslona na dotik se samodejno ponovno vklopita po 30 s . Delovanje se v tem času ne spremeni.	Če želite zaslon izklopiti zaradi čiščenja, 1. Pritisnite **Menu**. 2. Pritisnite **System Menu**. 3. Pritisnite **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Pritisnite ikono **Save**.

11.8.1 Podmeniji za nastavitev načina mirovanja

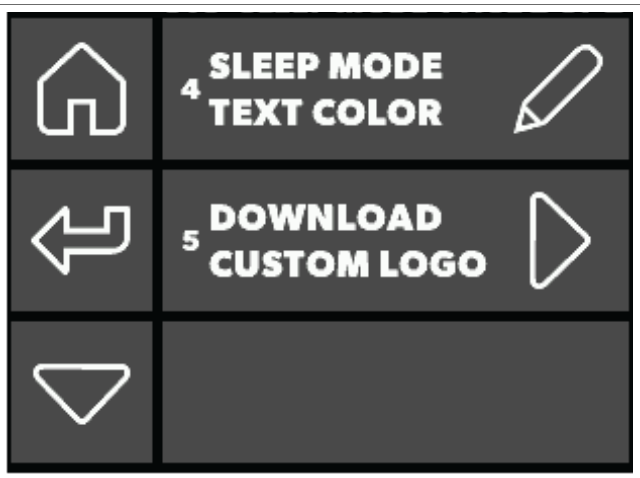
V tem razdelku so opisani zasloni s podmeniji za način mirovanja in nastavitve za prilagajanje delovanja mirovanja.

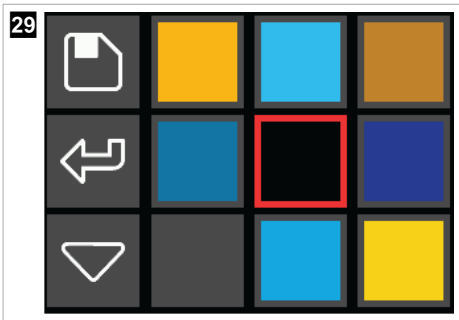
27



Izbira	Opis	Ukrep
Sleep Mode Display	V tem razdelku so opisane nastavitve načina mirovanja zaslona v podmeniju z nastavitvami načina mirovanja 1.	1. Pritisnite **System Menu**. 2. Pritisnite **Sleep Mode Settings**. 3. Pritisnite **Sleep Mode Display**. 4. Izberite vklop ali izklop **standard logo**, **custom logo**, **custom text** ali **blank screen backlight**, ki se prikažejo po koncu zakasnitve načina mirovanja. 5. Pritisnite **Save**.
Sleep Mode Delay	V tem razdelku so opisane nastavitve zakasnitve načina mirovanja zaslona v podmeniju z nastavitvami načina mirovanja 1.	1. Pritisnite **System Menu**. 2. Pritisnite **Sleep Mode Settings**. 3. Pritisnite **Sleep Mode Delay**. 4. Izberite **Off** za način mirovanja. 5. Izberite **0 to 600** sekund zakasnitve, po kateri zaslon preide v način mirovanja. 6. Pritisnite **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Omogoča urejanje besedila, prikazanega na zaslonu, ko je ta v načinu mirovanja.	1. Pritisnite **System Menu**. 2. Pritisnite **Sleep Mode Settings**. 3. Pritisnite **Sleep Mode Text Edit**. 4. Uredite besedilo tako, da z ikonami puščic izberete posamezne znake. Na voljo so naslednji znaki: "**AB-CDEFGHIJKL MNOPQRSTU-VWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **NASVET** Skupno število znakov, prikazanih na zaslonu, je sicer odvisno od velikosti pisave, vendar jih je lahko največ kot 25. 5. Pritisnite **Save**.

28



Izbira	Ukrep
Sleep Mode Text Color	1. Pritisnite **System Menu**. 2. Pritisnite **Sleep Mode Settings**. 3. Pritisnite **Sleep Mode Text Color**. Prikaže se zaslon s podmenijem za barvo besedila. 29  4. Izbirate lahko med 126 različnimi barvami besedila, ki je prikazano v načinu mirovanja. 5. Pritisnite **Save**.
Download Custom Logo	Ta možnost je na voljo samo, če kabinska krmilna enota Smart Touch zazna, da je posebni kabel za programiranje priklopljen v njeno 8-pinsko vtičnico (tj. ni priklopljen v upravljalno ploščo). Sicer je ta možnost zasenčena. Na voljo je računalniški program, ki se imenuje "Smart Touch Downloader" in omogoča izbiro 24-bitne datoteke bitne slike (BMP) in njen prenos v kabinsko krmilno enoto Smart Touch. 30  **NASVET** Navodila za ta program so na voljo posebej.

11.8.2 Podmeniji za zaklep zaslona

V tem razdelku so opisani podmeniji za zaklep zaslona in nastavitve za prilagajanje varnosti dostopa do zaslona.

Podmeni za zaklep zaslona:

31

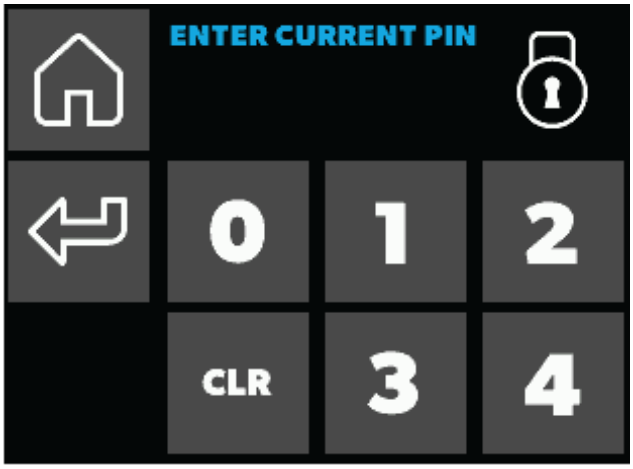


Izbira	Opis	Ukrep
Nastavitev zaklepa dostopa s kodo PIN	Nastavitev varnostne kode PIN za dostop do zaslona na osnovi konfiguriranih nivojev.	1. Pojdite na zaslon z menijem sistema. 2. Pritisnite **`Display Lock Sub-menu`**. 3. Določite varnostno kodo PIN. 4. Pritisnite ikono za vnos konfigurirane kode PIN. Ko je koda PIN vnesena, je na voljo dostop do vseh nivojev.

NASVET Če sistem preide v način mirovanja, je ponovno treba vnesti kodo PIN za dostop do istega nivoja. Ponovni vnos kode PIN je potreben tudi ob spremembi nastavitev na tem nivoju ali če se izmenično napajanje zaslona prekine.

Podmeni za spremembo kode PIN:

32



Izbira	Opis	Ukrep
Sprememba kode PIN	Konfiguracija kode PIN za dostop.	1. Pojdite na zaslon z menijem sistema. 2. Pritisnite **`Change Pin`**. Prikaže se zaslon s podmenijem za spremembo kode PIN. 3. Najprej vnesite dosedanjo kodo PIN. Tovarniško privzeta vrednost je "1234".

NASVET Če kodo PIN pozabite, jo lahko ponastavite na 1234, če krmilno enoto izklopite z izklopnikom, odstranite baterijo za 60 sekund, jo ponovno namestite in krmilno enoto ponovno vklopite. S tem se na tovarniško privzete vrednosti ponastavita datum in ura ter koda PIN na 1234. Ostali parametri ali shranjeni vnosi se ne izbrišejo.

11.9 Razlaga zaslonov za odpravljanje težav/postopkov pred prvo uporabo

V tem razdelku so opisani zasloni z meniji, ki so na voljo za odpravljanje težav in pripravo sistema na prvo uporabo.

Za posamezne postopke odpravljanja težav glejte "Odpravljanje težav".

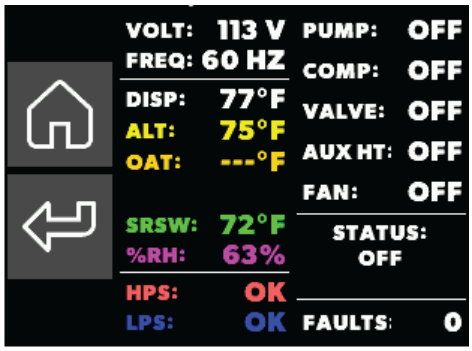
Glejte "Priprava sistema na prvo uporabo" za navodila po korakih za pripravo enote na prvo uporabo s preskusom glavnih vhodov in izhodov.

NASVET Koraki se lahko razlikujejo pri različnih sistemih (DX ali CW). Ob uspešnem dokončanju je na zaslon z zgodovino napak dodan vnos.

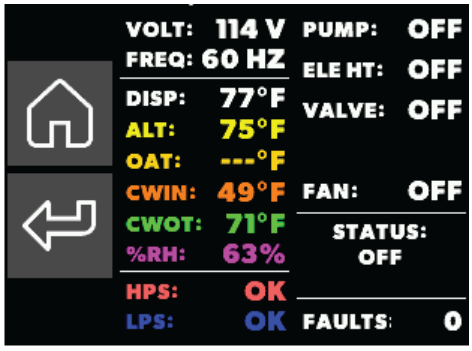
33



34



35



Izbira	Opis	Ukrep
Stanje sistema	Prikaže meritve v živo in stanja vseh senzorjev, napetosti, frekvence, stanj načinov, število napak v ciklu in druge ključne podatke.	1. Pojdite na zaslon **`Main Menu`**. 2. Izberite **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Pritisnite **`System Status`**. Prikaže se zaslon s stanjem sistema. Zaslon se glede na uporabljeni sistem razlikuje (DX ali CW).

Izbira	Opis	Ukrep
Pomoč in informacije	Opis mogočih napak.	1. Pojdite v meni **Main Menu**. 2. Izberite **Troubleshoot/Commission**. 3. Pritisnite **Help & Information**. 4. Pritisnite **Fault Help Lookup**. 5. Izberite eno do poglavij pomoči v programski opremi. • **Air Sensor Failure**: opozarja na napako senzorja temperature zraka. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: opozarja, da je treba filter očistiti ali zamenjati. • **Low AC Voltage**: opozarja na prenizko dvosmerno napetost. • **High-pressure Fault**: opozarja na previsok tlak hladilnega sredstva. V način ogrevanja ni prikazan in ne sproži zaklepa sistema. • **Low-pressure Fault**: opozarja na prenizek tlak hladilnega sredstva. Izklop ima tri minute zakasnitve. • **Pump Sentry Fault**: opozarja na previsoko temperaturo vode v tuljavi kondenzatorja. • **Lost AC Fault**: opozarja na prekinitev napajanja. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: opozarja, da je temperatura morske vode nižja od 40 °F (4 °C). 6. Ponovite korake od 1 do 3. 7. Pritisnite **Link For More Help**. Prikaže se zaslon s hitroodzivno kodo. 8. Ko optično preberete **QR code**, se odpre spletno mesto s pomočjo za kabinsko krmilno enoto Smart Touch. Opisi napak so enaki, kot v pomoči ob napakah v živo na glavnem zaslonu, ko pritisnete skrito ikono nad oknom s stanjem besedila.
Postopek pred prvo uporabo	V tem razdelku je opisan postopek pred prvo uporabo za testiranje glavnih vhodov in izhodov novega sistema. Postopek zagotavlja tudi vodenje pri izbiri pomembnih nastavitev sistema. **NASVET** Postopek pred prvo uporabo je različen pri sistemih CW in DX.	1. Pojdite v meni **Main Menu**. 2. Izberite **Troubleshoot/Commission**. Prikaže se zaslon za odpravljanje težav/postopke pred prvo uporabo. 3. Pritisnite **Commission Procedure**. 4. Glejte "Priprava sistema na prvo uporabo".

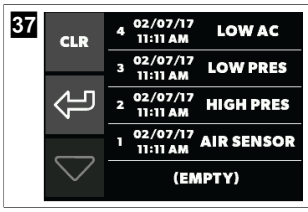
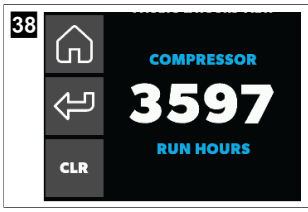
11.10 Razlaga ravnanja z napakami, zgodovine napak in ur delovanja

V tem razdelku je opisana zgodovina napak in delovanja.

NASVET Pod določenimi pogoji se zaradi zaščite opreme sproži zaklep. Upravljalna plošča se izklopi in se ne zažene znova, dokler napake ne odpravite.

36



Izbira	Opis	Ukrep
Fault History	Prikaz zgodovine prej izbrisanih napak in trenutno aktivnih napak.	1. Pojdite v meni **Main Menu**. 2. Izberite **Fault History & Run Hours**. Prikaže se zaslon z napakami in urami delovanja. 3. Pritisnite **Fault History**. Prikaže se zaslon s podatki o napakah. 37  4. Pritisnite ikono **CLR**, če želite izbrisati prikazano zgodovino napak ter ure delovanja kompresorja in ventilatorja. 5. Pritisnite in pridržite ikono **CLR** deset sekund za prikaz zgodovine vseh napak, ur delovanja ali izbrisanih napak v življenjski dobi sistema. **NASVET** Ko enoto uporabljate skupaj z dodatnim pomožnim senzorjem toplote, ventilator ostane vklopljen še štiri minute, ko se grelnik izklopi, tudi če je ventilator nastavljen na sinhronizirano delovanje z grelnikom.
Compressor Run Hours	Prikaz števila delovnih ur kompresorja.	1. Pojdite v meni **Main Menu**. 2. Izberite **Fault History & Run Hours**. Prikaže se zaslon z napakami in urami delovanja. 3. Pritisnite **Compressor Run Hours**. Prikaže se zaslon z urami delovanja kompresorja. 38  4. Pritisnite ikono **CLR** za izbris.

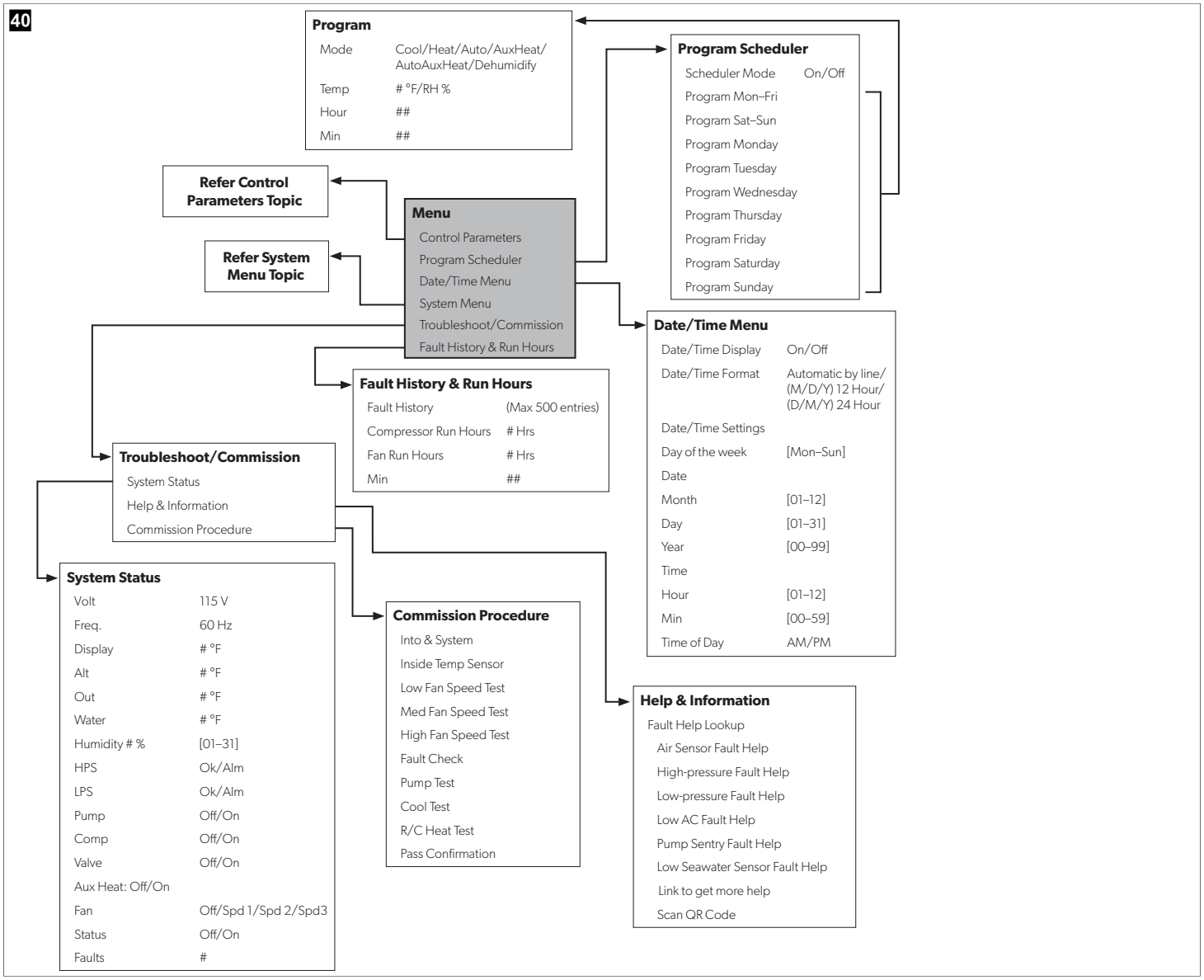
Izbira	Opis	Ukrep
`Fan Run Hours`	Prikaz trenutnega števila ur delovanja ventilatorja.	1. Pojdite v meni **`Main Menu`**. 2. Izberite **`Fault History & Run Hours`**. Prikaže se zaslon z napakami in urami delovanja. 3. Pritisnite **`Fan Run Hours`**. Prikaže se zaslon z urami delovanja ventilatorja.  4. Pritisnite ikono **CLR** za izbris.

11.10.1 Pomikanje po menijih

V tem razdelku je prikazano pomikanje po možnostih sistema.

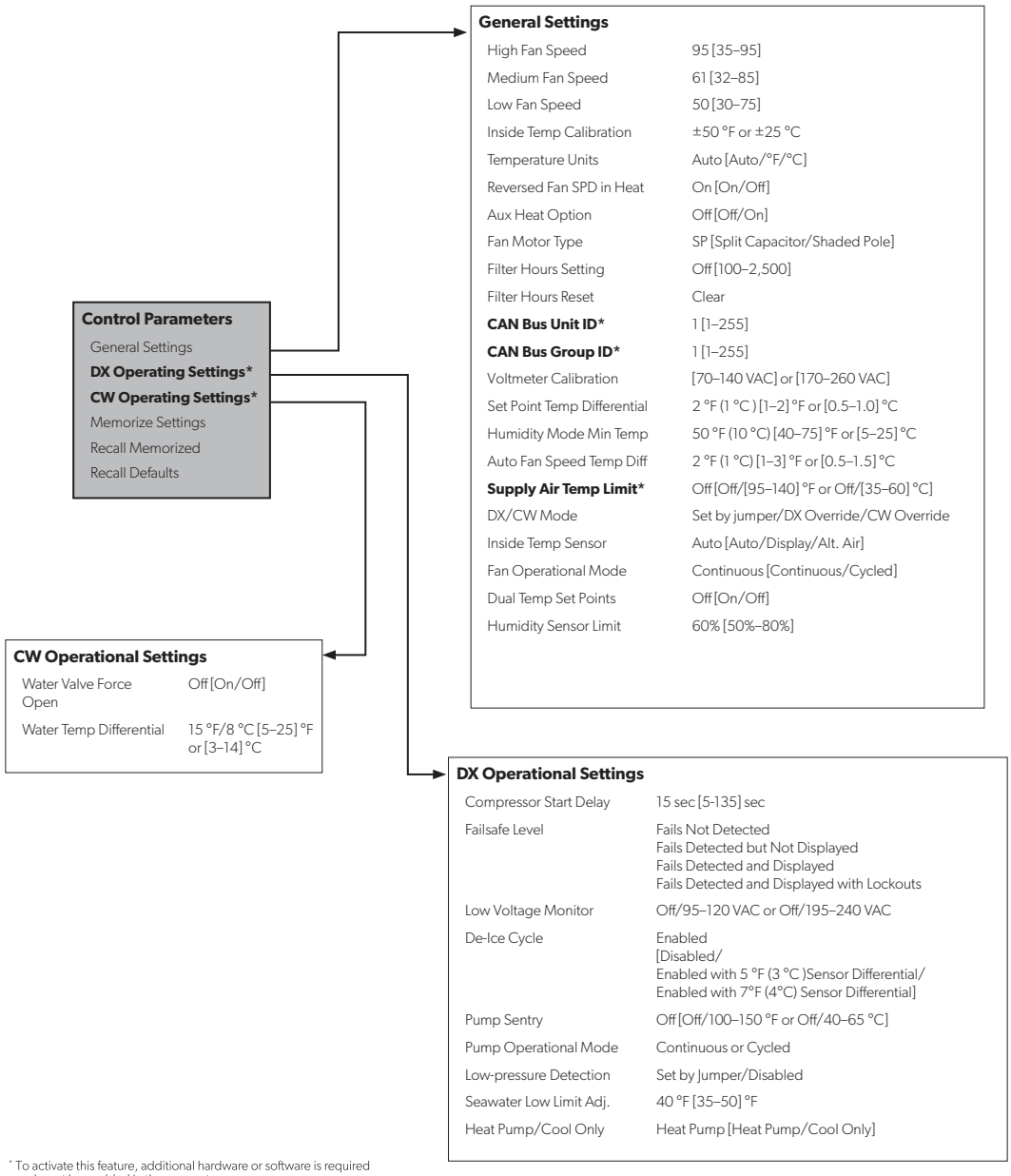
11.10.2 Pomikanje po glavnem meniju

40



11.10.3 Pomikanje po parametrih upravljanja

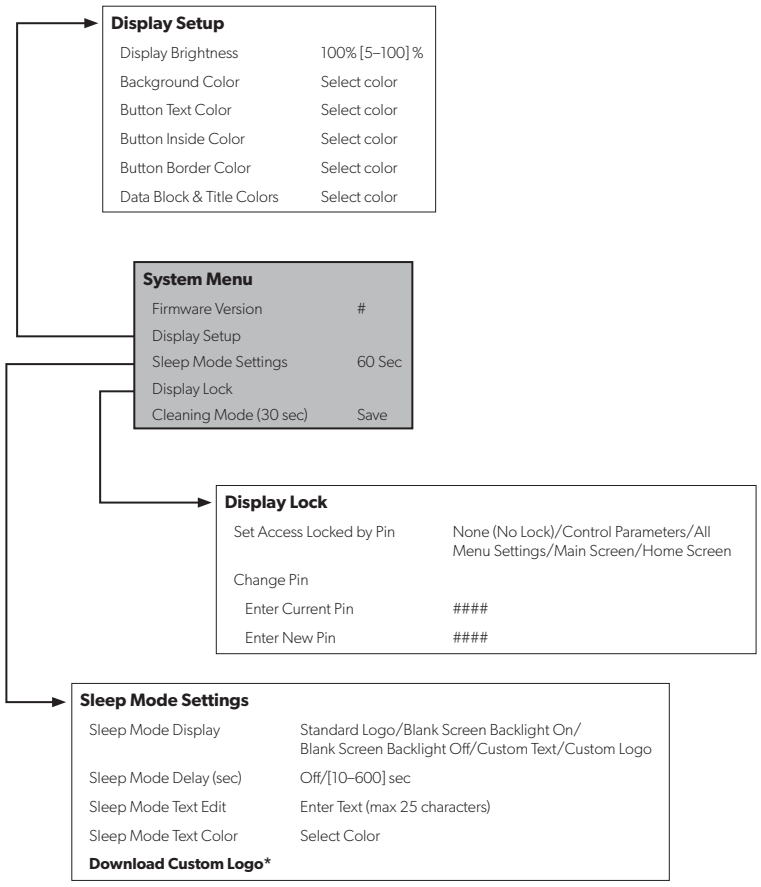
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Pomikanje po sistemskih nastavitvah

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Vzdrževanje

OPOZORILO! Nevarnost zaradi kisline
Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.
> Upoštevajte vsa opozorila in priporočila, ki jih proizvajalec navede glede kislin ali pripravljenih raztopin.
> Vse onesnažene raztopine kislin odvrzite v skladu z državnimi, občinskimi in/ali lokalnimi predpisi.
> Preprečite polivanje ali pljuskanje raztopine sredstva proti zmrzovanju.

Mesečno	
Naloga	**Referenca**
Preverite filter povratnega zraka in ga po potrebi očistite.	Preverjanje filtra povratnega zraka na strani 564
Vklopite enote povratnega cikla.	Vklop samo enot povratnega ventila v sistemih DX na strani 564
Občasno – samo sistemi DX	
Naloga	**Referenca**
Preverite delovanje cedila za morsko vodo.	Preverjanje cedila za morsko vodo – samo pri sistemih DX na strani 564
Očistite tuljavo kondenzatorja.	Čiščenje tuljave kondenzatorja – samo pri sistemih DX na strani 564
Priprava na zimo – samo sistemi DX	
Naloga	**Referenca**
V sistem natočite sredstvo proti zmrzovanju in ga s kroženjem enakomerno razporedite.	Priprava sistema na zimo – samo sistemi DX na strani 564

12.1 Preverjanje filtra povratnega zraka

1. Filter odstranite iz enote in ga sperite z vodo.
2. Filter posuši na zraku in ga ponovno namestite.

12.2 Vklop samo enot povratnega ventila v sistemih DX

Vklop enot povratnega cikla (hlajenja in gretja) omogoča prosto gibanje notranjih delov.
> Za vklop povratnega ventila vklopite klimatsko napravo v način gretja za nekaj sekund vsak mesec.

12.3 Preverjanje cedila za morsko vodo – samo pri sistemih DX

Pomembno je zagotoviti, da ima črpalka ustrezen tok morske vode. Za zagotovitev ustreznega toka:
> Redno čistite košaro cedila.
> Redne preverjajte, ali je tok vode skozi izlivno odprtino enakomeren.
> Preverite, ali je lopatica za merjenje hitrosti zajemanja morske vode blokirana.
> Poskrbite, da gibke cevi niso zvite, prelomljene ali stisnjene.

12.4 Čiščenje tuljave kondenzatorja – samo pri sistemih DX

Za preprečitev nabiranja alg na tuljavi kondenzatorja, kar zaradi povečanega skupnega tlaka v sistemu in zmanjšanja sposobnosti hlajenja zraka zmanjša učinkovitost sistema, storite naslednje:

1. Izklopite odklopnik na plošči plovila in snemite spoja z vstopne in izstopne odprtine tuljave kondenzatorja.
2. S cevmi, odpornimi na kemikalije [bel PVC s 0,6 in (16 mm) notranjega premera itd.], povežite vstopno odprtino v tuljavi kondenzatorja in izstopno odprtino potopne črpalke, odporne na kemikalije (črpalka P-500 itd.). Cev, priključena na izpust tuljave, naj prosto plava v spodaj omenjeni posodi.
3. Čez vstopno odprtino črpalke namestite cedilo ali kos mrežice in črpalko potopite v posodo, napolnjeno s sladko vodo ali pripravljeno čistilno raztopino iz proste prodaje. Za raztopino uporabite kolikor je mogoče veliko posodo, ki lahko vsebuje 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L raztopine.
4. Vklopite črpalko in pustite, da raztopina kroži skozi tuljavo kondenzatorja 15 min … 45 min , odvisno od velikosti tuljave in količine nečistoč. Z vizualnim preverjanjem raztopine v posodi ugotovite, kdaj se nečistoče ne odstranjujejo več.
5. Skozi tuljavo spustite sladko vodo in izperite ostanke čistilnega sredstva iz sistema.
6. Sistem ponovno zaženite. Glede na parametre delovanja preverite, ali je sistem temeljito očiščen. Če je sistem zelo onesnažen, je potrebno dodatno čiščenje.

12.5 Priprava sistema na zimo – samo sistemi DX

Ob pripravi na zimo mora sredstva proti zmrzovanju teči navzdol, izpodriniti vso ujeto vodo in preprečiti možnost, da bi voda zamrznila v skritih območjih in tako povzročila poškodbe. Izberite enega od spodnjih postopkov. Pri prvih dveh postopkih uporabite raztopino biorazgradljivega in okolju prijaznega sredstva proti zmrzovanju ter vode v razmerju 50/50:
> Raztopino sredstva proti zmrzovanju črpajte v spojni element izlivne odprtine za morsko vodo. Iztekati mora skozi spojni element vstopne odprtine za morsko vodo.
> Za črpanje sredstva proti zmrzovanju skozi sistem in njegov izpust skozi priključni element odprtine v trupu uporabite črpalko za morsko vodo:
  a) Zaprite ventil za zajem morske vode.
  b) Odstranite gibko cev s cedila izpusta.
  c) Gibko cev dvignite nad črpalko (da v črpalko ne vstopi zrak) in vanjo vlijte sredstvo proti zmrzovanju.
  d) Raztopino prečrpajte skozi sistem.
  e) Vodo iz cedila in cevi izlijte skozi ventil za zajem morske vode.
> Vbrizgajte zrak pod tlakom skozi priključni element izlivne odprtine, da morebitno ujeto vodo v sistemu iztisnete skozi priključni element vstopne odprtine za morsko vodo.

13 Odpravljanje težav

OPOZORILO! NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA. Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči smrt ali hude poškodbe:
> Pri delu z opremo pod napetostjo bodite zelo previdni.
> Vzdrževanje in popravila lahko izvajajo le usposobljeni tehniki.

Težava	**Možni vzroki**	**Priporočena rešitev**
Sistem se ne zažene.	Odklopnik klimatske naprave je izklopljen.	Vklopite odklopnik klimatske naprave v krmilni omarici plovila.
	Zaslon ni vklopljen.	Vklopite zaslon.
	Priključna letev ni pravilno ožičena.	Preverite vezalni načrt in po potrebi popravite.
	Napetost na vhodnem vodu je prenizka.	• Preverite, ali je napetost na viru napajanja (privez/generator). • Preverite ožičenje in priključke, če je njihova velikost ustrezna in priključki pravilno izvedeni. • Z voltmetrom preverite, ali je moč enote enaka kot na viru napajanja.
	Napaka na električnem delu.	Zaslon, kable in ploščo tiskanega vezja naj preveri tehnik. Preverite, ali na plošči tiskanega vezja sveti rdeča lučka.
Sistem deluje neprekinjeno.	Enota ne doseže nastavljene vrednosti.	Zaprite vse odprtine vrat in lopute. Prilagodite nastavljeno vrednost, da ni prenizka za hlajenje oz. previsoka za ogrevanje.

Težava	Možni vzroki	Priporočena rešitev
	Temperatura morske vode je previsoka za hlajenje ali prenizka za ogrevanje.	Temperatura morske vode neposredno vpliva na učinkovitost delovanja klimatske naprave. Ta klimatska naprava lahko učinkovito hladi plovilo pri temperaturah vode do 90 °F (32 °C), hladi (če je na voljo ogrevanje s povratnim ciklom) pa ga lahko pri temperaturi vode do 40 °F (4 °C).
	Dodaten senzor temperature notranjega zraka ni pravilno nameščen.	• Preverite mesto postavitve zaslona glede na merila v razdelku tega priročnika z navodili za montažo. • Če je treba, namestite dodaten senzor temperature notranjega zraka. Če je dodatni senzor temperature notranjega zraka že nameščen v kanalu za pretok zraka, preverite, da se ne dotika kakšnega toplega predmeta (denimo navitje kondenzatorja).
	Funkcija za odmrzovanje ni omogočena.	Omogočite odmrzovanje v parametrih. Če se led še vedno začne takoj kopičiti, znova preverite zgoraj navedene možne vzroke. **NASVET** Led na ventilatorskem konvektorju je mogoče hitro odstraniti z delovanjem naprave v načinu HEAT.
Pretok zraka je prenizek.	Pretok zraka je blokiran ali omejen.	Odstranite morebitne ovire v pretoku povratnega zraka. • Očistite filter in rešetko zračnega odvoda. Preverite, ali je zračni kanal uničen ali blokiran. • Kanali morajo biti karseda ravni, gladki in togi.
	Hitrost ventilatorja je bila ročno nastavljena na nizko.	• Če je bila hitrost ventilatorja ročno nastavljena na nizko, zvišajte hitrost ali nastavite samodejni način. • Lahko pa tudi v parametrih programiranja zvišate najnižjo vrednost nizke hitrosti.
	Ventilatorski konvektor je mogoče zamrznjen.	Glejte razdelek "Ventilatorski konvektor je zamrznjen" v tej tabeli.
Ventilatorski konvektor je zamrznjen.	Nastavljena raven vlažnosti je previsoka.	Zaprite lopute in vrata.
	Cikel vstopnega zraka je prekratek.	• Preusmerite vstopni zrak, da ne bo pihal v ali v bližino pretoka povratnega zraka. • Zatesnite morebitna mesta v kanalu, kjer uhaja zrak.
	Pretok zraka je blokiran ali omejen.	Glejte razdelek "Pretok zraka je prenizek" v tej tabeli.
	Ventilator deluje prepočasi.	Hitrost ventilatorja nastavite na samodejni način ali zvišajte ročno nastavljeno hitrost ventilatorja. Lahko pa tudi v parametrih programiranja zvišate najnižjo vrednost nizke hitrosti.
	Sistem deluje neprekinjeno.	Zaprite lopute in vrata, zvišajte nastavljeno vrednost, vklopite odmrzovanje.
Na tuljavi kondenzatorja se v načinu HEAT nabira led.	Temperatura morske vode je pod 40 °F(4 °C).	• Izklopite sistem, da preprečite poškodbe na kondenzatorju. • Pustite, da navitje odmrzne.

Težava	Možni vzroki	Priporočena rešitev
Ventilator ne deluje ali pa deluje neprekinjeno.	Digitalni upravljalna plošča je nastavljena na izmenično delovanje ventilatorja in kompresorja ali na neprekinjeno delovanje ventilatorja.	Spremenite delovanje ventilatorja na neprekinjeno delovanje ventilatorja ali izmenično delovanje ventilatorja in kompresorja. **NASVET** Ko je delovanje konfigurirano za pomožni električni grelnik, ventilator ostane vklopljen še štiri minute, potem ko se ogrevalni cikel konča, tudi če je ventilator nastavljen na ciklično delovanje.
	Plošča tiskanega vezja v enoti je pokvarjena. Kompresor in črpalka običajno še vedno delujeta.	Pokličite servis za zamenjavo plošče. **NASVET** Kratki stik v releju ali triodi za izmenični tok lahko povzroči, da se ventilator ne sploh izklopi ali ne vklopi. Če se ventilator sploh ne izklopi, je na zaslonu morda nastavljen na neprekinjeno delovanje.
Enota ne ogreva.	Enota nima ogrevalnega cikla.	
	Na zaslonu je nastavljeno samo hlajenje ali gretje s pomožnim električnim grelnikom.	
	Povratni ventil je blokiran.	
	Temperatura morske vode je prenizka.	
	Izguba hladilnega plina.	
	(Samo za sisteme CW) Segrevanje krogotoka hlajene vode ni zadostno, način delovanja ohlajevalnika ni ustrezen ali pa je pomožni električni grelnik onemogočen.	• Ohlajevalnik mora delovati v načinu HEAT. • Če ima sistem za obdelavo zraka senzorje za temperaturo vode, preverite temperaturo vode na digitalnem upravljalniku. • Če temperatura vode v načinu HEAT ni vsaj 15 °F višja, se vodni ventil ne odpre. • Če ima sistem za obdelavo zraka pomožni električni grelnik, je treba omogočiti ogrevanje s pomožnim električnim grelnikom.
Enota ne hladi.	Na zaslonu je nastavljeno samo ogrevanje.	Spremenite parametre na zaslonu ali pritisnite gumb MODE, če želite aktivirati način hlajenja ali samodejni način.
	Temperatura morske vode je previsoka.	Temperatura morske vode neposredno vpliva na učinkovitost delovanja klimatske naprave. Klimatska naprava lahko učinkovito hladi plovilo pri temperaturi vode do 90 °F (32 °C). Enota lahko deluje tudi pri višjih temperaturah vode, vendar ne enako učinkovito.
	Izguba hladilnega plina.	• Preverite, če hladilno sredstvo kje uhaja iz klimatske naprave. • Pokličite serviserja.
	(Samo za sisteme CW) Ohlajanje krogotoka hlajene vode ni zadostno ali pa način delovanja ohlajevalnika ni ustrezen.	• Ohlajevalnik mora delovati v načinu COOL. • Če ima sistem za obdelavo zraka senzorje za temperaturo vode, preverite temperaturo vode na digitalnem upravljalniku. • Če temperatura vode v načinu COOL ni vsaj 15 °F nižja, se vodni ventil ne odpre.
Enota v načinu COOL preklopi v način HEAT.	Funkcija odmrzovanja je omogočena, ker obstaja možnost, da se na navitju med dolgotrajnim delovanjem nakopiči led.	Znova programirajte cikel odmrzovanja v nastavitvah parametrov.

Težava	Možni vzroki	Priporočena rešitev
Črpalka se ne izklopi.	Kratki stik na plošči tiskanega vezja.	• Pokličite servisno službo, da preveri, ali je prišlo do kratkega stika na releju na plošči tiskanega ali pa če se je relejna plošča črpalke pokvarila. • Zamenjajte ploščo, na kateri je morda prišlo do kratkega stika.
	Parametri črpalke na zaslonu so nastavljeni, da črpalka deluje neprekinjeno.	Spremenite parameter na zaslonu, da bo črpalka delovala ciklično s kompresorjem.
Črpalka se ne zažene.	Morda je prišlo do napake zaradi visokega tlaka.	Glejte razdelek "Prišlo je do napake zaradi visokega tlaka" v tej tabeli.
Kompresor se ne izklopi.	Rele na tiskanem vezju je v kratkem stiku.	Pokličite servisno službo, da preveri in zamenja ploščo.
Kompresor ne deluje.	Rele na tiskanem vezju je v odprtem tokokrogu.	Pokličite servisno službo, da preveri in zamenja ploščo.
	Kompresor je preobremenjen.	• Pokličite servisno službo, da preveri in izvede popravilo. • Če je na kompresorju prišlo do notranje obremenitve, počakajte nekaj ur, da se ohladi, preden preizkusite delovanje.
Prišlo je do napake zaradi nizkega tlaka.	Enota nima nizkotlačnega stikala, morda je bil odstranjen mostiček JP2 na plošči tiskanega vezja ali pa je bil na zaslonu omogočen parameter.	• Če enota nima nizkotlačnega stikala, preverite, ali je mostiček JP2 na plošči nameščen čez oba pina. • Onemogočite parameter, če je to ustrezno.
	Nizkotlačno stikalo je odprto, ker je temperatura morske vode in/ali povratnega zraka nizka.	Poskusite znova zagnati klimatsko napravo. Dodatno nizkotlačno stikalo ima desetminutno zakasnitev izklopa, ki je morda aktivirano.
	Nizkotlačno stikalo je odprto zaradi izgube hladilnega sredstva.	• Preverite, če hladilno sredstvo kje uhaja iz klimatske naprave. • Pokličite serviserja.
	Nizkotlačno stikalo je pokvarjeno ali pa je žica slabo pritrjena.	• Obrnite se na trgovca, ki nudi servis, da preizkusi nizkotlačno stikalo in preveri, ali so kabli pravilno in dobro priključeni v oranžni vtič na tiskanem vezju. • Oranžni vtič na plošči tiskanega vezja ne sme biti nameščen obrnjen nazaj.
Prišlo je do napake zaradi visokega tlaka.	Pretok morske vode je oviran. Navitje kondenzatorja je morda prevroče na dotik.	• Tok vode iz izstopne odprtine mora biti močan. Čep za morsko vodo mora biti odprt, voda pa mora teči v črpalko. • Očistite cedilo za morsko vodo. • Preverite, ali so ovire na vstopni odprtini v ohišje lopatice za merjenje hitrosti. • Tok iz izpustne odprtine v morje mora biti močan in enakomeren.
	Visokotlačno stikalo je zaradi neustreznega pretoka zraka odprto (pri ogrevanju).	• Odstranite morebitne ovire v pretoku povratnega zraka. • Očistite zračni filter in mrežo. • Preverite, ali so kanali kje poškodovani ali pretok skoznje oviran. Kanali morajo biti karseda ravni, gladki in togi. • Če težave ne odpravite, znova programirajte spodnjo mejno vrednost hitrosti ventilatorja za najvišjo vrednost. • Nastavite spodnjo mejno vrednost ventilatorja na 75, medtem ko hitrost ventilatorja za povratni zrak v načinu HEAT nastavite s spreminjanjem hitrosti ventilatorja za povratni zrak v načinu HEAT v splošnih nastavitvah, ali pa ročno nastavite hitrost ventilatorja na visoko.
	Visokotlačno stikalo je zaradi visoke temperature morske vode odprto (pri ogrevanju).	Sistem bo morda deloval ciklično pri visokem tlaku, če temperatura morske vode preseže 55 °F (13 °C).
	Visokotlačno stikalo je pokvarjeno ali pa je žica slabo pritrjena.	• Obrnite se na trgovca, ki nudi servis, da preizkusi visokotlačno stikalo in preveri, ali so kabli ustrezno priključeni v oranžni vtič na tiskanem vezju. • Oranžni vtič na plošči tiskanega vezja ne sme biti nameščen obrnjen nazaj.
	Dotok zraka v črpalko morske vode je morda blokiran.	• Preverite, ali so cevi za morsko vodo nameščene v skladu s smernicami v Navodilu za montažo, ki je priloženo klimatski napravi. • Odstranite gumijasto cev z izpustne odprtine črpalke in napeljavo odzračite.
	Črpalka morske vode ne deluje.	• Tok vode iz izstopne odprtine mora biti močan. • Preverite, ali se je črpalka poškodovala, ker je delovala na suho. • Preverite, ali je črpalka pod napetostjo. • Preverite odklopnik črpalke ali relejno ploščo.
Prišlo je do napake zaradi nizke napetosti.	Napajalna napetost je prenizka.	Z multimetrom preverite, ali je napajanje enote konstantno in brez prekinitev.
	Napetost je napačno umerjena.	• Z multimetrom preverite, ali se odčitana napetost na enoti ujema z umerjeno napetostjo v parametrih. • Po potrebi prilagodite umerjeno napetost.
Klimatska naprava se ne odziva na spremembe, vnesene na zaslonu.	Prihaja do prekinitev napajanja, nihanja frekvence napetosti, elektromagnetnih motenj iz druge opreme ali podobnih težav, povezanih z napajanjem zaslona.	Zaslon ponastavite na tovarniške nastavitve: 1. Izklopite napajanje. 2. Kabel izklopite iz zaslona. 3. Zaslon vklopite, počakajte 20 s in ga nato izklopite. 4. Kabel priklopite nazaj v zaslon. 5. Vklopite napajanje. **NASVET** Vsi parametri se bodo ponastavili na tovarniško privzete nastavitve.
	Plošča tiskanega vezja prepoznava prejšnje priključene zaslone.	
	Vtiči kablov za zaslon nimajo kontakta (vtiči so npr. odklopljeni, umazani, upognjeni ali imajo zlomljene pine). Na zaslonu se lahko prikaže "999" ali "- - -", če komunikacija z enoto ni mogoča.	• Napajanje prekinite z odklopnikom, odstranite priključek in ga preglejte. • Očistite vtičnico in kabel s sredstvom za čiščenje električnih kontaktov. • Kabel vtaknite in iztaknite iz vtičnice. Če je poškodovan, zamenjajte priključek ali kabel za zaslon.
	Gumbi na zaslonu ne delujejo.	Zaslon je zaklenjen. Odklenite zaslon.
	Zaslon in plošča tiskanega vezja nista združljiva.	• Poskrbite, da bosta plošča tiskanega vezja in zaslon združljiva. Nekatere starejše plošče ne bodo delovale z novejšimi zasloni in nekatere novejše plošče ne bodo delovale s starejšimi zasloni. • Če se znova zagnana plošča tiskanega vezja in zaslon še naprej odzivata nenavadno, zamenjajte kabel za zaslon.
Zaslon ne prikazuje pravilne temperature v prostoru.	Na zaslonu se prikazuje koda za pokvarjen senzor za zrak, običajno zato, ker je prišlo do napake: na vgrajenem senzorju temperature, dodatnem senzorju temperature notranjega zraka ali kablu za zaslon.	• Če je treba, zamenjajte dodatni senzor temperature notranjega zraka. • Če uporabljate senzor temperature, vgrajen v zaslon, zamenjajte zaslon ali dodajte dodaten senzor temperature notranjega zraka. • Uporabite drug kabel za zaslon. • Vtič ali vtičnica na sprednji strani zaslona oz. na plošči tiskanega vezja ne sme biti poškodovana.

Težava	Možni vzroki	Priporočena rešitev
	Prikazana temperatura je previsoka.	• Če prikazana temperatura ni za več kot 50 °F (10 °C) nad dejansko temperaturo, za prilagajanje uporabite parameter umerjanja 4. • Če prikazana temperatura za več kot 50 °F (10 °C) presega dejansko temperaturo, prilagodite mostiček JP5 na plošči tiskanega vezja enote. • Glejte opombo "Če je v enoto vgrajen dodaten senzor temperature notranjega zraka".
	Prikazana temperatura je prenizka.	• Če prikazana temperatura ni več kot 50 °F (10 °C) pod dejansko temperaturo, za prilagajanje uporabite parameter umerjanja 4. • Če je prikazana temperatura več kot 50 °F (10 °C) pod dejansko temperaturo, prestavite mostiček JP5 na tiskanem vezju enote. • Glejte opombo "Če je v enoto vgrajen dodaten senzor temperature notranjega zraka".
	Temperatura se prilagaja prehitro ali pa odčitana temperatura ni pravilna.	Zaslon ali dodatni senzor temperature notranjega zraka prestavite drugam. Vstopni zrak naj ne piha po senzorju ali v njegovi bližini. Poiščite dodatni senzor temperature notranjega zraka v toku povratnega zraka in se prepričajte, da ni v fizičnem stiku z nobenim delom enote. **NASVET** Če je v enoto vgrajen dodaten senzor temperature notranjega zraka, upoštevajte, da je to lahko 4-pinski senzor RJ11 3.000 K ali 6-pinski senzor RJ12 s 10.000 K. Če je nameščen 6-pinski senzor, je treba mostiček JP5 odstraniti s plošče. Če na plošči tiskanega vezja ni nameščen noben od obeh senzor, zaslon odčitava podatke iz svojega vgrajenega senzorja.
Napaka zaradi nizkega pretoka črpalke.	Navitje kondenzatorja je prevroče.	Preverite, če je pretok vode v enoto aktiven in če je kondenzator morda umazan.
	Termistor je poškodovan.	• Odklopite senzor za vodo, če je nameščen. • Namestite drug termistor, če jena voljo.
	Vtič/vtičnica na plošči tiskanega vezja je poškodovana.	Vizualno preverite pine v vtičnici, če so morda upognjeni ali razjedeni. Po potrebi popravite ali zamenjajte ploščo tiskanega vezja.
Prikazal se je opomnik za filter.	Dosežena je bila nastavljena vrednost časovnika za čiščenje ali zamenjavo filtra.	Očistite ali zamenjajte filter in ponastavite ure za filter.

14 Garancija

Za informacije o garanciji in garancijski podpori v Združenih državah, Kanadi in vseh drugih regijah glejte razdelek v nadaljevanju.

Avstralija in Nova Zelandija

Omejena garancija je na voljo na dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Če imate vprašanja ali potrebujete brezplačno kopijo omejene garancije, se obrnite na:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121
```

```
DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Samo Avstralija

Za naše izdelke veljajo garancije, ki jih ni možno izključiti v skladu z avstralskim zakonom za zaščito potrošnikov (Australian Consumer Law). Pripada vam nadomestni izdelek ali povračilo denarja v primeru večje okvare in nadomestilo za katerokoli drugo razumno predvidljivo izgubo ali škodo. Pripada vam tudi popravilo ali nadomestitev izdelkov, če izdelki niso sprejemljive kakovosti in okvara ni velika.

Samo Nova Zelandija

Za to garancijo veljajo pogoji in garancije, ki so predpisani z zakonom za varstvo potrošnikov (Consumer Guarantees Act 1993(NZ)).

Lokalna podpora

Informacije o lokalni odpori so na voljo na naslednji povezavi: dometic.com/dealer

Združene države in Kanada

OMEJENA GARANCIJA JE NA VOLJO NA DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

ČE IMATE VPRAŠANJA ALI POTREBUJETE BREZPLAČNO KOPIJO OMEJENE GARANCIJE, SE OBRNITE NA:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Vse druge regije

Velja zakonsko določen garancijski rok. Če je izdelek pokvarjen, se obrnite na podružnico proizvajalca v svoji državi (glejte dometic.com/dealer) ali na trgovca.

Za obravnavanje zahtevkov popravil oz. garancijskih zahtevkov morate skupaj z aparatom poslati naslednjo dokumentacijo:

- kopijo računa z datumom nakupa,
- razlog za reklamacijo ali opis napake.

Upoštevajte, da lahko imajo lastnoročna ali neprofesionalna popravila varnostne posledice in lahko razveljavijo garancijo.

15 Odstranjevanje

Embalažni material odstranite v primerne zabojnike za recikliranje odpadkov, če je to mogoče. Pri lokalnem centru za zbiranje odpadkov ali specializiranem trgovcu se pozanimajte glede odstranjevanja izdelka v skladu z veljavnimi predpisi.

16 Tehnični podatki

16.1 Specifikacije

V tem razdelku so opisane specifikacije zaslona, senzorja in kablov ter okoljske in električne specifikacije enote.

Specifikacije namestitve	
Mere zaslona	
Plošča zaslona	110 mm × 73 mm
Izrez v pregradni steni	74 mm × 55 mm
Dolžine kablov	
Vgrajeni kabel zaslona	Standardno 15 ft (4,6 m)

Specifikacije namestitve	
Senzor temperature notranjega zraka (dodatno)	Standardno 7 ft (2,1 m)
Senzor OAT (dodatno)	Standardno 15 ft (4,6 m)
Vse dolžine kablov po meri so na voljo v standardnih korakih po 5 ft (1,5 m)	Največ 57 ft (17,4 m)
Vhodi za senzorje	
Visok tlak hladilnega sredstva	1
Visok tlak hladilnega sredstva (dodatno)	1
Senzor temperature notranjega zraka (dodatno)	1
Senzor OAT (dodatno)	1
Senzor vode za zaščito črpalke (dodatno)	1
Kombinirani senzor temperature v prostoru/relativne vlažnosti (dodatno)	1
Senzor temperature vstopne vode (samo za sisteme s CW)	1

Specifikacije delovanja	
Okolje	
Razpon delovanja za nastavljeno vrednost	18 °C … 29 °C
Prikazani razpon delovanja za temperaturo okolice	– 15 °C … 66 °C
Natančnost senzorja	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Najnižja temperatura med delovanjem	0 °F (– 18 °C)
Najvišja temperatura okolice med delovanjem	180 °F (82 °C)
Elektrika	
Omejitev nizke napetosti pri 110–120-voltnih enotah	95 V~
Omejitev nizke napetosti pri 208–240-voltnih enotah	195 V~
Ponastavitev nizkonapetostnega procesorja	50 V~
Univerzalna omrežna napetost	100 V ~ do 240 V~
Frekvenca	50 Hz oz. 60 Hz
Izhodna moč ventilatorja	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Izhodna moč ventila	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Izhod grelnika (z uporabo releja ventila)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Pomožni izhod grelnika (z uporabo releja izven sistema)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Izhodna moč črpalke	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Izhodna moč kompresorja	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Najvišja relativna vlažnost	99 % , brez kondenzacije
Poraba moči	< 5 W

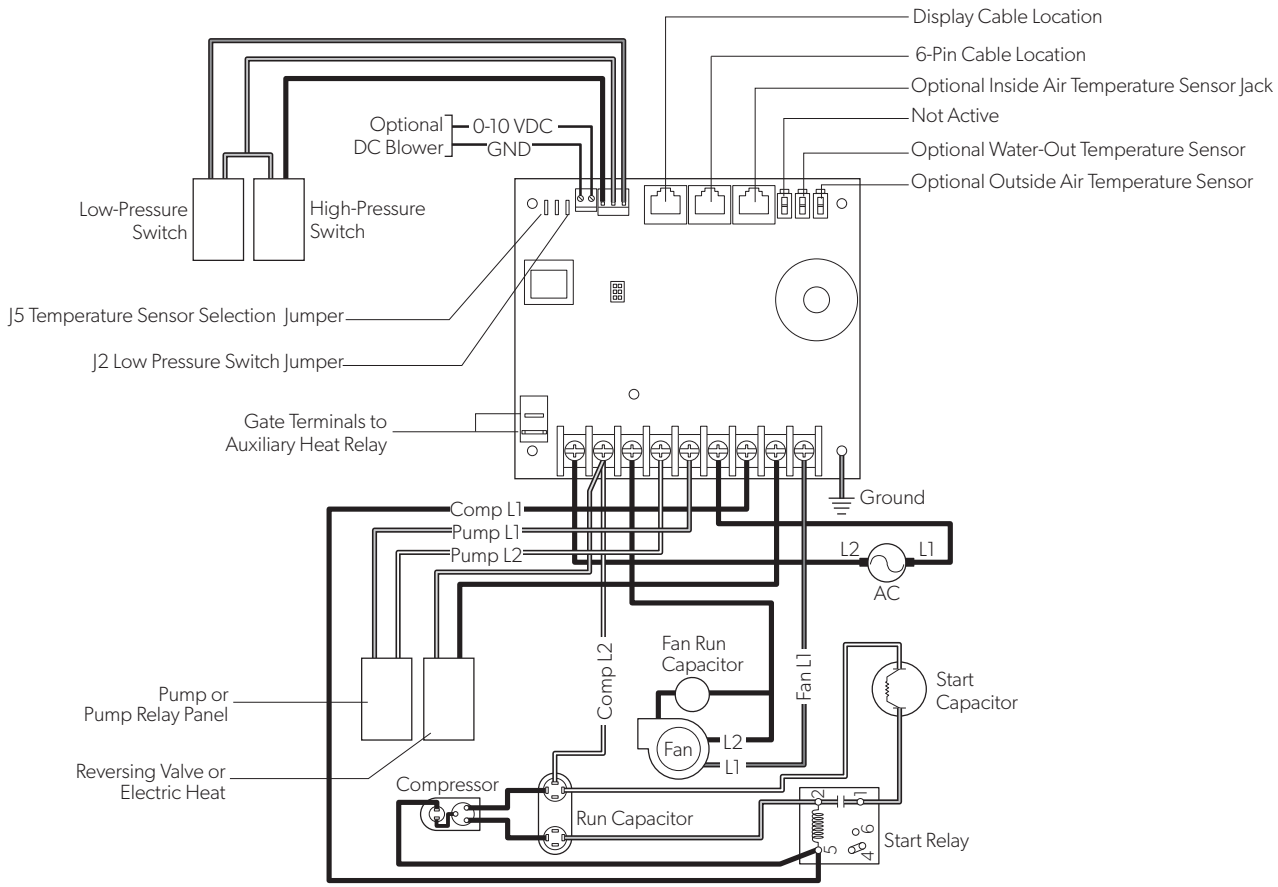
16.2 Vezalne sheme

Na naslednjih shemah so prikazani priklopi delov pri sistemih z neposredno ekspanzijo (DX) in ohlajeno vodo (CW).

OPOZORILO! Nevarnost električnega udara
Neupoštevanje tega opozorila lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.
Preden odprete električno omarico, izklopite napajanje.

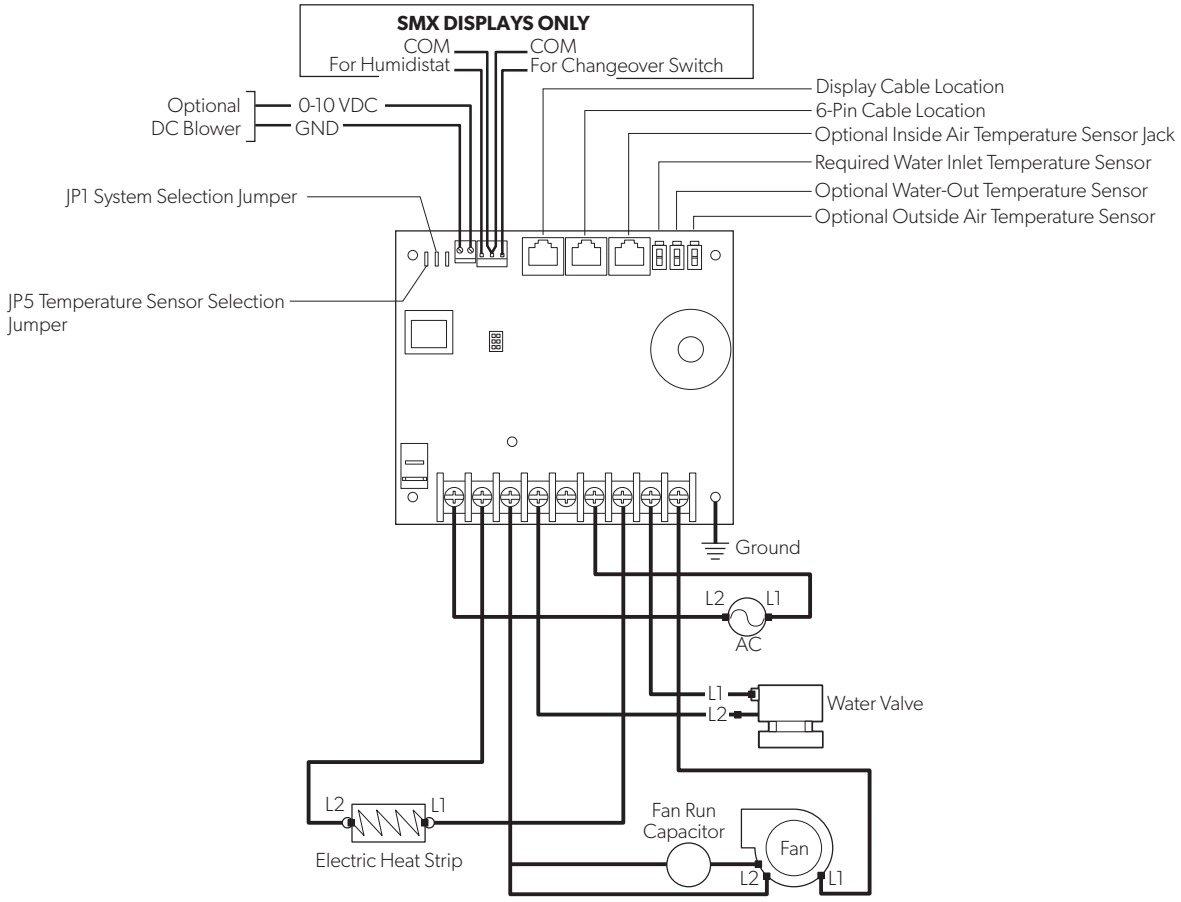
razlaga vezalne sheme sistemov DX

43



razlaga vezalne sheme sistemov CW

44



Română

1 Observații importante 571
2 Explicația simbolurilor 571
3 Directive suplimentare 571
4 Instrucțiuni de siguranță 571
5 Categorii vizate 571
6 Domeniul de utilizare 571
7 Descriere tehnică 572
8 Instalare și configurare 573
9 Punerea în funcțiune a sistemului 575
10 Utilizarea 576
11 Parametri de control 578
12 Întreținere 596
13 Remedierea defecțiunilor 596
14 Garanție 599
15 Eliminarea 600
16 Date tehnice 600

1 Observații importante

Citiți cu atenție și respectați toate instrucțiunile, indicațiile și avertismentele incluse în acest manual de produs pentru a vă asigura că instalați, utilizați și întrețineți produsul în permanență. Aceste instrucțiuni TREBUIE păstrate cu acest produs.

Prin utilizarea produsului, confirmați că ați citit cu atenție toate instrucțiunile, indicațiile și avertismentele și că înțelegeți și sunteți de acord să respectați termenii și condițiile stabilite. Sunteți de acord să utilizați acest produs numai pentru scopul și aplicația prevăzute și în conformitate cu instrucțiunile, indicațiile și avertismentele prezentate în acest manual de produs, precum și în conformitate cu toate legile și reglementările aplicabile. Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor prezentate aici poate duce la vătămarea personală a utilizatorului sau a altora, la deteriorarea produsului sau a altor bunuri din apropiere. Acest manual al produsului, inclusiv instrucțiunile, indicațiile și avertismentele și documentația aferentă pot fi supuse modificărilor și actualizărilor. Pentru informații actualizate despre produs, vă rugăm să vizitați documents.dometic.com.

2 Explicația simbolurilor

Un cuvânt de semnalizare identifică mesajele de siguranță și mesajele privind daunele materiale și, de asemenea, indică gradul sau nivelul de gravitate a pericolului.

AVERTIZARE!
Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca moartea sau răni grave.

ATENȚIE!
Indică o situație care, dacă nu este evitată, poate duce la pagube materiale.

INDICAȚIE Informații complementare privind operarea produsului.

3 Directive suplimentare

- Citiți și respectați toate informațiile și instrucțiunile de siguranță.
- Citiți și înțelegeți aceste instrucțiuni înainte de a instala, utiliza sau întreține acest produs.

Instalarea trebuie să respecte toate codurile locale sau naționale aplicabile, inclusiv cea mai recentă ediție a următoarelor standarde:

SUA
- ANSI/NFPA70, Codul electric național (NEC)
- Consiliul american pentru bărci și iahturi (ABYC), E-11 Sisteme electrice c.a. și c.c. pe ambarcațiuni

Canada

CSA C22.1 părțile I și II, Codul electric canadian

4 Instrucțiuni de siguranță

AVERTIZARE! Pericol de electrocutare, incendiu și/sau explozie
Nerespectarea următoarelor avertismente poate duce la vătămări grave sau moarte.
> Utilizați numai piese de schimb și componente Dometic care sunt omologate anume pentru utilizare cu aparatul.
> Evitați instalarea, reglarea, modificarea, alterarea, repararea sau întreținerea necorespunzătoare a aparatului.
> Nu modificați acest produs în niciun fel.
> Aveți grijă când diagnosticați și/sau reglați componentele unei unități alimentate.
> Deconectați toate sursele de alimentare electrică la distanță înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere.

ATENȚIE! Pericol de defectare
Nerespectarea acestui aviz poate duce la înghețarea apei în serpentina condensatorului și la deteriorarea unității.
Nu utilizați unitatea de aer condiționat în apă mai rece de 38 °F (3 °C).

5 Categorii vizate

Instalarea și configurarea mecanică și electrică a dispozitivului trebuie efectuată de către un electrician calificat cu abilități și cunoștințe dovedite cu privire la structura și funcționarea echipamentelor și instalațiilor electrice maritime și care este familiarizat cu reglementările aplicabile ale țării în care echipamentul urmează a fi instalat și/sau folosit și a beneficiat de formare în domeniul siguranței, pentru identificarea și evitarea pericolelor asociate.

6 Domeniul de utilizare

Dispozitivul de control al cabinei Dometic Smart Touch este o unitate bazată pe microcontroler concepută pentru a fi utilizată cu sisteme de aer condiționat cu expansiune directă (DX), cu ciclu invers, și sisteme cu apă răcită (CW).

Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch oferă 22 de parametri programabili pentru instalații personalizate, inclusiv un mod de dezumidificare pentru a controla umiditatea relativă și degivrare pentru a preveni înghețarea serpentinei evaporatorului. Sistemul păstrează setările fără baterii și are capacitate de rețea CAN-bus. Pentru mai multă personalizare, sunt disponibili senzori opționali.

Acest produs este potrivit numai pentru scopul și utilizarea prevăzute în conformitate cu aceste instrucțiuni.

Acest manual oferă informații necesare pentru instalarea și/sau utilizarea corectă a produsului. Instalarea defectuoasă și/sau utilizarea sau întreținerea necorespunzătoare vor avea ca rezultat performanțe nesatisfăcătoare și o posibilă defectare.

Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru orice vătămare sau deteriorare a produsului - rezultate din:

- Instalarea, asamblarea sau conectarea incorectă, inclusiv supratensiunea
- Întreținerea sau utilizarea incorectă a pieselor de schimb, altele decât piesele de schimb originale furnizate de producător
- Modificări aduse produsului fără aprobarea explicită din partea producătorului
- Utilizarea în alte scopuri decât cele descrise în manual

Dometic își rezervă dreptul de a modifica aspectul și specificațiile produsului.

7 Descriere tehnică

7.1 Cum funcționează aparatele de aer condiționat maritime

Această secțiune descrie efectele apei de mare asupra unui sistem maritim de control al climatizării.

- **Modul răcire.** Unitatea de aer condiționat funcționează cel mai eficient la temperaturi ale apei de mare mai mici de 90 °F (32 °C). La temperaturi mai ridicate ale apei de mare, unitatea va funcționa la o capacitate redusă. O oprire de înaltă presiune poate apărea la temperaturi mai ridicate ale apei de mare.
- **Modul încălzire** . Pe măsură ce apa de mare devine mai rece, este disponibilă mai puțină căldură și eficiența încălzirii este redusă. Capacitatea maximă de încălzire este atinsă la o temperatură a apei de mare de aproximativ 55 °F (13 °C). Performanța scade la aproximativ 50 % din capacitatea nominală în apă de 40 °F (4 °C). La temperaturi ale apei mai mici de 40 °F (4 °C), presiunea sistemului poate fi atât de scăzută încât unitatea se va opri din cauza unei defecțiuni de joasă presiune. Această problemă se agravează atunci când și cabina este rece. Consultați Depanare pentru mai multe informații.

7.2 Unelte și materiale

Dometic recomandă utilizarea următoarelor unelte și materiale în timpul instalării aparatului:

Unelte recomandate	
Șurubelniță cu cap Phillips	Fierăstrău
Ochelari de protecție	Mastic termic
Multimetru	

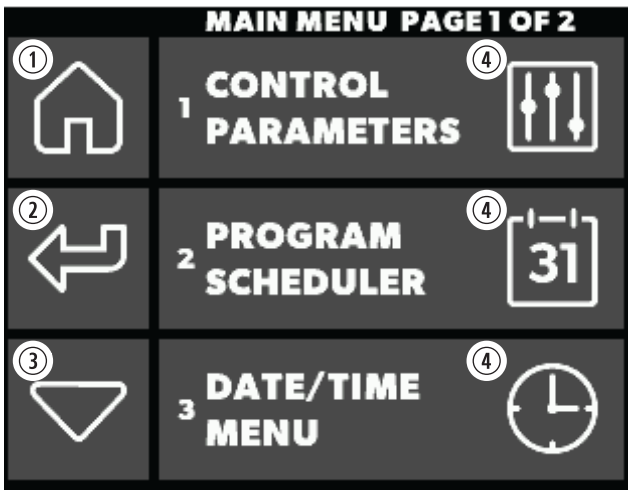
Piese suplimentare	**DX**	**CW**
Necesar pentru instalații CW (neinclus)		
Senzor de temperatură la admisia de apă		X
Piese opționale		
Senzor de temperatură a aerului din exterior (OAT)	X	X
Senzor de temperatură a aerului din interior	X	X
Senzor combinat de temperatură în încăpere/umiditate relativă	X	X
Senzor de temperatură la limita inferioară a apei de mare	X	
Senzor de apă Pump Sentry	X	

INDICAȚIE Lungimea maximă pentru cablul afișajului și senzorului este de 75 ft (22,9 m). Piesele opționale nu sunt incluse în pachetul standard al dispozitivului de control.

7.3 Înțelegerea ecranului meniului principal

Acest ecran este un exemplu de ecran tipic de meniu și butoane de navigare. Ecranele reale de meniu pot varia ca aspect.

1

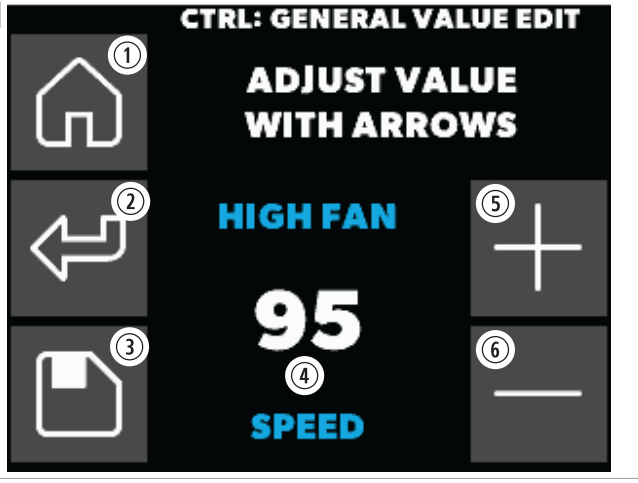


Poz.	**Tastă**	**Denumire**
1	Acasă	Revine la ecranul de pornire.
2	Înapoi	Revine la ultimul ecran sau meniu.
3	Derulare în jos	Trece la pagina următoare cu opțiuni de setări.
4	Opțiuni meniu principal	Selectează opțiunea de meniu de schimbat.

7.4 Înțelegerea ecranului de setări

Acest ecran este un exemplu de ecran tipic de setări. Ecranele reale de setări pot varia ca aspect.

2

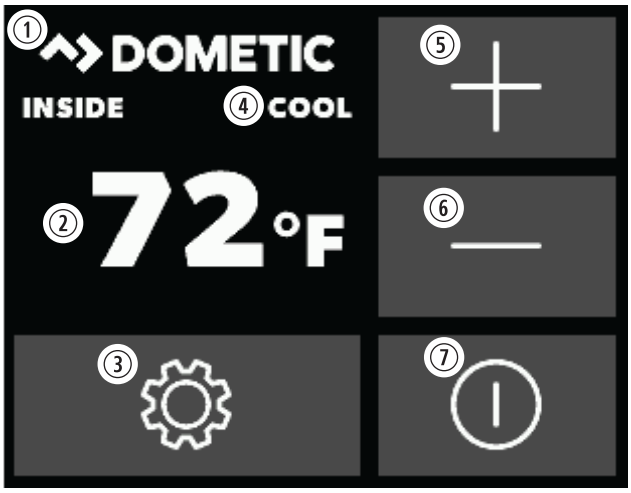


Poz.	**Tastă**	**Denumire**
1	Acasă	Revine la ecranul de pornire.
2	Înapoi	Revine la ultimul ecran sau meniu.
3	Salvați	Salvează valoarea afișată.
4	Afișarea valorii	Afișează valoarea curentă a elementului sau a parametrului.
5	Sus	Crește punctul de referință cu un grad la fiecare apăsare și eliberare.
6	Jos	Reduce punctul de referință cu un grad la fiecare apăsare și eliberare.

7.5 Înțelegerea ecranului de pornire

Acest ecran de pornire se afișează când dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este pornit.

3

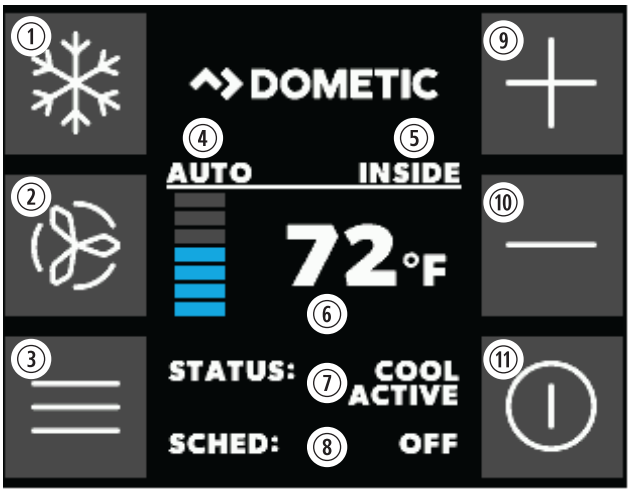


Poz.	Tastă	Denumire
1	Forțare repaus	Forțează modul de repaus să pornească imediat, dacă întârzierea de repaus este activă/activată prin apăsare și eliberare.
2	Temperatura	Parcurge punctele de referință disponibile (temperatură interioară, exterioară, service, apă și umiditate) prin apăsare și eliberare.
3	Ecranul principal	Afișează ecranul principal prin apăsare și eliberare.
4	Stare	Indică starea sistemului (oprit, în curs, activ, standby sau eroare).
5	Sus	Afișează punctul de referință prin apăsare și eliberare. Apăsați și eliberați pictograma sus de câte ori doriți pentru a crește punctul de referință. Punctul de referință crește cu un grad la fiecare apăsare și eliberare.
6	Jos	Afișează punctul de referință prin apăsare și eliberare. Apăsați și eliberați pictograma jos de câte ori doriți pentru a reduce punctul de referință. Punctul de referință scade cu un grad la fiecare apăsare și eliberare.
7	Putere	Comutați între pornit și oprit prin apăsare și eliberare.

7.6 Înțelegerea ecranului principal

Accesați din ecranul de pornire pentru a accesa cele mai de bază funcții, precum și meniul pentru mai multe opțiuni.

4



Poz.	Tastă	Denumire
1	Mod	Schimbă modul activ curent printr-o apăsare și eliberare.
	Auto	Comută la răcire sau încălzire pentru a satisface punctul de referință al temperaturii.
	Răcire	Indică faptul că sistemul este în modul de răcire sau când unitatea este într-un ciclu de răcire în modul automat.
	Încălzire	Indică faptul că sistemul este în modul de încălzire sau când unitatea este într-un ciclu de încălzire în modul automat.
	Căldură auxiliară	Indică modul numai încălzire auxiliară sau când unitatea este într-un ciclu de încălzire auxiliară în mod automat.
	Dezumidificare	Controlează umiditatea atunci când vasul este neocupat.
2	Mod ventilator	Parcurge vitezele joasă, medie, ridicată și automată ale ventilatorului prin apăsare și eliberare.
3	Meniu principal	Afișează meniul principal prin apăsare și eliberare.
4	Indicator de viteză a ventilatorului și mod	Deasupra liniei, indică dacă viteza ventilatorului este automată sau manuală. Afișează viteza curentă sub linie.
5	Indicator senzor	Specifică ce temperatură este afișată (interior, exterior, serviciu sau temperatura apei) pe baza senzorilor instalați.
6	Indicator temperatură	Afișează temperatura pe baza indicatorului senzorului.
7	Stare	Indică dacă a apărut o eroare.
8	Program	Indică faptul că un program este activ și orele și zilele anume.
9	Sus	Crește punctul de referință cu un grad prin apăsare și eliberare.
10	Jos	Reduce punctul de referință cu un grad prin apăsare și eliberare.
11	Putere	Comută între modul pornit și oprit.

8 Instalare și configurare

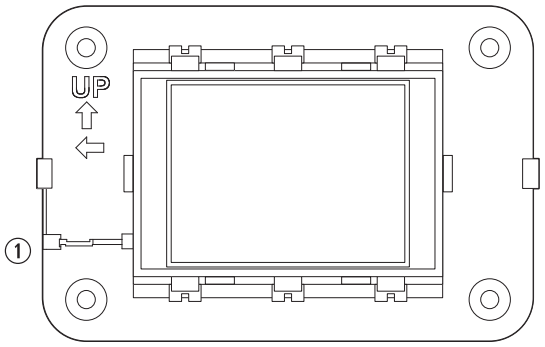
AVERTIZARE! Pericol de electrocutare
Instalarea poate fi efectuată numai de către un electrician calificat.

ATENȚIE! Senzorul de aer încorporat al sistemului este amplasat în panoul de afișaj al dispozitivului de comandă.

> Trebuie să amplasați afișajul pe un perete interior la nivelul ochilor.
> Nu amplasați în lumina directă a soarelui sau în interiorul unui dulap.
> Dacă aceste condiții nu pot fi îndeplinite, trebuie să cumpărați senzorul opțional de temperatură a aerului din interior și să îl instalați în fluxul de aer retur.
> Nu utilizați un pistol cu șuruburi și nu strângeți excesiv șuruburile când montați afișajul, deoarece aceste metode pot deteriora afișajul.
> Nu capsați cablurile senzorului la montare.

8.1 Alegerea locației

5



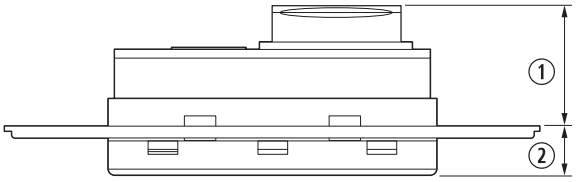
1	Senzor de temperatură

1. Înainte de a monta panoul de comandă, gândiți-vă la locație. Senzorul de aer încorporat în panoul de afișaj oferă o detectare excelentă a temperaturii aerului din cameră atunci când este amplasat și instalat corect. Pentru amplasarea senzorului de pe panoul de afișaj, consultați Figura 9 din Instalarea panoului de afișaj.
2. • Instalați afișajul pe un perete interior, puțin mai sus decât mijlocul înălțimii cabinei.
   • Selectați o locație cu aer care circulă liber, unde senzorul de temperatură poate detecta cel mai bine temperatura medie.
   • Selectați o locație la maxim 15 ft (4,6 m) de aparatul de aer condiționat pentru a se adapta la lungimea cablului afișajului (sunt disponibile lungimi personalizate).
   • Evitați instalarea afișajului în lumina directă a soarelui, în apropierea oricăror aparate care produc căldură sau într-un perete etanș unde temperaturile care radiază din spatele panoului pot afecta performanța.
   • Evitați instalarea afișajului în fluxul de aer de alimentare, deasupra sau dedesubtul unui grilaj de aer de alimentare sau de retur, în spatele unei uși, într-un colț, sub casa scărilor sau în orice loc în care aerul nu circulă liber.

INDICAȚIE Dacă nu puteți monta afișajul într-o locație adecvată, instalați senzorul opțional de temperatură a aerului interior.

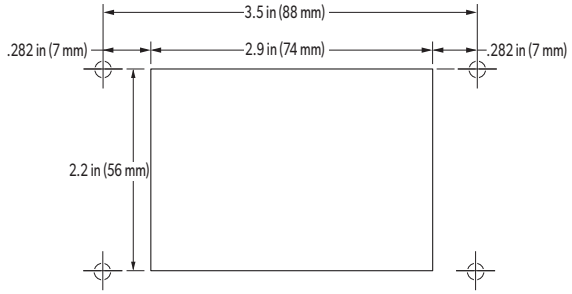
8.2 Instalarea panoului de afișaj

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Faceți decupajul pentru a panoul de afișaj cu o dimensiune de 2,9 in (74 mm) lățime și 2,2 in (56 mm) înălțime.
2. Conectați capătul cu conector cu 8 pini al cablului afișajului în priza din dreapta sus de pe placa de circuite din cutia electrică.
3. Conectați celălalt capăt în spatele panoului de afișaj.
4. Fixați panoul de afișaj pe peretele etanș folosind cele patru șuruburi furnizate.
5. Când afișajul este montat în siguranță, așezați rama peste cadrul afișajului și fixați-l în poziție.

8.3 Instalarea hardware-ului senzorului opțional

8.3.1 Senzor de temperatură a aerului din interior

INDICAȚIE Distanța senzorului față de aparatul de aer condiționat trebuie să fie în limita lungimii de 7 ft (2,1 m) a cablului standard.

1. Montați senzorul în fluxul de aer de retur în spatele deschiderii grilajului de aer de retur.
2. Conectați cablul cu conector cu 6 pini la mufa interioară **#**J3 din colțul din stânga sus al plăcii de circuite.

8.3.2 Senzor de temperatura aerului din exterior

INDICAȚIE Cablurile senzorului sunt disponibile în diferite lungimi.

1. Montați senzorul în exterior, dar nu în lumina directă a soarelui.
2. Conectați cablul la fișa pentru temperatura aerului exterior (OAT). **#**P6.

8.3.3 Senzor de temperatură în încăpere/umiditate relativă

INDICAȚIE Placa de control detectează automat acest senzor și începe imediat măsurarea umidității.

1. Montați senzorul în aceeași locație cu senzorul opțional de temperatură a aerului din interior.
2. Conectați conectorul cu 6 pini al senzorului la priza de temperatură interioară de la marginea plăcii de circuite.

8.3.4 Senzor de apă Pump Sentry – numai DX

INDICAȚIE Acest senzor trebuie să fie activat cu funcția Pump Sentry. Consultați „Înțelegerea setărilor operaționale DX"

1. Montați senzorul la ieșirea serpentinei condensatorului și instalați izolație în jurul acestuia.
2. Conectați senzorul la mufa H2O OUT #P5.

8.3.5 Senzor de temperatură la limita inferioară a apei de mare – numai DX

Instalați acest senzor DX opțional pentru a verifica temperatura apei de mare care alimentează aparatul de aer condiționat.

1. Montați senzorul în contact direct cu conducta de cupru, folosind mastic termic pentru a asigura un bun transfer de căldură.
2. Fixați cablul senzorului pe poziție pentru eliberarea tensiunii și pentru a preveni îndepărtarea accidentală a senzorului.
3. Conectați conectorul cu 2 pini al senzorului la priza de ieșire a buclei de apă (albastră) situată pe placa de circuite.

8.3.6 Senzor de temperatură la admisia de apă – numai CW

Instalați acest senzor CW opțional pentru a verifica temperatura apei.

1. Asigurați-vă că senzorul are un contact bun cu conducta de cupru.
2. Atașați senzorul la orificiul de intrare pentru apă răcită de pe dispozitivul de gestionare a aerului.
3. Conectați cablul senzorului de intrare a apei în mufa H2O IN # P4.

INDICAȚIE Nu atașați la un furtun de cauciuc.

9 Punerea în funcțiune a sistemului

ATENȚIE! Nu opriți și reporniți imediat unitatea.
Așteptați cel puțin 30 de secunde pentru ca presiunea agentului frigorific să se egalizeze.

9.1 Procedura de punere în funcțiune

Această secțiune prezintă procedura de punere în funcțiune pentru a testa principalele intrări și ieșiri ale unui sistem nou. Procedura oferă, de asemenea, îndrumări atunci când selectați setările importante ale sistemului.

- Apăsați butonul **Home** pentru a părăsi procedura.
- Apăsați săgeata **Back** pentru a părăsi procedura și a reveni la meniu.
- Apăsați săgeata **Down** pentru a continua cu pasul următor.

INDICAȚIE Procedura de punere în funcțiune variază în funcție de sistemul CW sau DX.

Pentru a începe procedura de punere în funcțiune:

1. Asigurați-vă că robinetul/supapa cu bilă pentru admisia de apă de mare este deschis(ă).
2. Asigurați-vă că dispozitivul de controlul este oprit.
3. Porniți disjunctorul aparatului de aer condiționat și disjunctorul pompei de apă de mare, dacă este instalat.
4. Porniți dispozitivul de control.
5. Apăsați pictograma **Fan** și verificați dacă ventilatorul funcționează și dacă există un flux de aer constant din grila de aer de alimentare.
6. Selectați un punct de referință de temperatură mai mic decât temperatura actuală din cabină pentru a porni compresorul și pompa de apă de mare.
7. Verificați dacă un flux constant și puternic de apă iese prin evacuarea peste bord.
8. Asigurați-vă că există un flux de aer constant de la grila de aer de alimentare.

   Dacă unitatea nu pare să funcționeze corect, consultați secțiunea „Depanare".

9.2 Etape de punere în funcțiune pentru sistemele CW și DX

Pașii din procedura de punere în funcțiune variază dacă sistemul este un sistem de aer condiționat cu apă rece (CW) sau un sistem de aer condiționat cu expansiune directă (DX).

Aceste tabele clarifică procedurile de punere în funcțiune pentru sistemul CW, urmat de sistemul DX.

CW și DX – Ecranele procedurii de punere în funcțiune 1-5	
Ecran	**Denumire**
1	Introducere și configurarea sistemului Următoarele componente ale sistemului au fost detectate pentru configurare: • Sistem de apă racită cu încălzitor electric • Este conectat senzor de aer alternativ • Sistem cu expansiune directă fără încălzitor electric Pentru a modifica aceste setări: 1. Părăsiți procedura de punere în funcțiune. 2. Reglați parametrii programului. 3. Apoi rulați din nou procedura de punere în funcțiune. 4. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Dacă utilizați senzorul de afișaj, asigurați-vă că afișajul nu este amplasat în lumina directă a soarelui, în apropierea unei uși exterioare sau în apropierea fluxului de aer de alimentare. 2. Dacă utilizați un senzor de aer alternativ, asigurați-vă că acesta este amplasat în fluxul de aer retur. 3. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilatorul este acum alimentat cu electricitate la viteza menționată mai sus. Asigurați-vă că fluxul de aer de alimentare și acustica sunt corecte. Pentru a modifica aceste setări: 1. Părăsiți procedura de punere în funcțiune. 2. Reglați parametrii programului. 3. Apoi rulați din nou procedura de punere în funcțiune. 4. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilatorul este acum alimentat cu electricitate la viteza menționată mai sus. Asigurați-vă că fluxul de aer de alimentare și acustica sunt corecte. Pentru a modifica aceste setări: 1. Părăsiți procedura de punere în funcțiune. 2. Reglați parametrii programului. 3. Apoi rulați din nou procedura de punere în funcțiune. 4. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
5	**High Fan Speed Test** Ventilatorul este acum alimentat cu electricitate la viteza menționată mai sus. Asigurați-vă că fluxul de aer de alimentare și acustica sunt corecte. Pentru a modifica aceste setări: 1. Părăsiți procedura de punere în funcțiune. 2. Reglați parametrii programului. 3. Apoi rulați din nou procedura de punere în funcțiune. 4. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.

Numai CW – Ecranele procedurii de punere în funcțiune 6-10	
Ecran	**Denumire**

Numai CW – Ecranele procedurii de punere în funcțiune 6-10	
6	**`Water Temperature Sensor`** Valoarea măsurată a temperaturii apei este 49 °F (9 °C). Diferența dintre temperatura apei și temperatura interioară trebuie să depășească setarea diferențială pentru a deschide supapa. 1. Părăsiți procedura de punere în funcțiune. 2. Reglați parametrii programului. 3. Apoi rulați din nou procedura de punere în funcțiune. 4. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
7	**`Water Valve Test`** Testul de ieșire a supapei de apă este acum în curs de desfășurare și ieșirea supapei este alimentată cu electricitate. 1. Asigurați-vă că supapa este deschisă și că aerul de alimentare este mai rece decât temperatura ambiantă a camerei. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
8	**`Electric Heater Test`** Testul de ieșire a încălzitorului electric este acum în curs de desfășurare și încălzitorul electric este alimentat cu electricitate. 1. Asigurați-vă că încălzitorul funcționează și că aerul de alimentare este mai cald decât temperatura ambiantă a camerei. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
9	**`Auxiliary (Aux) Heater Test`** Testul de ieșire a încălzitorului auxiliar este acum în curs de desfășurare și încălzitorul auxiliar este alimentat cu electricitate. 1. Asigurați-vă că încălzitorul funcționează și că aerul de alimentare este mai cald decât temperatura ambiantă a camerei. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
10	**`Pass Confirmation`** Procedura de punere în funcțiune este acum finalizată. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.

Numai DX – Ecranele procedurii de punere în funcțiune 6-11	
Ecran	**Denumire**
6	**`Fault Check`** Nu sunt detectate erori. Dacă sistemul dispune de un comutator de joasă presiune, asigurați-vă că acesta este cablat și că jumperul său de activare de pe placa principală este întrerupt. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
7	**`Pump Test`** Testul pompei de apă de mare rulează acum și ieșirea pompei este alimentată cu electricitate. 1. Asigurați-vă că pompa de apă de mare este pornită și pompează apă peste bord. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
8	**`Cool Test`** Testul ciclului de răcire rulează acum și compresorul ar trebui să pornească în 15 secunde. 1. Asigurați-vă că funcționează compresorul și că aerul de alimentare este mai rece decât temperatura aerului din încăpere. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
9	**`R/C Heat Test`** Testul încălzirii cu ciclu invers rulează acum și compresorul ar trebui să pornească în 15 secunde. 1. Asigurați-vă că funcționează compresorul și că aerul de alimentare este mai cald decât temperatura aerului ambiant. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.

Numai DX – Ecranele procedurii de punere în funcțiune 6-11	
10	**`Auxiliary (Aux) Heat Test`** Testul de ieșire a încălzitorului auxiliar este acum în curs de desfășurare și încălzitorul auxiliar este alimentat cu electricitate. 1. Asigurați-vă că încălzitorul funcționează și că aerul de alimentare este mai cald decât temperatura aerului ambiant. 2. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.
11	**`Pass Confirmation`** Felicitări! Procedura de punere în funcțiune este acum finalizată. Apăsați butonul **Down** pentru a continua.

10 Utilizarea

Această secțiune descrie caracteristicile de funcționare.

- Variabile precum conductele, amplasarea senzorului și dispunerea sistemului afectează funcționarea sistemului.
- Dispozitivul de control are setări implicite din fabrică stocate în memoria permanentă care pot fi reapelate.

Setări noi, reprogramate, pot fi salvate ca setări memorate, apoi reapelate și salvate în orice moment. Pentru a utiliza setările reprogramate, selectați **`main menu`** > **`control parameters`** > **`memorize settings`** > **`recall memorized`**. Consultați „Înțelegerea setărilor de memorie" pentru mai multe informații.

10.1 Înțelegerea ciclurilor de funcționare

Această secțiune descrie modul în care sistemul răspunde în timpul ciclurilor normale de încălzire și răcire.

Modul automat

Încălzirea și răcirea sunt asigurate după cum este necesar.

Un ciclu de răcire va începe atunci când temperatura din cabină depășește punctul de referință cu 2 °F (1 °C) și va continua
să răcească până când temperatura este egală cu punctul de referință. Consultați secțiunea despre diferența de temperatură față de punctul de referință din manualul complet pentru instrucțiuni despre cum să reduceți această variație la 1 °F (0,5 °C).

Pentru a trece de la răcire la încălzire, temperatura din cabină trebuie să scadă sub punctul de referință cu cel puțin 4 °F (2 °C). În mod similar, dacă este necesară încălzirea, un ciclu de încălzire va începe când temperatura din cabină este sub punctul de referință cu 2 °F (1 °C) și va continua să încălzească până când temperatura este egală cu punctul de referință.

Temperatura din cabină trebuie să depășească punctul de referință cu cel puțin 4 °F (2 °C) pentru a comuta de la încălzire la răcire.

Mod răcire sau încălzire

- Prin selectarea modului de răcire, este asigurată doar răcirea.
- Prin selectarea modului de încălzire, este asigurată doar încălzirea.

Consultați diferența de temperatură față de punctul de referință pentru instrucțiuni despre cum să reduceți această variație la 1 °F (1 °C)

Când punctul de referință pentru încălzire sau răcire este satisfăcut, compresorul se oprește și ventilatorul revine la viteză scăzută.

Viteza ventilatorului rămâne constantă dacă este selectată viteza manuală a ventilatorului. Pentru mai multe informații despre această caracteristică, consultați „Înțelegerea modurilor de funcționare".

Sisteme CW

Această secțiune se aplică numai sistemelor CW.

- Vizualizați temperatura apei apăsând pictograma de indicator de temperatură până când este afișată temperatura apei. Ventilatorul rămâne la viteză mică până când este disponibilă o temperatură adecvată a apei. Căldura va fi furnizată atunci când nu este disponibilă încălzire (temperatura apei este inadecvată) numai dacă încălzitorul electric opțional este instalat și programat.
- O temperatură adecvată a apei pentru încălzire sau răcire este definită de setarea de diferență de temperatură a apei, din parametrii de control CW. Setarea implicită din fabrică este de o diferență de 15 °F (8 °C) față de temperatura aerului ambiant.

Supapa de inversare

Această secțiune se aplică numai sistemelor DX.

- Când sistemul funcționează și este necesară încălzirea sau răcirea, supapa de inversare comută la modul opus pentru a reduce supratensiunea de pornire a compresorului.
- Când un ciclu de răcire sau încălzire este solicitat și dacă sistemul a fost oprit pentru mai puțin de cinci minute.
- Când un ciclu este întrerupt de pe panoul de afișaj prin apăsarea pictogramei de alimentare sau prin modificarea punctului de referință.

10.2 Înțelegerea modurilor de funcționare

Oprit

Toate ieșirile de comandă sunt oprite. Toate setările sunt salvate în memoria nevolatilă.

Pornit

Ieșirile corespunzătoare sunt alimentate și afișajul indică starea curentă de funcționare. Parametrii de funcționare și de program sunt reluați pe baza celor salvați ultimii când unitatea era în funcțiune.

Regim automat

Sistemul asigură încălzire și răcire după cum este necesar. Pictograma de mod automat afișează temperatura din cabină într-un mod dat și este menținută în mod implicit la 2 °F (1°C) față de punctul de referință. Consultați secțiunea diferența de temperatură față de punctul de referință pentru instrucțiuni despre cum să reduceți această variație la 1 °F (1 °C). Dacă sistemul a răcit cel mai recent, temperatura din cabină trebuie să scadă sub punctul de referință cu cel puțin 4 °F (2 °C) pentru ca sistemul să comute de la răcire la încălzire. În mod similar, dacă sistemul a încălzit cel mai recent, temperatura din cabină trebuie să depășească punctul de referință cu cel puțin sau 4 °F (2 °C) pentru ca sistemul să treacă de la încălzire la răcire. Acest comportament previne ca depășirile mici de temperatură să facă sistemul să comute între încălzire și răcire atunci când nu este necesar.

Răcire

Se afișează pictograma modului de răcire și numai sistemul de răcire funcționează după cum este necesar. Dacă temperatura ambiantă scade sub punctul de referință, sistemul nu va comuta automat în modul de încălzire.

Încălzire

Se afișează pictograma modului de încălzire și numai sistemul de încălzire funcționează după cum este necesar. Dacă temperatura ambiantă crește peste punctul de referință, sistemul nu va comuta automat în modul de răcire.

Dezumidificare

Modul de dezumidificare ajută la controlul umidității când nu sunteți pe ambarcațiune sau nu sunteți într-o anumită cabină.

Modul de dezumidificare va împiedica, de asemenea, ambarcațiunea sau o anumită cabină să scadă sub o temperatură minimă, pentru a preveni înghețarea conținutului. Când temperatura scade, eliminarea umidității poate deveni o problemă mai puțin stringentă și menținerea unei temperaturi minime poate deveni mai importantă. Intervalul de schimbare este 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Pentru a regla setarea implicită din fabrică de 50 °F (10 °C) la o altă temperatură, consultați secțiunea temperatură minimă în modul ude umiditate din manualul complet.

În timp ce dispozitivul de control este în modul pornit, apăsați pictograma de mod până când se afișează pictograma modului de dezumidificare. Odată ce modul de dezumidificare este activat, ventilatorul circulă aerul timp de 30 min . În acest timp, temperatura aerului este prelevată și introdusă în memorie. După 30 min , un ciclu de răcire începe și continuă până când temperatura scade cu 2 °F (1 °C) sau până când ciclul de răcire rulează maximum o oră.

La patru ore după ce temperatura este satisfăcută sau după expirarea ciclului de răcire, acest ciclu se repetă.

După 30 min de funcționare a ventilatorului, dacă temperatura este la sau peste setarea implicită din fabrică de 50 °F (10 °C), începe și rulează un ciclu de răcire, după cum este descris mai sus.

Însă, dacă temperatura este sub 50 °F (10 °C), va începe un ciclu de încălzire. Ciclul de încălzire va continua până când temperatura atinge 50 °F (10 °C) sau până când ciclul de încălzire rulează maximum o oră.

INDICAȚIE Numai pentru sistemele DX: pe sistemele configurate cu încălzire cu ciclu invers, ciclul de încălzire al modului de dezumidificare nu va rula când temperatura ambiantă este sub 40 °F (4 °C). Acest lucru protejează serpentina condensatorului de îngheț. Sistemele configurate cu căldură electrică auxiliară vor rula ciclul de încălzire în modul de dezumidificare, indiferent de temperatura din cameră.

Cuvântul **`Dehumidify`** se afișează când dispozitivul de control este în modul de dezumidificare. Acesta se aprinde intermitent dacă senzorul opțional de umiditate este conectat și funcționează în modul de răcire.

10.3 Înțelegerea modurilor ventilatorului

Regim automat

Modul automat al ventilatorului permite dispozitivului de control al cabinei Smart Touch să decidă viteza necesară a ventilatorului în funcție de diferența de temperatură. Acest lucru permite un echilibru între cel mai eficient control al temperaturii și viteze de ventilator mai mici, mai silențioase.

Sunt disponibile trei viteze automate ale ventilatorului: mare, medie și mică.

Pentru a selecta modul de ventilator automat, atingeți și eliberați pictograma **`Fan`** până când se afișează cuvântul **`Auto`** deasupra graficului.

Manual

Modul ventilator manual menține o viteză selectată, dorită a ventilatorului. Când este selectată o viteză manuală a ventilatorului, graficul cu bară al vitezei ventilatorului indică viteza. Nivelul barei va crește pe măsură ce creșteți setarea vitezei.

Sunt disponibile trei viteze manuale ale ventilatorului: mare, medie și mică.

Pentru a selecta o viteză manuală, apăsați și eliberați pictograma **`Fan`** până când se atinge viteza dorită.

Numai ventilator

Modul numai ventilator acționează ventilatorul pentru circularea aerului, când nu se dorește răcire sau încălzire.

1. Începând din modul oprit, apăsați și eliberați pictograma **`Fan`** până când se atinge viteza dorită.
2. Apăsați și eliberați a patra oară pentru a opri ventilatorul sau pentru a-l aduce la modul automat.

INDICAȚIE Pornirea dispozitivului de control va readuce ventilatorul la modul automat sau la ultima setare selectată a modului de ventilator manual.

Ventilator ciclic

Modul de ventilator ciclic acționează ventilatorul numai în timpul ciclurilor de încălzire sau răcire.

Când este utilizat cu un încălzitor electric opțional, ventilatorul rămâne pornit timp de patru minute după ce încălzitorul se oprește.

Ventilator continuu

Modul de ventilator continuu acționează continuu ventilatorul, atât timp cât sistemul este în modul pornit.

11 Parametri de control

Această secțiune descrie setările disponibile în diferitele meniuri software.

ATENȚIE! Dacă unitatea este doar cu răcire (nu are supapă de inversare), schimbați setarea operațională DX Heat Pump/Cool Only mode (Pompă de căldură/Mod Numai răcire) la „`Cool Only`".

- Odată setat acest parametru, selecțiile modului de funcționare sunt limitate la oprit, răcire, încălzire auxiliară opțională și dezumidificare.
- Nerespectarea acestei notificări va face ca unitatea să răcească în ambele moduri. Consultați Pompă de căldură/Mod Numai răcire din subiectul Înțelegerea setărilor operaționale DX.

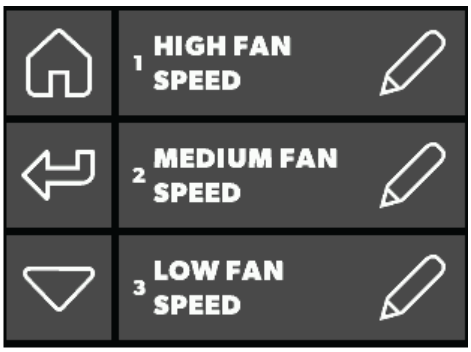
ATENȚIE! Dacă aparatul de aer condiționat are un motor de ventilator cu pol divizat (SP), trebuie să programați „SP" în setarea generală 8 (tip motor ventilator) înainte de a utiliza echipamentul.

- Unitatea SP are un motor de suflantă suspendat. Cu toate acestea, motorul de ventilator de mare viteză (HV) cu condensator divizat (SC) se află în interiorul suflantei, iar unitatea va include „VTD" sau „HV" în numărul de model.
- Reprogramați această setare generală numai dacă **nu** aveți o suflantă HV.

11.1 Înțelegerea setărilor generale

Această secțiune descrie opțiunile disponibile în setările generale. Pentru a găsi ecranul de setări generale:

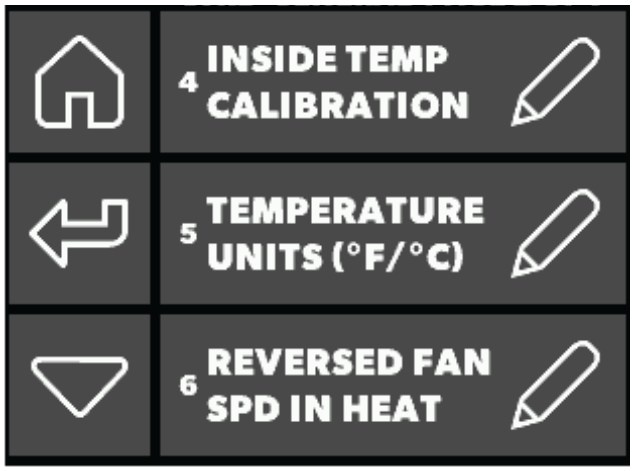
8



Selecție	Denumire	Acțiune
`High Fan Speed`	Setează o limită mai mare a vitezei ventilatorului de la 35 la 95. Un număr mai mare crește viteza ventilatorului, un număr mai mic reduce viteza ventilatorului.	1. Atingeți **`Main Menu.`** 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`General Settings`**. 4. Apoi atingeți **`High Fan Speed`**.
`Medium Fan Speed`	Setează o limită medie a vitezei ventilatorului de la 32 la 85. Un număr mai mare crește viteza ventilatorului, un număr mai mic reduce viteza ventilatorului.	1. Atingeți **`Main Menu`**. 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`General Settings`**. 4. Apoi atingeți **`Medium Fan Speed`**.
`Low Fan Speed`	Setează o limită mai mică a vitezei ventilatorului de la 30 la 75. Setați un număr mai mare pentru a crește viteza ventilatorului sau un număr mai mic pentru a o reduce.	1. Atingeți **`Main Menu`**. 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`General Settings`**. 4. Apoi atingeți **`Low Fan Speed`**.

Pentru selecțiile 4, 5 și 6

9

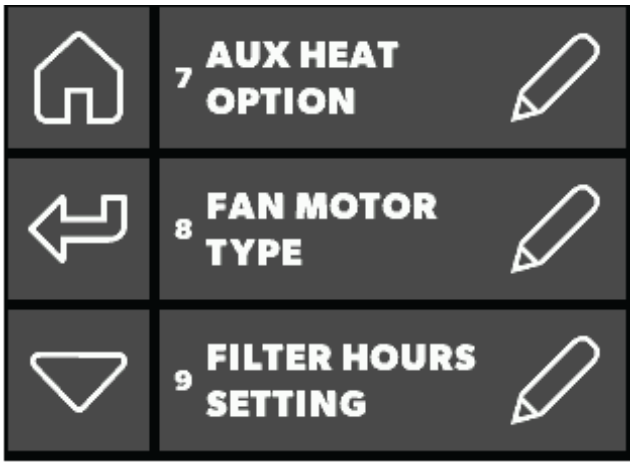


Selecție	Denumire	Acțiune
`Inside Temp Calibration`	Calibrează senzorul de temperatură încorporat în afișaj sau senzorul opțional de temperatură a aerului din interior într-un interval de ± 50 °F (± 10 °C)	1. Atingeți **`Main Menu`**. 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`General Settings`**. 4. Apoi atingeți **`Inside Temp Calibration`**. 5. Reglați parametrul ± 50 °F (± 10 °C) pentru a afișa temperatura corectă din încăpere.
	INDICAȚIE Treptele de setare sunt în °F chiar și atunci când dispozitivul de control este setat să afișeze °C.	
`Temperature Units (°F/°C/Auto)`	Schimbă unitățile de temperatură de la F (implicit) la C. Măsurătorile Celsius sunt afișate cu zecimale (de exemplu, 2,2 °). Auto corespunde cu „automat după frecvența circuitului", unde 60 Hz setează automat unitatea la Fahrenheit (F) și 50 Hz setează automat unitatea la Celsius (C).	1. Atingeți **`Main Menu`**. 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`General Settings`**. 4. Apoi atingeți **`Temperature Units (°F/°C/Auto)`**.
`Reversed Fan Spd in Heat`	Îmbunătățește randamentul de căldură în climatele mai reci. Viteza automată a ventilatorului în timpul încălzirii inversează automat viteza ventilatorului în timpul modului de încălzire. Ventilatorul accelerează pe măsură ce se apropie punctul de referință. Ventilatorul comută la viteză mică când punctul de referință este atins și compresorul se oprește.	1. Atingeți **`Main Menu`**. 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`General Settings`**. 4. Apoi atingeți **`Reversed Fan Spd in Heat`**.

INDICAȚIE Scăderea vitezei ventilatorului atunci când cabina este rece crește presiunea de descărcare a compresorului și ajută la creșterea temperaturii de alimentare. Creșterea vitezei ventilatorului pe măsură ce se apropie punctul de referință reduce, de asemenea, erorile inutile de înaltă presiune. Ventilatorul poate fi programat să funcționeze la fel ca la răcire selectând opțiunea oprit, care reprezintă funcționarea normală a ventilatorului în timpul încălzirii cu ciclu invers.

Pentru selecțiile 7, 8 și 9

10

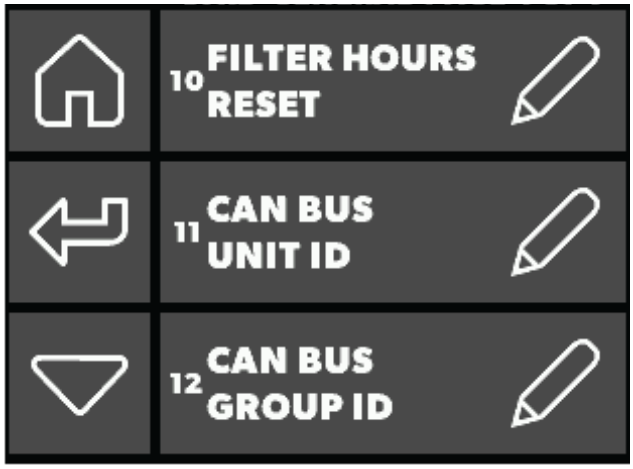


Selecție	Denumire	Acțiune	
Auxiliary Heat Option	Permite încălzire opțională, în funcție de sistem (DX sau CW). Setați la pornit pentru a activa încălzirea cu ciclu invers și încălzirea electrică auxiliară. Setați la oprit pentru a activa numai încălzirea cu ciclu invers.	**Pentru aplicații DX** Permite funcționarea unui încălzitor electric auxiliar opțional, dacă este instalat. 1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Dacă nu este instalat, selectați **Off**. 3. Pentru a utiliza încălzirea cu ciclu invers și încălzirea electrică auxiliară, selectați **On**. 4. Selectați **Auxiliary Heat Option**, pentru a permite încălzitorului electric auxiliar să funcționeze în același timp cu încălzirea cu ciclu invers atunci când funcția de dezumidificare este activă și necesară. **INDICAȚIE** Ieșirea de căldură auxiliară va funcționa și atunci când se utilizează modificarea opțională a limitei inferioară a apei de mare sau funcția de comutare automată, dacă este activată. Consultați reglarea limitei inferioare a apei de mare	**Pentru aplicații CW** Permite funcționarea unui încălzitor electric auxiliar opțional. 1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Pentru a utiliza încălzirea electrică și/sau încălzirea hidraulică, selectați **On**. Selectarea pornit permite încălzitorului electric să funcționeze în același timp cu supapa hidraulică atunci când funcția de dezumidificare este activă și necesară. Ieșirile compresorului și terminalului de încălzire auxiliară se vor activa atunci când este necesară încălzirea electrică CW. 3. Selectați **Off** (implicit) pentru a utiliza numai căldură hidraulică. **INDICAȚIE** Consultați-vă cu Serviciul clienți Dometic sau cu un tehnician de service autorizat pentru ajutor.

Selecție	Denumire	Acțiune
Fan Motor Type	Utilizați setarea implicită de condensator divizat pentru aparatele de aer condiționat cu suflante de mare viteză.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Fan Motor Type**. **INDICAȚIE** Schimbați setarea la pol divizat numai dacă unitatea are un motor de ventilator cu pol divizat, recunoscut după motorul suspendat al suflantei. **INDICAȚIE** Motorul cu condensator divizat al unei unități de mare viteză se află în interiorul suflantei, iar unitatea are „VTD" sau „HV" ca parte a numărului de model.
Filter Hours Setting	Activează un memento pentru curățarea sau înlocuirea filtrului de aer. Setarea implicită este oprit.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Filter Hours Setting**. 3. Selectați numărul de ore de funcționare până când apare mementoul pentru filtru. Opțiunile parametrilor sunt între 100 h și 2500 h . Odată setat, temporizatorul urmărește valoarea totală a orelor de funcționare acumulate de ventilator. Când setarea temporizatorului este atinsă, pictograma de stare luminează intermitent scurt până când este ștearsă. Temperatura din încăpere continuă să fie afișată și funcționarea normală a sistemului nu este afectată. 4. Pentru a șterge și a reseta temporizatorul, atingeți General Setting și apoi Filter Hours Setting. **INDICAȚIE** Dometic recomandă verificarea filtrului de aer cel puțin la fiecare 500 h de funcționare.

Pentru selecțiile 10, 11 și 12

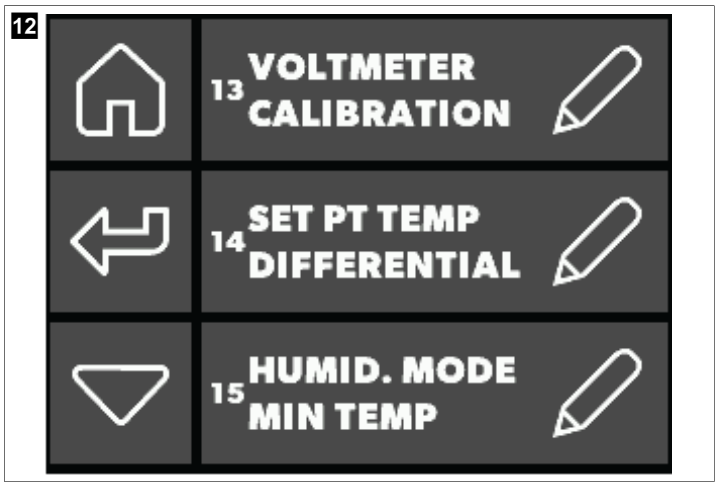
11



Selecție	Denumire	Acțiune
Filter Hours Reset	Afișează numărul de ore privind mementoul de filtru scurse de la pornirea sau resetarea cronometrului.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Filter Hours Reset**. 3. Atingeți pictograma **CLR** pentru a șterge mementoul. Aceasta resetează valoarea la 0 și repornește temporizatorul.

Selecție	Denumire	Acțiune
CAN-bus Unit ID	Se afișează numai atunci când capacitatea de rețea CAN-bus este disponibilă și dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este conectat la o placă de control în rețea cu opțiunea de placă secundară CAN-bus. Dacă dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este conectat la o placă de control standard, acest parametru nu este disponibil și pictograma este estompată. Fiecare dispozitiv de control dintr-o rețea de magistrală CAN trebuie să aibă un ID de unitate unic (0-255). De exemplu, dispozitivul de control setat la 5 răspunde la comenzi cu o adresă de destinație de 5.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Se afișează numai atunci când capacitatea de rețea CAN-bus este disponibilă și dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este conectat la o placă de control în rețea cu opțiunea de placă secundară CAN-bus. Dacă dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este conectat la o placă de control standard, acest parametru nu este disponibil și pictograma este estompată. Alocați adresa pentru grupul de rețea CAN-bus al dispozitivului de control (0-255). Acest număr ar trebui să fie unic și diferit de orice ID de unitate CAN-bus. De exemplu, toate dispozitivele de control care sunt setate la 100 vor răspunde la comenzile cu o adresă de destinație de 100 (în plus față de răspunsul la comenzile care vizează ID-urile individuale ale unităților).	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **CAN-bus Group ID**.

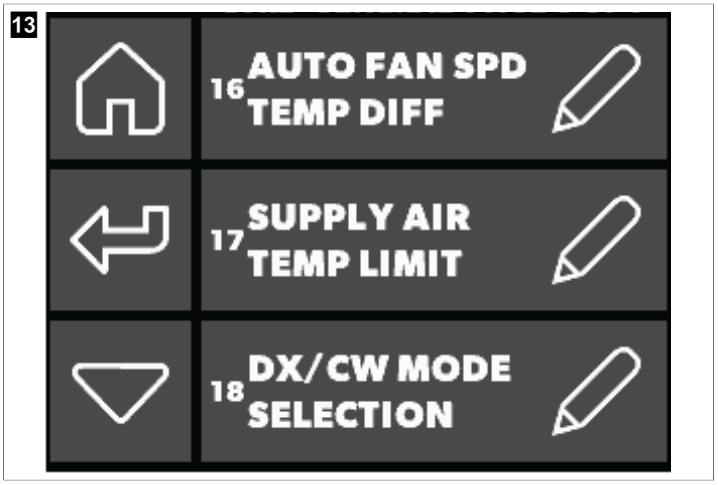
Pentru selecțiile 13, 14 și 15



Selecție	Denumire	Acțiune
Voltmeter Calibration	Afișează o valoare de tensiune în timp real măsurată de placa de circuite de alimentare și logică.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Voltmeter Calibration**. 3. Atingeți pictograma **UP** sau **Down** pentru a calibra măsurarea tensiunii din circuit. Calibrarea acestui parametru oferă un nivel de tensiune mai exact atunci când se calculează tensiunea joasă. Utilizați un voltmetru de încredere ca referință atunci când reglați acest parametru.

Selecție	Denumire	Acțiune
Set Point Temperature Differential	Setează diferența de temperatură în Fahrenheit pentru toate modurile de funcționare: automat, răcire sau încălzire. În mod implicit, această setare de parametru este de 2 °F (1 °C). Poate fi setat fie la 1 °F (1 °C), fie la 2 °F (1 °C). În cele mai multe cazuri, valoarea implicită din fabrică este adecvată pentru a menține o variație confortabilă a temperaturii în jurul punctului de referință dorit. Pentru a menține temperatura din încăpere mai aproape de punctul de referință dorit, cu mai puține variații de temperatură, setați parametrul la 1 °F (1 °C). Pot apărea cicluri frecvente de răcire sau încălzire de durată mai scurtă.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Set Point Temperature Differential**. 3. Consultați secțiunea „Înțelegerea modurilor de funcționare“ pentru modul în care această setare afectează modurile.
Humidity Mode Min Temp	Setează temperatura minimă a încăperii (Fahrenheit) pentru care modul de dezumidificare rulează un ciclu de răcire pentru a elimina umezeala din aer. Dacă temperatura din încăpere scade sub setare, modul de dezumidificare va rula un ciclu de încălzire. Setarea implicită este 50 °F (10 °C) și poate fi reglată între 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Humidity Mode Min Temp**. 3. Consultați „Dezumidificare“ pentru funcțiile modulului de dezumidificare.

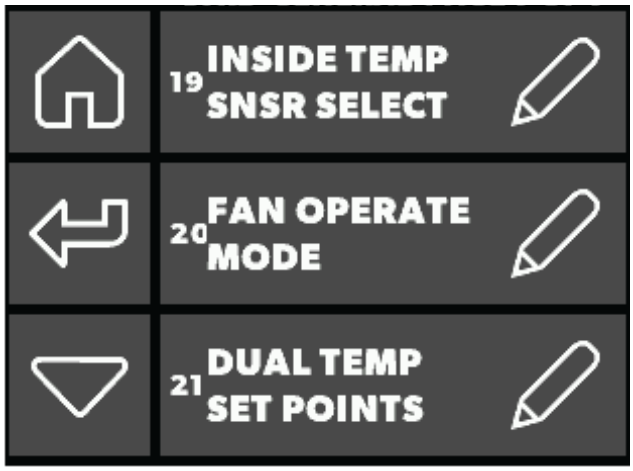
Pentru selecțiile 16, 17 și 18



Selecție	Denumire	Acțiune
Auto Fan Speed Temp Differential	Setează diferența treptată (cu pași cumulați) dintre temperatura ambiantă și temperatura punct de referință la care viteza ventilatorului va crește la următoarea viteză. **INDICAȚIE** Rețineți că există un histerezis de 1 °F în diferența de viteză automată a ventilatorului pentru a împiedica schimbarea vitezei dacă temperatura din încăpere se schimbă cu o fracțiune de grad, provocând fluctuații de viteză. Atât vitezele inversate ale ventilatorului în setarea de încălzire, cât și setarea de diferență a temperaturii punctului de referință au un efect asupra funcționării vitezei automate a ventilatorului.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Setează temperatura maximă de evacuare a aerului de alimentare permisă și oprește modul de încălzire dacă senzorul de temperatură depășește punctul de referință programat. Dacă această condiție este îndeplinită, nu există niciun indicator de eroare sau blocare.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Supply Air Temp Limit**. 3. Înainte de activare, setați opțiunea generală de încălzire auxiliară la **On**. 4. Amplasați senzorul OAT în fluxul de aer de alimentare imediat în aval de evacuarea suflantei. **INDICAȚIE** Modul de încălzire va fi restabilit odată ce este atins un histerezis de 10 °F. Modul de încălzire va fi, de asemenea, restabilit dacă alimentarea electrică a dispozitivului de control este întreruptă și reluată și temperatura senzorului OAT este mai mică decât setarea, dar totuși în intervalul de histerezis. 5. Atingeți pictograma de temperatură pentru a afișa temperatura de evacuare, până când titlul temperaturii indică la fel ca temperatura aerului exterior.
DX/CW Mode Selection		1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **DX/CW Mode Selection**. 3. Alegeți **Set by Jumper** pentru a păstra starea de funcționare a plăcii de control. • Dacă jumperul „Removed for CW" de pe panoul de control principal nu este scos, dispozitivul de control al cabinei Smart Touch va funcționa în modul DX. • Dacă jumperul „Removed for CW" este scos, dispozitivul de control al cabinei Smart Touch va funcționa în modul CW. • Celelalte opțiuni pentru acest parametru permit ca jumperul să fie suprareglat, dacă se dorește.

Pentru selecțiile 19, 20 și 21

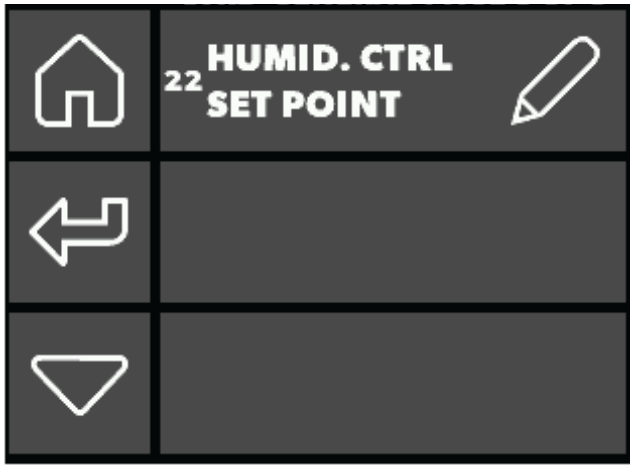
14



Selecție	Denumire	Acțiune
Inside Temp Sensor Selection	Dacă senzorul opțional de temperatură a aerului din interior este conectat la placa de control, acesta înlocuiește senzorul de temperatură încorporat în afișaj. Dacă senzorul opțional de temperatură a aerului din interior nu este conectat la placa de control, afișajul folosește senzorul de temperatură încorporat în afișaj pentru temperatura din interior. Acest comportament poate fi suprareglat, dacă se dorește.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Setează ventilatorul să funcționeze continuu oricând sistemul este pornit sau să funcționeze și să oprească coordonat cu ciclurile de răcire sau încălzire.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Permite două puncte de referință separate, unul pentru răcire și unul pentru încălzire. Când este oprit, este utilizat un singur punct de referință comun, reglabil, atât pentru încălzire, cât și pentru răcire.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **Dual Temp Set Points**.

Pentru selecția 22

15



Selecție	Denumire		Acțiune
Punct de referință pentru controlul umidității	**Pentru aplicații DX** Dacă senzorul opțional de umiditate este conectat la placa de control și dacă încălzirea electrică auxiliară este instalată și activată, această caracteristică permite sistemului să dezumidifice cu încălzire electrică auxiliară atunci când umiditatea din cabină crește peste 60 % (implicit) umiditate relativă (RH). Intervalul de schimbare este 50 % … 80 % RH. • Încălzitorul electric va funcționa și se va opri pentru a menține punctul de referință în timp ce compresorul pornește pentru a dezumidifica. Când încăperea atinge punctul de referință, compresorul va rămâne pornit. Afișajul va indica modul de dezumidificare. • Dacă temperatura scade cu un grad, încălzirea electrică auxiliară pornește pentru a menține punctul de referință și compresorul rămâne pornit. Dacă temperatura crește până la punctul de referință, încălzirea electrică se oprește. Dacă temperatura crește cu un grad peste punctul de referință, compresorul rămâne pornit. • Acest ciclu continuă până când umiditatea relativă a cabinei este mai mică de 60 % . Dacă nu este instalat un încălzitor electric, timpul de funcționare a compresorului se extinde prin funcționarea la 1 °F sau (1 °C) sub punctul de referință. Ciclul continuă până când umiditatea relativă este mai mică de 60 % .	**Pentru aplicații CW** Dacă senzorul opțional de umiditate este conectat la placa de control și dacă încălzirea electrică este instalată și activată, această caracteristică permite sistemului să dezumidifice cu încălzire electrică atunci când umiditatea din cabină crește peste 60% (implicit) umiditate relativă (RH). Intervalul de schimbare este 50 % … 80 % RH. • Încălzitorul electric funcționează și se oprește pentru a menține punctul de referință în timp ce supapa de ocolire se deschide pentru a permite apei reci din buclă să pătrundă în serpentina de tratare a aerului pentru a dezumidifica. Aceasta continuă până când umiditatea relativă a cabinei este mai mică de 60 % . • Dacă nu este instalat un încălzitor electric, timpul de funcționare al supapei de ocolire se va extinde prin funcționarea la 1 °F (1 °C) sub punctul de referință.	1. Repetați pașii de la 1 la 3 din acțiunile anterioare. 2. Apoi atingeți **`Humid. Ctrl Set Point`**.

Controlul umidității activat – ICM (Oprit pentru placa de unire 1/Pornit pentru placa de unire 2). Acest parametru permite funcționarea ajustării limitei senzorului de umiditate cu placa de unire de control 2 (ICM).

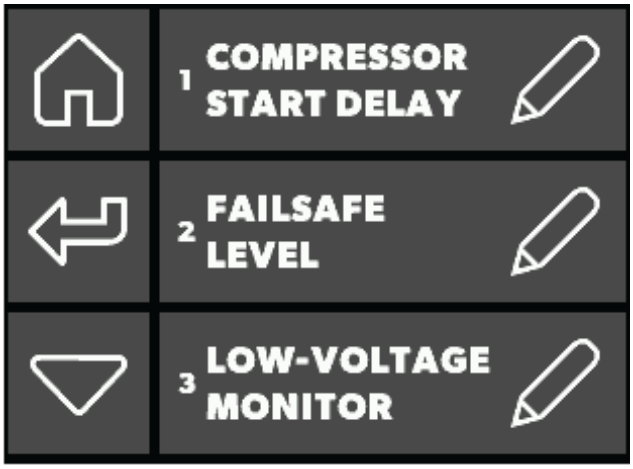
Selecție	Denumire	Acțiune
`Compressor Start Delay`	Permite compresoarelor să pornească la momente diferite dacă mai multe sisteme funcționează de la aceeași sursă de alimentare electrică și alimentarea este întreruptă. Intervalul de întârziere este 5 s … 135 s .	1. Atingeți **`Main Menu`**. 2. Atingeți **`Control Parameters`**. 3. Atingeți **`Settings Screen`** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **`Compressor Start Delay`**.

INDICAȚIE Pregătiți momentele de pornire ale diferitelor unități cu cel puțin cinci secunde între ele.

11.2 Înțelegerea setărilor operaționale DX

Această secțiune descrie ecranele de meniu și setările operaționale disponibile pentru sistemul DX.

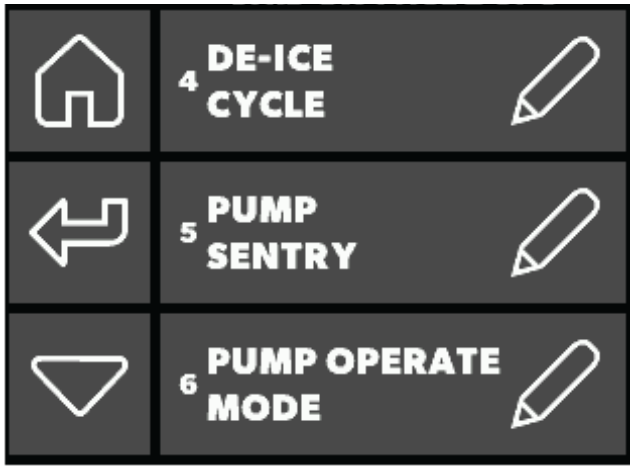
16



Selecție	Denumire	Acțiune
Failsafe level	Protejează echipamentul prin declanșarea unui blocaj în anumite condiții de eroare. Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se oprește și nu va reporni până când eroarea nu este remediată. Condiția de blocare depinde de o combinație de niveluri de siguranță programate, precum și de tipul de eroare detectat.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Failsafe**. 5. Pentru a anula blocarea, atingeți butonul **power** o dată pentru a opri și atingeți-l din nou pentru a porni. Există patru niveluri diferite de siguranță (numai două niveluri sunt disponibile pentru firmware-ul de afișaj #A29 și versiuni ulterioare): • **Erorile nu sunt detectate:** Oferă protecții minime de siguranță și este recomandat în timpul pornirii inițiale sau în timpul depanării. Numai eroarea de defecțiune a senzorului de aer este detectată și afișată. • Uneori, în timpul unei porniri inițiale sau al instalării unei unități noi, presiunea agentului frigorific este sub minim. În acest caz, eroarea trebuie ocolită până când presiunea crește peste cerința minimă. Dacă este selectat acest nivel de siguranță, un temporizator automat va readuce sistemul la detectarea completă după cinci minute (temporizatorul automat de 5 min este doar pentru firmware-ul de afișaj #A29 și versiuni mai noi. Orice firmware de afișaj mai vechi nu va reveni la detectarea completă). • Dacă este detectată o eroare, dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se oprește și nu va reporni până când eroarea nu este remediată. Când eroarea este remediată, dispozitivul de control repornește după o întârziere de două minute. • **Erori detectate, dar neafișate:** Se aplică firmware-ului de afișaj #A28 și versiuni mai vechi. În plus față de acțiunile de siguranță ale nivelului anterior, activează toate celelalte detectări de erori fără a fi afișate. • Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se oprește timp de două minute sau până când eroarea este eliminată, oricare dintre acestea durează mai mult. • Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch repornește când eroarea este eliminată. • **Erori detectate și afișate:** Se aplică firmware-ului de afișaj #A28 și versiuni mai vechi. Pe lângă acțiunile de siguranță ale celor două niveluri anterioare, sunt afișate toate defecțiunile. • Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se oprește timp de două minute sau până când eroarea este eliminată, oricare dintre acestea durează mai mult. • Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch repornește când eroarea este eliminată. • **Erori detectate și afișate cu blocare:** Inițiază o blocare după patru erori consecutive de înaltă presiune, erori de joasă presiune sau erori de temperatură ridicată a apei în serpentina condensatorului. Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se oprește timp de două minute sau până când eroarea este eliminată, oricare dintre acestea durează mai mult.

Selecție	Denumire	Acțiune
Low Voltage Monitor	Utilizează circuitul voltmetru încorporat pentru a verifica tensiunea de intrare c.a. pentru a preveni pornirea compresorului dacă tensiunea este mai mică decât setarea. Când este activată, oferă protecție suplimentară pentru compresorul și componentele sistemului în timpul condițiilor de joasă tensiune (scădere de tensiune). În funcție de faptul că sursa de alimentare de intrare este de 100 V ⁓ … 120 V ⁓ sau 208 V ⁓ … 240 V ⁓, setarea poate fi setată la oprit (implicit), 95 V ⁓ … 120 V ⁓ pentru alimentare de intrare de 100 V ⁓ … 120 V ⁓ sau 195 V ⁓ … 240 V ⁓ pentru alimentare de intrare de 208 V ⁓ … 240 V ⁓.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Low Voltage Monitor**. • Dacă apare o stare de tensiune scăzută, codul de eroare pentru tensiune c.a. scăzută apare în pictograma de stare de pe afișajul principal. Eroarea va persista până când tensiunea de intrare c.a. crește peste valoarea tensiunii selectate, moment în care codul de eroare pentru tensiune c.a. scăzută se șterge automat și va începe ciclul de răcire sau încălzire. După ce pornește compresorul, monitorul de joasă tensiune continuă să verifice tensiunea de intrare c.a. • Dacă tensiunea scade și rămâne sub setarea specificată timp de cinci minute, dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se va opri și se va afișa defecțiunea de tensiune c.a. scăzută. Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch va rămâne oprit până când tensiunea crește peste setarea specificată. Odată ce tensiunea este restabilită, dispozitivul de control va reporni după întârzierea normală de recuperare după eroare.

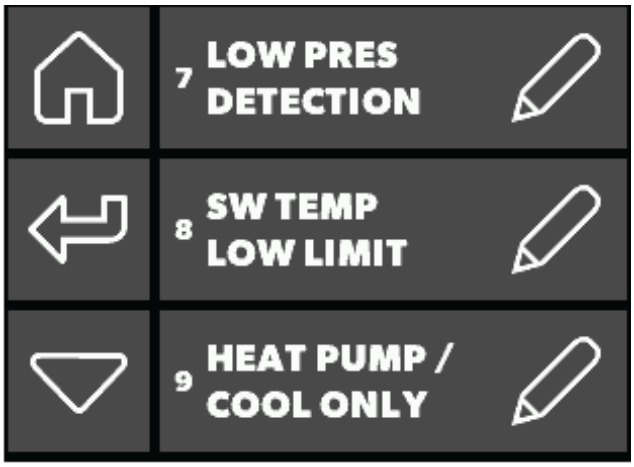
17



Selecție	Denumire	Acțiune
De-Ice Cycle	Previne acumularea de gheață pe serpentina evaporatorului în timpul perioadelor lungi de funcționare cu răcire. Variabilele de instalare, cum ar fi dimensiunile grilei, lungimea conductelor, izolația și temperatura ambiantă, decid timpul de funcționare necesar pentru atingerea punctului de referință. Factorii care măresc substanțial timpul de funcționare includ utilizarea sistemului cu trape și uși deschise și programarea unui punct de referință nerealist (de ex., 65 °F (18 °C)). Astfel de situații pot face să se formeze gheață la evaporator în zilele calde și umede. Aceasta monitorizează temperatura aerului din încăpere la intervale de zece minute în timpul unui ciclu de răcire.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **De-Ice Cycle**. În funcție de valoarea parametrului și de modificarea temperaturii din încăpere în timpul acestor intervale de monitorizare, dispozitivul de control efectuează acțiuni pentru a preveni formarea gheții sau pentru a topi gheața care s-a format deja. Acest lucru se realizează prin perioade scurte de oprire a compresorului, combinate cu o creștere cu o treaptă a vitezei ventilatorului și prin cicluri periodice ale modulului de încălzire cu ventilatorul oprit. Setarea parametrilor pentru degivrare depinde de senzor: senzorul opțional de temperatură a aerului din interior sau senzorul de temperatură încorporat în afișaj. **INDICAȚIE** Instalarea unui senzor opțional de temperatură a aerului din interior crește foarte mult eficiența caracteristicii de degivrare și această opțiune ar trebui luată în considerare ori de câte ori senzorul de temperatură încorporat în afișaj nu poate măsura cu precizie temperatura din încăpere. 1. Dacă utilizați un **senzor opțional de temperatură a aerului din interior**: Setați acest parametru pentru a activa cu diferența de senzor de 5 °F (3 °C) pentru a activa funcția de degivrare sau setați la oprit pentru a dezactiva. 2. Dacă utilizați **senzorul de temperatură încorporat în afișaj**: Selectați unul dintre următoarele două moduri: a. Opțiunea (a): Setați pentru a activa cu diferența de senzor de 5 °F (3 °C) pentru a presupune că senzorul afișajului poate măsura temperatura din încăpere cu până la 5 °F (3 °C) mai mare decât temperatura reală a evaporatorului. b. Opțiunea (b): Pentru instalații mai extreme, setați pentru a activa cu diferența de senzor de 7 °F (4 °C) pentru a presupune că senzorul afișajului poate măsura temperatura din încăpere cu până la 7 °F (4 °C) mai mare decât temperatura reală a evaporatorului. **INDICAȚIE** Utilizați opțiunea (b) numai dacă opțiunea (a) nu împiedică formarea gheții la evaporator. **INDICAȚIE** Ambele moduri încearcă să compenseze pentru orice discrepanță de temperatură de la senzorul de temperatură încorporat din afișaj. Deși o discrepanță nu este tipică, variabilele de instalare, cum ar fi locul în care afișajul este amplasat în cameră, lângă o ușă deschisă sau în lumina directă a soarelui, pot afecta cât de precis măsoară temperatura reală a camerei.

Selecție	Denumire	Acțiune
Pump Sentry	Senzor de temperatură opțional care monitorizează temperatura serpentinei condensatorului. Senzorul este conectat la mufa de senzor „H20 out". Când temperatura serpentinei crește peste valoarea programată, pompa și compresorul se opresc și „Pump Sentry Fault" apare intermitent pe afișaj.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Pump Sentry**. 5. Conectați senzorul de apă la ieșirea serpentinei condensatorului și izolați-l. 6. Programați setarea Pump Sentry pentru o temperatură între 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), în funcție de temperatura apei de mare și de tipul sistemului. **INDICAȚIE** Treptele de setare sunt în °F chiar și atunci când dispozitivul de control este setat să afișeze °C.
Pump Operate Mode	Ciclează pompa cu compresorul pentru a crește durata de viață a pompei și pentru a economisi electricitate. Pompa poate fi programată să pornească și să se oprească odată cu compresorul sau să funcționeze continuu ori de câte ori este aplicată electricitate.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Pump Operate Mode**. 5. Pentru a programa pompa pentru funcționare continuă, setați la **Continuous**.

18



Selecție	Denumire	Acțiune
Low Press Detection	La selectarea setării prin jumper, comutatorul de joasă presiune va fi dezactivat dacă jumperul de activare LP de pe placa principală de control este conectat. Comutatorul de joasă presiune va fi activat dacă jumperul LP este scos. Dacă alegeți dezactivat (fiți prudent), aceasta forțează dispozitivul de control al cabinei Smart Touch să ignore comutatorul de joasă presiune, tratându-l ca fiind dezactivat chiar dacă jumperul este scos. **INDICAȚIE** Ar trebui să alegeți dezactivat (fiți prudent) numai atunci când ați fost sfătuit de Serviciul clienți Dometic. Ca și în cazul tuturor erorilor, va avea loc o blocare a sistemului (oprire susținută) după a patra eroare consecutivă de joasă presiune.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Low Press Detection**.

Selecție	Denumire	Acțiune
Seawater Temp Low Limit	Dacă senzorul opțional este conectat la placa de control, această caracteristică permite dispozitivul de control al cabinei Smart Touch să treacă de la încălzire cu ciclu invers la încălzire electrică atunci când sunt îndeplinite următoarele cerințe: • Este instalat și activat un încălzitor electric auxiliar. • Temperatura apei de mare scade sub valoarea implicită din fabrică de 40 °F (4 °C). • Încălzirea cu ciclu invers a funcționat mai mult de cinci minute. Odată ce apa de mare crește cu 3 °F (– 16 °C) peste limita de temperatură scăzută a apei de mare, sistemul revine la încălzire cu ciclu invers. Dacă nu este instalat un încălzitor auxiliar, dispozitivul de control al cabinei Smart Touch se va opri și va indica intermitent „LO", apoi „SE" în mod implicit când apa de mare scade sub 40 °F (4 °C). Odată ce apa de mare crește cu 3 °F (– 16 °C) peste limita de temperatură scăzută a apei de mare, sistemul revine la încălzire cu ciclu invers și nu mai afișează intermitent „LO", apoi „SE". Intervalul de schimbare este de 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/Cool-Only	Permite funcționarea pompei de căldură sau în modul numai răcire. Selectați HP pentru a acționa unitatea în modul implicit cu pompă de căldură, care permite răcire, încălzire cu ciclu invers sau (opțional) încălzire electrică auxiliară.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul DX). 4. Apoi atingeți **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Selectați **CL** pentru funcționare doar cu răcire și unitatea va funcționa în modurile de răcire sau (opțional) încălzire electrică auxiliară. **INDICAȚIE** Prin selectarea modului numai răcire CL, va începe o întârziere de cinci minute a compresorului atunci când compresorul se oprește din cauza unui punct de referință, a unei erori sau a unei întreruperi a alimentării. Întârzierea de cinci minute va începe imediat după oprirea compresorului. Afișajul va afișa DLY pentru a indica faptul că sistemul stabilizează presiunile agentului frigorific. Dacă perioada de întârziere de cinci minute trece înainte să fie pus în funcțiune compresorul, compresorul va porni fără întârziere.

11.3 Înțelegerea setărilor operaționale CW

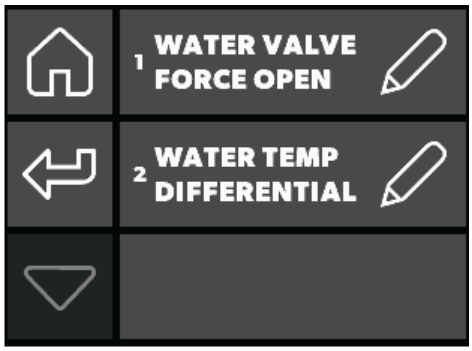
Această secțiune descrie ecranele de meniu și setările operaționale disponibile pentru sistemul CW.

Diferență de temperatură a apei

Valoarea implicită pentru diferența de temperatură a apei în °F este 15 °F (– 9 °C)	Supapă	Încălzitor auxiliar
22 °F (– 6 °C)	Deschidere	Oprit
15 °F (– 9 °C)	Se deschide	Pornit
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histerezis	Pornit
7 °F (– 14 °C)	Se închide	Pornit
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Închidere	Pornit
0 °F (– 18 °C)	Închidere	Oprit
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Închidere	Oprit
– 7 °F (– 22 °C)	Se închide	Oprit
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histerezis	Oprit
– 15 °F (– 26 °C)	Deschidere	Oprit

Pentru selecția 1 și 2

19



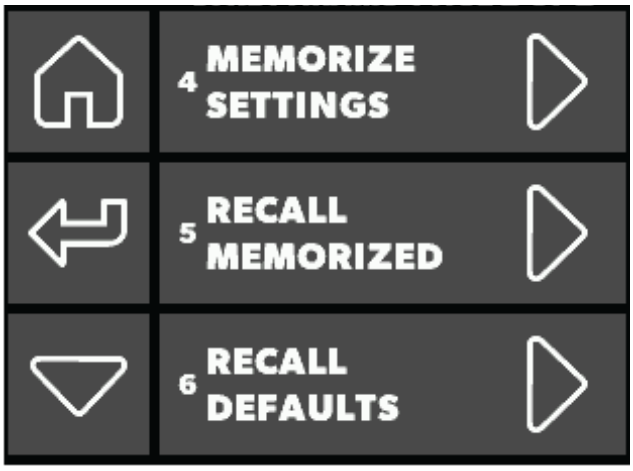
Selecție	Denumire	Acțiune
Water Valve Force Open	Deschide supapa de apă pentru a evacua aerul din sistem. Setarea „pornit" forțează supapa la poziția deschisă timp de patru ore în timp ce dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este oprit. Dacă modul de răcire este activat sau dacă alimentarea c.a. către cutia electrică a dispozitivului de control este întreruptă în această perioadă de patru ore, această funcție de suprareglare a supapei este anulată.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul CW). 4. Apoi atingeți **Water Valve Force**. 5. Apoi selectați **On**. 6. Pentru a readuce supapa la funcționarea normală în orice moment, selectați **Off**.

Selecție	Denumire	Acțiune
Water Temp Differential	Setează diferența de temperatură între temperatura aerului ambiant și temperatura apei hidraulice care controlează supapa de apă. De exemplu, selectarea 10 °F (– 12 °C) deschide supapa când temperatura apei este cu 10 °F (– 12 °C) mai mică decât temperatura ambiantă în modul de răcire și cu 10 °F (– 12 °C) mai mare decât temperatura ambiantă în modul de încălzire. Selectarea atentă a diferenței de temperatură poate utiliza pe deplin resursele de încălzire și răcire ale navei. De exemplu, în modul de răcire și utilizând o valoare de 10 grade, supapa se va deschide pentru a permite o oarecare răcire în timp ce sistemul hidraulic scade la temperatură.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Settings Screen** (pentru sistemul CW). 4. Apoi atingeți **Water Temp Differential**. Consultați tabelul „Diferență de temperatură a apei" pentru o explicație vizuală.

11.4 Înțelegerea setărilor de memorie

Această secțiune descrie ecranele de meniu și setările operaționale disponibile pentru memoria sistemului.

20



Selecție	Denumire	Acțiune
3	Rezervat pentru utilizare viitoare	-
Memorize Settings	Permite setarea noilor setări ca valori implicite ale programului.	Pentru a seta noi valori implicite, ajustați parametrii la setările dorite: 1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Memorize Settings**. 4. Atingeți **Save**. 5. Pentru a reveni la setările implicite din fabrică, consultați Reapelarea setărilor implicite din fabrică.
Recall Memorized Settings	Restabilește ultimele setări implicite memorate.	Pentru a restabili ultimele setări implicite memorate: 1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Recall Memorized Settings**. 4. Atingeți **Save**.
Recall Factory Default	Permite comerciantului care instalează sau utilizatorului final să modifice parametrii impliciți ai sistemului. După introducerea și memorarea noilor valori, valorile implicite din fabrică sunt suprascrise, iar noii parametri devin valorile implicite.	Pentru a restabili manual setările implicite din fabrică: 1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Control Parameters**. 3. Atingeți **Recall Factory Default Settings**. 4. Atingeți **Save**. **INDICAȚIE** Dacă aveți vreun motiv să contactați Dometic în legătură cu sistemul sau programarea dispozitivului de control, trebuie să aveți atât numărul versiunii firmware, cât și numărul de serie al afișajului de control. Numărul de serie se află pe spatele afișajului. Pentru a găsi versiunea de firmware, selectați **menu** > **system menu** > **firmware.** **INDICAȚIE** Dacă aveți probleme de programare, resetați setările implicite memorate și încercați din nou.

11.5 Înțelegerea bateriei de rezervă

Această secțiune descrie răspunsul la o pierdere a alimentării cu electricitate.

Memorie

Când dispozitivul de control al cabinei Smart Touch pierde alimentarea cu electricitate, parametrii de funcționare sunt păstrați până la doi ani. Când alimentarea este restabilită, dispozitivul de control reia funcționarea conform ultimei programări. Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch are o baterie de rezervă. Dacă bateria de rezervă este scoasă, se vor pierde numai setările de oră și dată.

Baterie reîncărcabilă

Dispozitivul de control al cabinei Smart Touch vine cu o baterie reîncărcabilă. Bateria se reîncarcă ori de câte ori dispozitivul de control este alimentat cu electricitate, asemănător bateriei de pe placa de bază a computerului, așadar nu ar trebui să fie niciodată necesară instalarea sau înlocuirea bateriei de rezervă.

Când bateria se descarcă din cauza inactivității, singurele informații pierdute sunt data și ora. În plus, PIN-ul de blocare a ecranului se va reseta la valoarea implicită („1234"). Toți ceilalți parametri de programare, calibrări, setări ale programatorului de programe etc., rămân în memoria flash pentru totdeauna și nu necesită energie de la baterie.

Când dispozitivul de control al cabinei Smart Touch este conectat la un dispozitiv de control care este alimentat, bateria nu se va descărca. Bateria dispozitivului de control al cabinei Smart Touch se va descărca numai atunci când alimentarea c.a. către placa de control este oprită. Bateria de rezervă va dura peste doi ani în stare de oprire sau inactivitate.

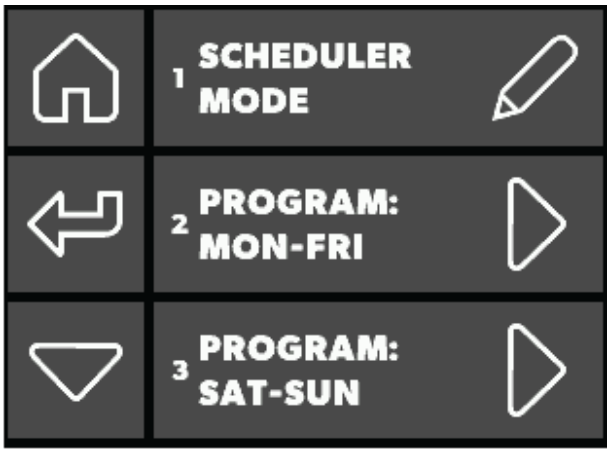
Când bateria se descarcă din cauza inactivității, singurele informații pierdute sunt data și ora. În plus, PIN-ul de blocare a ecranului se va reseta la valoarea implicită („1234"). Toți ceilalți parametri de programare, calibrări, setări ale programatorului de programe etc., rămân în memoria flash pentru totdeauna și nu necesită energie de la baterie.

Dacă bateria se descarcă, nu există niciun semn vizibil pe afișaj în timpul unei porniri normale. Imediat după următoarea oprire și pornire c.a., utilizatorului i se va solicita să seteze data și ora. Acesta este semnul că bateria s-a descărcat din cauza inactivității.

11.6 Înțelegerea planificării programului

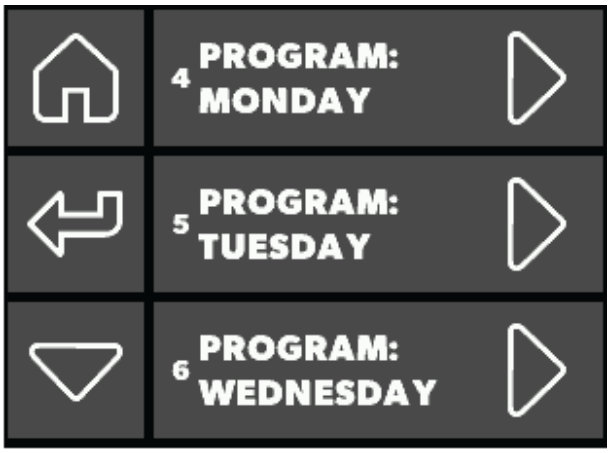
Această secțiune descrie ecranul de meniu și setările operaționale disponibile pentru pornirea și/sau oprirea unității de aer condiționat la o anumită oră, într-o anumită zi a săptămânii, într-un anumit mod și la un anumit punct de referință de temperatură.

21



Selecție	Denumire	Acțiune
Scheduler Mode	De îndată ce planificarea programului este activată, aceasta va începe imediat să aplice programele definite în diferitele setări pe zile.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Program Scheduler**. 3. Atingeți **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Aceasta va porni și/sau opri unitatea de aer condiționat la o anumită oră, de luni până vineri.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Program Scheduler**. 3. Atingeți **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Aceasta va porni și/sau opri unitatea de aer condiționat la o anumită oră, sâmbătă și duminică.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Program Scheduler**. 3. Atingeți **Program: Sat-Sun**.

22



Selecție	Denumire	Acțiune
Program: Monday	Aceasta va porni și/sau opri sistemul de aer condiționat luni.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Program Scheduler**. 3. Atingeți **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Aceasta va porni și/sau opri sistemul de aer condiționat marți.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Program Scheduler**. 3. Atingeți **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Aceasta va porni și/sau opri sistemul de aer condiționat miercuri.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Program Scheduler**. 3. Atingeți **Program: Wednesday**.

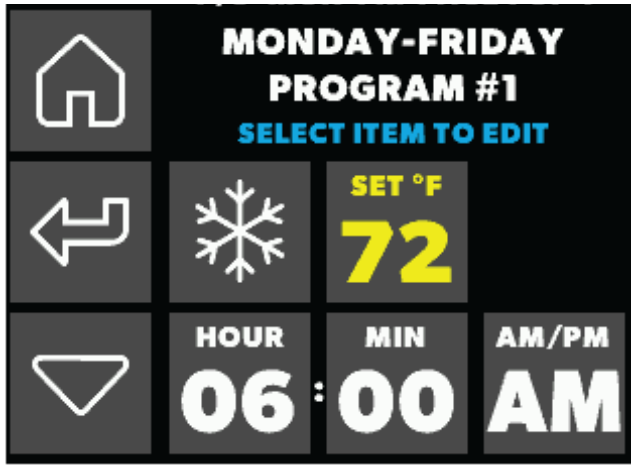
INDICAȚIE Fiecare zi de program are un mod, o oră, un punct de referință pentru răcire și un punct de referință pentru încălzire (dacă sunt activate puncte de referință duble). Opțiunile de mod sunt oprit, răcire, încălzire, automat și dezumidificare. Dacă sunt selectate puncte de referință duble, poate fi setat punctul de referință de răcire pentru răcire și automat și poate fi setat punctul de referință de încălzire pentru încălzire și automat. Punctele de referință nu sunt disponibile pentru oprire sau dezumidificare.

11.7 Înțelegerea meniului dată/oră

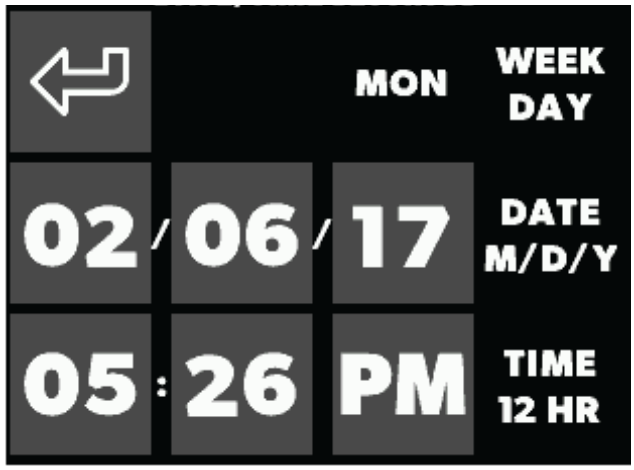
Această secțiune descrie ecranul de meniu și setările disponibile pentru a seta ora afișajului, a personaliza formatul acesteia și a seta afișarea opțională pe ecranul principal.

Pentru a accesa ecranele 1 și 2 ale submeniului de dată și oră:

23



24



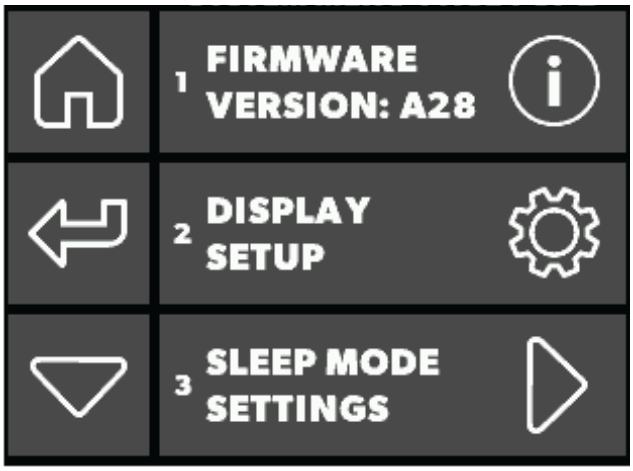
Selecție	Denumire	Acțiune
Afișare dată/oră	Alegeți între Pornit sau Oprit pentru a afișa data și ora pe ecranul principal.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Date/Time Menu**. Se afișează ecranul Dată/Oră. 3. Selectați **Date/Time Display** pentru a schimba.
Format dată/oră	Alegeți automat în funcție de frecvența circuitului (frecvența circuitului de 60 Hz duce la formatul L/Z/A cu 12 ore sau frecvența circuitului de 50 Hz duce la formatul Z/L/A cu 24 de ore), L/Z/A cu 12 ore sau Z/L/A cu 24 de ore.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Date/Time Menu.**. Se afișează ecranul Dată/Oră. 3. Selectați **Date/Time Format** pentru a schimba.

Selecție	Denumire	Acțiune
Setări Dată/Oră	Modifică data și ora. Fiecare valoare poate fi editată individual. Ziua săptămânii se calculează automat pe baza datei.	1. Atingeți **Main Menu**. 2. Atingeți **Date/Time Menu.** 3. Se afișează ecranul Dată/Oră. 4. Selectați **Date/Time Settings** pentru a schimba.

11.8 Înțelegerea meniului de sistem

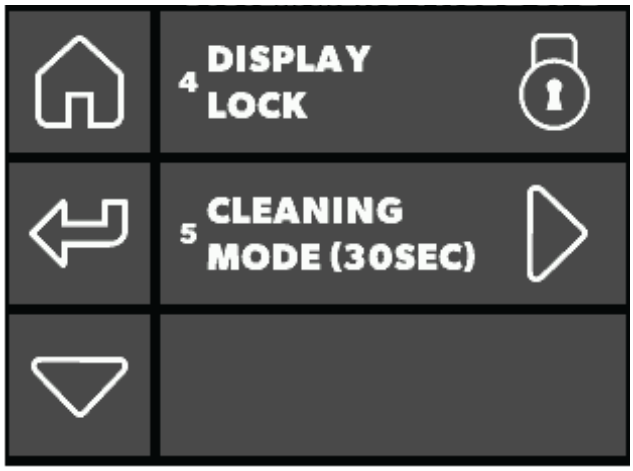
Această secțiune descrie ecranul meniului și setările operaționale disponibile pentru a schimba fundalul ecranului afișajului, fontul, culorile pictogramelor, configurația economizorului de ecran și editarea textului.

25



Selecție	Denumire	Acțiune
Firmware Version	Afișează versiunea firmware.	Pentru a accesa versiunea firmware 1. Atingeți **Menu**. 2. Atingeți **System Menu**. 3. Atingeți **Firmware Version**.
Display Setup	Reglează setările de afișare.	Pentru a regla setările de afișare 1. Atingeți **Menu**. 2. Atingeți **Display Setup**. 3. Atingeți **Display Brightness** pentru a alege o luminozitate a afișajului care să poată fi citită cu ușurință și să nu vă deranjeze în condiții de lumină slabă. 4. Atingeți **Background Color** pentru a alege o culoare de afișare. 5. Atingeți **Icon Text Color** pentru a alege o culoare pentru textul butoanelor. 6. Atingeți **Icon Border Color** pentru a alege o culoare pentru marginile butoanelor. 7. Atingeți **Data Block & Title Colors** pentru a alege o culoare pentru textele de pe ecran, cu excepția textelor butoanelor.
Sleep Mode Settings	Reglează operațiunile sistemului în modul de repaus.	Consultați secțiunea „Submeniurile de setare a modului de repaus“ pentru ecranele submeniului.

26

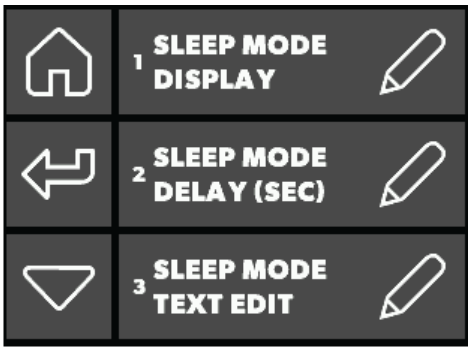


Selecție	Denumire	Acțiune
Display Lock	Reglează setările de blocare a afișajului.	Consultați secțiunea „Submeniurile de blocare a afișajului“ pentru ecranele submeniului.
Cleaning Mode	Permite timp pentru o ștergere a ecranului pentru 30 s cu iluminarea de fundal oprită și panoul tactil oprit. Ecranul și panoul tactil revin automat în 30 s. Funcționarea nu este afectată în acest timp.	Pentru a opri afișajul pentru curățare, 1. Atingeți **Menu**. 2. Atingeți **System Menu**. 3. Atingeți **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Atingeți pictograma **Save**.

11.8.1 Submeniurile de setare a modului de repaus

Această secțiune descrie ecranele submeniului modului de repaus și setările pentru personalizarea operațiunii de repaus.

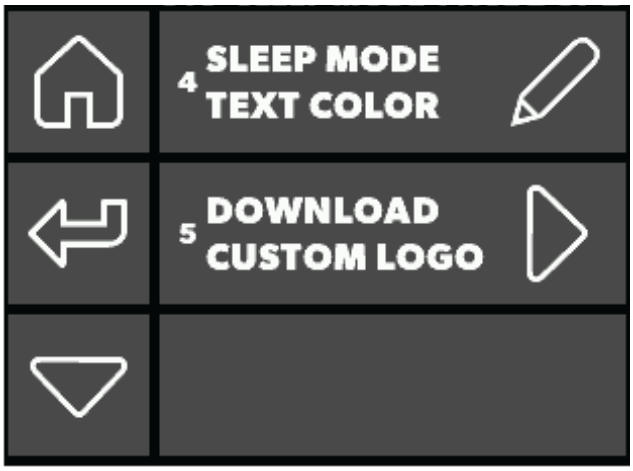
27

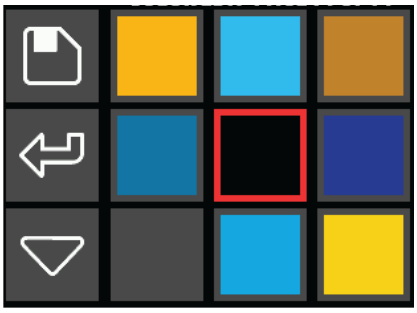


Selecție	Denumire	Acțiune
Sleep Mode Display	Această secțiune descrie setările de afișare pentru modul de repaus în submeniul de setare a modului de repaus 1.	1. Atingeți **System Menu**. 2. Atingeți **Sleep Mode Settings**. 3. Atingeți **Sleep Mode Display**. 4. Selectați **standard logo**, **custom logo**, **custom text** sau **blank screen backlight** activat sau dezactivat pentru afișare după încheierea întârzierii modului de repaus. 5. Atingeți **Save**.
Sleep Mode Delay	Această secțiune descrie setările de întârziere pentru modul de repaus în submeniul de setare a modului de repaus 1.	1. Atingeți **System Menu**. 2. Atingeți **Sleep Mode Settings**. 3. Atingeți **Sleep Mode Delay**. 4. Selectați **Off**, pentru modul de repaus. 5. Selectați **0 to 600** secunde de întârziere pentru a afișa afișarea pentru modul de repaus. 6. Atingeți **Save**.

Selecție	Denumire	Acțiune
Sleep Mode Text Edit	Permite editarea textului afișat atunci când ecranul este în modul de repaus.	1. Atingeți **System Menu**. 2. Atingeți **Sleep Mode Settings**. 3. Atingeți **Sleep Mode Text Edit**. 4. Editați textul folosind pictogramele săgeți pentru a selecta fiecare caracter. Opțiunile de caractere sunt: "**AB-CDEFGHIJKL MNOPQRSTUVW-XYZ0123456789 &'*@:,°=!-()%.+#?/**". **INDICAȚIE** Numărul total de caractere care se vor potrivi pe ecran depinde de dimensiunea fontului, cu un maxim absolut de 25. 5. Atingeți **Save**.

28



Selecție	Acțiune
Sleep Mode Text Color	1. Atingeți **System Menu**. 2. Atingeți **Sleep Mode Settings**. 3. Atingeți **Sleep Mode Text Color**. Apare ecranul submeniului de culoare a textului. 29  4. Selectați dintre 126 de culori diferite de text pentru afișare în timpul modului de repaus. 5. Atingeți **Save**.

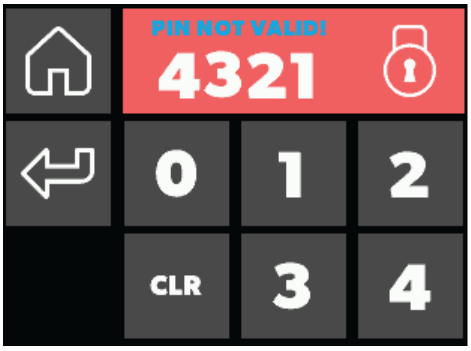
Selecție	Acțiune
Download Custom Logo	Această opțiune este disponibilă numai dacă dispozitivul de control al cabinei Smart Touch detectează că un cablu de programare special este conectat la mufa sa cu 8 pini (adică nu este conectat la o placă de control). În caz contrar, opțiunea este estompată. Există un program pentru computer numit „Smart Touch Downloader" care permite selectarea unui fișier bitmap pe 24 de biți (BMP) și transmiterea către dispozitivul de control al cabinei Smart Touch. 30  **INDICAȚIE** Instrucțiunile pentru acest program sunt furnizate separat.

11.8.2 Submeniurile de blocare a afișajului

Această secțiune descrie ecranele și setările submeniului de blocare a afișajului pentru a personaliza accesul de securitate al afișajului.

Pentru submeniul de blocare a afișajului:

31

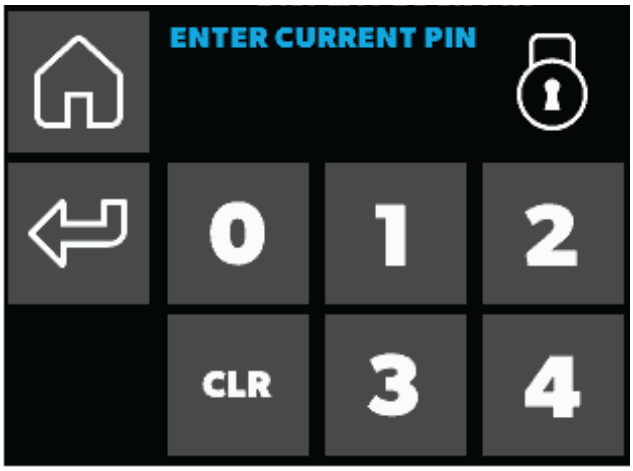


Selecție	Denumire	Acțiune
Setați accesul blocat prin PIN	Setează un PIN de securitate pentru a accesa afișajul pe baza nivelurilor configurate.	1. Accesați ecranul meniului de sistem. 2. Atingeți **Display Lock Submenu**. 3. Setați un PIN de securitate. 4. Apăsați pictograma pentru a introduce codul PIN configurat. După ce PIN-ul este introdus, accesul este disponibil la toate nivelurile.

INDICAȚIE Dacă sistemul intră în modul de repaus, va fi necesară din nou introducerea PIN-ului pentru a reaccesa același nivel. Introducerea PIN-ului va fi, de asemenea, necesară din nou dacă această setare de nivel este schimbată sau dacă alimentarea cu c.a. a afișajului este oprită și repornită.

Pentru submeniul de schimbare PIN:

32



Selecție	Denumire	Acțiune
Schimbare PIN	Configurează codul PIN de acces.	1. Accesați ecranul meniului de sistem. 2. Atingeți **Change Pin**. Apare ecranul submeniului de schimbare PIN. 3. Introduceți mai întâi PIN-ul curent. Setarea implicită din fabrică este „1234”.

INDICAȚIE Dacă PIN-ul este uitat, acesta poate fi restabilit la 1234 prin oprirea dispozitivului de control de la disjunctor, scoaterea bateriei timp de 60 de secunde, reinstalarea acesteia și realimentare. Aceasta resetează data și ora la valorile implicite din fabrică și, de asemenea, resetează PIN-ul la 1234. Nu se vor pierde alți parametri sau informații salvate.

11.9 Înțelegerea ecranelor de depanare/punere în funcțiune

Această secțiune descrie ecranele de meniu disponibile pentru depanarea și punerea în funcțiune a sistemului.

Consultați „Depanare” pentru proceduri exacte de depanare.

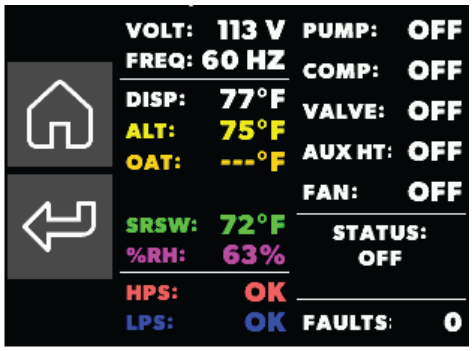
Consultați „Punerea în funcțiune a sistemului” pentru instrucțiuni pas cu pas pentru a pune în funcțiune o unitate prin testarea principalelor intrări și ieșiri.

INDICAȚIE Pașii variază în funcție de sistem (DX sau CW). O finalizare cu succes va adăuga o mențiune în ecranul de istoric al erorilor.

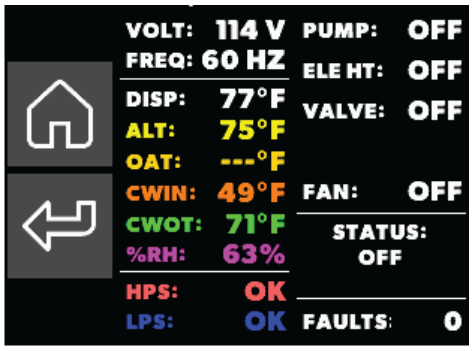
33



34



35



Selecție	Denumire	Acțiune
Stare sistem	Afișează măsurătorile în timp real și starea tuturor senzorilor, tensiunea, frecvența, starea de mod, numărul erorilor de ciclu și alte măsurători cheie.	1. Accesați ecranul **Main Menu**. 2. Selectați **Troubleshoot/Commission**. 3. Atingeți **System Status**. Apare ecranul de stare a sistemului. Ecranul va varia în funcție de sistemul utilizat (DX sau CW).

Selecție	Denumire	Acțiune
Ajutor și informații	Descrie erori potențiale.	1. Accesați **Main Menu**. 2. Selectați **Troubleshoot/Commission**. 3. Atingeți **Help & Information**. 4. Atingeți **Fault Help Lookup**. 5. Alegeți unul dintre subiectele de ajutor integrate în software. • **Air Sensor Failure** : Indică o defecțiune a senzorului de aer. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : Indică faptul că filtrul trebuie curățat sau înlocuit. • **Low AC Voltage** : Indică faptul că există o tensiune c.a. scăzută. • **High-pressure Fault**: Indică faptul că există presiune ridicată a agentului frigorific. În modul de încălzire, nu se afișează și nu provoacă o blocare. • **Low-pressure Fault**: Indică faptul că există presiune scăzută a agentului frigorific. Are o întârziere de oprire de trei minute. • **Pump Sentry Fault** : Indică o temperatură ridicată a apei în serpentina de condensare. • **Lost AC Fault** : Indică o pierdere a alimentării. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : Indică faptul că apa de mare este sub 40 °F (4 °C). 6. Repetați pașii 1-3. 7. Atingeți **Link For More Help**. Apare ecranul cu codul QR. 8. Scanați **QR code** pentru a deschide site-ul web dispozitivul de control al cabinei Smart Touch pentru ajutor. Descrierile erorilor se potrivesc cu ajutorul de eroare în timp real de pe ecranul principal atunci când este apăsată pictograma ascunsă de deasupra ferestrei text de stare.
Procedura de punere în funcțiune	Această secțiune prezintă procedura de punere în funcțiune pentru a testa principalele intrări și ieșiri ale unui sistem nou. Procedura oferă, de asemenea, îndrumări atunci când selectați setările importante ale sistemului. **INDICAȚIE** Procedura de punere în funcțiune variază în funcție de sistemul CW sau DX.	1. Accesați **Main Menu**. 2. Selectați **Troubleshoot/Commission**. Apare ecranul de depanare/punere în funcțiune. 3. Atingeți **Commission Procedure**. 4. Consultați „Punerea în funcțiune a sistemului".

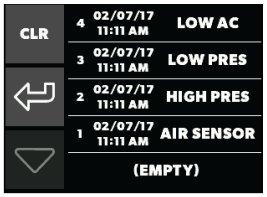
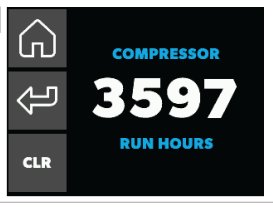
11.10 Înțelegerea gestionării erorilor, a istoricului și a orelor de funcționare

Această secțiune descrie istoricul pentru erori și funcționare.

INDICAȚIE Pentru a proteja echipamentul, anumite stări de eroare declanșează o blocare. Dispozitivul de control se oprește și nu va reporni până când eroarea nu este remediată.

36



Selecție	Denumire	Acțiune
Fault History	Afișează istoricul defecțiunilor șterse anterior și al erorilor active curente.	1. Accesați **Main Menu**. 2. Selectați **Fault History & Run Hours**. Apare ecranul de defecțiuni și ore. 3. Atingeți **Fault History**. Apare ecranul cu detalii despre erori. 37  4. Apăsați pictograma **CLR** pentru a șterge istoricul vizibil al erorilor, orele de funcționare a compresorului și orele de funcționare a ventilatorului. 5. Apăsați și mențineți apăsată pictograma **CLR** timp de zece secunde pentru a vizualiza istoricul erorilor și orele de funcționare pentru întreaga durată de viață sau erorile șterse. **INDICAȚIE** Când este utilizat cu un senzorul de căldură auxiliar opțional, ventilatorul rămâne pornit timp de patru minute după ce încălzitorul se oprește, chiar dacă ventilatorul este setat la funcționare ciclată.
Compressor Run Hours	Afișează numărul de ore de funcționare a compresorului.	1. Accesați **Main Menu**. 2. Selectați **Fault History & Run Hours**. Apare ecranul de defecțiuni și ore. 3. Atingeți **Compressor Run Hours**. Apare ecranul de ore de funcționare a compresorului. 38  4. Apăsați pictograma **CLR** pentru a șterge.

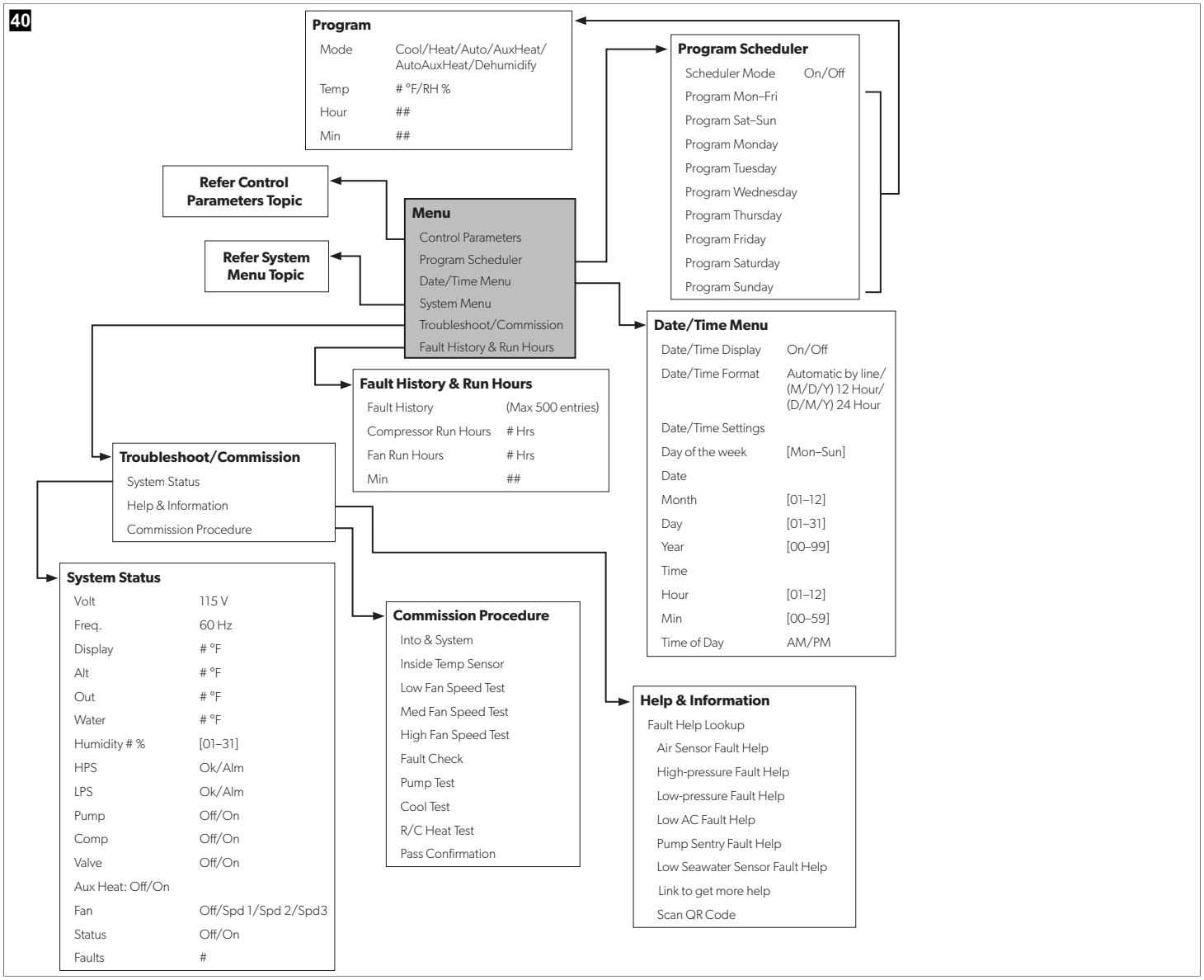
Selecție	Denumire	Acțiune
Fan Run Hours	Afișează numărul curent de ore pentru ventilator.	1. Accesați **Main Menu**. 2. Selectați **Fault History & Run Hours**. Apare ecranul de defecțiuni și ore. 3. Atingeți **Fan Run Hours**. Apare ecranul de ore de funcționare a ventilatorului.  4. Apăsați pictograma **CLR** pentru a șterge.

11.10.1 Arbori de navigare

Această secțiune oferă o reprezentare vizuală pentru a parcurge opțiunile de sistem.

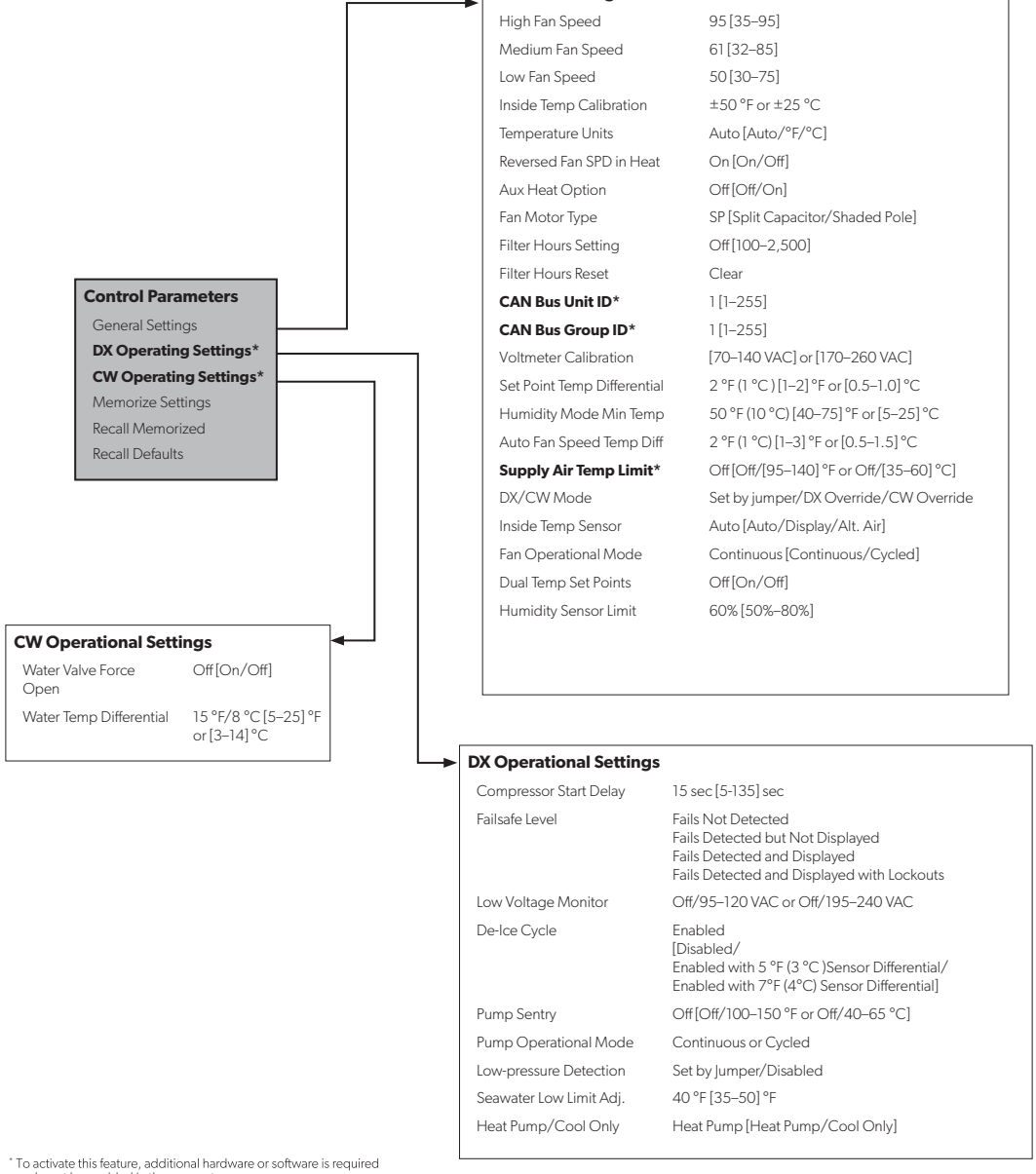
11.10.2 Parcurgerea meniului principal

40



11.10.3 Parcurgerea parametrilor de control

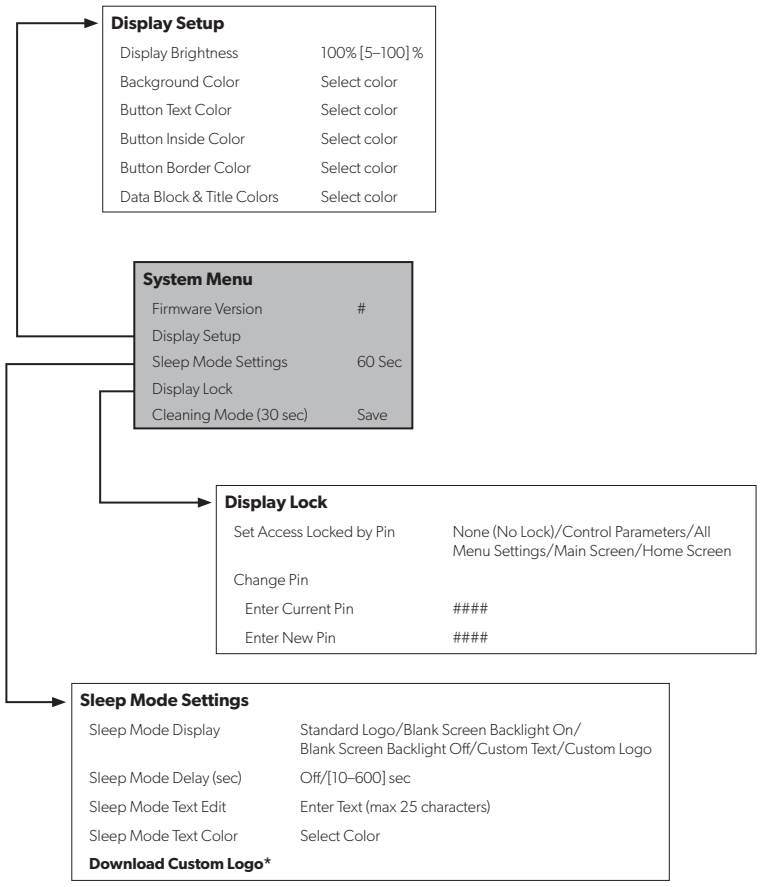
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Parcurgerea setărilor de sistem

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Întreținere

AVERTIZARE! Pericol de acid
Nerespectarea următoarelor avertismente poate duce la moarte sau vătămări grave.
> Respectați toate avertismentele și recomandările oferite de producător pentru orice acizi sau soluții preamescate.
> Eliminați orice soluții acide contaminate în conformitate cu reglementările federale, statale și/sau locale.
> Evitați vărsarea sau stropirea cu soluție de antigel.

Lunar	
Sarcină	**Referință**
Verificați filtrul de aer de retur și curățați-l dacă este necesar.	Verificarea filtrului de aer de retur pagină 596
Alimentați electric unitățile cu ciclu invers.	Alimentarea electrică a unităților cu supapă de inversare – numai DX pagină 596
Periodic – numai DX	
Sarcină	**Referință**
Verificați funcționarea sitei de apă de mare.	Verificarea filtrului de apă de mare – numai DX pagină 596
Curățați serpentina condensatorului.	Curățarea serpentinei condensatorului – numai DX pagină 596
Pregătire de iarnă – numai DX	
Sarcină	**Referință**
Circulați antigel prin sistem.	Pregătirea de iarnă sistemului – numai DX pagină 596

12.1 Verificarea filtrului de aer de retur

1. Scoateți filtrul din unitate și clătiți cu apă.
2. Uscați filtrul la aer și reinstalați.

12.2 Alimentarea electrică a unităților cu supapă de inversare – numai DX

Alimentarea electrică a unităților cu ciclu invers (răcire și încălzire) menține piesele interne în mișcare liberă.
> Pentru a activa supapa de inversare, comutați aparatul de aer condiționat la modul de încălzire timp de câteva secunde în fiecare lună.

12.3 Verificarea filtrului de apă de mare – numai DX

Este important să vă asigurați că pompa primește un flux adecvat de apă de mare. Pentru a menține fluxul adecvat:
> Curățați în mod regulat coșul cu sită.
> Verificați periodic evacuarea peste bord pentru un flux constant de apă.
> Verificați dacă orificiul de admisie de apă de mare prezintă blocaje.
> Asigurați-vă că furtunurile nu sunt buclate, îndoite sau strivite.

12.4 Curățarea serpentinei condensatorului – numai DX

Pentru a evita o serpentină ancrasată cu vegetație marină care reduce eficiența prin creșterea presiunii totale a sistemului și scăderea capacității acestuia de a produce aer rece:

1. Opriți disjunctorul de pe panoul navei și deconectați conexiunile de intrare și ieșire ale serpentinei condensatorului.
2. Utilizați un furtun rezistent la substanțe chimice (PVC alb 0,6 in (16 mm) I.D. etc.) pentru a conecta admisia serpentinei condensatorului la evacuarea unei pompe submersibile rezistente la substanțe chimice (pompă P-500 etc.). Lăsați furtunul conectat la ieșirea serpentinei să curgă liber în recipientul menționat mai jos.
3. Așezați o strecurătoare sau o bucată de sită peste orificiul de admisie al pompei și scufundați pompa într-un recipient umplut cu apă dulce sau cu o soluție preamestecată din comerț. Folosiți un recipient cât mai mare posibil pentru a conține 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Lde soluție.
4. Porniți pompa și circulați soluția prin serpentina condensatorului timp de 15 min … 45 min în funcție de mărimea serpentinelor și de gradul de contaminare. Inspectați vizual soluția din recipient pentru a decide când s-a încheiat îndepărtarea contaminării
5. Circulați apă dulce prin serpentină pentru a purja orice reziduuri de agent de curățare din sistem.
6. Reporniți sistemul. Verificați parametrii de funcționare pentru a asigura curățarea minuțioasă. O curățare suplimentară poate fi necesară în cazul contaminării extreme.

12.5 Pregătirea de iarnă sistemului – numai DX

Metoda de pregătire de iarnă ar trebui să facă soluția antigel să curgă în jos, deplasând apa captată și eliminând posibilitatea înghețării apei în zone ascunse și provocarea de daune. Alegeți una dintre metodele de mai jos. Primele două metode folosesc o soluție antigel/apă biodegradabilă nepoluantă 50/50:
> Pompați soluția de antigel în racordul prin corpul carenei și evacuați prin racordul de admisie prin corpul carenei.
> Utilizați pompa de apă de mare pentru a pompa soluția de antigel prin sistem și descărcați-o prin fitingul prin carenă:
  a) Închideți robinetul de apă de mare.
  b) Scoateți furtunul de la evacuarea sitei.
  c) Ridicați furtunul deasupra pompei (pentru ca pompa să nu-și piardă amorsarea) și turnați soluția antigel.
  d) Pompați soluția prin sistem.
  e) Scurgeți apa din sită și furtun la robinet.
> Injectați aer sub presiune la racordul de evacuare peste bord pentru a forța orice apă din sistem să treacă prin racordul de admisie a apei de mare, eliminând astfel apa captată din sistem.

13 Remedierea defecțiunilor

AVERTIZARE! PERICOL DE ELECTROCUTARE. Nerespectarea următoarelor avertismente poate duce la moarte sau vătămări grave:
> Aveți grijă extremă atunci când lucrați în apropierea echipamentelor sub tensiune.
> Întreținerea și reparația trebuie efectuate numai de către tehnicieni calificați.

Problemă	Cauze posibile	Soluție recomandată
Sistemul nu pornește.	Disjunctorul aparatului de aer condiționat este oprit.	Porniți disjunctorul aparatului de aer condiționat de la panoul navei.
	Afișajul nu este pornit.	Porniți afișajul.
	Regleta de conexiuni este cablată greșit.	Verificați schema electrică și corectați dacă este necesar.
	Tensiunea liniei de intrare este insuficientă.	• Verificați dacă sursa de alimentare (mal/generator) prezintă tensiunea corectă. • Verificați dacă bornele și cablajul prezintă dimensiuni și conexiuni adecvate. • Verificați cu un voltmetru dacă tensiunea la unitate este aceeași cu a sursei de alimentare.
	S-a defectat o piesă electrică.	Un tehnician ar trebui să inspecteze afișajul, cablul și placa de circuite. Căutați o lumină roșie pe placa de circuite.
Sistemul funcționează continuu.	Unitatea nu poate atinge punctul de referință.	Închideți toate hublourile și trapele. Reglați punctul de referință astfel încât să nu fie prea scăzut pentru răcire sau prea ridicat pentru încălzire.

Problemă	Cauze posibile	Soluție recomandată
	Temperatura apei de mare este prea mare pentru răcire sau prea mică pentru încălzire.	Temperatura apei de mare va afecta direct eficiența aparatului de aer condiționat. Acest aparat de aer condiționat vă poate răci eficient ambarcațiunea în ape cu temperaturi de până la 90 °F (32 °C) și încălzi (dacă este instalată opțiunea de ciclu invers) în ape de la 40 °F (4 °C).
	Senzorul opțional de temperatură a aerului din interior nu este amplasat corect.	• Verificați amplasarea afișajului în concordanță cu criteriile din secțiunea de instalare a acestui manual. • Dacă este necesar, instalați un senzor opțional de temperatură a aerului din interior. Dacă un senzor opțional de temperatură a aerului din interior este deja instalat în fluxul de aer, asigurați-vă că nu atinge nimic cald (cum ar fi serpentina condensatorului).
	Funcția de degivrare nu este activată.	Activați degivrarea în parametri. Dacă gheața încă se formează imediat, consultați din nou cauzele posibile de mai sus. **INDICAȚIE** Gheața de pe serpentina ventilatorului poate fi îndepărtată rapid prin exploatarea unității în modul HEAT.
Există o lipsă de flux de aer.	Fluxul de aer este blocat sau restricționat.	Îndepărtați orice obstacole din fluxul de aer de retur. • Curățați filtrul de aer retur și grilajul. Verificați să nu existe conducte strivite sau restricționate. • Conductele trebuie să fie cât mai drepte, netede și întinse posibil.
	Viteza ventilatorului este setată la manuală scăzută.	• Dacă viteza ventilatorului este setată la manuală scăzută, creșteți viteza la o setare mai mare sau setați pe modul automat. • Sau măriți viteza scăzută minimă în parametrii programului.
	Este posibil ca serpentina ventilatorului să fi acoperită de gheață.	Consultați „Serpentina ventilatorului este acoperită de gheață" din acest tabel.
Serpentina ventilatorului este acoperită de gheață.	Nivelul de umiditate este setat prea ridicat.	Închideți trapele și ușile.
	Aerul de alimentare este în ciclu scurt.	• Redirecționați aerul de alimentare astfel încât să nu sufle în sau în apropierea fluxului de aer de retur. • Sigilați orice scurgeri de aer de pe conductă.
	Fluxul de aer este blocat sau restricționat.	Consultați „Există o lipsă de flux de aer" din acest tabel.
	Ventilatorul funcționează prea încet.	Setați viteza ventilatorului la modul automat sau măriți viteza manuală a ventilatorului. Sau măriți viteza scăzută minimă în parametrii programului.
	Sistemul fucționează continuu.	Închideți trapele și ușile, creșteți punctul de referință, activați degivrarea.
Serpentina condensatorului este acoperită de gheață în modul HEAT.	Temperatura apei de mare este sub 40 °F (4 °C).	• Opriți sistemul pentru a preveni deteriorarea condensatorului. • Lăsați serpentina să se dezghețe.

Problemă	Cauze posibile	Soluție recomandată
Ventilatorul nu funcționează sau funcționează continuu.	Dispozitivul de control digital este setat fie la ciclarea ventilatorului cu compresorul, fie la funcționare continuă a ventilatorului.	Schimbați funcționarea ventilatorului la funcționare continuă a ventilatorului sau ciclarea ventilatorului cu compresorul. **INDICAȚIE** Când este configurat pentru încălzire electrică auxiliară, ventilatorul va rămâne pornit timp de patru minute după încheierea unui ciclu de încălzire, chiar dacă ventilatorul este setat la funcționare ciclată.
	Placa de circuite din unitate este defectă. De obicei, compresorul și pompa sunt încă în funcțiune.	Apelați la service pentru a înlocui placa. **INDICAȚIE** Un releu scurtcircuitat sau un triac scurtcircuitat poate face ca ventilatorul să nu se oprească niciodată sau să nu pornească niciodată. Dacă ventilatorul nu se oprește niciodată, este posibil ca acesta să fie setat la „continuu" pe afișaj.
Unitatea nu încălzește.	Unitatea nu dispune de ciclu de încălzire.	
	Afișajul este setat la doar răcire sau încălzire electrică auxiliară.	
	Supapa de inversare este blocată.	
	Temperatura apei de mare este prea mică.	
	Există o pierdere de gaz frigorific.	
	(Numai pentru sistemele CW) Circuitul de apă răcită este încălzit inadecvat, sistemul de răcire nu este în modul de funcționare adecvat sau încălzitorul electric auxiliar este dezactivat.	• Asigurați-vă că sistemul de răcire este în modul HEAT. • Dacă sistemul de tratare a aerului este echipat cu senzori de temperatură a apei, verificați temperatura apei la dispozitivul de control digital. • Dacă temperatura apei nu este cu cel puțin 15 °F mai caldă pentru modul de încălzire, supapa de apă nu se va deschide. • Dacă sistemul de tratare a aerului este echipat cu un încălzitor electric auxiliar, asigurați-vă că încălzirea electrică auxiliară este activată.
Unitatea nu răcește.	Afișajul este setat la doar cu încălzire.	Modificați parametrii de pe afișaj sau apăsați butonul MODE pentru a activa modul de răcire sau automat.
	Temperatura apei de mare este prea mare.	Temperatura apei de mare va afecta direct eficiența aparatului de aer condiționat. Acest aparat de aer condiționat vă poate răci eficient ambarcațiunea la temperaturi ale apei de până la 90 °F (32 °C). Este posibil ca unitatea să funcționeze și în ape cu temperaturi mai ridicate, dar nu la fel de eficient.
	Există o pierdere de gaz frigorific.	• Verificați dacă aparatul de aer condiționat prezintă o scurgere de ulei frigorific. • Apelați la service.

Problemă	Cauze posibile	Soluție recomandată
	(Numai pentru sistemele CW) Circuitul de apă răcită este răcit inadecvat sau sistemul de răcire nu este în modul de funcționare adecvat.	• Asigurați-vă că sistemul de răcire este în modul COOL. • Dacă sistemul de tratare a aerului este echipat cu senzori de temperatură a apei, verificați temperatura apei la dispozitivul de control digital. • Dacă temperatura apei nu este cu cel puțin 15 °F mai rece pentru modul COOL, supapa de apă nu se va deschide.
Unitatea comută la încălzire în modul COOL.	Funcția de degivrare este activată din cauza posibilității de înghețare a serpentinei în timpul perioadelor lungi de funcționare.	Reprogramați ciclul de degivrare din setările parametrului.
Pompa nu se oprește.	Placa de circuite este scurtcircuitată.	• Apelați la service pentru a verifica dacă un releu de pe placa de circuit este scurtcircuitat sau dacă placa de relee a pompei este defectă, dacă este cazul. • Înlocuiți orice placă scurtcircuitată.
	Parametrul de pompă de pe afișaj este setat la funcționare continuă a pompei.	Modificați parametrul de pe afișaj, astfel încât pompa să cicleze cu compresorul.
Pompa nu funcționează.	Poate fi prezentă o eroare de înaltă presiune.	Consultați „Este prezentă o eroare de înaltă presiune” din acest tabel.
Compresorul nu se oprește.	Un releu de pe placa de circuite prezintă un scurtcircuit.	Apelați la service pentru a verifica și înlocui placa.
Compresorul nu funcționează.	Un releu de pe placa de circuite prezintă un circuit deschis.	Apelați la service pentru a verifica și înlocui placa.
	Există o suprasarcină deschisă la compresor.	• Apelați la service pentru verificare și reparare. • Dacă suprasarcina de la compresor este internă, așteptați câteva ore să se răcească înainte de testare.
Este prezentă o eroare de joasă presiune.	Unitatea nu dispune de un comutator de joasă presiune, dar jumperul JP2 de pe placa de circuite a fost scos sau un parametru, dacă este cazul, a fost activat pe afișaj.	• Dacă unitatea nu dispune de un comutator de joasă presiune, asigurați-vă că jumperul JP2 de pe placă este în poziție peste ambii pini. • Dezactivați parametrul, dacă este cazul.
	Comutatorul de joasă presiune este deschis din cauza temperaturilor scăzute ale apei de mare și/sau ale aerului de retur.	Încercați să reporniți aparatul de aer condiționat. Comutatorul de joasă presiune opțional are o întârziere de oprire de zece minute care poate fi în vigoare.
	Comutatorul de joasă presiune este deschis din cauza unei pierderi de agent frigorific.	• Verificați dacă aparatul de aer condiționat prezintă o scurgere de ulei frigorific. • Apelați la service.
	Comutatorul de joasă presiune este defect sau un fir este slăbit.	• Contactați un comerciant de reparații pentru a testa comutatorul de joasă presiune și pentru a vă asigura că firele sunt conectate corect și fixate în fișa portocalie de pe placa de circuite. • Asigurați-vă că fișa portocalie nu este instalată invers pe placa de circuite.
Este prezentă o eroare de înaltă presiune.	Fluxul de apă de mare este obstrucționat. Serpentina condensatorului poate fi prea fierbinte pentru a fi atinsă.	• Apa ar trebui să curgă puternic din preaplin. Asigurați-vă că robinetul de apă de mare este deschis și că apa curge către pompă. • Curățați sita de apă de mare. • Verificați dacă există obstacole la orificiul de admisie din carenă. • Verificați dacă există un flux puternic și constant la evacuarea peste bord.
	Comutatorul de înaltă presiune este deschis (la încălzire) din cauza fluxului de aer necorespunzător.	• Îndepărtați orice obstacole din fluxul de aer de retur. • Curățați filtrul de aer și grila. • Verificați dacă există conducte strivite sau restricționate. Conductele trebuie să fie cât mai drepte, netede și întinse posibil. • Dacă problema persistă, reprogramați limita inferioară de viteză a ventilatorului la valoarea maximă. • Setați limita inferioară a ventilatorului la 75 și setați vitezele de ventilator invers în timpul modului HEAT schimbând viteza ventilatorului invers la Încălzire în setările generale sau setați manual viteza ventilatorului la ridicată.
	Comutatorul de înaltă presiune este deschis (la încălzire) din cauza temperaturii ridicate a apei de mare.	Sistemul poate funcționa la presiune înaltă dacă temperatura apei de mare este de peste 55 °F (13 °C).
	Comutatorul de înaltă presiune este defect sau un fir este slăbit.	• Contactați un comerciant de reparații pentru a testa comutatorul de înaltă presiune și pentru a vă asigura că firele sunt conectate corect și fixate în fișa portocalie de pe placa de circuite. • Asigurați-vă că fișa portocalie nu este instalată invers pe placa de circuite.
	Pompa de apă de mare poate fi blocată cu aer.	• Asigurați-vă că instalația de apă de mare este montată conform instrucțiunilor din Manualul de instalare inclus cu aparatul de aer condiționat. • Scoateți furtunul de la portul de evacuare a pompei pentru a evacua aerul din circuit.
	Pompa de apă de mare nu funcționează.	• Apa ar trebui să curgă puternic din preaplin. • Asigurați-vă că pompa nu este deteriorată din cauza funcționării uscate. • Verificați dacă pompa primește tensiune. • Verificați disjunctorul pompei sau placa de relee, dacă este cazul.
Este prezentă o eroare de tensiune c.a. scăzută.	Tensiunea de alimentare este prea scăzută.	Utilizați un multimetru pentru a verifica dacă unitatea este alimentată cu tensiune constantă și stabilă.
	Tensiunea este calibrată incorect, dacă este cazul.	• Utilizați un multimetru pentru a verifica dacă valoarea tensiunii la unitate se potrivește cu calibrarea tensiunii din parametri. • Reglați calibrarea tensiunii, dacă este necesar.
Aparatul de aer condiționat nu răspunde la modificările introduse pe afișaj.	Afișajul se confruntă cu o întrerupere a alimentării, o fluctuație a frecvenței tensiunii, interferențe electromagnetice de la alte echipamente sau probleme similare legate de alimentare.	Efectuați o resetare la setările din fabrică a afișajului: 1. Opriți alimentarea. 2. Deconectați cablul de la afișaj. 3. Porniți alimentarea, așteptați 20 s și opriți alimentarea. 4. Reconectați cablul la afișaj. 5. Porniți alimentarea. **INDICAȚIE** Acest lucru va face ca toți parametrii să fie resetați la setările implicite din fabrică.
	Placa de circuite recunoaște afișajele conectate anterior.	
	Fișele cablului afișajului nu fac contact (de exemplu, fișele sunt scoase deconectate, murdare, îndoite sau au pini rupți). Afișajul poate afișa „999” sau „- - -” dacă nu poate comunica cu unitatea.	• Cu alimentarea întreruptă la disjunctor, scoateți conectorul și verificați-l. • Curățați priza și cablul cu agent de curățare a contactelor electrice. • Introduceți și scoateți cablul din priză. Dacă este deteriorat, înlocuiți conectorul sau cablul afișajului.

Problemă	Cauze posibile	Soluție recomandată
	Butoanele afișajului nu funcționează.	Ecranul este blocat. Deblocați ecranul.
	Afișajul și placa de circuite nu sunt compatibile.	• Asigurați compatibilitatea dintre placa de circuite și afișaj. Unele plăci mai vechi nu vor funcționa cu afișaje mai noi, iar unele plăci mai noi nu vor funcționa cu afișaje mai vechi. • Dacă placa de circuite și unitatea afișajului reinițializate continuă să se comporte neobișnuit, înlocuiți cablul afișajului.
Afișajul nu indică temperatura corectă din încăpere.	Afișajul indică un cod pentru un senzor de aer defect, de obicei pentru că există o eroare la: senzorul de temperatură încorporat în afișaj, senzorul opțional de temperatură a aerului interior sau cablul afișajului.	• Înlocuiți senzorul opțional de temperatură a aerului interior. • Dacă utilizați senzorul de temperatură încorporat în afișaj, înlocuiți afișajul sau adăugați un senzor opțional de temperatură a aerului interior. • Instalați un al cablu de afișaj. • Asigurați-vă că mufa/priza din unitatea afișajului sau de pe placa de circuite nu este deteriorată.
	Temperatura afișată este prea mare.	• Dacă temperatura afișată este în limita a 50 °F (10 °C) sub temperatura reală, utilizați parametrul de calibrare 4 pentru a regla. • Dacă temperatura afișată este mai mică cu peste 50 °F (10 °C) față de temperatura reală, reglați jumperul JP5 de pe placa de circuite a unității. • Consultați „Notă la utilizarea unui senzor opțional de temperatură a aerului din interior".
	Temperatura afișată este prea mică.	• Dacă temperatura afișată este în limita a 50 °F (10 °C) sub temperatura reală, utilizați parametrul de calibrare 4 pentru a regla. • Dacă temperatura afișată este mai mică cu peste 50 °F (10 °C) față de temperatura reală, reglați jumperul JP5 de pe placa de circuite a unității. • Consultați „Notă la utilizarea unui senzor opțional de temperatură a aerului din interior".
	Temperatura se reglează prea repede sau tot nu este măsurată corect.	Mutați afișajul sau senzorul opțional de temperatură a aerului din interior. Aerul de alimentare nu ar trebui să sufle în sau lângă un senzor. Amplasați senzorul opțional de temperatură a aerului din interior în fluxul de aer de retur și asigurați-vă că nu atinge fizic nicio parte a unității. **INDICAȚIE** Rețineți că, dacă utilizați un senzor opțional de temperatură a aerului din interior, acesta va fi fie un senzor RJ11 cu 4 pini, 3.000 K, fie un senzor RJ12 cu 6 pini, 10.000 K. Dacă este instalat senzorul cu 6 pini, jumperul JP5 trebuie scos de pe placă. Dacă nu este instalat niciun senzor pe placa de circuite, afișajul citește de la propriul senzor încorporat, dacă este cazul.
Există o eroare de debit scăzut al pompei, dacă este cazul.	Serpentina condensatorului este prea fierbinte.	Verificați că unitatea primește flux de apă și condensatorul nu este murdar.
	Termistorul este deteriorat.	• Deconectați senzorul de apă, dacă este instalat. • Instalați un alt termistor, dacă este disponibil.
	Există o mufă/priză deteriorată pe placa de circuite.	Verificați vizual pentru a vă asigura că pinii din interiorul prizei nu sunt îndoiți sau corodați. Reparați sau înlocuiți placa de circuite, dacă este necesar.
Este prezentat un memento pentru filtru.	Setarea cronometrului pentru curățarea sau înlocuirea filtrului a fost atinsă.	Curățați sau înlocuiți filtrul și resetați orele filtrului.

14 Garanție

Consultați secțiunile de mai jos pentru informații despre garanție și asistență în garanție în SUA, Canada și în toate celelalte regiuni.

Australia și Noua Zeelandă

Garanție limitată disponibilă la dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Dacă aveți întrebări sau pentru a obține gratuit o copie a garanției limitate, contactați:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121


DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Doar în Australia

Bunurile noastre au garanții care nu pot fi excluse în temeiul legii australiene a consumatorilor. Aveți dreptul la o înlocuire sau la rambursare pentru o defecțiune majoră și la despăgubiri pentru orice altă daună sau defect previzibile în mod rezonabil. De asemenea, aveți dreptul să aveți bunurile reparate sau înlocuite în cazul în care bunurile nu sunt de o calitate acceptabilă și eșecul nu reprezintă o defecțiune majoră.

Doar în Noua Zeelandă

Această politică de garanție este supusă condițiilor și garanțiilor care sunt obligatorii, așa cum este specificat în Legea privind garanțiile pentru consumatori din 1993 (NZ).

Asistență tehnică locală

Găsiți asistență tehnică locală la următorul link: dometic.com/dealer

Statele Unite și Canada

GARANȚIE LIMITATĂ DISPONIBILĂ LA DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

DACĂ AVEȚI ÎNTREBĂRI SAU PENTRU A OBȚINE GRATUIT O COPIE A GARANȚIEI LIMITATE, CONTACTAȚI:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Toate celelalte regiuni

Se aplică termenul de garanție legal. În cazul în care produsul este defect, contactați reprezentanța producătorului din țara dvs. (consultați dometic.com/dealer) sau comerciantul.

Pentru operații de reparație și în baza garanției, trebuie să trimiteți și următoarele documente:

- O copie a facturii cu data cumpărării
- Un motiv de reclamație sau o descriere a defecțiunii.

Rețineți că repararea prin mijloace proprii sau reparațiile neprofesionale pot avea consecințe asupra securității și pot anula garanția.

15 Eliminarea



Depuneți materialul de ambalare pe cât posibil în containere corespunzătoare pentru reciclare. Consultați un centru local de reciclare sau un reprezentant specializat pentru detalii despre detalii cu privire la eliminarea produsului în conformitate cu reglementările aplicabile privind eliminarea.

16 Date tehnice

16.1 Specificații

Această secțiune descrie specificațiile de afișaj, senzor, cablare, mediu și electrice ale unității.

Specificații de instalare	
Dimensiuni afișaj	
Panou afișaj	110 mm × 73 mm
Decupaj panou	74 mm × 55 mm
Lungimi de cablu	
Cablu afișaj autonom	15 ft (4,6 m) Standard
Senzor de temperatură a aerului din interior (opțional)	7 ft (2,1 m) Standard
Senzor OAT (opțional)	15 ft (4,6 m) Standard
Toate lungimile de cablu personalizate sunt furnizate în trepte de 5 ft (1,5 m) standard	57 ft (17,4 m) Maxim
Intrări senzori	
Presiune ridicată a agentului frigorific	1
Presiune scăzută a agentului frigorific (opțional)	1
Senzor de temperatură a aerului din interior (opțional)	1
Senzor OAT (opțional)	1
Senzor de apă Pump Sentry (opțional)	1
Senzor combinat de temperatură în încăpere/umiditate relativă (opțional)	1
Senzor de temperatură la admisia de apă (numai pentru instalații CW)	1

Specificații operaționale	
Mediu	
Interval de funcționare al punctului de referință	18 °C … 29 °C
Interval de funcționare al temperaturii ambiante afișat	– 15 °C … 66 °C
Precizia senzorului	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Temperatură minimă de funcționare	0 °F (– 18 °C)
Temperatură maximă ambiantă de funcționare	180 °F (82 °C)
Partea electrică	
Unități cu limită de joasă tensiune 110-120 de volți	95 V~
Unități cu limită de joasă tensiune 208-240 de volți	195 V~
Resetare procesor de joasă tensiune	50 V~
Tensiune de linie universală	100 V ~ până la 240 V~
Frecvență	50 Hz sau 60 Hz
Ieșire ventilator	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~

Specificații operaționale	
Ieșire supapă	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Ieșire încălzitor (folosind releul supapei)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Ieșire încălzitor auxiliar (folosind releul extern)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Ieșire pompă	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Ieșire compresor	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Condiții Rh maxime	99 % fără condens
Consum de energie electrică	< 5 W

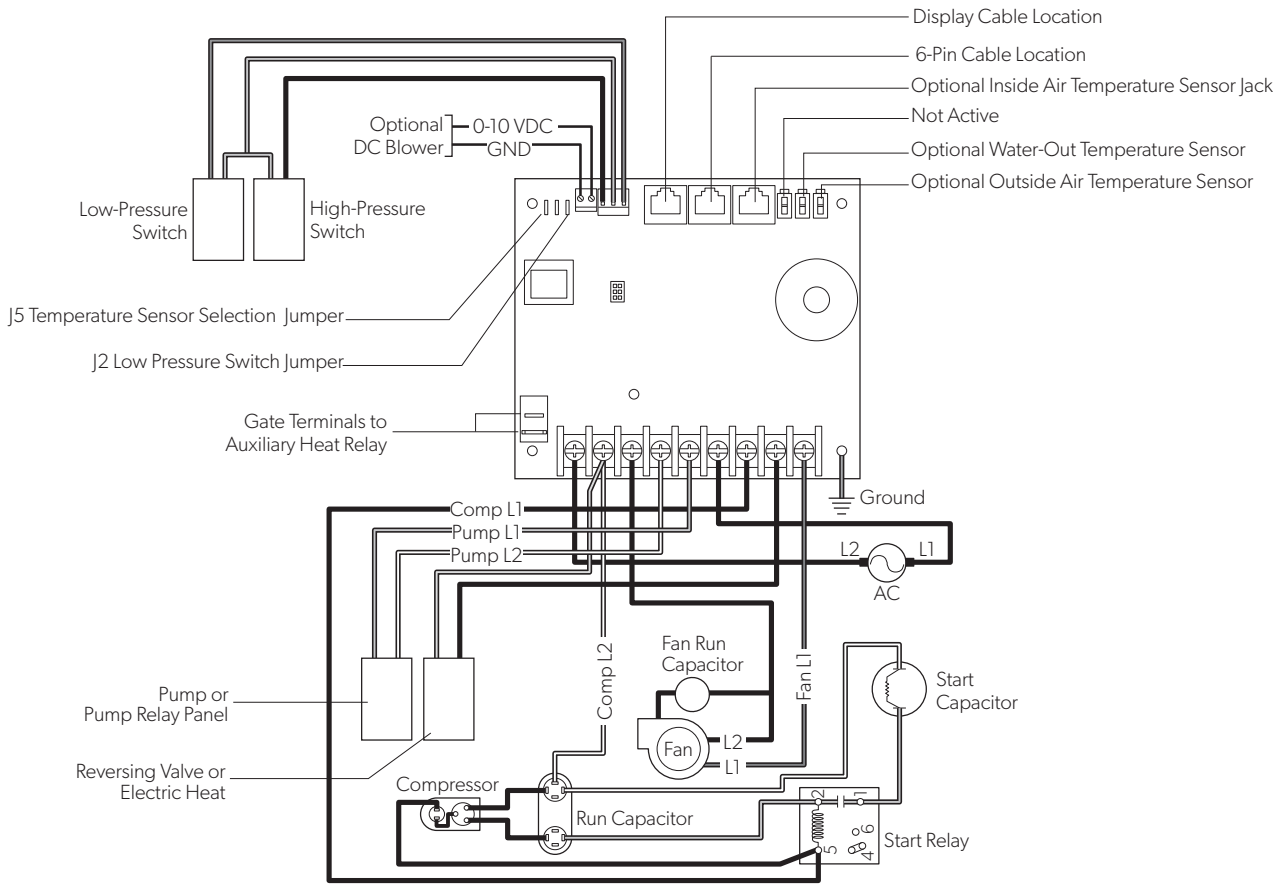
16.2 Scheme electrice

Următoarele diagrame arată conexiunile pieselor pentru sistemele cu expansiune directă (DX) și apă răcită (CW).

AVERTIZARE! Pericol de electrocutare
Nerespectarea acestui avertisment poate conduce la moarte sau vătămări grave.
Opriți alimentarea înainte de a deschide cutia electrică.

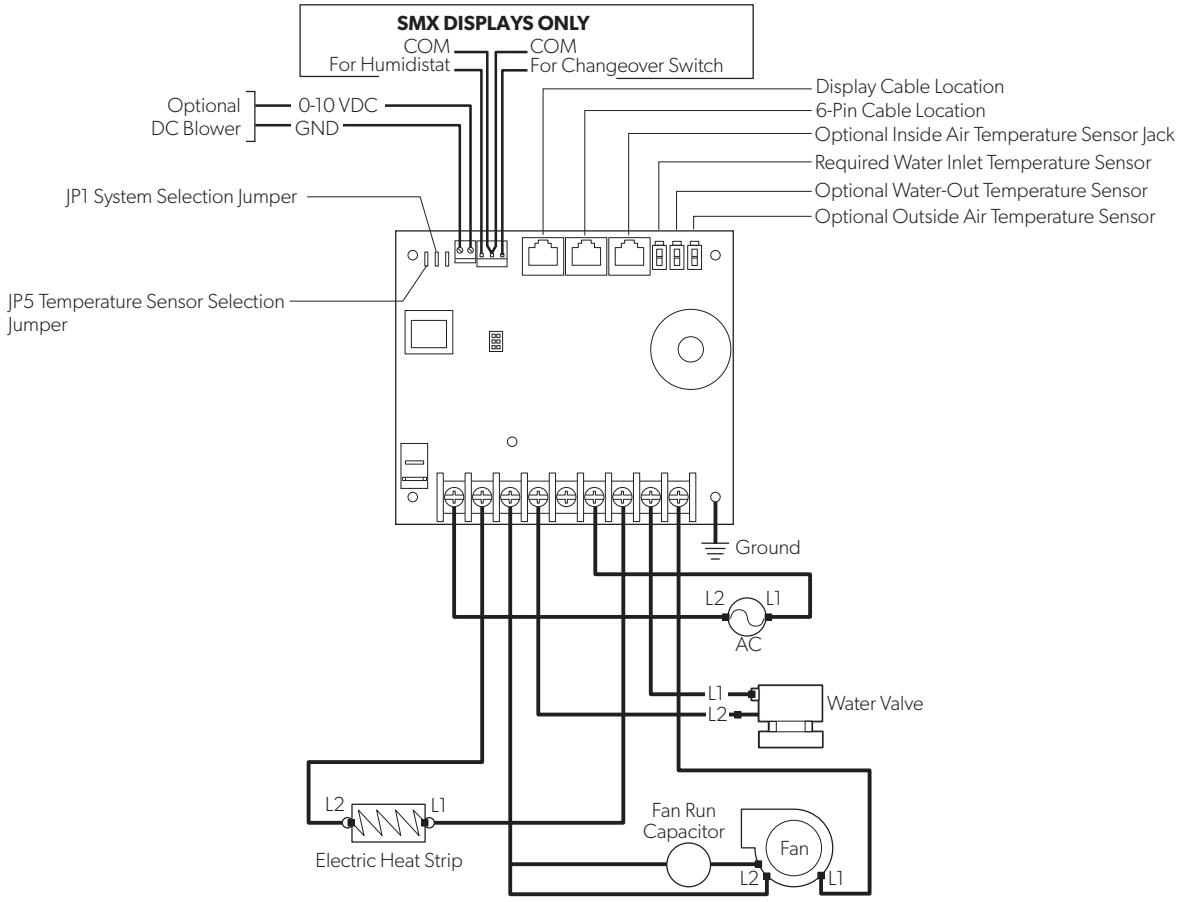
Înțelegerea schemei electrice DX

43



Înțelegerea schemei electrice CW

44



Български език

1 Важни бележки....603
2 Обяснение на символите....603
3 Допълнителни директиви....603
4 Инструкции за безопасност....603
5 Целева(и) група(и)....603
6 Използване по предназначение....603
7 Техническо описание....604
8 Монтаж и настройка....606
9 Въвеждане в експлоатация на системата....607
10 Работа....608
11 Контролни параметри....610
12 Поддръжка....628
13 Отстраняване на неизправности....628
14 Гаранция....631
15 Изхвърляне....632
16 Технически данни....632

1 Важни бележки

Моля, прочетете внимателно тези инструкции и спазвайте всички указания, напътствия и предупреждения, включени в настоящото ръководство, за да сте сигурни, че монтирате, използвате и поддържате правилно този продукт. Тези инструкции ТРЯБВА да се съхраняват с продукта.

Като използвате продукта, Вие потвърждавате, че сте прочели внимателно всички указания, напътствия и предупреждения и че разбирате и приемате да спазвате сроковете и условията, съдържащи се в тях. Вие се съгласявате да използвате този продукт само по предназначение и в съответствие с указанията, инструкциите и предупрежденията, описани в ръководството на продукта, както и в съответствие с всички приложими закони и разпоредби. Ако не прочетете и не спазвате инструкциите и предупрежденията, това може да доведе до наранявания за вас или за други хора, щети по продукта или щети по други предмети в близост до него. Това ръководство на продукта, включително указанията, инструкциите и предупрежденията и другата документация, подлежи на промяна и обновяване. За актуална информация за продукта, моля, посетете documents.dometic.com.

2 Обяснение на символите

Сигналната дума идентифицира съобщенията за безопасност и за материални щети, както и степента или нивото на сериозност на опасността.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.

ВНИМАНИЕ!
Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.

УКАЗАНИЕ Допълнителна информация за боравенето с продукта.

3 Допълнителни директиви

- Прочетете и спазвайте цялата информация и инструкции за безопасност.
- Прочетете и разберете тези инструкции, преди да монтирате, използвате или извършвате поддръжка на този продукт.

Монтажът трябва да отговаря на всички приложими местни или национални норми, включително последното издание на следните стандарти:

САЩ

- ANSI/NFPA70, Национален електрически кодекс (NEC)
- American Boat and Yacht Council (ABYC) E-11 електрически системи за променлив и постоянен ток на лодките

Канада

CSA C22,1 части I и II, Канадски електротехнически кодекс

4 Инструкции за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от токов удар, пожар и/или експлозия
Неспазването на следните предупреждения може да доведе до сериозно нараняване или смърт.

> Използвайте само резервни части и компоненти на Dometic, които са специално одобрени за употреба с уреда.
> Избягвайте неправилен монтаж, промяна, преустройство, обслужване или поддръжка на уреда.
> Не променяйте този продукт по никакъв начин.
> Бъдете внимателни, когато диагностицирате и/или регулирате компоненти на задвижвано устройство.
> Изключете всички дистанционни електрически захранващи устройства, преди да извършвате техническо обслужване.

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда
Неспазването на това известие може да доведе до замръзване на водата в кондензаторната серпентина и повреда на устройството.
Не работете с климатика във вода, която е по-хладна от 38 °F (3 °C).

5 Целева(и) група(и)

Механичната и електрическата инсталация и настройка на устройството трябва да се извършват от квалифициран техник с умения и знания, свързани с изграждането и експлоатацията на морското оборудване и инсталации, и който е запознат с приложимите разпоредби на държавата, в която оборудването трябва да бъде монтирано и/или използвано, и е преминал обучение по безопасност, за да идентифицира и избегне свързаните с това опасности.

6 Използване по предназначение

Управление за кабината Dometic Smart Touch е микроконтролер, предназначен за използване с климатични системи с директно разширение (DX), системи с обратен цикъл и системи с охладена вода (CW).

Управлението за кабината Smart Touch предлага 22 програмируеми параметъра за персонализирани инсталации, включително режим на изсушаване за контрол на относителната влажност и размразяване за предотвратяване на запедяването на изпарителната серпентина. Системата запазва настройките без батерии и има възможност за мрежа на CAN шина. Допълнителни сензори са налични за по-нататъшно персонализиране.

Този продукт е подходящ само за предвидената цел и приложение съгласно настоящите инструкции.

Това ръководство предоставя информация, необходима за правилната инсталация и/или експлоатация на продукта. Лошо инсталиране и/или неправилна употреба и поддръжка ще доведат до незадоволителна работа и евентуално до повреди.

Производителят не носи отговорност за наранявания и повреди по продукта, причинени от:

- Неправилен монтаж, сглобяване или свързване, включително твърде високо напрежение
- Неправилна поддръжка или използване на резервни части, различни от оригиналните, предоставяни от производителя
- Изменения на продукта без изрично разрешение от производителя
- Използване за цели, различни от описаните в това ръководство

Dometic си запазва правото да променя външния вид и спецификациите на продукта.

7 Техническо описание

7.1 Как работи морският климатик

В този раздел се описва влиянието на морската вода върху морската климатична система.

- **Режим на охлаждане.** Климатикът работи най-ефективно при температура на морската вода под 90 °F (32 °C). При по-високи температури на морската вода устройството ще работи с намален капацитет. При по-високи температури на морската вода може да настъпи изключване при високо налягане.
- **Режим на отопление** . Тъй като морската вода става по-студена, има по-малко топлина и ефективността на отопление намалява. Пълният отоплителен капацитет се постига при температура на морската вода около 55 °F (13 °C). Производителността пада до около 50 % от номиналния капацитет при 40 °F (4 °C) вода. При температури на водата под 40 °F (4 °C), налягането в системата може да бъде толкова ниско, че устройството да се изключи при неизправност при ниско налягане. Този проблем се усложнява, когато кабината също е студена. Вижте Отстраняване на неизправности за повече информация.

7.2 Инструменти и материали

Dometic препоръчва да се използват следните инструменти и материали при монтиране на уреда:

Препоръчвани инструменти	
Отвертка с кръстат връх	Трион
Предпазни очила	Термомастик
Мултицет	

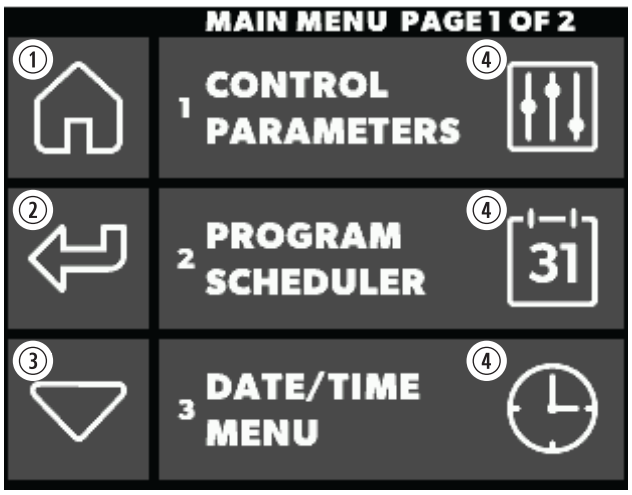
Допълнителни части	**DX**	**CW**
Необходими за инсталации на CW (не са включени)		
Сензор за температура на входа за вода		X
Опционални части		
Сензор за температура на външния въздух (OAT)	X	X
Сензор за температура на въздуха вътре	X	X
Комбиниран сензор за температура на помещението/относителна влажност	X	X
Сензор за ниска температура на морската вода	X	
Сензор за вода за наблюдение на помпата	X	

УКАЗАНИЕ Максималната дължина на кабела на дисплея и сензора е 75 ft (22,9 m). Допълнителни елементи не са включени в стандартния пакет за управление.

7.3 Разбиране на екрана на главното меню

Този екран е пример за типичен екран с меню и бутони за навигация. Действителните екрани на менюто може да се различават на външен вид.

1

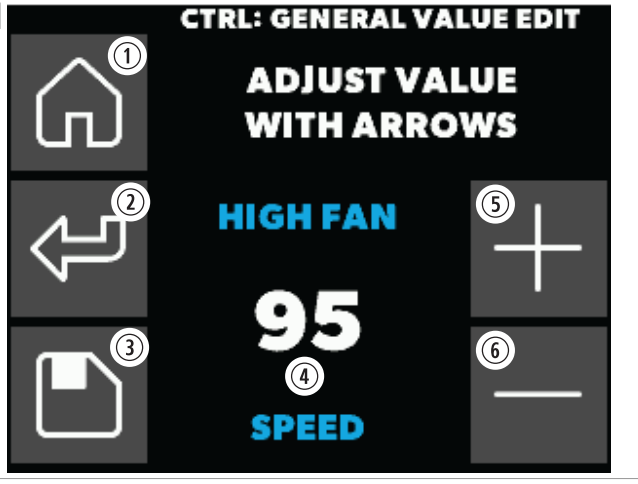


№	Бутон	Описание
1	Начало	Връщане към началния екран.
2	Назад	Връщане към последния екран или меню.
3	Превъртане надолу	Преминава към следващата страница с опции за настройки.
4	Опции на главното меню	Избира опцията на менюто, която трябва да се промени.

7.4 Разбиране на екрана за настройки

Този екран е пример за типичен екран с настройки. Действителните екрани с настройки може да се различават на външен вид.

2

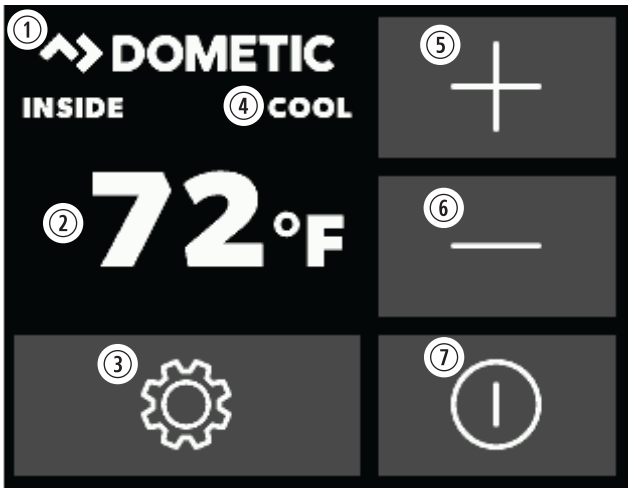


№	Бутон	Описание
1	Начало	Връщане към началния екран.
2	Назад	Връщане към последния екран или меню.
3	Запаметяване	Запазва показаната стойност.
4	Показване на стойност	Показва текущата стойност на елемента или параметъра.
5	Нагоре	Увеличава зададената стойност с един градус при всяка операция с натискане и освобождаване.
6	Надолу	Намалява зададената стойност с един градус при всяка операция с натискане и освобождаване.

7.5 Разбиране на началния екран

Този начален екран се показва, когато управлението за кабината Smart Touch е включено.

3

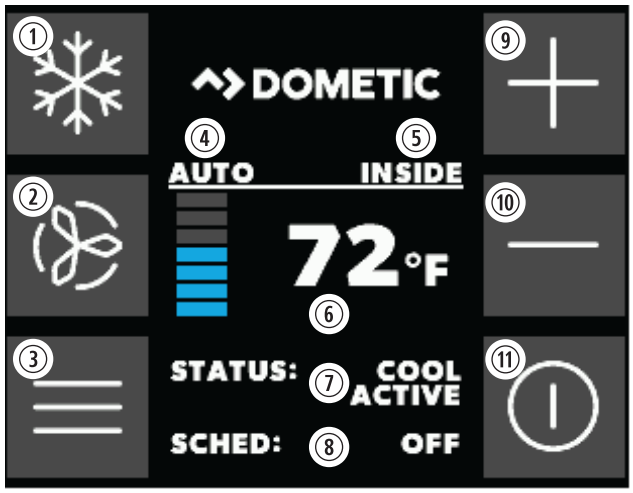


№	Бутон	Описание
1	Принудително преминаване в режим на неактивност	Принуждава режима на неактивност да започне незабавно, ако е включено/задействано забавяне на заспиването с натискане и отпускане.
2	Температура	Преминава през наличните зададена(и) точка(и) (вътрешна, външна, сервизна, температура на водата и влажност) с натискане и отпускане.
3	Основен екран	Показва основния екран с натискане и освобождаване.
4	Състояние	Показва състоянието на системата (изключена, в очакване, активна, в режим на готовност или повреда).
5	Нагоре	Показва зададената стойност с натискане и освобождаване. Натиснете и отпуснете иконата за увеличаване толкова пъти, колкото е необходимо, за да увеличите зададената стойност. Зададената стойност се увеличава с един градус при всяко натискане и отпускане.
6	Надолу	Показва зададената стойност с натискане и освобождаване. Натиснете и отпуснете иконата за намаляване толкова пъти, колкото е необходимо, за да намали зададената стойност. Зададената стойност се намалява с един градус при всяко натискане и отпускане.
7	Мощност	Превключвайте между вкл. и изкл. с едно натискане и освобождаване.

7.6 Разбиране на основния екран

Влезте от началния екран, за да получите достъп до най-основните функции, както и до менюто за повече опции.

4



№	Бутон	Описание
1	Режим	Променя активния в момента режим с едно натискане и освобождаване.
	Автоматично	Превключва на охлаждане или отопление, за да удовлетвори зададената температура.
	Охлаждане	Показва, че системата е в режим на охлаждане или когато устройството е в автоматичен режим на охлаждане.
	Отопление	Показва, че системата е в режим на отопление или когато устройството е в автоматичен режим на отопление.
	Спомагателно отопление	Показва режим само на спомагателно отопление или когато уредът е в автоматичен режим на спомагателно отопление.
	Изсушаване	Контролира влажността, когато съдът не е обитаем.
2	Режим на вентилатора	Преминава през ниска, средна, висока и автоматична скорост на вентилатора с натискане и освобождаване.
3	Главно меню	Показва главното меню с натискане и освобождаване.
4	Индикатор за скорост и режим на вентилатора	Над линията се посочва дали скоростта на вентилатора е автоматична или ръчна. Показва текущата скорост под линията.
5	Индикатор на сензора	Определя коя температура ще се показва (вътрешна, външна, сервизна или температура на водата) в зависимост от монтираните сензори.
6	Индикатор за температура	Показва температурата въз основа на индикатора на сензора.
7	Състояние	Показва дали е възникнала неизправност.
8	График	Показва активната програма по график и конкретните часове и дни.
9	Нагоре	Увеличава зададената стойност с един градус с натискане и освобождаване.
10	Надолу	Намалява зададената стойност с един градус с натискане и освобождаване.
11	Мощност	Превключва между режим вкл. и изкл.

8 Монтаж и настройка

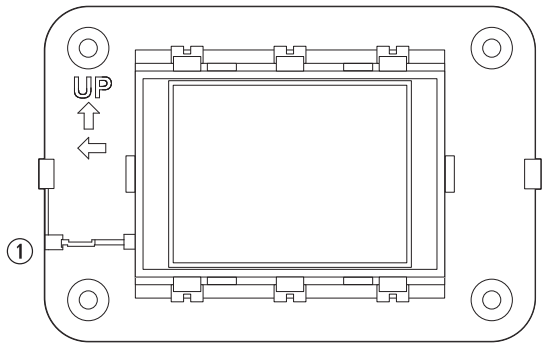
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от електрически удар
Монтажът може да се извършва само от квалифициран електротехник.

ВНИМАНИЕ! Вграденият в системата сензор за въздух се намира в панела на дисплея за управление.

- > Трябва да намерите дисплея на вътрешна стена на нивото на очите.
- > Не го поставяйте на пряка слънчева светлина или в шкаф.
- > Ако тези условия не могат да бъдат изпълнени, трябва да закупите опционалния сензор за температурата на въздуха вътре и да го монтирате в потока на обратния въздух.
- > Не използвайте винтоверт и не затягайте прекалено винтовете, когато монтирате дисплея, защото всеки от двата метода може да повреди дисплея.
- > Не закрепвайте кабелите на сензора с телбод при монтажа.

8.1 Избор на местоположението

5



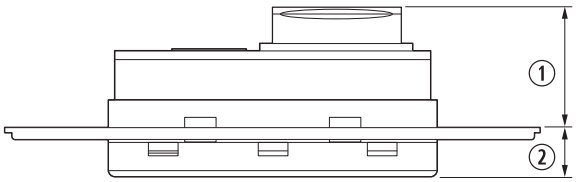
1	Сензор за температура

1. Преди да монтирате контролния панел, помислете за местоположението му. Вграденият сензор за въздух на панела на дисплея осигурява отлично отчитане на температурата на въздуха в помещението, когато е правилно разположен и монтиран. За местоположението на сензора на дисплея вижте фигура 9 под инсталиране на панела на дисплея.
2. • Монтирайте дисплея на вътрешна стена, малко по-висока от средната височина на кабината.
   • Изберете място със свободно циркулиращ въздух, където сензорът за температура може най-добре да усети средната температура.
   • Изберете място в рамките на 15 ft (4,6 m) климатика, за да се побере дължината на кабела на дисплея (налични са персонализирани дължини).
   • Избягвайте да монтирате дисплея на пряка слънчева светлина, в близост до уреди, произвеждащи топлина, или в преграда, където температурите, излъчвани от задната част на панела, могат да повлияят на работата.
   • Избягвайте монтирането на дисплея в потока на подавания въздух над или под решетка за подаване на въздух или обратен въздух зад врата, в ъгъл, под стълбище или на всяко място, където няма свободно циркулиращ въздух.

УКАЗАНИЕ Ако не можете да монтирате дисплея на подходящо място, инсталирайте опционалния сензор за температура на въздуха вътре.

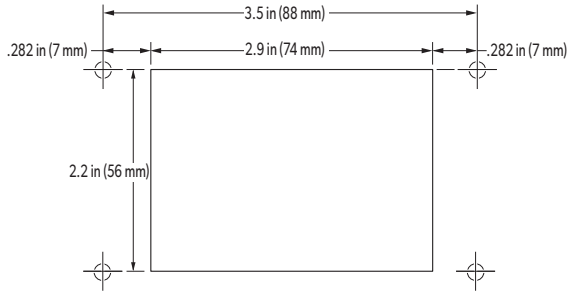
8.2 Монтаж на панела на дисплея

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Направете изрез за панела на дисплея с размери 2,9 in (74 mm) ширина и 2,2 in (56 mm) височина.
2. Включете 8-щифтовия конектор на кабела на дисплея в горния десен контакт на навигационната печатна платка в електрическата кутия.
3. Включете другия край на задната част на дисплея.
4. Закрепете панела на дисплея към преградата с помощта на четирите предоставени винта.
5. Когато дисплеят е здраво монтиран, поставете панела върху рамката на дисплея и го застопорете.

8.3 Монтиране на допълнителния хардуер на сензора

8.3.1 Сензор за температура на въздуха вътре

УКАЗАНИЕ Разстоянието между сензора и климатика трябва да е в рамките на стандартната дължина на кабела 7 ft (2,1 m).

1. Монтирайте сензора в потока на обратния въздух зад отвора на решетката на обратния въздух.
2. Включете кабела на 6-щифтовия конектор във вътрешния жак #J3 в горния ляв ъгъл на платката.

8.3.2 Сензор за температура на външния въздух

УКАЗАНИЕ Кабелите на сензора се предлагат в различни дължини.

1. Монтирайте сензора навън, но не и на пряка слънчева светлина.

2. Включете кабела в щепсела за външната температура на въздуха (OAT) #P6.

8.3.3 Сензор за температура на помещението/относителна влажност

УКАЗАНИЕ Контролната платка автоматично открива този сензор и веднага започва да измерва влажността.

1. Монтирайте сензора на същото място като допълнителния сензор за температура на вътрешния въздух.
2. Включете 6-щифтовия конектор на сензора в гнездото за вътрешна температура в края на платката.

8.3.4 Сензор за вода за наблюдение на помпата – само за DX

УКАЗАНИЕ Този сензор трябва да бъде активиран с функцията за наблюдение на помпата. Вижте „Разбиране на работните настройки на DX“

1. Монтирайте сензора на изхода на кондензаторната серпентина и монтирайте изолацията около него.
2. Включете сензора към щепсела H2O OUT #P5.

8.3.5 Сензор за ниска температура на морската вода – само за DX

Монтирайте този допълнителен сензор за DX, за да проверите температурата на морската вода, която захранва климатика.

1. Монтирайте сензора в пряк контакт с медната тръба, като използвате термомастик, за да осигурите добър топлообмен.
2. Закрепете проводника на сензора на мястото му, за да се освободи от напрежението и да се предотврати случайното му изваждане.
3. Включете 2-щифтовия конектор на сензора в гнездото за извеждане на водата от контура (синьо), разположено на платката.

8.3.6 Сензори за температурата на входа за вода – само за CW

Монтирайте този допълнителен сензор за CW, за да проверите температурата на водата.

1. Уверете се, че сензорът има добър контакт с медната тръба.
2. Прикрепете сензора към входа за охладена вода на въздухообработващ модул.
3. Включете кабела на сензора за входяща вода към щепсела H2O IN # P4.

УКАЗАНИЕ Не прикрепяйте към гумен маркуч.

9 Въвеждане в експлоатация на системата

ВНИМАНИЕ! Не изключвайте устройството и не го включвайте веднага отново.
Оставете поне 30 секунди, за да се изравни налягането на хладилния агент.

9.1 Процедура за въвеждане в експлоатация

В този раздел е описана процедурата за въвеждане в експлоатация за тестване на основните входове и изходи на нова система. Процедурата също така предпага насоки при избора на важни системни настройки.

- Натиснете бутона **Home**, за да излезете от процедурата.
- Натиснете стрелката **Back**, за да излезете от процедурата и да се върнете в менюто.
- Натиснете стрелката **Down**, за да продължите със следващата стъпка.

УКАЗАНИЕ Процедурата за въвеждане в експлоатация варира в зависимост от системата CW или DX.

За да започнете процедурата по въвеждане в експлоатация:

1. Уверете се, че сферичният клапан/морският кран за всмукване на морска вода е отворен.
2. Уверете се, че управлението е изключено.
3. Включете прекъсвача на климатика и прекъсвача на помпата за морска вода, ако е монтиран.
4. Включете управлението.
5. Натиснете иконата **Fan** и проверете дали вентилаторът работи и дали има постоянен въздушен поток от решетката за подаване на въздух.
6. Изберете зададена температура, по-ниска от текущата температура в кабината, за да стартирате компресора и помпата за морска вода.
7. Проверете за постоянен поток от вода от отвора за изхвърляне зад борда.
8. Проверете, че има постоянен въздушен поток от решетката за приточен въздух.

   Ако изглежда, че устройството не работи правилно, вижте раздел „Отстраняване на неизправности“.

9.2 Стъпки за въвеждане в експлоатация на системи CW и DX

Стъпките в процедурата за въвеждане в експлоатация се различават в зависимост от това дали системата е климатична система с охладена вода (CW) или с директно разширение (DX).

В тези таблици са обяснени процедурите за въвеждане в експлоатация на системата CW, последвана от системата DX.

CW и DX – екрани за процедура по въвеждане в експлоатация 1 – 5	
Екран	**Описание**
1	Въведение и системна конфигурация Бяха открити следните системни компоненти за конфигуриране: • Система за охладена вода с електрически нагревател • Свързан е алтернативен сензор за въздух • Система за директно разширяване без електрически нагревател За да промените тези настройки: 1. Излезте от процедурата за въвеждане в експлоатация. 2. Регулирайте параметрите на програмата. 3. След това изпълнете процедурата за въвеждане в експлоатация отново. 4. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Ако използвате сензора на дисплея, се уверете, че дисплеят не е разположен на пряка слънчева светлина, в близост до външна врата или в близост до потока на подавания въздух. 2. Ако използвате алтернативен сензор за въздух, се уверете, че той е поставен в потока на обратния въздух. 3. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
3	**Low Fan Speed Test** Вентилаторът вече е включен с горепосочената скорост. Проверете дали потокът на подавания въздух и акустиката са правилни. За да промените тези настройки: 1. Излезте от процедурата за въвеждане в експлоатация. 2. Регулирайте параметрите на програмата. 3. След това изпълнете процедурата за въвеждане в експлоатация отново. 4. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
4	**Medium Fan Speed Test** Вентилаторът вече е включен с горепосочената скорост. Моля, проверете дали потокът на подавания въздух и акустиката са правилни. За да промените тези настройки: 1. Излезте от процедурата за въвеждане в експлоатация. 2. Регулирайте параметрите на програмата. 3. След това изпълнете процедурата за въвеждане в експлоатация отново. 4. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.

CW и DX – екрани за процедура по въвеждане в експлоатация 1 – 5	
5	**High Fan Speed Test** Вентилаторът вече е включен с горепосочената скорост. Моля, проверете дали потокът на подавания въздух и акустиката са правилни. За да промените тези настройки: 1. Излезте от процедурата за въвеждане в експлоатация. 2. Регулирайте параметрите на програмата. 3. След това изпълнете процедурата за въвеждане в експлоатация отново. 4. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.

Само за CW – екрани за процедура по въвеждане в експлоатация 6 – 10	
Екран	**Описание**
6	**Water Temperature Sensor** Отчитането на температурата на водата е 49 °F (9 °C). За да се отвори вентилът, разликата между температурата на водата и вътрешната температура трябва да надвиши настройката на разликата. 1. Излезте от процедурата за въвеждане в експлоатация. 2. Регулирайте параметрите на програмата. 3. След това изпълнете процедурата за въвеждане в експлоатация отново. 4. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
7	**Water Valve Test** Тестът на изхода на водния вентил вече е в ход и изходът на вентила е включен под напрежение. 1. Моля, уверете се, че вентилът е отворен и че подаваният въздух е по-хладен от температурата на околната среда в помещението. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
8	**Electric Heater Test** Тестът за изходна мощност на електрическия нагревател вече работи и електрическият нагревател е включен под напрежение. 1. Моля, проверете дали нагревателят работи и дали подаваният въздух е по-топъл от температурата на околната среда в помещението. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Тестът на изхода на спомагателния нагревател вече се изпълнява и спомагателният нагревател е включен под напрежение. 1. Моля, проверете дали нагревателят работи и дали подаваният въздух е по-топъл от температурата на околната среда в помещението. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
10	**Pass Confirmation** Процедурата по въвеждане в експлоатация вече е завършена. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.

Само за DX – екрани за процедура по въвеждане в експлоатация 6 – 11	
Екран	**Описание**
6	**Fault Check** Не са открити неизправности. Ако системата е снабдена с превключвател за ниско налягане, проверете дали той е свързан и дали джъмперът за разрешаването му на основната платка не е свързан. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
7	**Pump Test** Тестът на помпата за морска вода вече работи и изходът на помпата е включен под напрежение. 1. Моля, проверете дали помпата за морска вода е включена и изпомпва вода зад борда. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.

Само за DX – екрани за процедура по въвеждане в експлоатация 6 – 11	
8	**Cool Test** Тестът на цикъла на охлаждане вече е в ход и компресорът трябва да се задейства в рамките на 15 секунди. 1. Моля, проверете дали компресорът работи и дали подаваният въздух е по-хладен от температурата на околния въздух в помещението. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
9	**R/C Heat Test** Тестът за отопление с обратен цикъл вече работи и компресорът трябва да се задейства в рамките на 15 секунди. 1. Моля, проверете дали компресорът работи и дали подаваният въздух е по-топъл от температурата на околния въздух. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Тестът на изхода на спомагателния нагревател вече се изпълнява и спомагателният нагревател е включен под напрежение. 1. Моля, проверете дали нагревателят работи и дали подаваният въздух е по-топъл от температурата на околния въздух. 2. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.
11	**Pass Confirmation** Поздравления! Процедурата по въвеждане в експлоатация вече е завършена. Натиснете бутона **Down**, за да продължите.

10 Работа

В този раздел се описват работните функции.

- Променливи, като например въздухопроводи, разположение на сензорите и разположение на системата, влияят върху работата на системата.
- Управлението има фабрични настройки по подразбиране, записани в постоянна памет, които могат да бъдат извикани.

Препрограмираните нови настройки могат да бъдат запаметени и след това да бъдат извикани и запаметени по всяко време. За да използвате препрограмираните настройки, изберете **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. За повече информация вижте „Разбиране на настройките на паметта“.

10.1 Разбиране на работните цикли

В този раздел се описва как системата реагира по време на нормалните цикли на отопление и охлаждане.

Автоматичен режим

Отоплението и охлаждането се предоставят при необходимост.

Цикълът на охлаждане ще започне, когато температурата в кабината превиши зададената стойност с 1°C (2°F) и ще продължи да охлажда, докато температурата се изравни със зададената стойност. Вижте раздела в пълното ръководство за задаване на температурна разлика за инструкции как да намалите тази разлика до 1°C (1°F).

За да преминете от охлаждане към отопление, температурата в кабината трябва да спадне под зададената стойност с поне 2°C (4°F). По подобен начин, ако е необходимо отопление, цикълът на отопление ще започне, когато температурата в кабината е под зададената стойност с 1°C (2°F) и ще продължи да отоплява, докато температурата се изравни със зададената стойност.

Температурата в кабината трябва да надвишава зададената стойност с поне 2°C (4°F), за да се превключи от отопление към охлаждане.

Режим на охлаждане или отопление

- При избор на режим на охлаждане се предоставя само охлаждане.
- При избор на режим на отопление се предоставя само отопление.

Вижте за задаване на температурна разлика за инструкции как да намалите тази разлика до 1°C (1°F)

Когато зададената стойност за отопление или охлаждане е достигната, компресорът се изключва и вентилаторът се връща на ниска скорост.

Скоростта на вентилатора остава постоянна, ако е избрана ръчна скорост на вентилатора. За повече информация относно тази функция вижте „Разбиране на режимите на работа“.

Системи CW

Този раздел се отнася само за системи CW.

- Вижте температурата на водата, като натискате иконата на индикатора за температура, докато се покаже температурата на водата. Вентилаторът остава на ниска скорост, докато се постигне подходяща температура на водата. Топлина ще се подава, когато няма отопление (температурата на водата е недостатъчна) само ако е монтиран и програмиран допълнителният електрически нагревател.
- Подходяща температура на охлаждащата или вода отоплителната се определя от настройката на температурната разлика на водата в параметрите за управление на CW. Фабричната настройка по подразбиране е зададена на 8°C (15°F) разлика от температурата на околния въздух.

Възвратен вентил

Този раздел се отнася само за системи DX.

- Когато системата работи и е необходимо отопление или охлаждане, възвратният вентил превключва в противоположен режим, за да намали стартовото напрежение на компресора.
- Когато е необходим цикъл на охлаждане или отопление и ако системата е била изключена за по-малко от пет минути.
- Когато цикълът се прекъсне от панела на дисплея чрез натискане на иконата за захранване или промяна на зададената стойност.

10.2 Разбиране на режимите на работа

Изкл

Всички изходи за управление са изключени. Всички настройки се записват в енергонезависима памет.

Вкл

Захранването се подава към съответните изходи, а дисплеят показва текущото състояние на работа. Оперативните и програмните параметри се възобновяват въз основа на последно съхранените, когато устройството е работило.

Автоматика

Системата осигурява отопление и охлаждане, ако е необходимо. Иконата за автоматичен режим показва температурата в кабината в даден режим и по подразбиране се поддържа в рамките на 1°C (2°F) от зададената точка. Вижте раздела Температурна разлика на зададената точка за инструкции как да намалите това отклонение до 1°C (1°F). Ако системата последно е охлаждала, температурата в кабината трябва да падне под зададената точка с поне 2°C (4°F), за да може системата да превключи от охлаждане на отопление. По подобен начин, ако системата последно е отоплявала, температурата в кабината трябва да превиши зададената стойност с поне или 2°C (4°F), за да може системата да превключи от отопление към охлаждане. Това поведение предотвратява малки превишения на температурата, които да накарат системата да превключва между отопление и охлаждане, когато това не е необходимо.

Охлаждане

Показва се иконата за режим на охлаждане и само охладителната система работи според изискванията. Ако температурата на околната среда спадне под зададената точка, системата няма автоматично да превключи в режим на отопление.

Отопление

Иконата за режим на отопление се показва и само отоплителната система работи според изискванията. Ако температурата на околната среда се повиши над зададената точка, системата няма автоматично да превключи в режим на охлаждане.

Изсушаване

Режимът на изсушаване помага да се контролира влажността, докато сте далеч от лодката или от определена кабина.

Режимът на изсушаване също така предотвратява спадането на температурата на лодката или на определена кабина под определена минимална температура, за да се предотврати замръзването на съдържанието. Когато температурата спадне до ниски градуси, премахването на влагата може да стане по-малко проблем и поддържането на някаква минимална температура може да стане по-важно. Обхватът на промяна е 40 … 75 °F (4 … 24 °C). За да настроите фабрично зададената температура 50 °F (10 °C) на друга температура, вижте пълното ръководство за раздел Минимална температура в режим на влажност.

Докато контролерът е в режим Вкл., натиснете иконата за режим, докато се покаже иконата за режим на изсушаване. След като режимът на изсушаване е активиран, вентилаторът циркулира въздуха в продължение на 30 min . През това време се вземат проби от температурата на въздуха и се въвеждат в паметта. След 30 min започва цикъл на охлаждане, който продължава, докато температурата се понижи с 2°F (1°C) или докато цикълът на охлаждане продължи максимум един час.

Четири часа след като температурата е достигната или цикълът на охлаждане е прекъснат, този цикъл се повтаря.

След 30 min циркулация на вентилатора, ако температурата е равна или по-висока от фабричната настройка от 50 °F (10 °C), започва цикъл на охлаждане, който се изпълнява, както е описано по-горе.

Ако обаче температурата е под 50 °F (10 °C), ще започне цикъл на отопление. Цикълът на отопление ще продължи, докато температурата достигне 50 °F (10 °C) или докато цикълът на нагряване продължи максимум един час.

УКАЗАНИЕ Само за системи DX: при системи, конфигурирани с обратен отоплителен цикъл, отоплителният цикъл в режим на изсушаване няма да работи, когато температурата на околната среда е под 40 °F (4 °C). Това предпазва кондензаторната намотка от замръзване. Системите, конфигурирани със спомагателна електрическа топлина, ще работят в режим на изсушаване, независимо от температурата в помещението.

Думата **Dehumidify** се показва, когато управлението е в режим на изсушаване. Мига, ако опционалният сензор за влажност е свързан и работи в режим на охлаждане.

10.3 Разбиране на режимите на вентилатора

Автоматика

Автоматичният режим на вентилатора позволява на управлението за кабината Smart Touch да определя необходимата скорост на вентилатора въз основа на температурната разлика. Така се постига баланс между най-ефективното регулиране на температурата и по-бавните и по-тихи скорости на вентилатора.

Предлагат се три автоматични скорости на вентилатора: висока, средна и ниска.

За да изберете автоматичен режим на вентилатора, натиснете и отпуснете иконата **Fan**, докато над графиката се покаже думата **Auto**.

Ръчно

Ръчният режим на вентилатора поддържа избрана, желана скорост на вентилатора. Когато е избрана ръчна скорост на вентилатора, графика с чертички за скоростта

на вентилатора показва скоростта. Нивото на чертичките ще се увеличи, когато увеличите настройката за скорост.

Предлагат се три ръчни скорости на вентилатора: висока, средна и ниска.

За да изберете ръчна скорост, натиснете и отпуснете иконата **Fan**, докато се достигне желаната скорост.

Само вентилатор

Използвайте режима само вентилатор, за да управлявате вентилатора за циркулация на въздуха, когато не желаете охлаждане или отопление.

1. Започвайки в изключен режим, натиснете и отпуснете иконата **Fan**, докато се достигне желаната скорост.
2. Натиснете и освободете четвърти път, за да изключите вентилатора или да го поставите в автоматичен режим.

УКАЗАНИЕ Включването на управлението ще върне вентилатора в автоматичен режим или в последно избраната ръчна настройка на вентилатора.

Цикличен вентилатор

Режимът на цикличен вентилатор задейства вентилатора само по време на циклите на отопление или охлаждане.

Когато се използва с допълнителен електрически нагревател, вентилаторът остава включен в продължение на четири минути след изключване на цикъла на нагревателя.

Непрекъснат вентилатор

Режимът на непрекъснат вентилатор управлява вентилатора непрекъснато, докато системата е във включен режим.

11 Контролни параметри

В този раздел се описват настройките, налични в различните софтуерни менюта.

ВНИМАНИЕ! Ако устройството е само за охлаждане (няма възвратен вентил), променете оперативната настройка на DX в режим Heat Pump/Cool Only на „`Cool Only`".

- > След като този параметър бъде зададен, опциите за работен режим са ограничени до изключено, охлаждане, допълнително спомагателно отопляване и изсушаване.
- > Неспазването на това известие ще накара устройството да се охлади и в двата режима. Вижте Режим на термопомпа/само охлаждане в темата „Разбиране на работните настройки на DX".

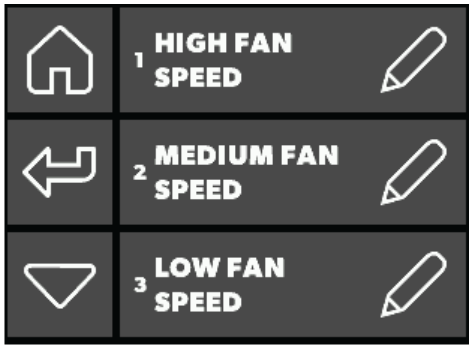
ВНИМАНИЕ! Ако климатикът е с двигател на вентилатора със сенчести полюси (SP), трябва да програмирате „SP" в обща настройка 8 (тип на двигателя на вентилатора), преди да започнете работа с оборудването.

- > Устройството SP има надвесен двигател на вентилатора. Въпреки това двигателят на вентилатора с разделен кондензатор (SC) с висока скорост (HV) се намира вътре във вентилатора и в номера на модела на устройството ще има „VTD" или „HV".
- > Препрограмирате тази обща настройка само ако **нямате** HV вентилатор.

11.1 Разбиране на общите настройки

В този раздел се описват опциите, налични в общите настройки. За да намерите екрана за общи настройки:

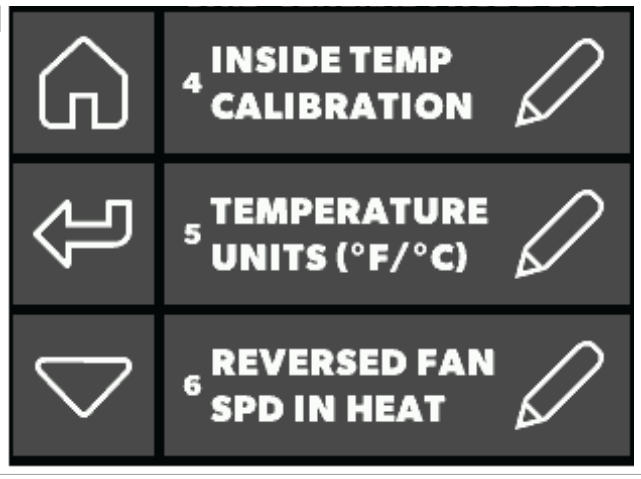
8



Избор	Описание	Действие
`High Fan Speed`	Задава горна граница на скоростта на вентилатора от 35 до 95. По-голямото число увеличава скоростта на вентилатора, а по-малкото я забавя.	1. Докоснете `Main Menu.` 2. Докоснете `Control Parameters`. 3. Докоснете `General Settings`. 4. След това докоснете `High Fan Speed`.
`Medium Fan Speed`	Задава средна граница на скоростта на вентилатора от 32 до 85. По-голямото число увеличава скоростта на вентилатора, а по-малкото я забавя.	1. Докоснете `Main Menu`. 2. Докоснете `Control Parameters`. 3. Докоснете `General Settings`. 4. След това докоснете `Medium Fan Speed`.
`Low Fan Speed`	Задава долна граница на скоростта на вентилатора от 30 до 75. Задайте по-голямо число, за да увеличите, или по-малко число, за да намалите скоростта на вентилатора.	1. Докоснете `Main Menu`. 2. Докоснете `Control Parameters`. 3. Докоснете `General Settings`. 4. След това докоснете `Low Fan Speed`.

За избор 4, 5 и 6

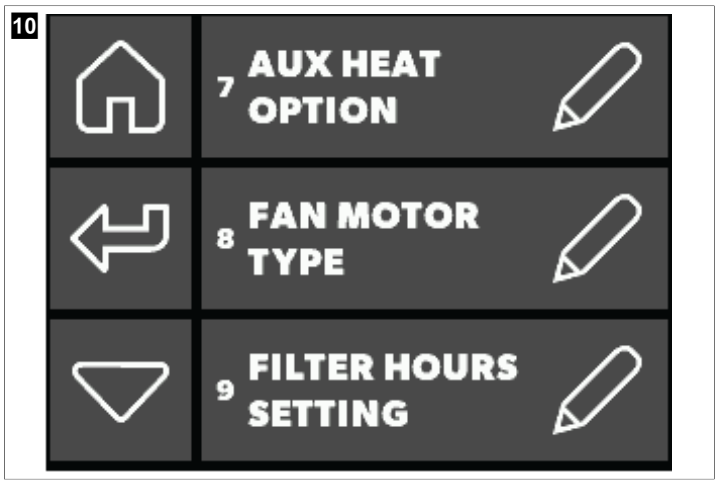
9



Избор	Описание	Действие
Inside Temp Calibration	Калибрира вградения сензор за температура на дисплея или опционалния сензор за температура за въздуха вътре в диапазон от ± 50 °F (± 10 °C)	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **General Settings**. 4. След това докоснете **Inside Temp Calibration**. 5. Настройте параметъра ± 50 °F (± 10 °C) да показва правилната температура на помещението.
	УКАЗАНИЕ Стъпките за настройка са във °F, дори когато управлението е настроено да показва °C.	
Temperature Units (°F/°C/ Auto)	Променя мерните единици за температура от F по подразбиране на C. Показанията по Целзий се показват в десети (например 2,2 °). Автоматично съответства на „автоматично по честота на линията“, където 60 Hz автоматично задава единицата за Фаренхайт (F), а 50 Hz автоматично задава единицата за Целзий (C).	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **General Settings**. 4. След това докоснете **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Подобрява топлинната мощност при по-хладен климат. Автоматичните скорости на вентилатора по време на отопление автоматично обръщат скоростта на вентилатора по време на режим на отопление. Скоростта на вентилатора се увеличава с приближаването на зададената точка. Вентилаторът преминава на ниска скорост, когато зададената стойност е достигната и компресорът се изключва.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **General Settings**. 4. След това докоснете **Reversed Fan Spd in Heat**.

УКАЗАНИЕ Намаляването на скоростта на вентилатора, когато кабината е студена, повишава входното налягане и спомага за повишаване на температурата на подаване. Увеличаването на скоростта на вентилатора с приближаването на зададената точка също намалява ненужните грешки, свързани с високото налягане. Вентилаторът може да бъде програмиран да работи по същия начин, както при охлаждане, като се избере опцията Изкл., която представлява нормална работа на вентилатора по време на отопление с обратен цикъл.

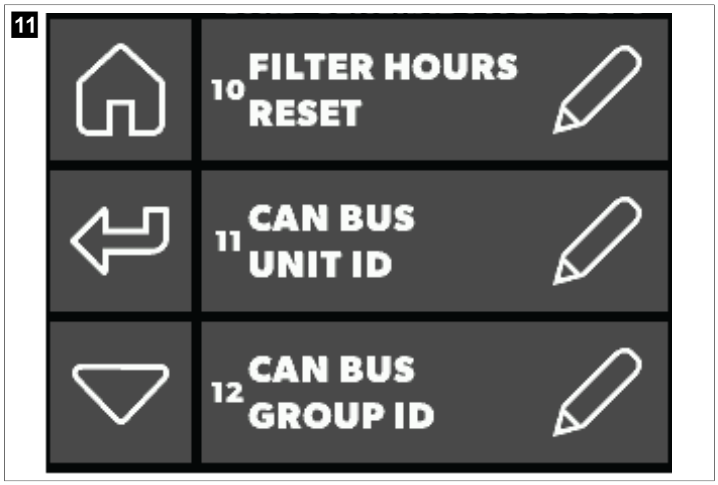
За избор 7, 8 и 9



Избор	Описание	Действие	
Auxiliary Heat Option	Позволява опционално отопление в зависимост от системата (DX или CW). Задайте на Вкл., за да активирате обратния цикъл и допълнителното електрическо отопление. Задайте на Изкл. само за отопление с обратен цикъл.	**За приложения на DX** Позволява да работи допълнителен електрически нагревател, ако е монтиран. 1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. Ако не е монтиран, изберете **Off**. 3. За да използвате обратен цикъл и допълнително електрическо отопление, изберете **On**. 4. Изберете **Auxiliary Heat Option**, за да позволите на спомагателния електрически нагревател да работи едновременно с отоплението с обратен цикъл, когато функцията за изсушаване е активна и необходима. **УКАЗАНИЕ** Спомагателният топлинен изход ще работи и когато се използва опционалната функция за промяна на ниския лимит на морската вода или функцията за автоматично превключване, ако е активирана. Вижте настройката за ниска граница на морската вода	**За приложения на CW** Позволява да работи допълнителен електрически нагревател. 1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. За да използвате електрическо отопление и/ или хидравлично отопление, изберете **On**. Избирането на Вкл. позволява на електрическия нагревател да работи едновременно с хидравличния вентил, когато функцията за изсушаване е активна и необходима. Компресорът и изходът на спомагателната топлинна клема ще се включат, когато се изисква отопление със CW или спомагателно електрическо отопление. 3. Изберете **Off** (по подразбиране), за да използвате само хидравлично отопление. **УКАЗАНИЕ** Моля, консултирайте се с отдела за обслужване на клиенти на Dometic или с оторизиран сервизен техник за помощ.
Fan Motor Type	Използвайте настройката по подразбиране за разделен кондензатор за климатици с високоскоростни вентилатори.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Fan Motor Type**. **УКАЗАНИЕ** Променете настройката на сенчест полюс само ако устройството има двигател на вентилатора със сенчест полюс, разпознаваем по надвеса на двигателя на вентилатора. **УКАЗАНИЕ** Двигателят с разделен кондензатор на високоскоростния модул се намира във вентилатора, а в номера на модела на модула има „VTD“ или „HV“.	

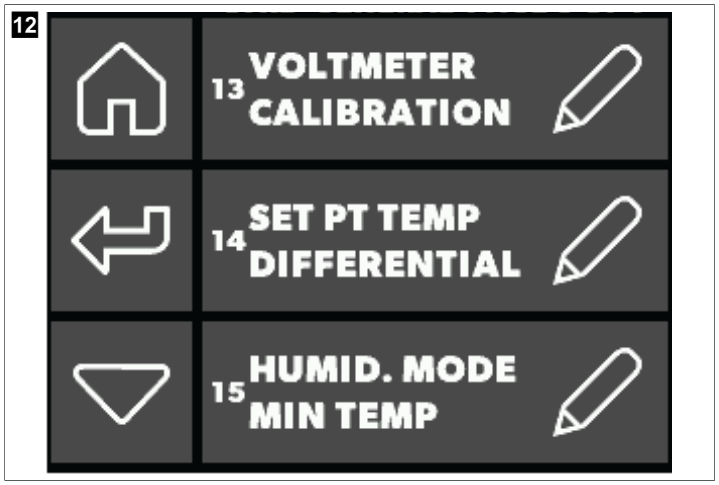
Избор	Описание	Действие
Filter Hours Setting	Активира напомняне за почистване или смяна на въздушния филтър. Настройката по подразбиране е изключена.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Filter Hours Setting**. 3. Изберете броя на работните часове, докато се появи напомнянето за филтъра. Изборът на параметри е между 100 h и 2500 h . След като бъде настроен, таймерът отчита общия брой часове работа на вентилатора. Когато настройката на таймера бъде достигната, иконата на състоянието мига за кратко, докато се изтрие. Температурата в помещението продължава да се показва и нормалната работа на системата не се нарушава. 4. За да изчистите и нулирате таймера, докоснете Обща настройка и след това Настройка на часовете за филтриране. **УКАЗАНИЕ** Dometic препоръчва да проверявате въздушния филтър поне на всеки 500 h работа.

За избор 10, 11 и 12



Избор	Описание	Действие
Filter Hours Reset	Показва броя на часовете за напомняне за филтъра, натрупани от стартирането или нулирането на таймера.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Filter Hours Reset**. 3. Докоснете иконата **CLR**, за да изчистите напомнянето. Това нулира стойността до 0 и рестартира таймера.
CAN-bus Unit ID	Показва се само когато е налична възможност за работа в мрежа на CAN шината и управлението за кабината Smart Touch е включено към мрежова контролна платка с опцията за CAN шина на дъщерна платка. Ако управлението за кабината Smart Touch е включено към стандартна контролна платка, този параметър не е наличен и иконата е сива. На всяко управление в една и съща мрежа на CAN шина трябва да бъде присвоен уникален идентификатор на устройството (0 – 255). Например управлението, настроено на 5, отговаря на команди с адрес на местоназначение 5.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Показва се само когато е налична възможност за работа в мрежа на CAN шината и управлението за кабината Smart Touch е включено към мрежова контролна платка с опцията за CAN шина на дъщерна платка. Ако управлението за кабината Smart Touch е включено към стандартна контролна платка, този параметър не е наличен и иконата е сива. Задайте адреса на мрежовата група на CAN шината на управлението (0 – 255). Този номер трябва да е уникален и да се различава от идентификатора на устройството по CAN шина. Например всички управления, които са настроени на 100, ще отговарят на команди с адрес на местоназначение 100 (в допълнение към отговорите на команди, насочени към техните индивидуални идентификатори на модули).	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **CAN-bus Group ID**.

За избор 13, 14 и 15

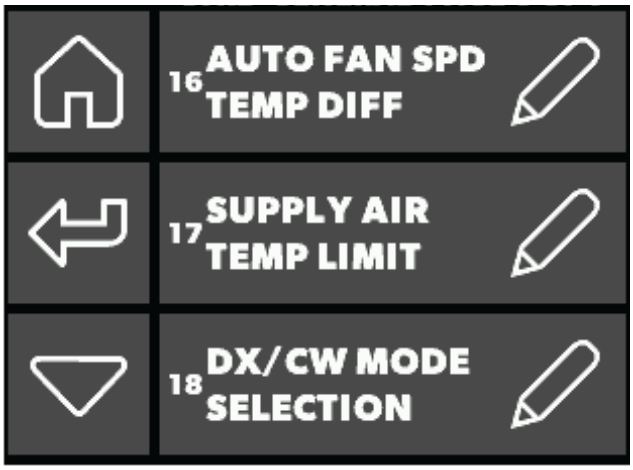


Избор	Описание	Действие
Voltmeter Calibration	Показва показанията на напрежението в реално време, отчетени от захранващата и логическата платка.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Voltmeter Calibration**. 3. Докоснете иконите **UP** или **Down**, за да калибрирате показанията на линейното напрежение. Калибрирането на този параметър осигурява по-точно ниво на напрежение при изчисляване на ниското напрежение. Когато настройвате този параметър, използвайте надежден волтметър като еталон.

Избор	Описание	Действие
Set Point Temperature Differential	Задава температурната разлика във Фаренхайт за всички режими на работа: автоматично, охлаждане или отопление. По подразбиране тази настройка на параметри е 1°C (2°F). Той може да бъде настроена на 1°C (1°F) или 1°C (2°F). В повечето случаи фабричните настройки са достатъчни за поддържане на комфортна температурна вариация около желаната зададена точка. За да поддържате температурата в помещението по-близо до желаната зададена точка с по-малко температурни колебания, задайте параметъра на или 1°C (1°F) . Възможно е да се появят чести, по-краткотрайни цикли на охлаждане или отопление.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Set Point Temperature Differential**. 3. Вижте раздела „Разбиране на режимите на работа“ за това как тази настройка влияе на режимите.
Humidity Mode Min Temp	Задава минималната стайна температура (по Фаренхайт), за да може режимът на изсушаване да стартира цикъл на охлаждане за отстраняване на въздушната влага. Ако температурата в помещението падне под зададената стойност, режимът на изсушаване не ще стартира цикъл на отопление. Настройката по подразбиране е 50 °F (10 °C) и може да се регулира между 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Humidity Mode Min Temp**. 3. Вижте „Изсушаване“ за функциите на режима на изсушаване.

За избор 16, 17 и 18

13

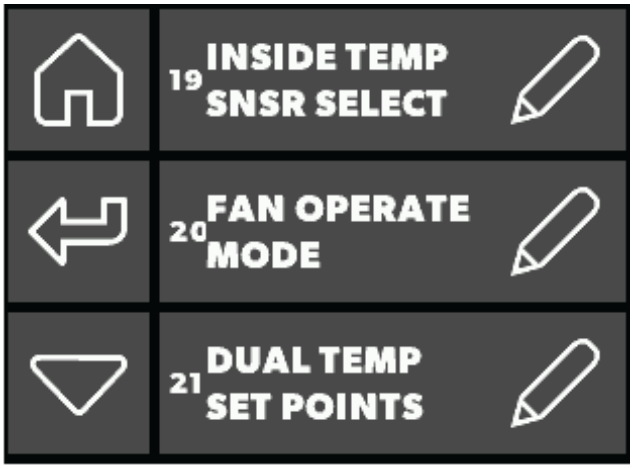


Избор	Описание	Действие
Auto Fan Speed Temp Differential	Задава инкрементталната разлика (с кумулативни стъпки) между температурата на околната среда и зададените температури, при която скоростта на вентилатора ще се увеличи до следващата скорост. **УКАЗАНИЕ** Обърнете внимание, че в диференциала на автоматичната скорост на вентилатора има хистерезис от 1 °F, за да се предотврати промяната на скоростта, ако температурата в помещението се промени с една част от градуса, което води до колебания на скоростта. Както скорости на реверсивния вентилатор в настройката за отопление, така и настройката на температурната разлика в зададената точка оказват влияние върху работата на автоматичната скорост на вентилатора.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Задава максимално допустимата температура на изхвърляне на подавания въздух и изключва режима на отопление, ако сензорът за температура превиши програмираната зададена стойност. Ако това условие е изпълнено, няма индикатор за неизправност или блокировка.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Supply Air Temp Limit**. 3. Преди да разрешите, задайте общата настройка на опция за спомагателно отопление на **On**. 4. Поставете сензора за OAT в потока на подавания въздух непосредствено след нагнетателния отвор на вентилатора. **УКАЗАНИЕ** Режимът на отопление ще бъде възстановен, след като се изпълни хистерезис от 10 °F. Отоплителният режим ще се възстанови и ако захранването на контролера се прекъсне и температурата на сензора за OAT е по-ниска от зададената, но все още в рамките на хистерезиса. 5. Докоснете иконата за температура, за да покажете температурата на изхвърляне, докато заглавието на температурата не покаже същото като температурата на външния въздух.

Избор	Описание	Действие
DX/CW Mode Selection		1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **DX/CW Mode Selection**. 3. Изберете **Set by Jumper** да запазите състоянието на работата на тонтролната платка. • Ако джъмперът „Отстранен за CW“ на главната контролна платка не е отстранен, управлението за кабината Smart Touch ще работи в режим DX. • Ако джъмперът „Отстранен за CW“ е отстранен, управлението за кабината Smart Touch ще работи в режим CW. • Другите възможности за избор на този параметър позволяват да се замени джъмперът, ако е необходимо.

За избор 19, 20 и 21

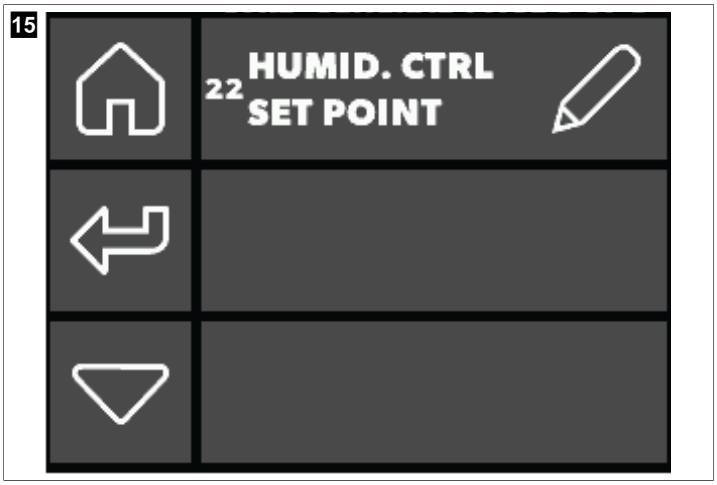
14



Избор	Описание	Действие
Inside Temp Sensor Selection	Ако опционалният сензор за температурата на въздуха вътре е включен в контролната платка, той отменя вградения сензор за температура на дисплея. Ако опционалният сензор за температурата на въздуха вътре не е включен в контролната платка, дисплеят използва вградения сензор за температура на дисплея за вътрешната температура. Това поведение може да бъде отменено, ако желаете.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Задава вентилатора да работи непрекъснато, когато системата е включена, или да се включва и изключва в комбинация с циклите на охлаждане или отопление.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Позволява две отделни зададени точки – една за охлаждане и една за отопление. Когато е изключена, се използва само една обща, регулируема зададена стойност както за отопление, така и за охлаждане.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Dual Temp Set Points**.

За избор 22

15



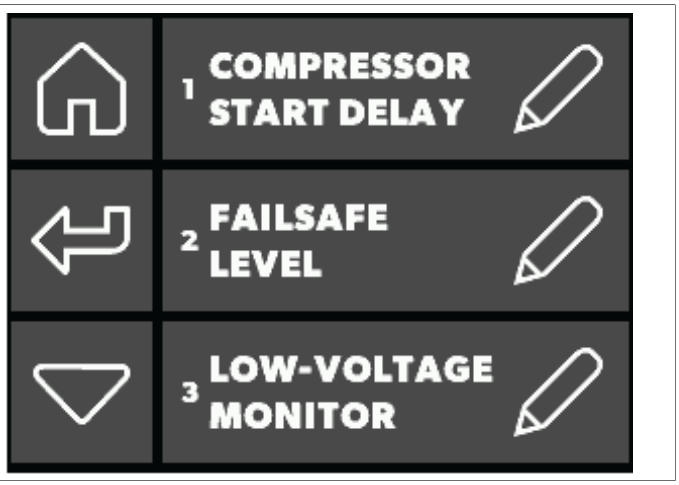
Избор	Описание		Действие
Зададена точка за управление на влажността	**За DX приложения** Ако допълнителният сензор за влажност е свързан към контролната платка и ако спомагателното електрическо отопление е монтирано и активирано, тази функция позволява на системата да изсушава със спомагателна електрическа топлина, когато влажността в кабината се повиши над 60 % (по подразбиране) относителна влажност (RH). Обхватът на промяната е 50 % … 80 % RH. • Електрическият нагревател се включва и изключва, за да поддържа зададената стойност, докато компресорът се включва, за да изсушава въздуха. Когато помещението достигне зададената точка, компресорът ще остане включен. Дисплеят ще покаже режим на изсушаване. • Ако температурата се понижи с един градус, спомагателното електрическо отопление се включва, за да поддържа зададената температура, а компресорът остава включен. Ако температурата се повиши до зададената стойност, електрическото отопление се изключва. Ако температурата се повиши с един градус над зададената стойност, компресорът остава включен. • Този цикъл продължава, докато относителната влажност на въздуха в кабината е по-ниска от 60 % . Ако не е монтиран електрически нагревател, времето за работа на компресора се удължава, като се работи до 1 °F или (1 °C) по-ниско от зададената стойност. Цикълът продължава, докато относителната влажност е по-малка от 60 % .	**За CW приложения** Ако допълнителният сензор за влажност е свързан към контролната платка и ако електрическото отопление е монтирано и активирано, тази функция позволява на системата да изсушава с електрическа топлина, когато влажността в кабината се повиши над 60% (по подразбиране) относителна влажност (RH). Обхватът на промяната е 50 % … 80 % RH. • Електрическият нагревател се включва и изключва, за да поддържа зададената стойност, докато байпасният клапан се отваря, за да позволи на студената вода от контура да влезе в намотката на въздухообработващия модул за изсушаване. Това продължава, докато относителната влажност на кабината е по-малка от 60 % . • Ако не е монтиран електрически нагревател, времето за включване на байпасния клапан ще се удължи, като се работи до 1°C (1°F) по-ниско от зададената стойност.	1. Повторете стъпки от 1 до 3 от предишните действия. 2. След това докоснете **Humid. Ctrl Set Point**.

Активиран контрол на влажността – ICM (Изкл. за единна платка 1/Вкл. за единна платка 2) Този параметър позволява регулирането на границата на сензора за влажност да работи с контролната единна платка 2 (ICM).

11.2 Разбиране на работните настройки на DX

В този раздел се описват екраните на менюто и оперативните настройки, налични за системата DX.

16



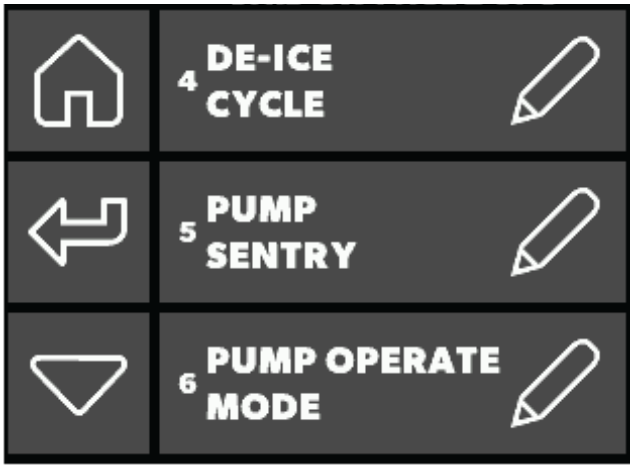
Избор	Описание	Действие
Compressor Start Delay	Позволява на компресорите да се стартират по различно време, ако повече от една система работи от един и същ източник на захранване и захранването е прекъснато. Обхватът на забавяне е 5 s … 135 s .	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Compressor Start Delay**.

УКАЗАНИЕ Разпределете времето за стартиране на различните модули с разлика от поне пет секунди.

Избор	Описание	Действие
Failsafe level	Защитава оборудването чрез задействане на блокировка при определени условия на неизправност. Управлението за кабината Smart Touch се изключва и няма да се рестартира, докато грешката не бъде поправена. Състоянието на блокиране зависи от комбинацията от програмираните нива на защита при отказ, както и от вида на откритата повреда.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Failsafe**. 5. За да премахнете блокировката, докоснете бутона **power** веднъж за изключване и го докоснете отново за включване. Съществуват четири различни нива на защита при отказ (само две нива са налични за фърмуер на дисплея #A29 и по-нова версия): • **Не са открити неизправности:** Осигурява минимални защити при отказ и се препоръчва при първоначално стартиране или отстраняване на неизправности. Разпознава се и се показва само неизправността на въздушния сензор. • Понякога при първоначално стартиране или монтиране на нов модул налягането на хладилния агент е под минималното. В този случай повредата трябва да се заобиколи, докато налягането се повиши над минималното изискване. Ако е избрано това ниво на защита при отказ, автоматичен таймер ще върне системата към пълно откриване след пет минути (автоматичният 5 min таймер е само за фърмуер на дисплея #A29 и по-нова версия. По-старият фърмуер на дисплея няма да се върне към пълно откриване). • Ако бъде открита неизправност, управлението за кабината Smart Touch се изключва и няма да се рестартира, докато неизправността не бъде поправена. След като неизправността бъде поправена, управлението се стартира отново след двуминутно забавяне. • **Открити неизправности, които не са показани:** отнася се за фърмуер на дисплея #A28 и по-стара версия. В допълнение към действията за защита при отказ от предишното ниво, активира всички други откривания на неизправности, без да се показват. • Управлението за кабината Smart Touch се изключва за две минути или докато грешката се изчисти, което от двете е по-дълго. • Управлението за кабината Smart Touch се рестартира, когато неизправността бъде изчистена. • **Открити и показани неизправности:** Отнася се за фърмуер на дисплея #A28 и по-стара версия. В допълнение към действията за защита при отказ на предходните две нива се показват всички неизправности. • Управлението за кабината Smart Touch се изключва за две минути или докато грешката се изчисти, което от двете е по-дълго. • Управлението за кабината Smart Touch се рестартира, когато неизправността бъде изчистена. • **Открити и показани неизправности с блокировка:** Инициира блокировка след четири последователни повреди при високо налягане, повреди при ниско налягане или повреди при висока температура на водата в кондензаторната серпентина. Управлението за кабината Smart Touch се изключва за две минути или докато грешката се изчисти, което от двете е по-дълго.

Избор	Описание	Действие
Low Voltage Monitor	Използва вградената верига на волтметъра за проверка на входното напрежение на променливия ток, за да предотврати стартирането на компресора, ако напрежението е по-ниско от зададеното. Когато е активирано, осигурява допълнителна защита на компресора и компонентите на системата при условия на ниско напрежение (прекъсване на електрозахранването). В зависимост от това дали входното захранване е 100 V ~ ... 120 V ~ или 208 V ~ ... 240 V ~, настройката може да бъде зададена на Изкл. (по подразбиране), 95 V ~ ... 120 V ~ за 100 V ~ ... 120 V ~ входно захранване или 195 V ~ ... 240 V ~ за 208 V ~ ... 240 V ~ входно захранване.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Low Voltage Monitor**. • Ако възникне състояние на ниско напрежение, кодът за грешка ниско променливотоково напрежение се появява в иконата за състояние на главния дисплей. Неизправността ще продължи, докато входното променливотоково напрежение не се повиши над избраната стойност на напрежението, при което кодът на грешка за ниско променливотоково напрежение се изчиства автоматично и започва цикълът на охлаждане или отопление. След като компресорът заработи, мониторът за ниско напрежение продължава да проверява входното променливотоково напрежение. • Ако напрежението падне и остане под определената стойност в продължение на пет минути, управлението за кабината Smart Touch ще се изключи и ще се покаже грешка за ниско променливотоково напрежение. Управлението на кабината Smart Touch ще остане изключено, докато напрежението не се повиши над определената настройка. След като напрежението се възстанови, управлението ще се рестартира след нормалното забавяне за възстановяване на неизправността.

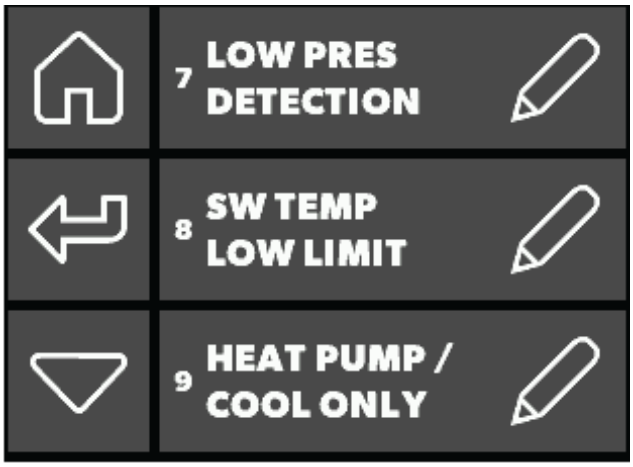
17



Избор	Описание	Действие
De-Ice Cycle	Предотвратява натрупването на лед върху изпарителната серпентина при продължителни периоди на охлаждане. Променливите за монтаж, като размери на решетката, дължина на въздуховодите, изолация и околна температура, определят времето за изпълнение, необходимо за постигане на зададената точка. Факторите, които значително увеличават времето за изпълнение, включват работа на системата с отворени люкове и врати и програмиране на нереалистична зададена точка (например 65 °F (18 °C)). Такива ситуации могат да доведат до образуване на лед в изпарителя през топлите влажни дни. Той следи температурата на въздуха в помещението през десетминутни интервали по време на цикъла на охлаждане.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **De-Ice Cycle**. В зависимост от стойността на параметъра и промяната на температурата в помещението по време на тези интервали на наблюдение управлението извършва действия, за да предотврати образуването на лед или да разтопи вече образувалия се лед. Това се постига чрез кратки периоди на изключване на компресора, съчетани с увеличаване на скоростта на вентилатора с една скорост, и чрез периодични цикли в режим на отопление с изключен вентилатор. Настройката на параметъра за размразяване зависи от сензора: опционалният сензор за температура на въздуха вътре или вграденият сензор за температура на дисплея. **УКАЗАНИЕ** Монтирането на опционален сензор за температурата на въздуха вътре значително увеличава ефективността на функцията за размразяване и тази опция трябва да се има предвид, когато вграденият сензор за температура на дисплея не може да прочете точно температурата в помещението. 1. Ако използвате **опционален сензор за температурата на въздуха вътре**: Задайте този параметър да се активира при разлика в сензора от 3°C (5°F), за да включите функцията за размразяване, или задайте на Изкл., за да я дезактивирате. 2. Ако използвате **вградения сензор за температура на дисплея**: Изберете един от следните два режима: a. Опция (a): Задайте да се активира с разлика между сензорите от 3°C (5°F), за да приемете, че сензорът на дисплея може да отчете температурата на помещението с 3°C (5°F) по-висока от действителната температура на изпарителя. b. Опция (б): За по-екстремни инсталации задайте да се активира с разлика между сензорите от 4°C (7°F), за да приемете, че сензорът на дисплея може да отчете температурата на помещението с 4°C (7°F) по-висока от действителната температура на изпарителя. **УКАЗАНИЕ** Използвайте опция (б) само ако опция (a) не пречи на образуването на лед в изпарителя. **УКАЗАНИЕ** И двата режима се опитват да компенсират всяко температурно отклонение от вградения сензор за температура на дисплея. Въпреки че разминаването не е типично, променливите в инсталацията, като например мястото, където дисплеят е поставен в помещението, близо до отворена врата или на пряка слънчева светлина, могат да повлияят на точността на отчитане на действителната температура на помещението.

Избор	Описание	Действие
Pump Sentry	Опционален сензор за температура, който следи температурата на кондензаторната серпентина. Сензорът се включва към щепсела на сензора „H20 out“. Когато температурата на серпентината се повиши над програмираната стойност, помпата и компресорът се изключват и на дисплея мига надписът „Pump Sentry Fault“ (Неизправност при наблюдение на помпата).	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Pump Sentry**. 5. Свържете сензора за вода към изхода на кондензаторната серпентина и го изолирайте. 6. Програмирайте настройката за наблюдение на помпата за температура между 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), в зависимост от температурата на морската вода и типа на системата. **УКАЗАНИЕ** Стъпките за настройка са във °F, дори когато управлението е настроено да показва °C.
Pump Operate Mode	Циклично включва помпата с компресора, за да увеличи живота на помпата и да спести електроенергия. Помпата може да бъде програмирана да се включва и изключва заедно с компресора или да работи непрекъснато, когато е подадено захранване.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Pump Operate Mode**. 5. За да програмирате помпата за непрекъсната работа, задайте на **Continuous**.

18



Избор	Описание	Действие
Low Press Detection	При избора на настройка чрез джъмпер превключвателят за ниско налягане ще бъде дезактивиран, ако е свързан LP джъмперът за активиране на главната контролна платка. Превключвателят за ниско налягане ще бъде активиран, ако джъмперът LP е премахнат. Избирането на опцията за дезактивиране (използвайте с повишено внимание) принуждава управлението за кабината Smart Touch да игнорира превключвателя за ниско налягане, като го третира като изключен, дори ако джъмперът е премахнат. **УКАЗАНИЕ** Избирането на опцията за дезактивиране (използвайте с повишено внимание) трябва да се прави само по препоръка на отдела за обслужване на клиенти на Dometic. Както при всички неизправности, след четвъртата поредна неизправност с ниско налягане ще настъпи блокиране на системата (продължително изключване).	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Ако допълнителният сензор е свързан към контролната платка, тази функция позволява на управлението за кабината Smart Touch да превключва от отопление с обратен цикъл към електрическо отопление, когато са изпълнени следните изисквания: • Монтиран е и е активиран допълнителен електрически нагревател. • Температурата на морската вода пада под фабричната стойност от 40 °F (4 °C). • Отоплението с обратен цикъл е работило повече от пет минути. След като температурата на морската вода се повиши с 3 °F (– 16 °C) над границата за ниска температура на морската вода, системата се връща в режим на отопление с обратен цикъл. Ако не е монтиран допълнителен нагревател, управлението за кабината Smart Touch ще се изключи и ще мига с „LO“, а след това с „SE“ по подразбиране, когато морската вода падне под 40 °F (4 °C). След като температурата на морската вода се повиши с 3 °F (– 16 °C) над границата за ниска температура на морската вода, системата се връща към отопление с обратен цикъл и спира да мига „LO“, а след това „SE“. Обхватът на промяната е до 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Seawater Temp Low Limit**.

Избор	Описание	Действие
Heat Pump/ Cool-Only	Позволява работата на термопомпата или режима само за охлаждане. Изберете HP, за да работите в режим на термопомпа по подразбиране, който позволява режими на охлаждане, отопление с обратен цикъл и (по избор) спомагателно електрическо отопление.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система DX). 4. След това докоснете **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Изберете **CL** за работа само с охлаждане и уредът ще работи в режими на охлаждане или (по избор) спомагателно електрическо отопление. **УКАЗАНИЕ** При избиране на режим CL само за охлаждане петминутно забавяне на компресора ще започне винаги, когато компресорът се изключи поради зададена стойност, повреда или прекъсване на електрозахранването. Петминутното закъснение ще започне веднага след изключването на компресора. Дисплеят ще покаже DLY, за да покаже, че системата стабилизира налягането на хладилния агент. Ако петминутният период на забавяне изтече, преди компресорът да бъде задействан, компресорът ще се включи без забавяне.

11.3 Разбиране на работните настройки на CW

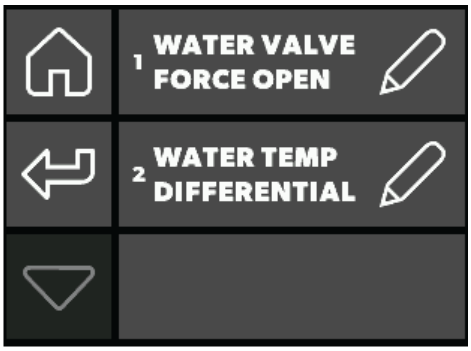
В този раздел се описват екраните на менюто и оперативните настройки, налични за системата CW.

Диференциална температура на водата

Разликата в температурата на водата в °F по подразбиране е 15 °F (– 9 °C)	Вентил	Спомагателен отоплителен уред
22 °F (– 6 °C)	Отворен	Изкл
15 °F (– 9 °C)	Отваря се	Вкл
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Хистерезис	Вкл
7 °F (– 14 °C)	Затваря се	Вкл
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Затворен	Вкл
0 °F (– 18 °C)	Затворен	Изкл
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Затворен	Изкл
– 7 °F (– 22 °C)	Затваря се	Изкл
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Хистерезис	Изкл
– 15 °F (– 26 °C)	Отворен	Изкл

За избор 1 и 2

19

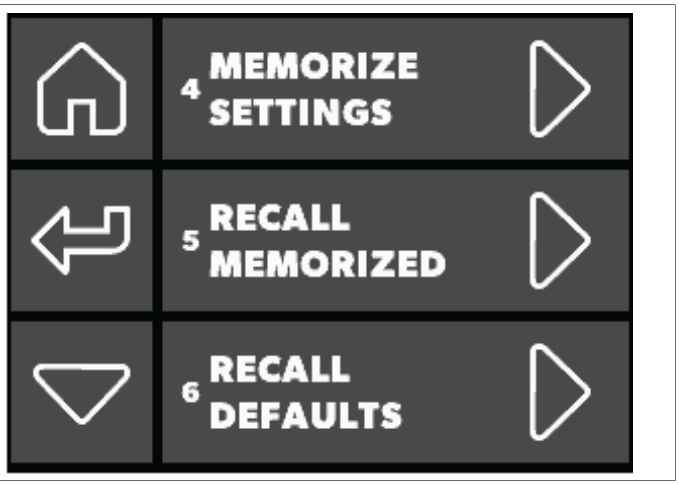


Избор	Описание	Действие
Water Valve Force Open	Отваря водния клапан, за да изпусне въздуха от системата. Настройката Вкл. отваря клапана за четири часа, докато управлението за кабината Smart Touch е изключено. Ако режимът на охлаждане се активира или ако променливотоковото захранване на електрическата кутия на управлението бъде прекъснато през този четиричасов период, тази функция за отмяна на клапана се отменя.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система CW). 4. След това докоснете **Water Valve Force**. 5. След това изберете **On**. 6. За да върнете клапана към нормална работа по всяко време, изберете **Off**.
Water Temp Differential	Задава температурната разлика между температурата на околния въздух и температурата на водата за отоплителната система, която управлява водния клапан. Например, ако изберете 10 °F (– 12 °C), клапанът се отваря, когато температурата на водата е с 10 °F (– 12 °C) по-ниска от околната среда в режим на охлаждане и с 10 °F (– 12 °C) по-висока от околната среда в режим на отопление. Внимателният подбор на температурната разлика може да използва пълноценно ресурсите за отопление и охлаждане на кораба. Например при режим на охлаждане и използване на стойност 10 градуса клапанът ще се отвори, за да позволи известно охлаждане, докато температурата на отоплителната система се понижава.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Settings Screen** (за система CW). 4. След това докоснете **Water Temp Differential**. Вижте таблицата „Диференциална температура на водата“ за визуално обяснение.

11.4 Разбиране на настройките на паметта

В този раздел се описва екранът на менюто и оперативните настройки, налични за системната памет.

20



Избор	Описание	Действие
3	Запазено за бъдеща употреба	-
Memorize Settings	Позволява нови настройки да бъдат зададени като програмата по подразбиране.	За да зададете нови настройки по подразбиране, регулирайте параметрите до желаните настройки: 1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Memorize Settings**. 4. Докоснете **Save**. 5. За да се върнете към фабричните настройки по подразбиране, вижте Извикване на фабричните настройки по подразбиране.
Recall Memorized Settings	Възстановява последните запаметени настройки по подразбиране.	За да възстановите последните запаметени настройки по подразбиране: 1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Recall Memorized Settings**. 4. Докоснете **Save**.
Recall Factory Default	Позволява на търговеца по монтаж или на крайния потребител да промени параметрите по подразбиране на системата. След като новите стойности бъдат въведени и запаметени, фабричните настройки по подразбиране се презаписват и новите параметри стават стойности по подразбиране.	За да възстановите фабричните настройки ръчно: 1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Control Parameters**. 3. Докоснете **Recall Factory Default Settings**. 4. Докоснете **Save**. **УКАЗАНИЕ** Ако имате някаква причина да се свържете с Dometic относно системата или програмирането на управлението, трябва да разполагате с номера на версията на фърмуера и серийния номер на дисплея за управление. Серийният номер е на гърба на дисплея. За да намерите версията на фърмуера, изберете **menu** > **system menu** > **firmware.** **УКАЗАНИЕ** Ако имате проблеми с програмирането, нулирайте запаметените настройки по подразбиране и опитайте отново.

11.5 Разбиране на резервна батерия

В този раздел се описва реакцията при загуба на мощност.

Памет

Когато управлението за кабината Smart Touch загуби мощност, работните параметри се запазват до две години. Когато захранването бъде възстановено, управлението се възобновява, като последно програмирано. Управлението за кабината Smart Touch има резервна батерия. Ако резервната батерия е премахната, ще бъдат загубени само настройките за час и дата.

Акумулаторна батерия

Управлението за кабината Smart Touch се предлага с акумулаторна батерия. Батерията се презарежда при всяко захранване на управлението, подобно на батерията на дънната платка на компютъра, така че никога не се налага да инсталирате или сменяте резервната батерия.

Когато батерията се изтощи поради неактивност, единствената загубена информация е датата и часа. Освен това PIN кодът за заключване на екрана ще се върне към настройките по подразбиране („1234“). Всички други програмни параметри, калибриране, настройки на планировчика за програми и т.н. остават завинаги във флаш паметта и не изискват захранване от батерията.

Когато управлението за кабината Smart Touch е включено към устройство за управление, което е включено, батерията не се изтощава. Батерията на управлението за кабината Smart Touch се изтощава само при изключване на променливотоковото захранване на контролната платка. Резервната батерия издържа повече от две години при изключване на захранването или неактивност.

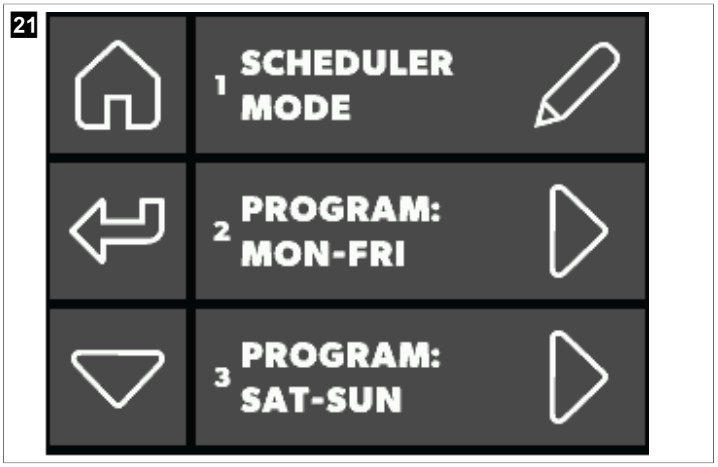
Когато батерията се изтощи поради неактивност, единствената загубена информация е датата и часа. Освен това PIN кодът за заключване на екрана ще се върне към настройките по подразбиране („1234“). Всички други програмни параметри, калибриране, настройки на планировчика за програми и т.н. остават завинаги във флаш паметта и не изискват захранване от батерията.

Ако батерията се изтощи, на дисплея няма видим знак при нормално включване. Веднага след следващото изключване и включване на захранването с променлив ток потребителят ще бъде подканен да зададе датата и часа. Това е знакът, че батерията се е изтощила поради неактивност.

11.6 Разбиране на планировчика за програми

В този раздел се описва екранът на менюто и наличните оперативни настройки за стартиране и/или спиране на климатика в определено време, ден от седмицата, режим и зададена температура.

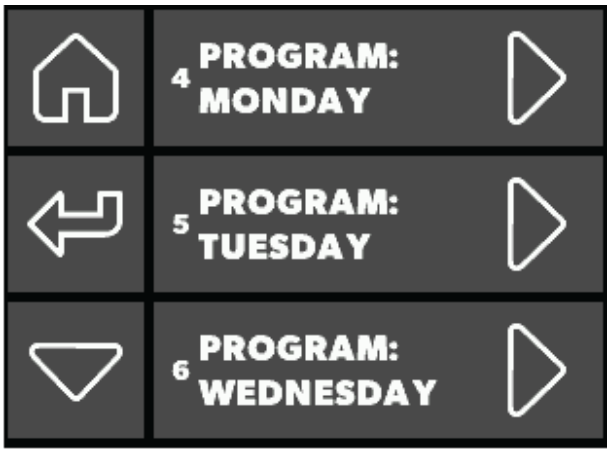
21



Избор	Описание	Действие
Scheduler Mode	Веднага след като планировчикът за програми е активиран, той веднага ще започне да прилага програмите, както е определено в различните настройки на деня.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Program Scheduler**. 3. Докоснете **Schedular Mode**.

Избор	Описание	Действие
Program: Mon-Fri	Това ще стартира и/или спира климатика в определено време от понеделник до петък.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Program Scheduler**. 3. Докоснете **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Това ще стартира и/или спира климатика в определено време от събота до неделя.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Program Scheduler**. 3. Докоснете **Program: Sat-Sun**.

22



Избор	Описание	Действие
Program: Monday	Това ще стартира и/или спре климатика в понеделник.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Program Scheduler**. 3. Докоснете **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Това ще стартира и/или спре климатика във вторник.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Program Scheduler**. 3. Докоснете **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Това ще стартира и/или спре климатика в сряда.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Program Scheduler**. 3. Докоснете **Program: Wednesday**.

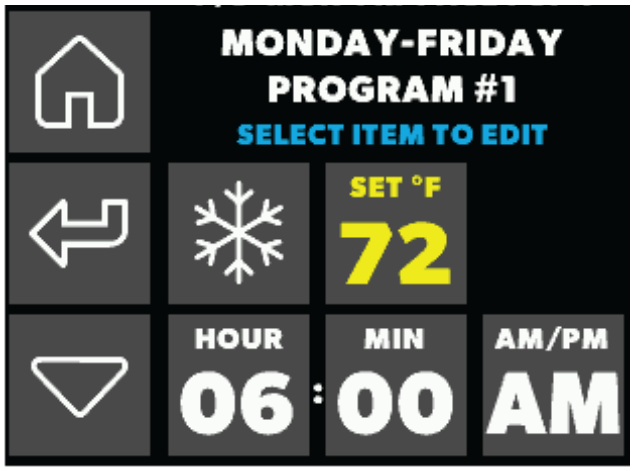
УКАЗАНИЕ Всеки програмен ден има режим, време, зададена стойност за охлаждане и зададена стойност за отопление (ако са активирани две зададени стойности). Възможностите за избор на режим са: изключване, охлаждане, отопление, автоматично и изсушаване. Ако е избрана двойна зададена стойност, може да се зададе зададена стойност за охлаждане за охлаждане и автоматично, и зададена стойност за отопление за отопление и автоматично. Не са налични зададени точки за изключване или изсушаване.

11.7 Разбиране на менюто за дата/час

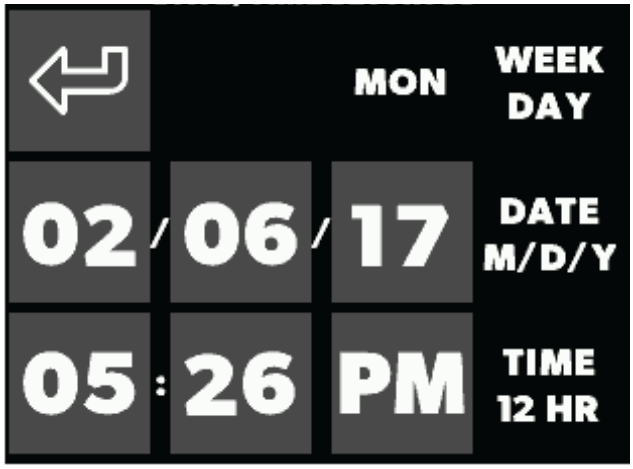
В този раздел се описва екранът на менюто и наличните настройки за задаване на времето на дисплея, персонализиране на неговия формат и задаване на опционалното показване на основния екран.

За достъп до екраните 1 и 2 на подменюто за дата и час:

23



24

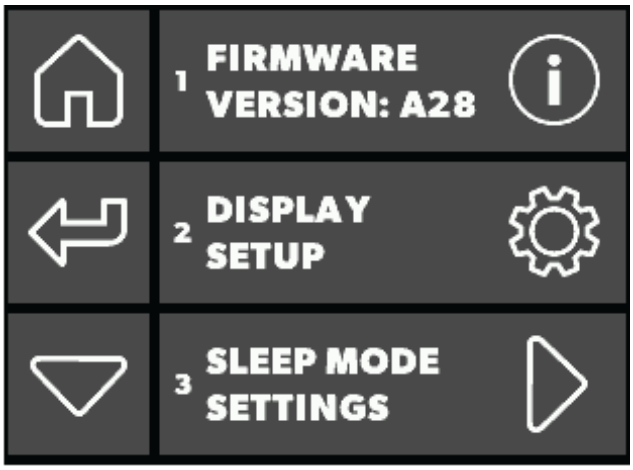


Избор	Описание	Действие
Показване на дата/час	Изберете между Вкл. и Изкл. за показване на датата и часа на основния екран.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Date/Time Menu**. Показване на екрана за дата/час. 3. Изберете подходящ **Date/Time Display** за промяна.
Формат за дата/час	Изберете автоматичен режим по честота на линията (честота на линията 60 Hz води до 12-часов формат М/D/Y или честота на линията 50 Hz води до 24-часов формат Д/М/Г), 12-часов формат М/Д/Г или 24-часов формат Д/М/Г.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Date/Time Menu.** Показва се екранът за дата/час. 3. Изберете подходящ **Date/Time Format** за промяна.
Настройки за дата/час	Модифицира датата и часа. Всяка стойност може да се редактира поотделно. Денят от седмицата се изчислява автоматично въз основа на датата.	1. Докоснете **Main Menu**. 2. Докоснете **Date/Time Menu.** 3. Показване на екрана за дата/час. 4. Изберете подходящ **Date/Time Settings** за промяна.

11.8 Разбиране на системното меню

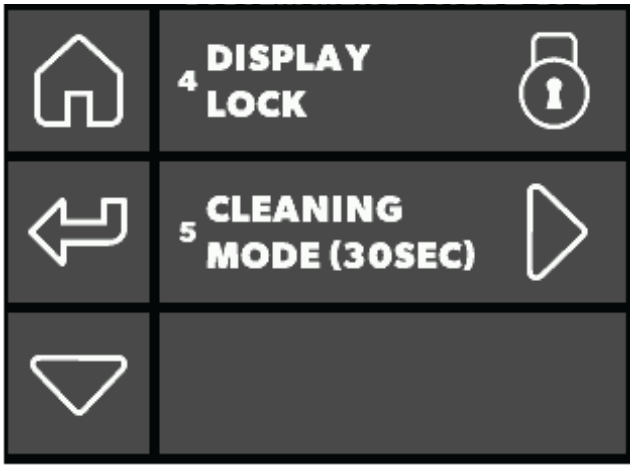
В този раздел се описва екранът на менюто и наличните оперативни настройки за промяна на фона на екрана на дисплея, шрифта, цветовете на иконите, конфигурацията на скрийнсейвъра и редактирането на текст.

25



Избор	Описание	Действие
Firmware Version	Показва версията на фърмуера.	За достъп до версията на фърмуера 1. Докоснете **Menu**. 2. Докоснете **System Menu**. 3. Докоснете **Firmware Version**.
Display Setup	Регулира настройките на дисплея.	За да регулирате настройките на дисплея 1. Докоснете **Menu**. 2. Докоснете **Display Setup**. 3. Докоснете **Display Brightness**, за да изберете яркост на дисплея, която може лесно да се чете и не Ви пречи при слаба светлина. 4. Докоснете **Background Color**, за да изберете цвят на дисплея. 5. Докоснете **Icon Text Color**, за да изберете цвят за текста на бутона. 6. Докоснете **Icon Border Color**, за да изберете цвят за границите на бутоните. 7. Докоснете **Data Block & Title Colors**, за да изберете цвят за текстовете на екрана, с изключение на текстовете на бутоните.
Sleep Mode Settings	Регулира операциите на системата, когато е в режим на неактивност.	За екраните на подменютата вижте раздела „Подменюта за настройка на режима на неактивност“.

26

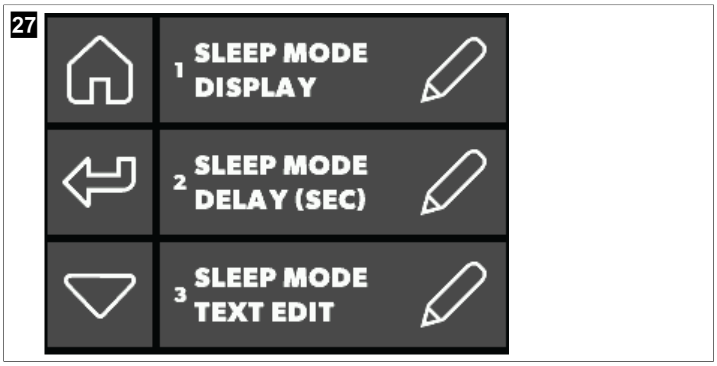


Избор	Описание	Действие
Display Lock	Регулира настройките за заключване на дисплея.	За екраните на подменютата вижте раздела „Подменюта за заключване на дисплея“.
Cleaning Mode	Позволява време за избърсване на екрана в продължение на 30 s при изключена подсветка и изключен сензорен панел. Екранът и сензорният панел се връщат автоматично след 30 s . Операцията не е засегната през това време.	За да изключите дисплея за почистване, 1. Докоснете **Menu**. 2. Докоснете **System Menu**. 3. Докоснете **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Докоснете иконата **Save**.

11.8.1 Подменюта за настройка на режима на неактивност

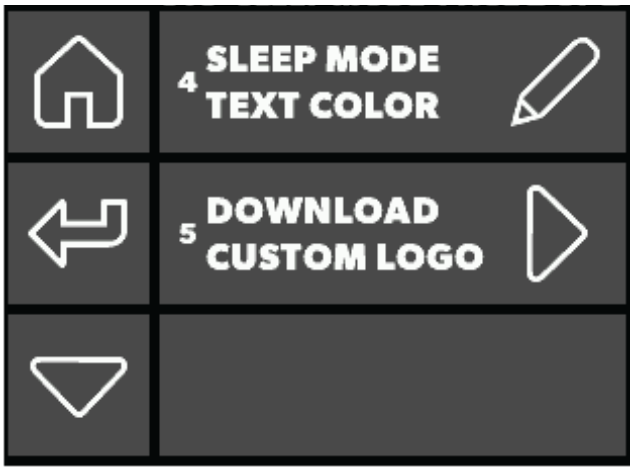
В този раздел се описват екраните на подменюто за режим на неактивност и настройките за персонализиране на работата в режим на заспиване.

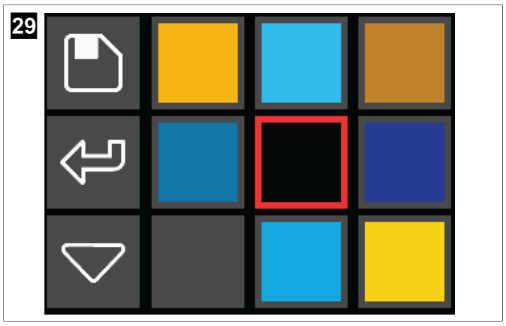
27



Избор	Описание	Действие
Sleep Mode Display	В този раздел се описват настройките за показване на режима на неактивност в подменю 1 „Настройки на режима на неактивност“.	1. Докоснете **System Menu**. 2. Докоснете **Sleep Mode Settings**. 3. Докоснете **Sleep Mode Display**. 4. Изберете **standard logo**, **custom logo**, **custom text** или **blank screen backlight** да се изключва или включва, за да се показва след края на забавянето на режима на неактивност. 5. Докоснете **Save**.
Sleep Mode Delay	В този раздел се описва настройките за забавяне на режима на неактивност в подменю 1 „Настройки на режима на неактивност“.	1. Докоснете **System Menu**. 2. Докоснете **Sleep Mode Settings**. 3. Докоснете **Sleep Mode Delay**. 4. Изберете **Off**, за режим на неактивност. 5. Изберете **0 to 600** секунди закъснение за показване на дисплея на режима на неактивност. 6. Докоснете **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Позволява редактиране на текста на дисплея, когато екранът е в режим на неактивност.	1. Докоснете **System Menu**. 2. Докоснете **Sleep Mode Settings**. 3. Докоснете **Sleep Mode Text Edit**. 4. Редактирайте текста, като използвате иконите със стрелки, за да изберете всеки символ. Възможностите за избор на символи са: “**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &’*@:,°=!- ()%.+#?/**“. **УКАЗАНИЕ** Общият брой на символите, които ще се поберат на екрана, зависи от размера на шрифта, като абсолютният максимум е 25. 5. Докоснете **Save**.

28



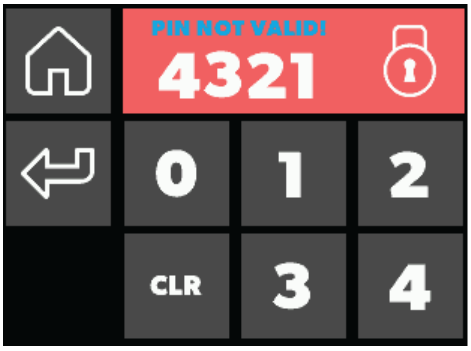
Избор	Действие
Sleep Mode Text Color	1. Докоснете **System Menu**. 2. Докоснете **Sleep Mode Settings**. 3. Докоснете **Sleep Mode Text Color**. Появява се екранът на подменюто „Цвят на текста“. 29  4. Изберете от 126 различни цвята на текста, които да се показват по време на режим на неактивност. 5. Докоснете **Save**.
Download Custom Logo	Тази опция е налична само ако управлението за кабината Smart TouchI разпознае, че към 8-шифтовия му жак е включен специален кабел за програмиране (т.е. не е включен към контролната платка). В противен случай опцията е в сиво. Съществува компютърна програма, наречена „Smart Touch Downloader“, която позволява избор на 24-битов bitmap файл (BMP) и предаването му към управлението за кабината Smart Touch. 30  **УКАЗАНИЕ** Инструкциите за тази програма се предоставят отделно.

11.8.2 Подменюта за заключване на дисплея

В този раздел се описват екраните на подменюто за заключване на дисплея и настройките за персонализиране на достъпа до сигурността на дисплея.

За подменю за заключване на дисплея:

31

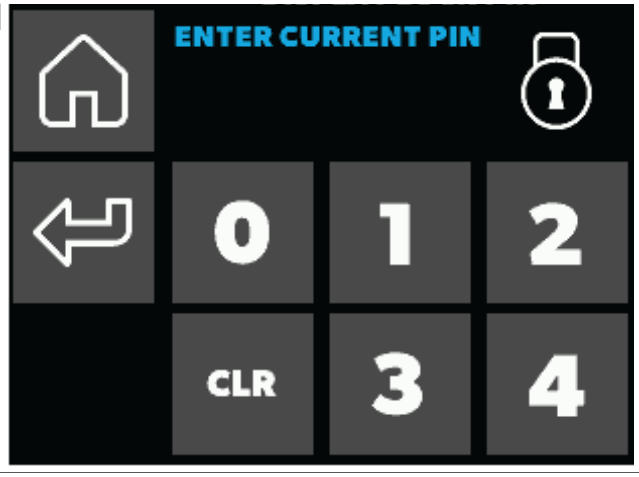


Избор	Описание	Действие
Задаване на достъп, заключен с PIN	Задава PIN код за сигурност за достъп до дисплея въз основа на конфигурираните нива.	1. Навигирайте до екрана на системното меню. 2. Докоснете **Display Lock Submenu**. 3. Задайте PIN за сигурност. 4. Натиснете иконата, за да въведете конфигурирания PIN. След въвеждането на PIN достъпът е възможен до всички нива.

УКАЗАНИЕ Ако системата влезе в режим на неактивност, въвеждането на PIN ще бъде необходимо отново, за да се получи достъп до същото ниво. Въвеждането на PIN също ще се изисква отново, ако тази настройка на ниво е променена или ако дисплеят е ако изключен от променливотоково захранване и включен отново.

За подменюто за промяна на PIN:

32



Избор	Описание	Действие
Смяна на PIN	Конфигурира PIN кода за достъп.	1. Навигирайте до екрана на системното меню. 2. Докоснете **Change Pin**. Появява се екранът с подменю за промяна на PIN. 3. Първо въведете текущия PIN. По подразбиране е „1234“.

Избор	Описание	Действие

УКАЗАНИЕ Ако PIN кодът е забравен, той може да бъде възстановен на 1234, като изключите управлението от прекъсвача, извадите батерията за 60 секунди, монтирате отново и включите отново. Това нулира датата и часа до фабричната настройка по подразбиране и също така нулира PIN кода на 1234. Никакви други параметри или запаметени записи няма да бъдат загубени.

11.9 Разбиране на екраните за отстраняване на неизправности/въвеждане в експлоатация

В този раздел описва наличните екрани на менюто за отстраняване на неизправности и въвеждане в експлоатация на системата.

Вижте „Отстраняване на неизправности“ за конкретни процедури за отстраняване на неизправности.

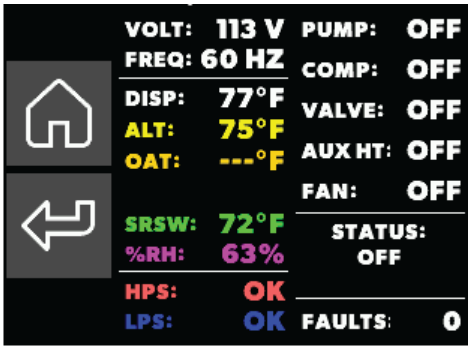
Вижте „Въвеждане на системата в експлоатация“ за инструкции стъпка по стъпка за въвеждане на модула в експлоатация чрез тестване на основните входове и изходи.

УКАЗАНИЕ Стъпките варират в зависимост от системата (DX или CW). Успешното завършване ще добави запис в екрана за хронология на неизправностите.

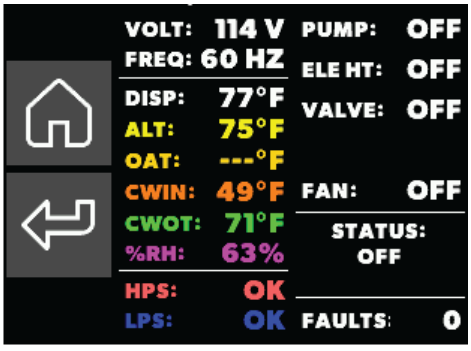
33



34



35



Избор	Описание	Действие
Състояние на системата	Показва показанията в реално време и състоянието на всички сензори, напрежението, честотата, състоянието на режима, броя на грешките в цикъла и други ключови показания.	1. Отидете на екрана **Main Menu**. 2. Изберете **Troubleshoot/Commission**. 3. Докоснете **System Status**. Появява се екранът за състояние на системата. Екранът ще се различава в зависимост от използваната система (DX или CW).
Помощ и информация	Описва потенциални неизправности.	1. Отидете на **Main Menu**. 2. Изберете **Troubleshoot/Commission**. 3. Докоснете **Help & Information**. 4. Докоснете **Fault Help Lookup**. 5. Изберете една от помощните теми, интегрирани в софтуера. • **Air Sensor Failure**: Показва неизправност на сензора за въздух. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: Показва, че филтърът трябва да се почисти или смени. • **Low AC Voltage**: Показва, че има ниско променливотоково напрежение. • **High-pressure Fault**: Показва, че има високо налягане на хладилния агент. Когато е в режим на отопление, не се показва и не предизвиква блокировка. • **Low-pressure Fault**: Показва, че има ниско налягане на хладилния агент. Има три минути закъснение на изключване. • **Pump Sentry Fault**: Показва висока температура на водата в кондензаторната серпентина. • **Lost AC Fault**: Показва, че има загуба на захранване. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: Показва, че морската вода е под 40 °F (4 °C). 6. Повторете стъпки от 1 до 3. 7. Докоснете **Link For More Help**. Появява се екранът с QR. 8. Сканирайте **QR code**, за да отворите уебсайта на управлението за кабината Smart Touch за помощ. Описанията на неизправностите съответстват на справката за неизправностите в реално време на главния екран, когато се натисне скритата икона над прозореца с текст за състоянието.

Избор	Описание	Действие
Процедура за въвеждане в експлоатация	В този раздел е описана процедурата за въвеждане в експлоатация за тестване на основните входове и изходи на нова система. Процедурата също така предлага насоки при избора на важни системни настройки. **УКАЗАНИЕ** Процедурата за въвеждане в експлоатация варира в зависимост от системата CW или DX.	1. Отидете на **Main Menu**. 2. Изберете **Troubleshoot/Commission**. Появява се екран за отстраняване на неизправности/въвеждане в експлоатация. 3. Докоснете **Commission Procedure**. 4. Вижте „Въвеждане на системата в експлоатация“.

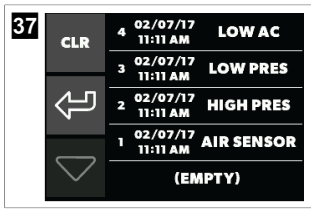
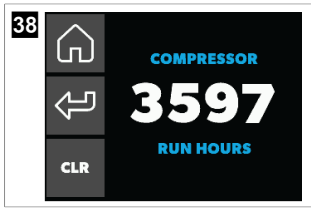
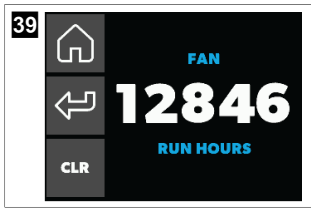
11.10 Разбиране на управлението на грешки, хронологията и работните часове

В този раздел се описва неизправността и хронологията на изпълнение.

УКАЗАНИЕ За да се защити оборудването, определени състояния на неизправност предизвикват блокиране. Управлението се изключва и няма да се рестартира, докато грешката не бъде поправена.

36



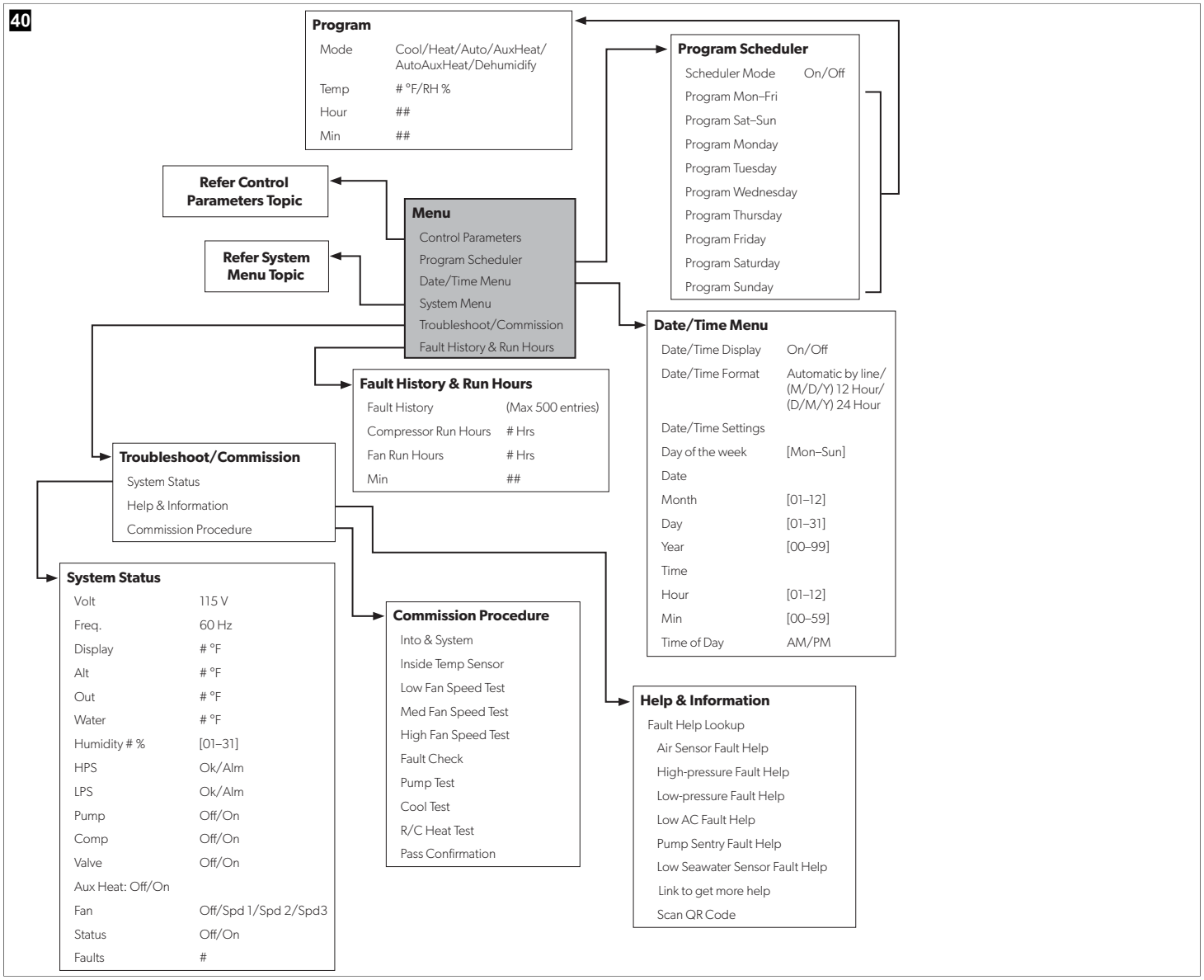
Избор	Описание	Действие
Fault History	Показва хронологията на предварително изчистени неизправности и текущите активни неизправности.	1. Отидете на **Main Menu**. 2. Изберете **Fault History & Run Hours**. Появява се екранът за неизправности и часове. 3. Докоснете **Fault History**. Появява се екранът с подробни данни за неизправности. 37  4. Натиснете иконата **CLR**, за да изчистите видимата хронология на неизправността, работните часове на компресора и работните часове на вентилатора. 5. Натиснете и задръжте иконата **CLR** за десет секунди, за да видите хронологията на грешките през целия живот и часовете на работа или да изчистите неизправностите. **УКАЗАНИЕ** Когато се използва с допълнителния сензор за спомагателно отопление, вентилаторът остава включен в продължение на четири минути след изключването на нагревателя дори ако вентилаторът е настроен на цикличен режим на работа.
Compressor Run Hours	Показва броя на работните часове на компресора.	1. Отидете на **Main Menu**. 2. Изберете **Fault History & Run Hours**. Появява се екранът за неизправности и часове. 3. Докоснете **Compressor Run Hours**. Появява се екранът за работни часове на компресора. 38  4. Натиснете иконата **CLR**, за да ги изчистите.
Fan Run Hours	Показва текущия брой часове на вентилатора.	1. Отидете на **Main Menu**. 2. Изберете **Fault History & Run Hours**. Появява се екранът за неизправности и часове. 3. Докоснете **Fan Run Hours**. Появява се екранът за работни часове на вентилатора. 39  4. Натиснете иконата **CLR**, за да ги изчистите.

11.10.1 Навигационни дървета

В този раздел се предоставя визуално представяне на опциите на системата.

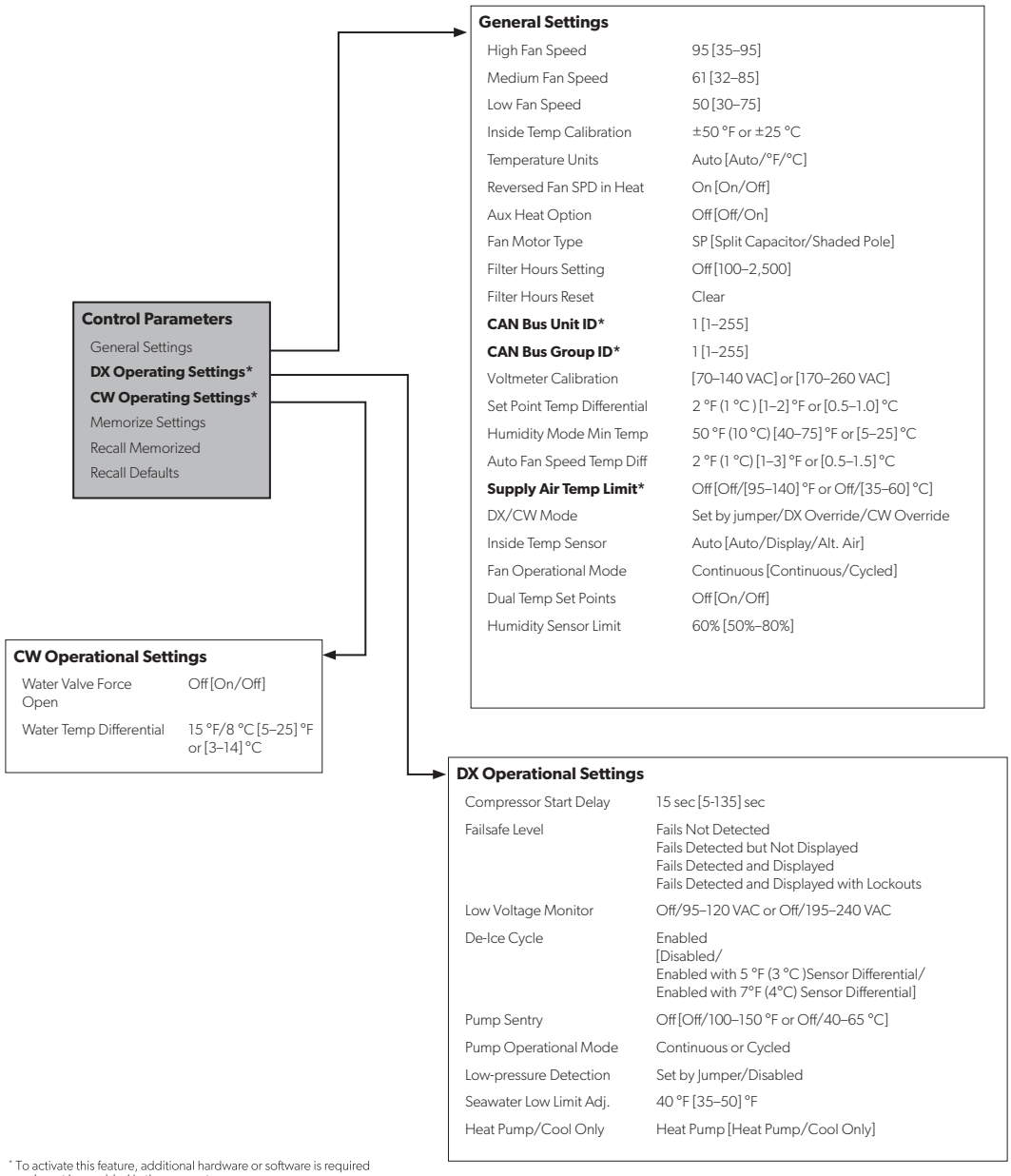
11.10.2 Навигация в главното меню

40



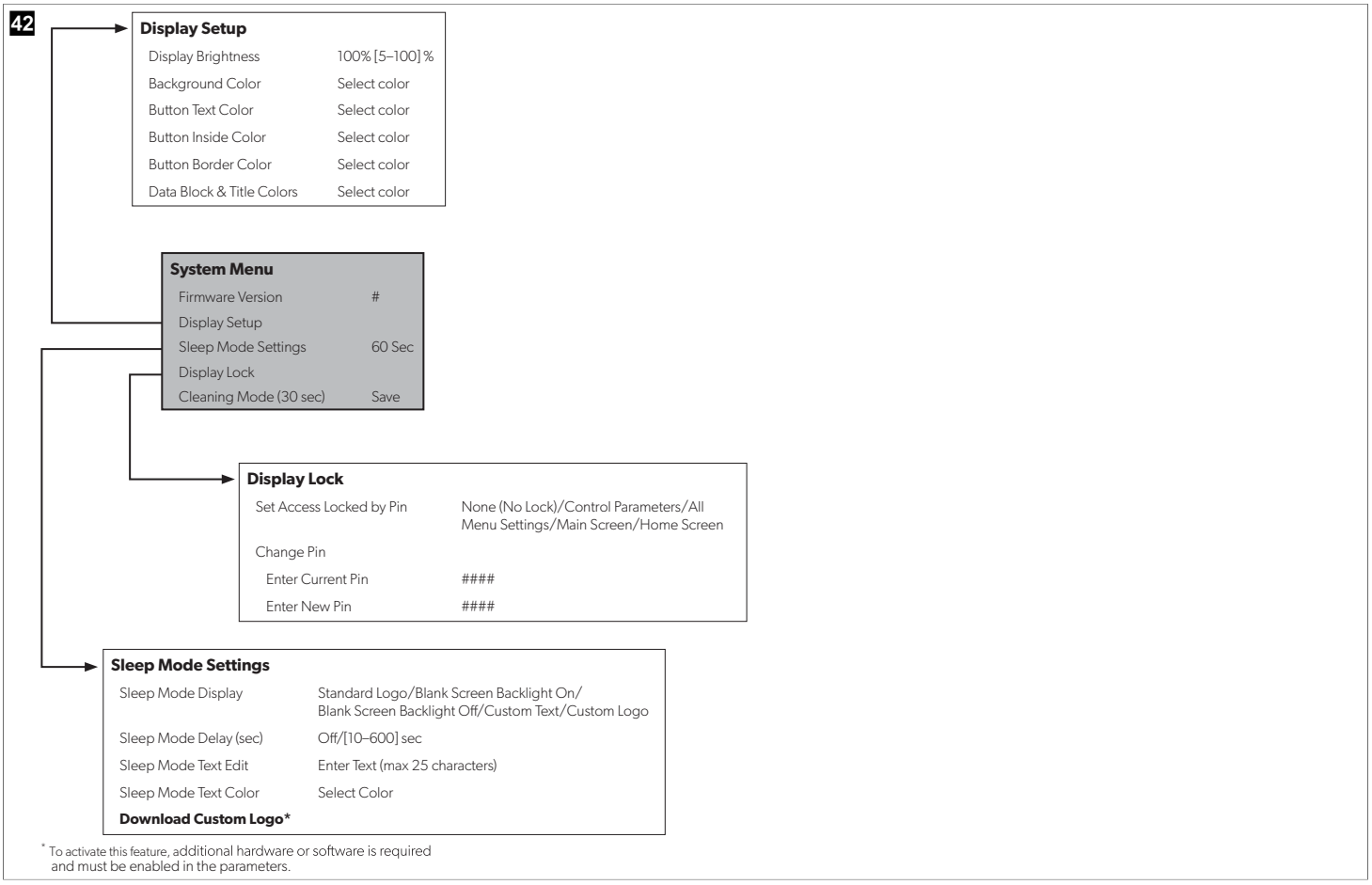
11.10.3 Навигация на параметрите за управление

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Навигация на системните настройки



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от киселини
Неспазването на следните предупреждения може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

> Спазвайте всички предупреждения и препоръки, дадени от производителя на всички киселини или предварително смесени разтвори.
> Изхвърлете всички замърсени киселинни разтвори в съответствие с федералните, щатските и/или местните разпоредби.
> Избягвайте да разливате или пръскате какъвто и да е разтвор на антифриз.

Месечно	
Задача	**Референтен номер**
Проверете възвратния въздушен филтър и го почистете, ако е необходимо.	Проверка на възвратния въздушен филтър на страница 628
Включване на захранването на модулите за обратен цикъл.	Включване на захранването на възвратните вентили само за DX на страница 628
Периодично – само за DX	
Задача	**Референтен номер**
Проверете функцията на цедката за морска вода.	Проверка на цедката за морска вода – само за DX на страница 628
Почистете кондензаторната серпентина.	Почистване на кондензаторната серпентина – само за DX на страница 628
Зазимяване – само за DX	
Задача	**Референтен номер**
Осигурете циркулация на антифриз в системата.	Зазимяване на системата – само за DX на страница 628

12.1 Проверка на възвратния въздушен филтър

1. Извадете филтъра от уреда и го изплакнете с вода.
2. Изсушете филтъра и го поставете отново.

12.2 Включване на захранването на възвратните вентили само за DX

Включване на захранването за обратния цикъл (охлаждане и отопление) позволява на вътрешните части да се движат свободно.

> За да активирате възвратния вентил, превключете климатика в режим на отопление за няколко секунди всеки месец.

12.3 Проверка на цедката за морска вода – само за DX

Важно е да се гарантира, че помпата получава достатъчен поток морска вода. За поддържане на подходящ поток:

> Редовно почиствайте кошницата на цедката.
> Периодично проверявайте отвора за изхвърляне зад борда за постоянен поток от вода.
> Проверете дали не се е запушила скоростната лопатка за засмукване на морска вода.
> Уверете се, че маркучите не са заплетени, прегънати или смачкани.

12.4 Почистване на кондензаторната серпентина – само за DX

За да се избегне замърсяването на намотката с морски растеж, което намалява ефективността, като повишава общото налягане в системата и намалява нейната способност да произвежда студен въздух:

1. Изключете прекъсвача на панела на кораба и откачете входните и изходните връзки на кондензаторната серпентина.
2. Използвайте устойчив на химикали маркучи [бял PVC 0,6 in (16 mm) ИД и т.н.] , за да свържете входа на кондензаторната серпентина с изхода на устойчива на химикали потопяема помпа (помпа P-500 и т.н.). Оставете маркуча, свързан към изхода на серпентината, да тече свободно в посочения по-долу контейнер.
3. Поставете цедка или парче сито върху входа на помпата и потопете помпата в съд, пълен с прясна вода или с предварително приготвен разтвор, който се продава без рецепта. Използвайте възможно най-голям контейнер, който да побере 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L разтвор.
4. Задействайте помпата и пуснете разтвора да циркулира през кондензаторната серпентина в продължение на 15 min … 45 min в зависимост от размера на серпентините и степента на замърсяване. Визуално проверете разтвора в контейнера, за да прецените кога отстраняването на замърсяването е спряло.
5. Циркулирайте прясна вода през серпентината, за да отмиете остатъчния почистващ препарат от системата.
6. Рестартирайте системата. Проверете работните параметри, за да осигурите цялостно почистване. Може да е необходимо допълнително почистване при изключително замърсяване.

12.5 Зазимяване на системата – само за DX

Методът на зазимяване трябва да накара разтвора на антифриз да тече надолу, като измества всяка задържана вода и елиминира възможността за замръзване на вода в скрити зони и причиняване на повреди. Изберете един от методите по-долу. При първите два метода се използва 50/50 незамърсяващ биоразградим разтвор на антифриз и вода:

> Изпомпайте разтвора на антифриз в фитинга за отвора за изхвърляне зад борда и го изхвърлете през входния фитинг на корпуса.
> Използвайте помпата за морска вода, за да изпомпвате разтвор на антифриз през системата и да го изхвърлите през фитинга за отвора за изхвърляне зад борда:
  a) Затворете морския кран.
  b) Отстранете маркуча от цедката.
  c) Повдигнете маркуча над помпата (за да не загуби тя нагнетяването си) и налейте разтвора на антифриза.
  d) Изпомпайте разтвора през системата.
  e) Източете водата от цедката и маркуча към морския кран.
> Впръскайте въздух под налягане във фитинга за отвора за изхвърляне зад борда, за да изтласкате водата от системата през входния фитинг за морска вода и да изхвърлите задържаната вода от системата.

13 Отстраняване на неизправности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР. Неспазването на следните предупреждения може да доведе до смърт или сериозно нараняване:

> Бъдете изключително внимателни, когато работите около оборудване под напрежение.
> Поддръжката и ремонтът трябва да се извършват само от квалифицирани техници.

Проблем	**Възможни причини**	**Препоръчително решение**
Системата не се включва.	Прекъсвачът на климатика е изключен.	Включете прекъсвача на климатика на панела на кораба.
	Дисплеят не е включен.	Включете дисплея.
	Клемната лента е неправилно свързана.	Проверете схемата на окабеляване и я коригирайте, ако е необходимо.

Проблем	Възможни причини	Препоръчително решение
	Напрежението на входната линия е недостатъчно.	• Проверете източника на захранване (брегово захранване/генератор) за правилно напрежение. • Проверете кабелите и клемите за правилни размери и връзки. • Проверете с волтметър дали захранването на устройството е същото като това на източника на захранване.
	Електрическа част се е повредила.	Техник трябва да провери дисплея, кабела и печатната платка. Потърсете червена лампичка на печатната платка.
Системата работи непрекъснато.	Устройството не е в състояние да достигне зададената точка.	Затворете всички илюминатори и люкове. Настройте зададената точка така, че да не е твърде ниска за охлаждане или твърде висока за отопление.
	Температурата на морската вода е твърде висока за охлаждане или твърде ниска за отопление.	Температурата на морската вода влияе пряко върху ефективността на климатика. Този климатик може ефективно да охлажда лодката Ви при температура на водата до 90 °F (32 °C) и да отоплява (ако е инсталирана опцията за обратен цикъл) при температура на водата до 40 °F (4 °C).
	Опционалният сензор за температурата на вътрешния въздух не е разположен правилно.	• Проверете местоположението на дисплея в съответствие с критериите, посочени в раздела за монтиране на това ръководство. • Ако е необходимо, монтирайте опционален сензор за температурата на вътрешния въздух. Ако опционалният сензор за температурата на вътрешния въздух вече е монтиран във въздушния поток, уверете се, че той не докосва нищо топло (например кондензаторната намотка).
	Функцията за размразяване не е активирана.	Активирайте размразяването в параметрите. Ако ледът продължава да се образува веднага, преразгледайте горепосочените възможни причини **УКАЗАНИЕ** Ледът на намотката на вентилатора може да се отстрани бързо, като се работи с уреда в режим на ОТОПЛЕНИЕ.
Липсва въздушен поток.	Въздушният поток е блокиран или ограничен.	Отстранете всички препятствия в потока на обратния въздух. • Почистете възвратния въздушен филтър и решетката. Проверете за смачкани или ограничени тръби. • Въздухопроводите трябва да са възможно най-прави, гладки и опънати.
	Скоростта на вентилатора е зададена на ръчно ниска.	• Ако скоростта на вентилатора е настроена на ниска ръчна стойност, увеличете скоростта на по-висока стойност или я настройте на автоматичен режим. • Или увеличете минималната ниска скорост в програмните параметри.
	Възможно е намотката на вентилатора може да е заледена.	Вижте „Намотката на вентилатора е заледена“ в тази таблица.
Намотката на вентилатора е заледена.	Нивото на влажност е зададено твърде високо.	Затворете люковете и вратите.
	Подаваният въздух се движи с кратък цикъл.	• Пренасочете подавания въздух така, че да не духа в или близо до потока на обратния въздух. • Уплътнете всички въздушни течове по въздуховода.
	Въздушният поток е блокиран или ограничен	Вижте „Липсва въздушен поток“ в тази таблица.

Проблем	Възможни причини	Препоръчително решение
	Вентилаторът работи твърде бавно.	Настройте скоростта на вентилатора на автоматичен режим или увеличете ръчната скорост на вентилатора. Или увеличете минималната ниска скорост в програмните параметри.
	Системата работи непрекъснато.	Затворете люковете и вратите, повишете зададената стойност, включете размразяването.
Кондензаторната серпентина е заледена, докато е в режим на ОТОПЛЕНИЕ.	Температурата на морската вода е под 40 °F(4 °C).	• Изключете системата, за да предотвратите повреда на кондензатора. • Оставете намотката да се размрази.
Вентилаторът не работи или работи непрекъснато.	Цифровото управление е настроено за циклична работа на вентилатора с компресора или за непрекъсната работа на вентилатора.	Променете работата на вентилатора на непрекъсната работа на вентилатора или циклична работа на вентилатора с компресора. **УКАЗАНИЕ** Когато е конфигуриран за спомагателно електрическо отопление, вентилаторът ще остане включен в продължение на четири минути след края на отоплителния цикъл дори ако вентилаторът е настроен на цикличен режим на работа.
	Печатната платка на устройството е повредена. Обикновено компресорът и помпата продължават да работят.	Обадете се на сервиз за смяна на платката. **УКАЗАНИЕ** Късо съединение на релето или симистора може да доведе до това, че вентилаторът да не се изключва или да не се включва. Ако вентилаторът никога не се изключва, той може да се зададе на „непрекъснато“ на дисплея.
Устройството не отоплява.	Устройството няма функция за цикъл на отопление.	
	Дисплеят е настроен само на охлаждане или на спомагателно електрическо отопление.	
	Възвратният вентил е заседнал.	
	Температурата на морската вода е твърде ниска.	
	Има загуба на хладилен газ.	
	(Само за системи CW) Цикълът за охладена вода е недостатъчно загрят, охладителната система не е в правилния режим на работа или спомагателният електрически нагревател е изключен.	• Уверете се, че охладителят е в режим на ОТОПЛЕНИЕ. • Ако системата за управление на въздуха е оборудвана със сензори за температура на водата, проверете температурата на водата в цифровото управление. • Ако температурата на водата не е поне с 15 °F по-висока за режим на ОТОПЛЕНИЕ, водният клапан няма да се отвори. • Ако системата на въздухообработващия модул е оборудвана с допълнителен електрически нагревател, уверете се, че спомагателното електрическо отопление е активирано.
Устройството не охлажда.	Дисплеят е настроен само за отопление.	Променете параметрите на дисплея или натиснете бутона MODE, за да активирате охлаждането или автоматичния режим.

Проблем	Възможни причини	Препоръчително решение
	Температурата на морската вода е твърде висока.	Температурата на морската вода влияе пряко върху ефективността на климатика. Този климатик може ефективно да охлади подката Ви при температури на водата до 90 °F (32 °C). Устройството може да работи и при по-високи температури на водата, но не толкова ефективно.
	Има загуба на хладилен газ.	• Проверете климатика за теч на хладилно масло. • Обадете се на сервиз.
	(Само за системи CW) Цикълът за охладена вода не е достатъчно охладен или охладителната система не е в правилния режим на работа.	• Уверете се, че охладителят е в режим на ОХЛАЖДАНЕ. • Ако системата за управление на въздуха е оборудвана със сензори за температура на водата, проверете температурата на водата в цифровото управление. • Ако температурата на водата не е поне 15 °F градуса по-ниска за режим на ОХЛАЖДАНЕ, водният клапан няма да се отвори.
Устройството превключва на отопление, докато е в режим на ОХЛАЖДАНЕ.	Функцията за размразяване е активирана поради възможността за заледяване на намотката при продължителна работа.	Препрограмирайте цикъла на размразяване в рамките на настройките на параметрите.
Помпата не се изключва.	Печатната платка е на късо.	• Обадете се на сервиз, за да проверите дали релето на печатната платка е накъсо или дали платката на релето на помпата е дефектна, ако е приложимо. • Заменете всяка платка, която е с късо съединение.
	Параметърът на помпата на дисплея е настроен помпата да работи непрекъснато.	Променете параметъра на дисплея, така че помпата да работи в цикъл заедно с компресора.
Помпата не работи.	Възможно е да е налице повреда, причинена от високо налягане.	Вижте „Налице е неизправност, причинена от високо налягане“ в тази таблица.
Компресорът не се изключва.	Реле на платката е с късо съединение.	Обадете се на сервиз за проверка и подмяна на платката.
Компресорът не работи.	Реле на платката е с отворена верига.	Обадете се на сервиз за проверка и подмяна на платката.
	Налице е отворено претоварване на компресора.	• Обадете се на сервиз за проверка и ремонт. • Ако претоварването на компресора е вътрешно, изчакайте няколко часа, за да се охлади, преди да тествате.
Налице е неизправност при ниско налягане.	Устройството няма превключвател за ниско налягане, но джъмперът JP2 на печатната платка е премахнат или на дисплея е активиран параметър, ако е приложимо.	• Ако устройството няма превключвател за ниско налягане, уверете се, че джъмперът JP2 на платката е поставен върху двата щифта. • Дезактивирайте параметъра, ако е приложимо.
	Превключвателят за ниско налягане е отворен поради ниска температура на морската вода и/или ниска температура на обратния въздух.	Опитайте се да рестартирате климатика. Опционалният превключвател за ниско налягане има десетминутно забавяне на изключването, което може да е в сила.
	Превключвателят за ниско налягане е отворен поради загуба на хладилен агент.	• Проверете климатика за теч на хладилно масло. • Обадете се на сервиз.

Проблем	Възможни причини	Препоръчително решение
	Превключвателят за ниско налягане е дефектен или кабелът е разхлабен.	• Свържете се със сервизен търговец, за да тества превключвателя за ниско налягане и да се увери, че кабелите са правилно свързани и поставени в оранжевия щепсел на печатната платка. • Уверете се, че оранжевият щепсел не е монтиран обратно на печатната платка.
Налице е неизправност при високо налягане.	Потокът на морска вода е възпрепятстван. Намотката на кондензатора може да е твърде гореща, за да се докосва.	• От преливника трябва да тече силен поток вода. Уверете се, че морският кран е отворен и водата тече към помпата. • Почистете цедката за морска вода. • Проверете за наличие на препятствия на входа на скоростната попатка през корпуса. • Проверете дали потокът от задбордния изход е силен и постоянен.
	Превключвателят за високо налягане е отворен (при отопление) поради неправилен въздушен поток.	• Отстранете всички препятствия в потока на обратния въздух. • Почистете въздушния фиптър и решетката. • Проверете за смачкани или ограничени въздуховоди. Въздухопроводите трябва да са възможно най-прави, гладки и опънати. • Ако проблемът продължава, препрограмирайте ограничението на ниската скорост на вентилатора за максимална стойност. • Задайте долната граница на вентилатора на 75 и задайте скоростта на реверсивния вентилатор по време на режим на ОТОПЛЕНИЕ, като промените скоростта на реверсивния вентилатор в Heat под общи настройки или ръчно задайте висока скорост на вентилатора.
	Превключвателят за високо налягане е отворен (при нагряване) поради високата температура на морската вода.	Системата може да работи с високо налягане, ако температурата на морската вода е над 55 °F (13 °C).
	Превключвателят за високо налягане е дефектен или кабелът е разхлабен.	• Свържете се със сервизен търговец, за да тества превключвателя за високо налягане и да се увери, че кабелите са правилно свързани и поставени в оранжевия щепсел на печатната платка. • Уверете се, че оранжевият щепсел не е монтиран обратно на печатната платка.
	Помпата за морска вода може да е блокирана с въздух.	• Уверете се, че водопроводът за морска вода е монтиран в съответствие с указанията в ръководството за инсталация, включено в климатика. • Отстранете маркуча от нагнетателния отвор на помпата, за да продухате въздуха от тръбата.
	Помпата за морска вода не работи.	• Водата трябва да тече силно от преливника . • Уверете се, че помпата не се е повредила при работа на сухо. • Проверете дали помпата получава напрежение. • Проверете прекъсвача на помпата или релейната платка, ако е приложимо.

Проблем	Възможни причини	Препоръчително решение
Налице е неизправност при ниско променливотоково напрежение.	Захранващото напрежение е твърде ниско.	Използвайте мултицет, за да проверите дали устройството има постоянно и стабилно захранване.
	Напрежението е неправилно калибрирано, ако е приложимо.	• Използвайте мултицет, за да проверите дали показанията на напрежението в устройството съвпадат с калибрирането на напрежението в параметрите. • Регулирайте калибрирането на напрежението, ако е необходимо.
Климатикът не реагира на промените, въведени на дисплея.	Дисплеят изпитва прекъсване на захранването, колебание на честотата на напрежението, електромагнитни смущения от друго оборудване или подобен проблем, свързан със захранването.	Извършете фабрично нулиране на дисплея: 1. Изключете захранването. 2. Разкачете кабела от дисплея. 3. Включете захранването, изчакайте 20 s и изключете захранването. 4. Свържете кабела към дисплея. 5. Включете захранването. **УКАЗАНИЕ** Това ще доведе до нулиране на всички параметри до фабричните настройки по подразбиране.
	Печатната платка разпознава по-рано свързаните дисплеи.	
	Щепселите на кабела на дисплея не контактуват (например щепселите са изключени, замърсени, огънати или със счупени щифтове). При невъзможност за комуникация с устройството на дисплея може да се покаже „999“ или „---“.	• При изключено захранване на прекъсвача извадете конектора и го прегледайте. • Почистете гнездото и кабела с препарат за почистване на електрически контакти. • Вкарайте и извадете кабела от гнездото. Ако е повреден, сменете конектора или кабела на дисплея.
	Бутоните на дисплея не функционират.	Дисплеят е заключен. Отключете дисплея.
	Дисплеят и печатната платка не са съвместими.	• Осигурете съвместимост между печатната платка и дисплея. Някои по-стари платки няма да работят с по-нови дисплеи, а някои по-нови платки няма да работят с по-стари дисплеи. • Ако рестартираната печатна платка и модулът на дисплея продължават да се държат странно, сменете кабела на дисплея.
Дисплеят не показва правилната температура на помещението.	Дисплеят показва код за повреден въздушен сензор, обикновено защото е налице повреден: вграден в дисплея сензор за температура, опционален сензор за температура за вътрешния въздух или кабел за дисплея.	• Сменете опционалния сензор за температурата на вътрешния въздух. • Ако използвате вградения в дисплея сензор за температура, сменете дисплея или добавете опционалния сензор за температурата на вътрешния въздух. • Монтирайте различен кабел за дисплей. • Уверете се, че жакът/гнездото в главата на дисплея или на печатната платка не е повреден.
	Показаната температура е твърде висока.	• Ако показаната температура е с 50 °F (10 °C) по-висока от действителната, използвайте параметъра за калибриране 4, за да я коригирате. • Ако показаната температура е с повече от 50 °F (10 °C) по-висока от действителната, регулирайте джъмпера JP5 на платката на устройството. • Вижте „Забележка при използване на допълнителен сензор за температура на въздуха вътре“.
	Показаната температура е твърде ниска.	• Ако показаната температура е с 50 °F (10 °C) под действителната, използвайте параметъра за калибриране 4, за да я коригирате. • Ако показаната температура е по-ниска с повече от 50 °F (10 °C) спрямо действителната, регулирайте джъмпера JP5 на платката на устройството. • Вижте „Забележка при използване на допълнителен сензор за температура на въздуха вътре“.
	Температурата се регулира твърде бързо или все още не се отчита правилно.	Преместете дисплея или опционалния сензор за температура на вътрешния въздух. Подаваният въздух не трябва да духа върху или в близост до сензор. Разположете опционалния сензор за температура на въздуха вътре в потока на обратния въздух и се уверете, че не се допира физически до която и да е част на устройството. **УКАЗАНИЕ** Обърнете внимание, че ако използвате опционален сензор за температурата на въздуха вътре, той ще бъде или RJ11 4-щифтов сензор с температура 3000 K, или RJ12 6-щифтов сензор с температура 10 000 K. Ако е монтиран 6-щифтов сензор, джъмперът JP5 трябва да се отстрани от платката. Ако нито един от сензорите не е монтиран на печатната платка, дисплеят отчита данните от собствения си вграден сензор, ако е приложимо.
Налице е неизправност за нисък дебит на помпата, ако е приложимо.	Кондензаторната намотка е твърде гореща.	Проверете дали в устройството тече вода и дали кондензаторът не е замърсен.
	Термисторът е повреден.	• Изключете сензора за вода, ако е монтиран. • Монтирайте друг термистор, ако има такъв.
	На печатната платка има повреден жак/гнездо.	Визуално проверете дали щифтовете в гнездото не са огънати, корозирали или повредени. Поправете или сменете печатната платка, ако е необходимо.
Показва се напомняне за филтър.	Настройката на таймера за почистване или смяна на филтъра е достигната.	Почистете или сменете филтъра и нулирайте часовете на филтъра.

14 Гаранция

Вижте разделите по-долу за информация относно гаранцията и гаранционната поддръжка в САЩ, Канада и всички останали региони.

Австралия и Нова Зеландия

Ограничена гаранция на разположение на dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Ако имате въпроси или за да получите безплатно копие от ограничената гаранция, свържете се с:

DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490

Само за Австралия

Нашите продукти идват с гаранция, която не може да бъде изключена според австралийския закон за потребителите. Вие имате право на замяна на уреда или връщане на парите при голяма повреда или на компенсация за всякакви други предвидими щети или загуби. Вие също имате право уредът да бъде ремонтиран или заменен ако не показва приемливо качество, дори и дефектът да не води до голяма повреда.

Само за Нова Зеландия
Тази гаранция е обвързана с условията и гаранциите, задължителни според Закона за гаранция на потребителите 1993(NZ).

Помощ на място

Можете да намерите помощ на място от следната връзка: dometic.com/dealer

САЩ и Канада

ОГРАНИЧЕНА ГАРАНЦИЯ НА РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

АКО ИМАТЕ ВЪПРОСИ ИЛИ ЗА ДА ПОЛУЧИТЕ БЕЗПЛАТНО КОПИЕ ОТ ОГРАНИЧЕНАТА ГАРАНЦИЯ, СВЪРЖЕТЕ СЕ С:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Всички останали региони

Важи гаранционният срок, определен от закона. Ако продуктът е дефектен, моля, свържете се с клона на производителя във вашата страна (вижте dometic.com/dealer) или с вашия търговец на дребно.

За обработка на гаранцията и ремонта, моля приложете следните документи при изпращането на уреда:

- Копие от фактурата с дата на покупката
- Причина за претенцията или описание на дефекта

Отбележете, че саморъчен или непрофесионален ремонт може има последствия за безопасността и да анулира гаранцията.

15 Изхвърляне

Когато е възможно, изхвърляйте опаковъчните материали е съответни съдове за рециклиране. Консултирайте се с местен център за рециклиране или със специализиран търговец за правилното изхвърляне на продукта в съответствие с действащите предписания.

16 Технически данни

16.1 Спецификации

В този раздел се описва дисплея, сензора, кабелите, екологичните и електрическите спецификации за устройството.

Спецификации за монтаж	
Размери на дисплея	
Панел на дисплея	110 mm × 73 mm
Изрезка на панела	74 mm × 55 mm
Дължина на кабела	
Самостоятелен кабел за дисплея	15 ft (4,6 m) стандартно
Сензор за температура на въздуха вътре (опция)	7 ft (2,1 m) стандартно
Сензор OAT (опция)	15 ft (4,6 m) стандартно

Спецификации за монтаж	
Всички персонализирани дължини на кабелите се доставят в стандартни стъпки от 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) максимум
Входове на сензора	
Високо напягане на хладилния агент	1
Ниско напягане на хладилния агент (опция)	1
Сензор за температура на въздуха вътре (опция)	1
Сензор OAT (опция)	1
Сензор за вода за наблюдение на помпата (опция)	1
Комбиниран сензор за температура на помещението/относителна влажност (опция)	1
Сензорите за температурата на входа за вода (само за инсталации на CW)	1

Работни спецификации	
Околна среда	
Работен диапазон на зададената точка	18 °C … 29 °C
Показва се работният диапазон на околната температура	–15 °C … 66 °C
Точност на сензора	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Минимална работна температура	0 °F (–18 °C)
Максимална работна температура на околната среда	180 °F (82 °C)
Електрическа система	
Ограничение на ниското напрежение 110 – 120 волта	95 V~
Ограничение на ниското напрежение 208 – 240 волта	195 V~
Нупиране на процесора при ниско напрежение	50 V~
Универсално линейно напрежение	100 V ~ до 240 V~
Честота	50 Hz или 60 Hz
Изход на вентилатора	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Изход на клапана	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Изход на нагревателя (с помощта на реле на клапана)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Изход за допълнителен нагревател (с помощта на извънбордово реле)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Изход на помпата	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Изход на компресора	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Максимални условия на Rh	99 % без кондензация
Консумирана мощност	< 5 W

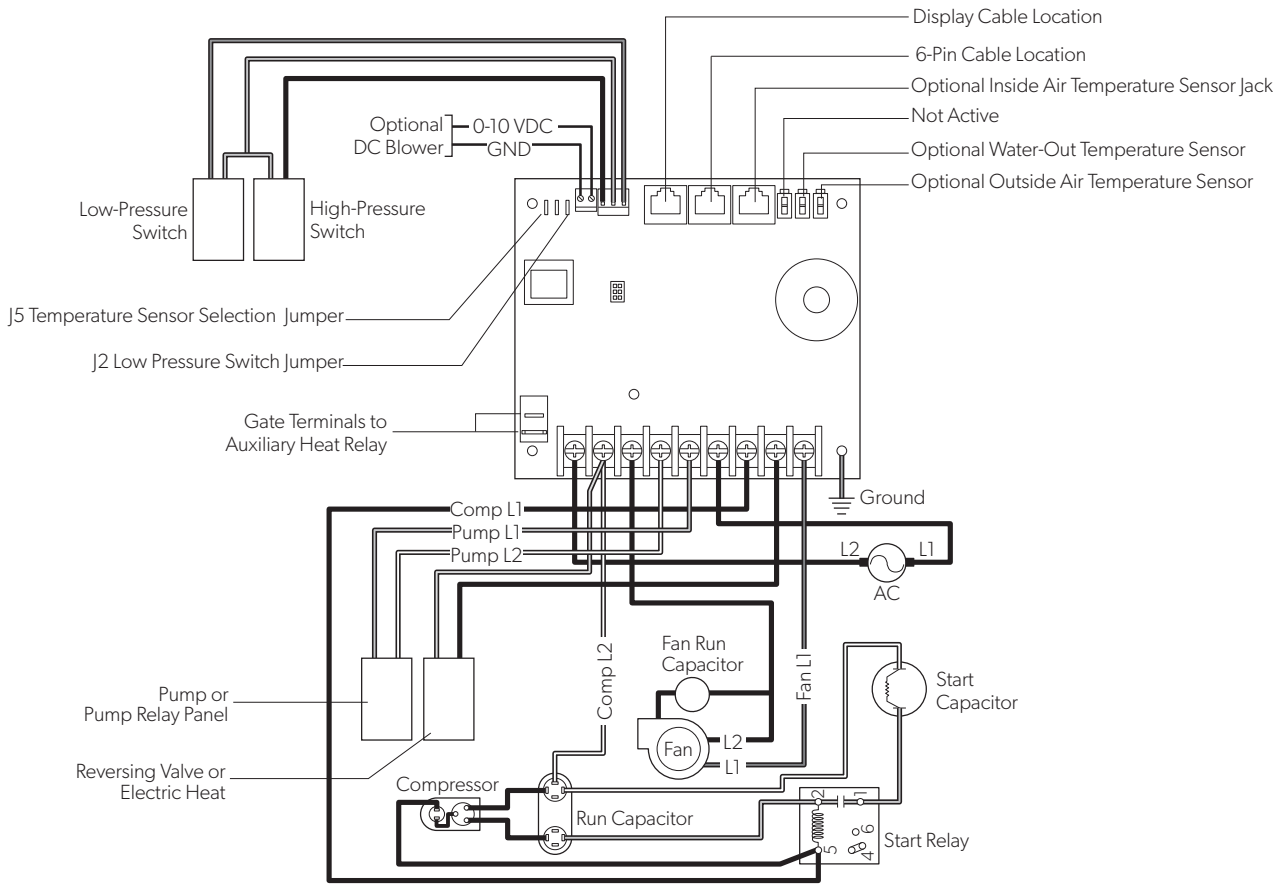
16.2 Схеми на окабеляване

Следващите диаграми показват връзките на частите за системите за директно разширение (DX) и охладена вода (CW).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от токов удар
Несъобразяването с това предупреждение може да доведе до смърт или сериозно нараняване.
Изключете захранването, преди да отворите електрическата кутия.

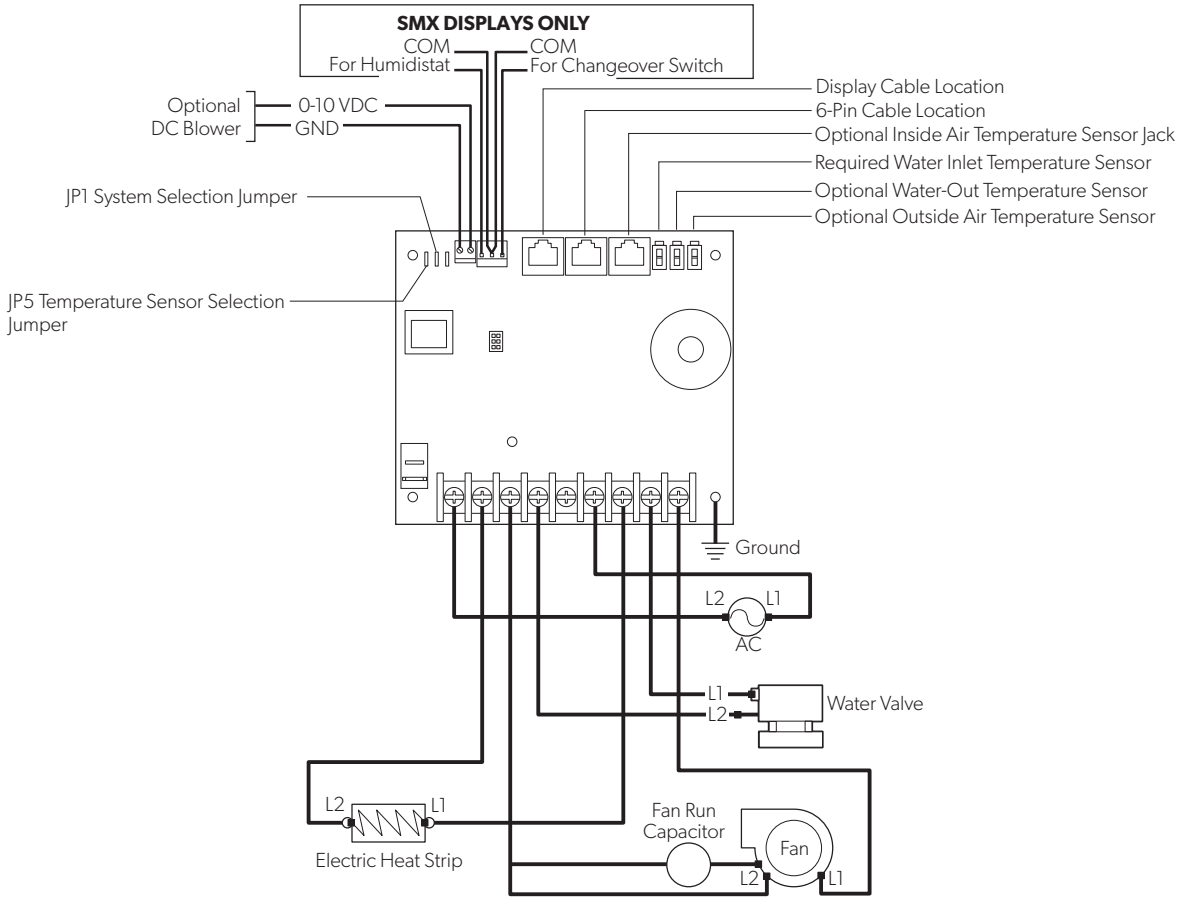
Разбиране на електрическата схема на DX

43



Разбиране на електрическата схема на CW

44



Eesti keel

1 Olulised märkused..... 635
2 Sümbolite selgitus..... 635
3 Täiendavad suunised..... 635
4 Ohutusjuhised..... 635
5 Sihtrühm(ad)..... 635
6 Kasutusotstarve..... 635
7 Tehniline kirjeldus..... 635
8 Paigaldamine ja seadistamine..... 637
9 Süsteemi kasutuselevõtmine..... 639
10 Kasutamine..... 640
11 Juhtimise parameetrid..... 641
12 Hooldus..... 659
13 Tõrkeotsing..... 659
14 Garantii..... 662
15 Kõrvaldamine..... 662
16 Tehnilised andmed..... 662

1 Olulised märkused

Lugege see juhend tähelepanelikult läbi ja järgige kõiki selles esitatud juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, et tagada alati toote õigesti paigaldamine, kasutamine ning hooldamine. See juhend PEAB jääma selle toote juurde.

Toote kasutamisega kinnitate, et olete kõik juhised, suunised ja hoiatused tähelepanelikult läbi lugenud ning mõistate ja nõustute järgima nendes sätestatud tingimusi. Nõustute kasutama seda toodet üksnes ettenähtud eesmärgil ja otstarbel ning kooskõlas kasutusjuhendis sätestatud juhiste, suuniste ja hoiatustega, samuti kooskõlas kõigi kohaldatavate õigusaktide ja eeskirjadega. Siin sätestatud juhiste ja hoiatuste lugemise ja järgimise eiramine võib põhjustada vigastusi teile ja kolmandatele isikutele, kahjustada teie toodet või läheduses asuvat muud vara. Toote kasutusjuhendit, sh juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, ning seotud dokumente võidakse muuta ja uuendada. Värskeima tootekirjelduse leiate veebisaidilt documents.dometic.com.

2 Sümbolite selgitus

Signaalsõna tähistab ohutusteateid ja varalise kahju teateid ning näitab ka ohu raskusastet või taset.

HOIATUS!
viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda surma või raske vigastusega.

TÄHELEPANU!
Viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda varalise kahjuga.

MÄRKUS Lisateave toote käitamiseks.

3 Täiendavad suunised

- Lugege ja järgige kogu ohutusteavet ja kõiki juhiseid.
- Enne selle toote paigaldamist, kasutamist või hooldamist lugege need juhised läbi ja mõistke neid.

Paigaldis peab vastama kõigile kehtivatele kohalikele või riiklikele eeskirjadele, sealhulgas järgmiste standardite viimasele versioonile:

USA

- ANSI/NFPA70, riiklik elektrikoodeks (NEC)
- Ameerika paadi- ja jahinõukogu (American Boat and Yacht Council, ABYC) E-11 vahelduv- ja alalisvoolu elektrisüsteemid paatides

Kanada

CSA C22.1 osad I ja II, Kanada elektrikoodeks

4 Ohutusjuhised

HOIATUS! Elektrilöögi, tulekahju ja/või plahvatusoht
Järgmiste hoiatuste eiramine võib põhjustada tõsise vigastuse või surma.

> Kasutage ainult Dometicu asendusosi ja komponente, mis on spetsiaalselt seadmega kasutamiseks heaks kiidetud.
> Vältige seadme valesti paigaldamist, muutmist, reguleerimist, teenindamist või hooldamist.
> Ärge muutke seda toodet ühelgi viisil.
> Olge toiteseadme komponentide diagnoosimisel ja/või reguleerimisel ettevaatlik.
> Enne hoolduse tegemist lahutage kõik eemal paiknevad elektritoiteallikad.

TÄHELEPANU! Kahjustuste oht
Selle teatise mitte järgimine võib põhjustada kondensaatori mägises vee külmumist ja seadme kahjustamist.
Ärge kasutage kliimaseadet vees, mis on jahedam kui 38 °F (3 °C).

5 Sihtrühm(ad)

Mehaanilise ja elektrilise paigaldusega peab tegelema ning seadme peab seadistama kvalifitseeritud tehnik, kes on tõestanud oma oskusi ja teadmisi merendusseadmete ülesehituse ja töö ning paigaldamise osas ja kes tunneb seadme paigaldus- ja/või kasutusriigis kehtivaid määrusi ning kes on läbinud ohutusalase koolituse, et tuvastada ja vältida vastavaid ohtusid.

6 Kasutusotstarve

Dometicu kajuti juhtseade Smart Touch on mikrokontrolleril põhinev seade, mis on mõeldud kasutamiseks kohese laiendamise (DX), ümberpööratava tsükliga kliimaseadmete ja jahutatava veega (CW) süsteemidega.

Kajuti juhtseade Smart Touch pakub 22 programmeeritavat parameetrit kohandatud paigaldistele, sealhulgas niiskuse eemaldamise režiimi suhtelise niiskuse juhtimiseks ja jäätõrjet, et vältida aurusti mähise jäätumist. Süsteem säilitab seadistused ilma akudeta ja sellel on CAN-siini võrgufunktsioon. Edasiseks kohandamiseks on saadaval valikulised andurid.

See toode sobib kasutamiseks üksnes ettenähtud otstarbel ja käesolevas kasutusjuhendis toodud valdkonnas.

Käesolev juhend sisaldab teavet, mis on vajalik toote korrektseks paigaldamiseks ja/või kasutamiseks. Halva paigalduse ja/või valesti kasutamise või hooldamise korral halvenevad tööomadused ja võib tekkida rike.

Tootja ei võta vastutust mis tahes kahju või tootekahjustuse eest, mis on tingitud mõnest järgmisest asjaolust:

- valesti paigaldamine, kokkupanek või ühendamine, sh liigpinge;
- valesti hooldamine või tootja poolt ette nähtud originaalvaruosadest erinevate varuosade kasutamine;
- tootel ilma tootja selge loata tehtud muudatused;
- kasutamine otstarbel, mida ei ole kasutusjuhendis kirjeldatud.

Dometic jätab endale õiguse muuta toote välimust ja tehnilisi näitajaid.

7 Tehniline kirjeldus

7.1 Kuidas kliimasüsteemid meresõidukites töötavad?

Selles jaotises kirjeldatakse merevee mõju meresõiduki kliimasüsteemis.

- **Jahutusrežiim.** Kliimaseade töötab kõige tõhusamalt merevee temperatuuridel alla 90 °F (32 °C). Kõrgema merevee temperatuuri korral töötab seade väiksema

võimsusega. Kõrgema merevee temperatuuri korral võib tekkida kõrgsurve tõttu väljalülitamine.

- **Soojendusrežiim** . Merevee jahenemisel on saadaval vähem soojust ja soojendamise tõhusus väheneb. Täielik soojendamise võimsus tekib merevee temperatuuril umbes 55 °F (13 °C). Jõudlus langeb umbes 50 % nimivõimsusest vee temperatuuril 40 °F (4 °C). Vee temperatuuril alla 40 °F (4 °C) võib süsteemi rõhk olla nii madal, et seade lülitub madalrõhu rikke tõttu välja. See probleem süveneb, kui kajut on samuti külm. Lisateavet vaadake jaotisest „Tõrkeotsing“.

7.2 Tööriistad ja materjalid

Dometic soovitab seadme paigaldamisel kasutada järgmisi tööriistu ja materjale.

Soovitatavad tööriistad	
Phillipsi-peaga kruvikeeraja	Saag
Kaitseprillid	Termiline hermeetik
Multimeeter	

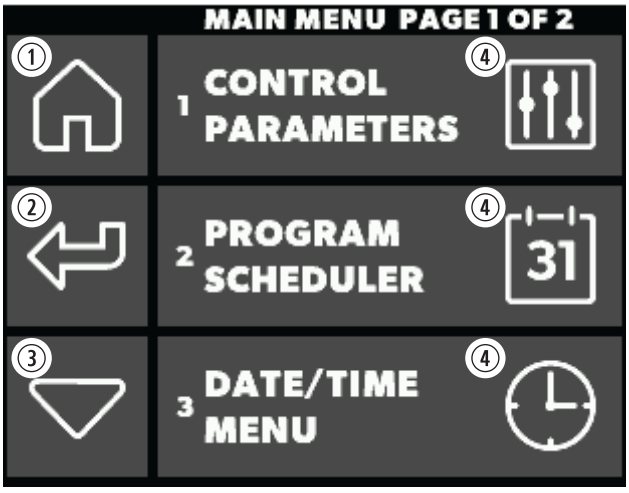
Täiendavad osad	**DX**	**CW**
Vajalik CW-paigaldiste jaoks (ei kuulu komplekti)		
Vee sisselaske temperatuuriandur		X
Valikulised osad		
Välisõhu temperatuuriandur (OAT)	X	X
Siseõhu temperatuuriandur	X	X
Ruumi temperatuuri / suhtelise niiskuse kombinatsiooni andur	X	X
Merevee madala piirväärtuse temperatuuriandur	X	
Pumba kontrollseadme veeandur	X	

MÄRKUS Ekraani ja anduri kaabli maksimaalne pikkus on 75 ft (22,9 m). Valikulised esemed ei kuulu standardse juhtseadise komplekti.

7.3 Põhimenüü kuva mõistmine

See kuva on näide tüüpilisest menüü kuvast ja navigeerimisnuppudest. Tegelike menüü kuvade välimus võib erineda.

1

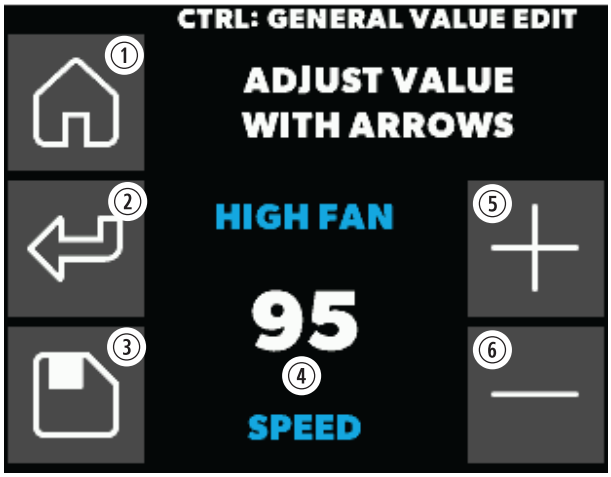


Nr	**Nupp**	**Kirjeldus**
1	Avaleht	Naaseb avakuvale.
2	Tagasi	Naaseb viimasele kuvale või menüüsse.
3	Keri alla	Liigub seadistuse valikute järgmisele leheküljele.
4	Peamenüü valikud	Valib menüü valiku, mida muuta.

7.4 Seadistuste kuva mõistmine

See kuva on tüüpilise seadistuste kuva näide. Tegelike seadistuste kuvade välimus võib erineda.

2

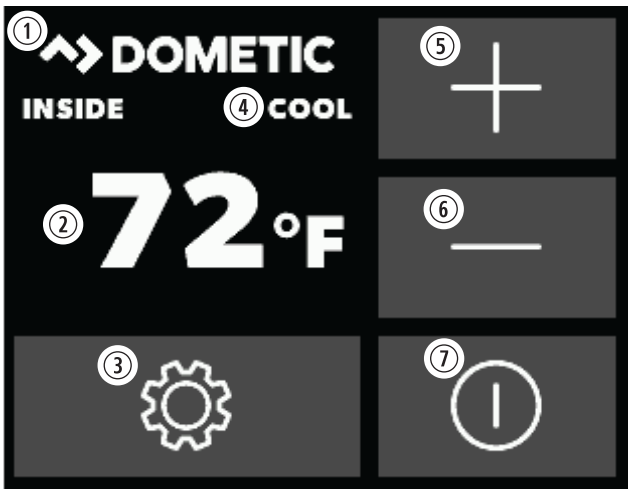


Nr	**Nupp**	**Kirjeldus**
1	Avaleht	Naaseb avakuvale.
2	Tagasi	Naaseb viimasele kuvale või menüüsse.
3	Salvesta	Salvestab kuvatud väärtuse.
4	Väärtuse kuva	Kuvab üksuse või parameetri hetkeväärtuse.
5	Üles	Suurendab iga vajutamis- ja vabastamistoiminguga seadistuspunkti ühe kraadi võrra.
6	Alla	Vähendab iga vajutamis- ja vabastamistoiminguga seadistuspunkti ühe kraadi võrra.

7.5 Avakuva mõistmine

See käivituskuva kuvatakse, kui kajuti juhtseade Smart Touch on sisse lülitatud.

3

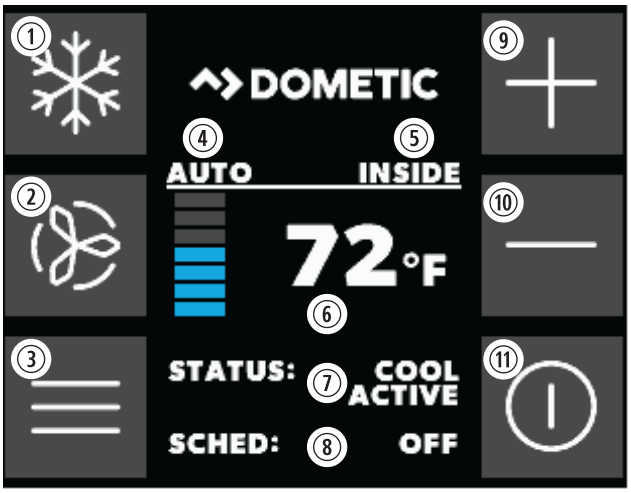


Nr	Nupp	Kirjeldus
1	Sunnitud unerežiim	Sunnib unerežiimi kohe käivituma, kui unerežiimi viivitus on vajutamise ja vabastamisega sisse lülitatud / lubatud.
2	Temperatuur	Lülitub vajutades ja vabastades läbi saadaoleva(te) seadistuspunkti(de) (sise-, väli-, hoolduse, vee- ja niiskustemperatuurid).
3	Põhikuva	Kuvab vajutamise ja vabastamisega põhikuva.
4	Olek	Näitab süsteemi olekut (väljas, ootel, aktiivne, ooterežiimis või rike).
5	Üles	Kuvab vajutamise ja vabastamisega seadistuspunkti. Vajutage ja vabastage ülessuuna ikooni nii palju kordi, kui soovite seadistuspunkti suurendada. Seadistuspunkt suureneb iga vajutuse ja vabastamisega ühe kraadi võrra.
6	Alla	Kuvab vajutamise ja vabastamisega seadistuspunkti. Vajutage ja vabastage allasuuna ikooni nii palju kordi, kui soovite seadistuspunkti vähendada. Seadistuspunkt väheneb iga vajutuse ja vabastamisega ühe kraadi võrra.
7	Võimsus	Lülitage vajutades ja vabastades olekute Sees ja Väljas vahel.

7.6 Põhikuva mõistmine

Sisenege avakuvalt, et pääseda juurde peamistele funktsioonidele ja rohkemate valikute menüüle.

4



Nr	Nupp	Kirjeldus
1	Režiim	Muudab vajutamise ja vabastamisega hetkel aktiivset režiimi.
	Automaatne	Lülitab jahutamisele või soojendamisele, et vastata temperatuuri seadistuspunktile.
	Jahutus	Näitab, et süsteem on jahutusrežiimis või kui seade on automaatse režiimi jahutustsüklis.
	Soojendus	Näitab, et süsteem on soojendusrežiimis või kui seade on automaatse režiimi soojendustsüklis.
	Lisasoojendus	Näitab ainult lisasoojenduse režiimi või kui seade on automaatse režiimi lisasoojenduse tsüklis.
	Kuivatamine	Juhib niiskust, kui laevas pole kedagi.
2	Ventilaatori režiim	Lülitub vajutamise ja vabastamisega läbi madala, keskmise, kõrge ning automaatse ventilaatori pöörlemiskiiruse.
3	Peamenüü	Kuvab vajutamise ja vabastamisega põhimenüü.
4	Ventilaatori pöörlemiskiiruse ja režiimi näidik	Näitab joone kohal, kas ventilaatori pöörlemissagedus on automaatne või käsitsi olekus. Kuvab joone all hetke pöörlemiskiiruse.
5	Anduri näidik	Määrab, millist temperatuuri paigaldatud andurite põhjal kuvatakse (sisemine, välimine, teenindus või vee temperatuur).
6	Temperatuurinäidik	Kuvab anduri näidu põhjal temperatuuri.
7	Olek	Näitab, kui esinenud on viga.
8	Graafik	Näitab, et graafiku programm on aktiivne ning konkreetseid kellaaegu ja päevi.
9	Üles	Suurendab vajutamise ja vabastamisega seadistuspunkti ühe kraadi võrra.
10	Alla	Vähendab vajutamise ja vabastamisega seadistuspunkti ühe kraadi võrra.
11	Võimsus	Lülitab sisse- ja väljalülitatud režiimi vahel.

8 Paigaldamine ja seadistamine

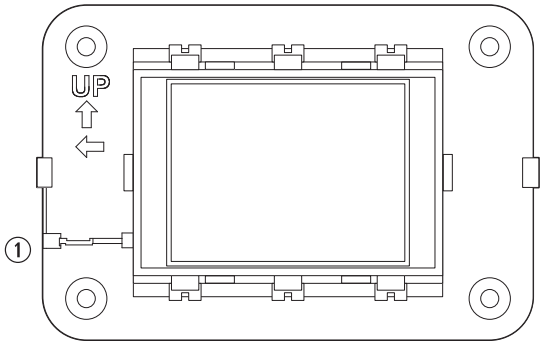
HOIATUS! Elektrilöögi oht
Paigaldada tohib ainult kvalifitseeritud elektrik.

TÄHELEPANU! Süsteemi integreeritud õhuandur asub juhtekraani paneelil.

> Peate paigutama ekraani siseseinale silmade kõrgusele.
> Ärge pange otsese päikesevalguse kätte ega kapi sisse.
> Kui neid tingimusi täita ei saa, peate ostma valikulise siseõhu temperatuurianduri ja paigaldama selle õhu tagasivoolu.
> Ärge kasutage kruvipüstolit ega pingutage ekraani paigaldamisel kruvisid liigselt, kuna kumbki meetod võib ekraani kahjustada.
> Ärge kinnitage anduri kaableid paigaldamisel klambritega.

8.1 Asukoha valimine

5



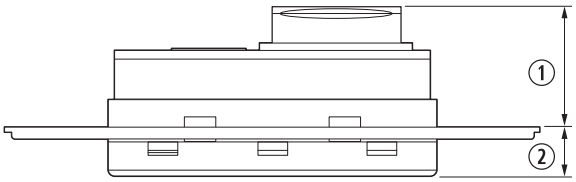
1	Temperatuuriandur

1. Enne juhtpaneeli paigaldamist vaadake asukoht üle. Ekraanipaneeli integreeritud õhuandur pakub õige asukoha ja paigaldamise korral suurepärast ruumi õhutemperatuuri tuvastamist. Anduri asukohta ekraanipaneelil vaadake jooniselt 9 jaotises „Ekraanipaneeli paigaldamine".
2. • Paigaldage ekraan sisemisele seinale, kajuti kõrguse keskosast veidi kõrgemale.
   • Valige koht, kus õhk vabalt ringleb ja õhutemperatuur saab keskmist temperatuuri kõige paremini mõõta.
   • Valige kliimaseadmest 15 ft (4,6 m) kaugusel olev asukoht, et sobituda ekraani kaabli pikkuse jaoks (saadaval on kohandatud pikkused).
   • Vältige ekraanipaneeli paigaldamist otsese päikesevalguse kätte, soojust tootvate seadmete lähedusse ega vaheseina, kus paneeli tagant kiirgavad temperatuurid võivad jõudlust mõjutada.
   • Vältige ekraani paigaldamist siseneva õhu voogu, siseneva õhu või väljuva õhu võre kohale või alla, ukse taha, nurka, trepi alla või mujale, kus pole vabalt ringlevat õhku.

MÄRKUS Kui te ekraani sobivasse asukohta paigaldada ei saa, paigaldage valikuline siseõhu temperatuuriandur.

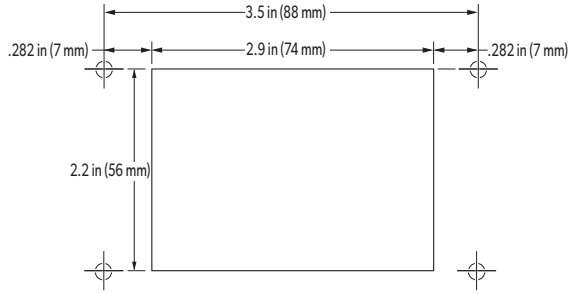
8.2 Ekraanipaneeli paigaldamine

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Lõigake ekraanipaneelist välja 2,9 in (74 mm) lai korda 2,2 in (56 mm) kõrge osa.
2. Ühendage ekraanikaabli 8 klemmiga konnektori ots elektrikarbis trükkplaadi ülemisse parempoolsesse pessa.
3. Ühendage teine ots tagasi ekraanipaneeli.
4. Kinnitage ekraanipaneel nelja kaasasoleva kruviga vaheseina külge.
5. Kui ekraan on kindlalt paigaldatud, pange ekraaniraami peale ümbris ja suruge see oma kohale.

8.3 Valikulise anduri riistvara paigaldamine

8.3.1 Siseõhu temperatuuriandur

MÄRKUS Andur peab jääma kliimaseadmest 7 ft (2,1 m) kaugusele, standardse kaabli pikkuse piiresse.

1. Paigaldage andur tagastusõhu voolu tagastusõhu võre avause taha.
2. Ühendage 6 klemmiga ühenduskaabel trükkplaadi vasakpoolse ülemises nurgas olevasse sisemisse pessa **#**J3

8.3.2 Välisõhu temperatuuriandur

MÄRKUS Anduri kaablid on saadaval erinevate pikkustena.

1. Paigaldage andur väljapoole, kuid mitte otsese päikesevalguse kätte.
2. Sisestage kaabel välisõhu temperatuuri (OAT) pistmikusse **#**P6.

8.3.3 Ruumi temperatuuri / suhtelise niiskuse andur

MÄRKUS Juhtpaneel tuvastab selle anduri automaatselt ja hakkab kohe niiskust mõõtma.

1. Paigaldage andur samasse asukohta kui valikuline siseõhu temperatuuriandur.
2. Ühendage anduri 6 klemmiga pistmik trükkplaadi servas sisetemperatuuri pessa.

8.3.4 Pumba kontrollseadme veeandur – ainult DX

MÄRKUS See andur peab olema pumba kontrollseame funktsiooniga lubatud. Vaadake jaotist „DX-i tööseadistuste mõistmine"

1. Paigaldage andur kondensaatori mähise väljalaskesse ja paigaldage selle ümber isolatsioon.

2. Sisestage andur vee väljalaske pistmikusse (H2O OUT) **#**P5.

8.3.5 Merevee madala piirväärtuse temperatuuriandur – ainult DX

Paigaldage see valikuline DX-i andur, et kontrollida kliimaseadet toitva merevee temperatuuri.

1. Paigaldage andur otse vastu vasest toru, kasutades termiline hermeetikut, et tagada hea soojusülekanne.
2. Kinnitage anduri juhe pinge vabastamiseks ja anduri juhusliku eemaldamise vältimiseks.
3. Ühendage anduri 2 klemmiga pistmik trükkplaadil asuvasse vee väljavoolu (sinise) pessa.

8.3.6 Vee sisselaske temperatuuriandur – ainult CW

Paigaldage see valikuline CW andur, et kontrollida veetemperatuuri.

1. Veenduge, et andur puutuks korralikult vastu vasktoru.
2. Kinnitage andur õhukäitlusseadmel jahutatud vee sisselaske külge.
3. Sisestage vee sisselaske anduri kaabel vee väljalaske pistmikusse (H2O IN) **#**P4.

MÄRKUS Ärge kinnitage kummivooliku külge.

9 Süsteemi kasutuselevõtmine

TÄHELEPANU! Ärge lülitage seadet välja ja seejärel kohe uuesti sisse.
Laske külmaaine rõhul vähemalt 30 sekundi jooksul ühtlustada.

9.1 Kasutuselevõtu protseduur

Selles jaotises kirjeldatakse kasutuselevõtu protseduuri uue süsteemi peamiste sisendite ja väljundite testimiseks. Protseduur pakub suuniseid ka oluliste süsteemi seadistuste valimiseks.

- Vajutage nuppu **Home**, et väljuda protseduurist.
- Vajutage noolt **Back**, et väljuda protseduurist ja naasta menüüsse.
- Vajutage noolt **Down**, et jätkata järgmise sammuga.

MÄRKUS Kasutuselevõtu protseduur erineb sõltuvalt CW- või DX-süsteemist.

Kasutuselevõtu protseduuriga alustamiseks tehke järgmist.

1. Veenduge, et merevee sisselaske kuulklapp/kingston on avatud.
2. Veenduge, et juhtseadise toide oleks väljas.
3. Kui need on paigaldatud, lülitage sisse kliimaseadme kaitselüliti ja mereveepumba kaitselüliti.
4. Lülitage juhtseadis sisse.
5. Vajutage ikooni **Fan** ja kontrollige, kas ventilaator töötab ja toiteõhu võrest väljub ühtlane õhuvool.
6. Valige temperatuuri seadistuspunkt, mis on madalam kui kabiini praegune temperatuur, et käivitada kompressor ja mereveepump.
7. Kontrollige, kas üle parda väljalaskest voolab ühtlane hulk vett.
8. Veenduge, et toiteõhu võrest väljuks ühtlane õhuvool.
   Kui seade ei näi töötavat õigesti, vt peatükki „Tõrkeotsing“.

9.2 CW- ja DX-süsteemide kasutuselevõtu etapid

Kasutuselevõtu protseduuri etapid erinevad olenevalt sellest, kas süsteem on jahutatava veega (CW) või otsese paisumisega (DX) kliimaseade.

Nendes tabelites on selgitatud CW-süsteemi kasutuselevõtu protseduur, millele järgneb DX-süsteem.

Ainult CW ja DX – kasutuselevõtu toimingu kuvad 1–5	
Kuva	**Kirjeldus**
1	Tutvustus ja süsteemi konfiguratsioon Tuvastati järgmised süsteemi komponendid, mis vajavad konfigureerimist. • Jahutatud vee süsteem elektrilise soojendiga • Ühendatud on muu rõhuandur • Otsese paisumisega süsteem ilma elektrilise soojendita Nende seadistuste muutmiseks tehke järgmist. 1. Väljuge kasutuselevõtu protseduurist. 2. Reguleerige programmi parameetreid. 3. Seejärel käivitage kasutuselevõtu protseduur uuesti. 4. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Kui kasutate ekraani andurit, veenduge, et ekraan ei paikneks otsese päikese käes, välisukse lähedal ega toiteõhu voolu lähedal. 2. Kui kasutate muud õhuandurit, veenduge, et see oleks paigutatud tagastusõhu voolu. 3. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilaator on nüüd pingestatud üle mainitud pöörlemiskiiruse. Veenduge, et toiteõhu vool ja akustika oleksid õiged. Nende seadistuste muutmiseks tehke järgmist. 1. Väljuge kasutuselevõtu protseduurist. 2. Reguleerige programmi parameetreid. 3. Seejärel käivitage kasutuselevõtu protseduur uuesti. 4. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilaator on nüüd pingestatud üle mainitud pöörlemiskiiruse. Kontrollige, kas toiteõhu vool ja akustika on õiged. Nende seadistuste muutmiseks tehke järgmist. 1. Väljuge kasutuselevõtu protseduurist. 2. Reguleerige programmi parameetreid. 3. Seejärel käivitage kasutuselevõtu protseduur uuesti. 4. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
5	**High Fan Speed Test** Ventilaator on nüüd pingestatud üle mainitud pöörlemiskiiruse. Veenduge, et toiteõhu vool ja akustika oleksid õiged. Nende seadistuste muutmiseks tehke järgmist. 1. Väljuge kasutuselevõtu protseduurist. 2. Reguleerige programmi parameetreid. 3. Seejärel käivitage kasutuselevõtu protseduur uuesti. 4. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.

Ainult CW – kasutuselevõtu protseduuri kuvad 6–10	
Kuva	**Kirjeldus**
6	**Water Temperature Sensor** Vee temperatuuri näit on 49 °F (9 °C). Vee temperatuuri ja sisetemperatuuri vahe peab klapi avamiseks olema suurem kui diferentsiaali seadistus. 1. Väljuge kasutuselevõtu protseduurist. 2. Reguleerige programmi parameetreid. 3. Seejärel käivitage kasutuselevõtu protseduur uuesti. 4. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
7	**Water Valve Test** Veeklapi väljundi test töötab nüüd ja klapi väljund on pingestatud. 1. Kontrollige, kas klapp on avatud ja toiteõhk on ruumi ümbritsevast temperatuurist jahedam. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.

Ainult CW – kasutuselevõtu protseduuri kuvad 6–10	
8	**Electric Heater Test** Elektrilise soojendi väljundi test töötab nüüd ja elektriline soojendi on pingestatud. 1. Kontrollige, kas soojendi töötab ja toiteõhk on ruumi ümbritsevast temperatuurist soojem. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Lisasoojendi väljundi test töötab nüüd ja lisasoojendi on pingestatud. 1. Kontrollige, kas soojendi töötab ja toiteõhk on ruumi ümbritsevast temperatuurist soojem. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
10	**Pass Confirmation** Kasutuselevõtu toiming on nüüd lõpule viidud. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.

Ainult DX – kasutuselevõtu protseduuri kuvad 6–11	
Kuva	**Kirjeldus**
6	**Fault Check** Vigu ei tuvastatud. Kui süsteemil on madalrõhulüliti, veenduge, et see oleks juhtmega ühendatud ja selle aktiveerimise sillus oleks põhipaneelil lahutatud. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
7	**Pump Test** Mereveepumba test töötab nüüd ja pumba väljund on pingestatud. 1. Veenduge, et mereveepump oleks sisse lülitatud ja pumpaks vett üle parda. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
8	**Cool Test** Jahutustsükli test töötab nüüd ja kompressor peaks käivituma 15 sekundi jooksul. 1. Kontrollige, kas kompressor töötab ja toiteõhk on ruumi ümbritsevast õhutemperatuurist jahedam. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
9	**R/C Heat Test** Ümberpööratud tsüklilise soojenduse test töötab nüüd ja kompressor peaks käivituma 15 sekundi jooksul. 1. Kontrollige, kas kompressor töötab ja toiteõhk on ümbritsevast õhutemperatuurist soojem. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Lisasoojendi väljundi test töötab nüüd ja lisasoojendi on pingestatud. 1. Kontrollige, kas soojendi töötab ja toiteõhk on ruumi ümbritsevast õhutemperatuurist jahedam. 2. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.
11	**Pass Confirmation** Palju õnne! Kasutuselevõtu toiming on nüüd lõpule viidud. Vajutage jätkamiseks nuppu **Down**.

10 Kasutamine

Selles peatükis kirjeldatakse kasutusfunktsioone.

- Süsteemi tööd mõjutavad sellised parameetrid nagu torustik, anduri asukoht ja süsteemi paigutus.
- Juhtseadisel on püsimällu salvestatud tehase vaikeseadistused, mille saab tagasi kutsuda.

Ümberprogrammeeritud ja uusi seadistused saab salvestada mällu salvestatud seadistustena ning seejärel igal ajal tagasi kutsuda ja salvestada. Ümberprogrammeeritud seadistuste kasutamiseks valige **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Lisateabe saamiseks vaadake jaotist „Mällu talletatud seadistuste mõistmine“.

10.1 Töötsüklite mõistmine

Selles jaotises kirjeldatakse süsteemi reageerimist tavaliste soojendus- ja jahutustsüklite ajal.

Automaatne režiim

Soojendamine ja jahutamine toimub vastavalt vajadusele.

Jahutustsükkel algab siis, kui kajuti temperatuur ületab seadistuspunkti 1 °C (2 °F) võrra, ja jätkab jahtumist, kuni temperatuur on seadistuspunktiga võrdne. Selle variatsiooni väärtusele 0,5 °C (1 °F) langetamiseks vaadake täielikult käsitsi määratud temperatuuri erinevuse jaotist.

Jahutuselt soojendamisele lülitumiseks peab kajuti temperatuur langema vähemalt 2 °C (4 °F) võrra alla seadistuspunkti. Sarnaselt, kui vajalik on soojendamine, siis soojendustsükkel algab siis, kui kajuti temperatuur on seadistuspunktist 1 °C (2 °F) võrra madalam, ja jätkab soojendamist, kuni temperatuur on seadistuspunktiga võrdne.

Soojendamiselt jahutusele vahetamiseks peab temperatuur ületama seadistuspunkti vähemalt 2 °C (4 °F) võrra.

Jahutus- või soojendusrežiim

- Jahutusrežiimi valimisel töötab ainult jahutus.
- Soojendusrežiimi valimisel töötab ainult soojendus.

Selle variatsiooni väärtusele 0,5 °C (1 °F) langetamiseks vaadake juhiseid seadistuspunkti temperatuuride erinevuse jaotises

Kui soojenduse või jahutuse seadistuspunkt on rahuldatud, lülitub kompressor välja ja ventilaator naaseb aeglasele pöörlemiskiirusele.

Ventilaatori käsitsi pöörlemiskiiruse valimisel jääb ventilaatori pöörlemiskiirus muutumatuks. Selle funktsiooni kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist „Töörežiimide mõistmine“.

CW-süsteemid

Käesolev jaotis kehtib ainult CW-süsteemide kohta.

- Vaadake vee temperatuuri, vajutades temperatuurinäidiku ikooni, kuni kuvatakse vee temperatuur. Ventilaator töötab madalal pöörlemiskiirusel, kuni piisav vee temperatuur on saadaval. Soojenduse puudumisel (vee temperatuur pole piisav) saab soojendust kasutada ainult siis, kui valikuline elektriline soojendi on paigaldatud ja programmeeritud.
- Piisava jahutuse või soojenduse vee temperatuur määratakse kindlaks vee temperatuuri diferentsiaali seadistusega CW juhtimisparameetrites. Tehase vaikeväärtuseks on määratud 8 °C (15 °F) erinevus ümbritseva õhutemperatuuriga.

Tagastusklapp

Käesolev jaotis kehtib ainult DX-süsteemide kohta.

- Kui süsteem töötab ja vajalik on soojendamine või jahutus, lülitub tagastusklapp kompressori käivitusimpulsi vähendamiseks vastasrežiimi.
- Kui kutsutakse jahutus- või soojendustsükkel ja kui süsteem on olnud lülitatud välja vähem kui viis minutit.
- Kui tsükkel lülitatakse ekraanipaneelil toite ikooni vajutamise või seadistuspunkti muutmisega välja.

10.2 Töörežiimide mõistmine

Väljas

Kõik juhtseadise väljundid on lülitatud välja. Kõik seadistused salvestatakse püsimällu.

Sees

Toide edastatakse vastavatele väljunditele ja ekraan näitab töötamise hetkeolekut. Töötamise ja programmi parameetrid jätkuvad nende põhjal, mis viimati seadme töötamise ajal salvestati.

Automaatne

Süsteem soojendab ja jahutab vastavalt vajadusele. Automaatrežiimi ikoon kuvab kabiini temperatuuri antud režiimis ja seda hoitakse vaikimisi seadistuspunktist 1 °C (2 °F) piires. Vaadake jaotisest Seadistuspunkti temperatuuride erinevus juhiseid selle 1 °C (1 °F) variatsiooni vähendamiseks. Kui süsteemi viimati jahutati, peab kabiini temperatuur langema alla seadistuspunkti vähemalt 2 °C (4 °F) võrra, et süsteem lülituks jahutuselt soojendamisele. Sarnaselt, kui süsteem viimati soojendas, peab kabiini temperatuur ületama seadistuspunkti vähemalt või 2 °C (4 °F) võrra, et süsteem lülituks soojendamise asemel jahutusele. See tegevus hoiab ära selle, et väike temperatuuri ületamine põhjustab süsteemi lülitumist soojenduse ja jahutuse vahel, kui see pole vajalik.

Jahutus

Kuvatakse jahutusrežiimi ikoon ja vastavalt vajadusele töötab ainult jahutussüsteem. Kui ümbritsev temperatuur langeb alla seadistuspunkti, ei lülitu süsteem automaatselt soojendusrežiimi.

Soojendus

Kuvatakse soojendusrežiimi ikoon ja vastavalt vajadusele töötab ainult soojendussüsteem. Kui ümbritsev tõuseb üle seadistuspunkti, ei lülitu süsteem automaatselt jahutusrežiimi.

Kuivatamine

Kuivatamise režiim aitab kontrollida niiskust paadist eemal olles või konkreetsest kajutist eemal olles.

Niiskuse eemaldamise režiim takistab ka paadi või konkreetse kajuti langemist alla miinimumtemperatuuri, et vältida sisu külmumist. Kui temperatuur langeb madalale, võib kuivatamine muutuda vähem murettekitavaks ja mõne minimaalse temperatuuri säilitamine võib muutuda olulisemaks. Muudetav vahemik on 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Tehase vaikeseadistuse 50 °F (10 °C) muule temperatuurile reguleerimiseks vaadake täispika juhendi jaotist Kuivatusrežiimi miinimumtemperatuur.

Kui juhtseadis on sisselülitatud režiimis, vajutage režiimi ikooni, kuni kuvatakse kuivatamise režiimi ikoon. Kui kuivatamise režiim on aktiveeritud, tsirkuleerib ventilaator õhku 30 min . Selle aja jooksul kogutakse õhutemperatuurist näidiseid ja sisestatakse mällu. 30 min pärast algab jahutustsükkel ja jätkub, kuni temperatuur langetatakse väärtusele 1 °C (2 °F) või kuni jahutustsükkel töötab maksimaalselt ühe tunni.

Neli tundi pärast rahuldava temperatuuri saavutamist või jahutustsükli lõppemist see tsükkel kordub.

30 min pärast ventilaatori ringlust, kui temperatuur on tehase vaikeseadistusega 50 °F (10 °C) võrdne või sellest kõrgem, käivitub jahutustsükkel ja töötab ülal kirjeldatud viisil.

Samas kui temperatuur on alla 50 °F (10 °C), algab soojendustsükkel. Soojendustsükkel jätkub, kuni saavutatakse temperatuur 50 °F (10 °C) või kuni soojendustsükkel on kestnud maksimaalselt üks tund.

MÄRKUS Ainult DX-süsteemide puhul. Ümberpööratud tsükliline soojendusega konfigureeritud süsteemides ei käivitu kuivatamise režiimi soojendustsükkel, kui ümbritsev temperatuur on alla 40 °F (4 °C). See kaitseb kondensaatori soojusvaheti külmumise eest. Elektrilise lisasoojendusega konfigureeritud süsteemid töötavad kuivatamise režiimi soojendustsüklis olenemata kabiini temperatuurist.

Kui juhtseadis on kuivatamise režiimis, kuvatakse sõna **`Dehumidify`**. See vilgub, kui valikuline niiskusandur on ühendatud ja see töötab jahutusrežiimis.

10.3 Ventilaatori režiimide mõistmine

Automaatne

Automaatne ventilaatori režiim võimaldab kajuti juhtseadmel Smart Touch valida vajaliku ventilaatori pöörlemiskiiruse vastavalt temperatuuride erinevusele. See võimaldab saavutada tasakaalu kõige tõhusama temperatuuri juhtimise ja aeglasemate vaiksemate ventilaatori pöörlemiskiiruste vahel.

Saadaval on kolm automaatset ventilaatori pöörlemiskiirust: suur, keskmine ja väike.

Automaatse ventilaatori režiimi valimiseks vajutage ja vabastage ikoon **`Fan`**, kuni graafiku kohal kuvatakse sõna **`Auto`**.

Käsitsi

Ventilaatori käsitsi režiim säilitab soovitud ventilaatori pöörlemiskiiruse. Ventilaatori pöörlemiskiiruse käsitsi valimisel näitab kiirust ventilaatori pöörlemiskiiruse tulpdiagramm. Kiiruse seadistuse suurendamisel tulba tase suureneb.

Saadaval on kolm käsitsi ventilaatori pöörlemiskiirust: suur, keskmine ja väike.

Käsitsi pöörlemiskiiruse valimiseks vajutage ikooni **`Fan`** ja vabastage see, kuni soovitud pöörlemiskiirus on saavutatud.

Ainult ventilaator

Ainult ventilaatori režiim käitab ventilaatorit õhuringluse jaoks, kui jahutust või soojendust pole vaja.

1. Alustades väljalülitatud režiimist, vajutage ikooni **`Fan`** ja vabastage see, kuni soovitud pöörlemiskiirus on saavutatud.
2. Ventilaatori väljalülitamiseks või selle automaatrežiimi paigutamiseks vajutage ja vabastage neljandat korda.

MÄRKUS Juhtseadise sisselülitamine ennistab ventilaatori automaatse režiimi või viimase käsitsi valitud ventilaatori seadistuse.

Tsükliliselt töötav ventilaator

Tsükliliselt töötav ventilaatori režiim käitab ventilaatorit ainult soojendus- või jahutustsüklite ajal.

Kui seda kasutatakse koos valikulise elektrisoojendiga, jääb ventilaator pärast kütteseadme väljalülitamist neljaks minutiks sisselülitatuks.

Pidev ventilaatori töö

Pidev ventilaatori režiim käitab ventilaatorit pidevalt, kuni süsteem on sisselülitatud režiimis.

11 Juhtimise parameetrid

Selles jaotises kirjeldatakse erinevates tarkvara menüüdes saadaolevaid seadistusi.

TÄHELEPANU! Kui seade ainult jahutab (tagastusklapp puudub), muutke DX-i tööseadistuse režiimi Heat Pump/Cool Only olekuks „`Cool Only`“.

- Kui see parameeter on seadistatud, on töörežiimi valikud piiratud valikutega väljalülitus, jahutus, valikuline lisasoojendus ja niiskuse eemaldamine.
- Selle teate eiramine põhjustab seadme jahutamise mõlemas režiimis. Vaadake teema „DX-i tööseadistuste mõistmine“ jaotist „Režiim Heat Pump/Cool-Only“.

TÄHELEPANU! Kui kliimaseadmel on kaetud pooliga (SP) ventilaatorimootor, peate enne seadme kasutamist programmeerima „SP“ üldseadistuses 8 (ventilaatorimootori tüüp).

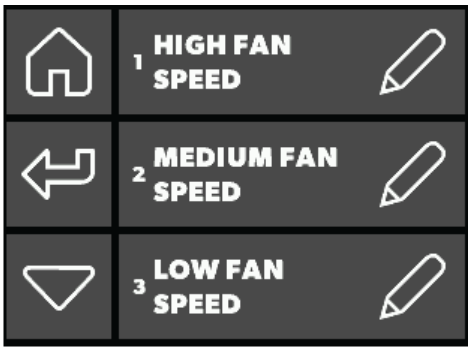
> SP-seadmel on üleulatuv puhurimootor. Mitmeosalise kondensaatori (SC) suurel kiirusel (HV) töötav ventilaatorimootor on aga puhuri sees ja seadme mudeli numbris on „VTD“ või „HV“.

> Programmeerige see üldseadistus ümber ainult siis, kui teil **pole** HV puhurit.

11.1 Üldiste seadistuste mõistmine

Selles jaotises kirjeldatakse üldistes seadistustes saadaolevaid valikuid. Üldiste seadistuste kuva leidmiseks tehke järgmist.

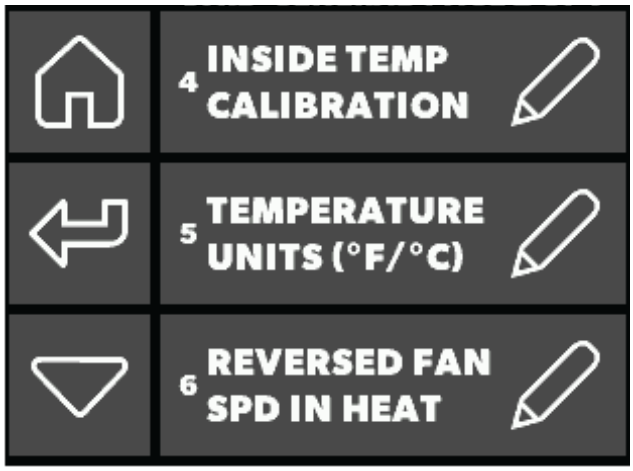
8



Valik	Kirjeldus	Tegevus
High Fan Speed	Määrab ülemise ventilaatori pöörlemiskiiruse piirväärtuse vahemikule 35–95. Suurem number suurendab ventilaatori pöörlemiskiirust ja väiksem arv aeglustab ventilaatori pöörlemiskiirust .	1. Puudutage valikut **Main Menu.** 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **General Settings**. 4. Seejärel puudutage valikut **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Määrab keskmise ventilaatori pöörlemiskiiruse piirväärtuse vahemikule 32–85. Suurem number suurendab ventilaatori pöörlemiskiirust ja väiksem arv aeglustab ventilaatori pöörlemiskiirust .	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **General Settings**. 4. Seejärel puudutage valikut **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Määrab alumise ventilaatori pöörlemiskiiruse piirväärtuse vahemikule 30–75. Määrake ventilaatori pöörlemiskiiruse suurendamiseks kõrgem number või vähendamiseks madalam number.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **General Settings**. 4. Seejärel puudutage valikut **Low Fan Speed**.

Valikute 4, 5 ja 6 korral

9



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Inside Temp Calibration	Kalibreerib ekraani sisseehitatud temperatuurianduri või valikulise siseõhu temperatuurianduri vahemikus ± 50 °F (± 10 °C)	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **General Settings**. 4. Seejärel puudutage valikut **Inside Temp Calibration**. 5. Reguleerige parameetrit ± 50 °F (± 10 °C), et kuvada õige ruumi temperatuur.

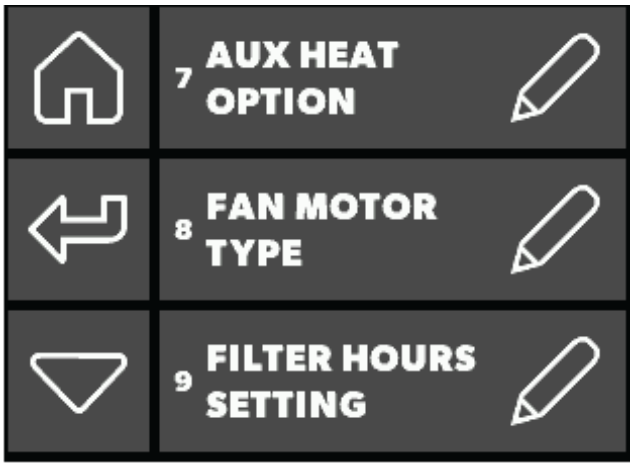
MÄRKUS Seadistuse sammud on ühikus °F isegi siis, kui juhtseade on seadistatud kuvama ühikut °C.

Temperature Units (°F/°C/Auto)	Muudab temperatuuri ühikult F ühikule C. Celsiuse näidud kuvatakse kümnendarvudena (näiteks 2,2 °). Automaatne vastab valikule „automaatne liini sageduse järgi“, kus 60 Hz määrab automaatsel ühikuks Fahrenheiti (F) ja 50 Hz määrab automaatselt ühikuks Celsiuse (C).	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **General Settings**. 4. Seejärel puudutage valikut **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Parandab jahemates kliimades soojuse väljundit. Ventilaatori automaatsed pöörlemiskiirused soojendamise ajal pööravad ventilaatori pöörlemiskiiruse soojendusrežiimis automaatselt ümber. Ventilaator suurendab seadistuspunkti lähenedes pöörlemiskiirust. Ventilaator lülitub madalale pöörlemiskiirusele, kui seadistuspunkt on rahuldav ja kompressor lülitub välja.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **General Settings**. 4. Seejärel puudutage valikut **Reversed Fan Spd in Heat**.

MÄRKUS Langetab ventilaatori pöörlemiskiirust, kui kabiin on külm, suurendab peamist rõhku ja aitab tõsta toite temperatuuri. Ventilaatori pöörlemiskiiruse suurendamise seadistuspunkti lähenedes vähendab ka tarbetuid kõrgsurve rikkeid. Ventilaatori saab programmeerida töötama sarnaselt jahutamisele, valides väljalülitatud oleku, mis tähistab ventilaatori tavapärast töötamist ümberpööratud tsüklilise soojenduse ajal.

Valikute 7, 8 ja 9 korral

10

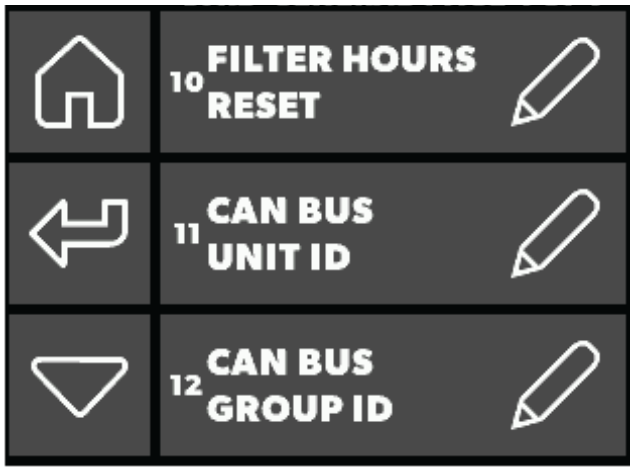


Valik	Kirjeldus	Tegevus	
Auxiliary Heat Option	Võimaldab olenevalt süsteemist (DX või CW) valikulist soojendamist. Lülitage sisse, et võimaldada ümberpööratud tsüklilise ja elektrilist lisasoojendi kasutamist. Ainult ümberpööratud tsüklilise soojenduse jaoks lülitage välja.	**DX-rakenduste puhul** Võimaldab kasutada valikulist elektrilist lisasoojendit, kui see on paigaldatud. 1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Kui pole paigaldatud, valige **Off**. 3. Ümberpööratud tsüklilise ja elektrilise lisasoojendi kasutamiseks valige **On**. 4. Valige **Auxiliary Heat Option**, et elektriline lisasoojendi saaks töötada samal ajal kui ümberpööratud tsükliline soojendus, kui kuivatamise funktsioon on aktiivne ja vajalik. **MÄRKUS** Lisasoojendi väljund töötab ka valikulise merevee madala piirmäära muutumise või automaatse ümberpööratud funktsiooni kasutamisel, kui see on lubatud. Vt jaotist „Merevee madala piirväärtuse reguleerimine“	**CW-rakenduste puhul** Võimaldab kasutada valikulist elektrilist lisasoojendit. 1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Elektrilise soojenduse ja/või hüdroonilise soojenduse kasutamiseks valige **On**. Sisselülitatud oleku valimine võimaldab elektrilisel soojendil töötada hüdroonilise klapiga samaaegselt, kui kuivatamise funktsioon on aktiivne ja vajalik. Kompressori ja lisasoojenduse laba terminali väljundid pingestuvad, kui kutsutakse CW elektrilise soojenduse funktsioon. 3. Valige **Off** (vaikimisi), et kasutada ainult hüdroonilist soojendust. **MÄRKUS** Abi saamiseks pidage nõu Dometicu klienditeenindusega või volitatud hooldustehnikuga.
Fan Motor Type	Kasutage mitmeosalise kondensaatori vaikeseadistust suurel kiirusel puhuritega kliimaseadmete puhul.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Fan Motor Type**. **MÄRKUS** Muutke seadistust kaetud poolile ainult siis, kui seadmel on kaetud pooliga ventilaatori mootor, mis on äratuntav puhuri mootori üleulatuva osa järgi. **MÄRKUS** Suure kiirusega seadme mitmeosalise kondensaatori mootor asub puhuri sees ja seadme mudelinumbris on „VTD“ või „HV“.	

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Filter Hours Setting	Lubab meeldetuletuse õhufiltri puhastamiseks või asendamiseks. Vaikeseadistuseks on väljas.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Filter Hours Setting**. 3. Valige töötundide arv, kuni kuvatakse filtri meeldetuletus. Parameetrite valikud on vahemikus 100 h kuni 2500 h . Pärast seadistamist jälgib taimer ventilaatori töötatu tundide koguarvu. Kui taimeri seadistus on saavutatud, vilgub olekuikoon lühiajaliselt, kuni see on kustutatud. Ruumi temperatuuri kuvatakse jätkuvalt ja süsteemi tavapärast tööd see ei mõjuta. 4. Taimeri kustutamiseks ja lähtestamiseks puudutage valikut General Setting ja seejärel Filter Hours Setting. **MÄRKUS** Dometic soovitab kontrollida õhufiltrit vähemalt iga töötatud 500 h järel.

Valiku 10, 11 ja 12 puhul

11

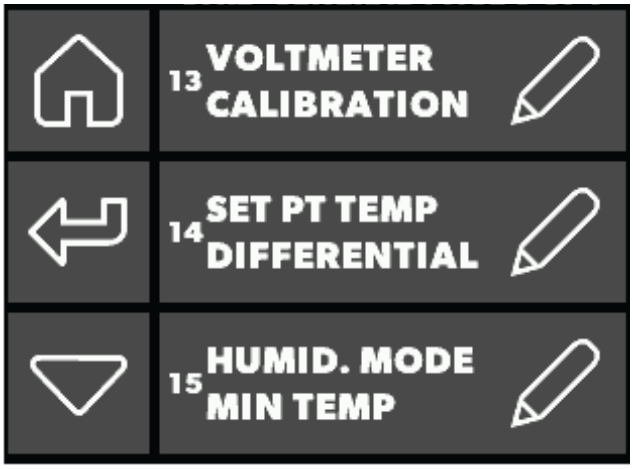


Valik	Kirjeldus	Tegevus
Filter Hours Reset	Kuvab filtri meeldetuletuse tundide arvu, mis on kogunenud alates taimeri käivitamisest või lähtestamisest.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Filter Hours Reset**. 3. Meeldetuletuse kustutamiseks puudutage ikooni **CLR**. See lähtestab väärtuse 0-le ja taaskäivitab taimeri.
CAN-bus Unit ID	Kuvatakse ainult siis, kui CAN-siini võrgu jõudlus on saadaval ja kajuti juhtseadis Smart Touch on ühendatud võrkuühendusega juhtpaneeliga, millel on CAN-siini alamplaadi valik. Kui kajuti juhtseade Smart Touch on ühendatud standardse juhtpaneeliga, pole see parameeter saadaval ja ikoon on tuhm. Igal samal CAN-siini võrgus olevale juhtseadisele peab olema määratud kordumatu seadme ID (0–255). Näiteks reageerib numbrile 5 määratud juhtseadis käskudele, mille sihtaadress on 5.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **CAN-bus Unit ID**.

Valik	Kirjeldus	Tegevus
CAN-bus Group ID	Kuvatakse ainult siis, kui CAN-siini võrgu jõudlus on saadaval ja kajuti juhtseadis Smart Touch on ühendatud võrkuühendusega juhtpaneeliga, millel on CAN-siini alamplaadi valik. Kui kajuti juhtseade Smart Touch on ühendatud standardse juhtpaneeliga, pole see parameeter saadaval ja ikoon on tuhm. Määrake juhtseadise CAN-siini võrgugrupi aadress (0–255). See number peaks olema unikaalne ja erinema CAN-siini seadme ID-st. Näiteks kõik juhtseadised, mis on seatud väärtusele 100, vastavad käskudele sihtkoha aadressiga 100 (lisaks sellele, et vastata käskudele, mis sihivad nende individuaalseid üksuse ID-sid).	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **CAN-bus Group ID**.

Valiku 13, 14 ja 15 puhul

12

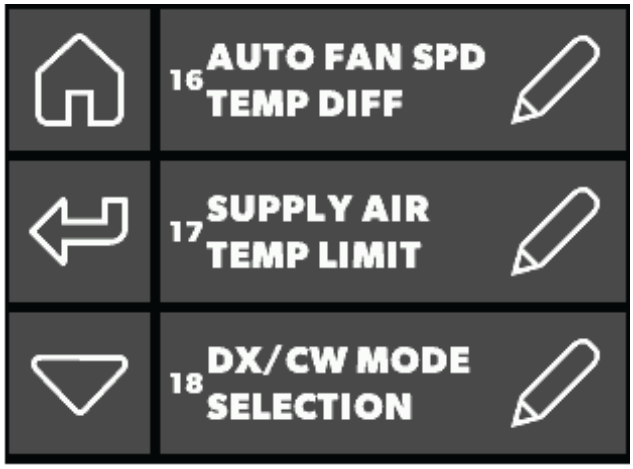


Valik	Kirjeldus	Tegevus
Voltmeter Calibration	Kuvab pinge reaalajas näidu toite- ja loogika trükkplaadi poolt loetuna.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Voltmeter Calibration**. 3. Puudutage ikooni **UP** või **Down**, et kalibreerida liini pingenäit. Selle parameetri kalibreerimine annab madalpinge arvutamisel täpsema pinge taseme. Kasutage selle parameetri reguleerimisel võrdlusalusena usaldusväärset voltmeetrit.
Set Point Temperature Differential	Seadistab temperatuuride erinevuse Fahrenheiti kõigi töörežiimide jaoks: automaatne, jahutus või soojendus. Vaikimisi on selle parameetri seadistuseks või 1 °C (2 °F). Selle saab seadistada kas väärtusele 0,5 °C (1 °F) või 1 °C (2 °F). Enamikul juhtudel on tehase vaikeseadistus piisav, et säilitada mugav temperatuurimuutus soovitud seadistuspunkti ümber. Ruumi temperatuuri hoidmiseks soovitud seadepunktile lähemal ja väiksema temperatuurimuutusega seadke parameetriks või 0,5 °C (1 °F) Võib esineda sageli esinevaid lühema kestusega jahutus- või soojendustsükleid.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Set Point Temperature Differential**. 3. Vaadake jaotisest „Töörežiimide mõistmine“ teavet selle kohta, kuidas see seadistus režiime mõjutab.

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Humidity Mode Min Temp	Määrab kuivatamise režiimis õhust niiskuse eemaldamiseks jahutustsükli käivitamiseks minimaalse ruumi temperatuuri (Fahrenheit). Kui ruumi temperatuur langeb alla seadistuse, käivitab kuivatamise režiim soojendustsükli. Vaikeseaistus on 50 °F (10 °C) ja seda saab reguleerida vahemikus 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Humidity Mode Min Temp**. 3. Kuivatamise režiimi funktsioone vaadake jaotisest „Kuivatamine“.

Valikute 16, 17 ja 18 korral

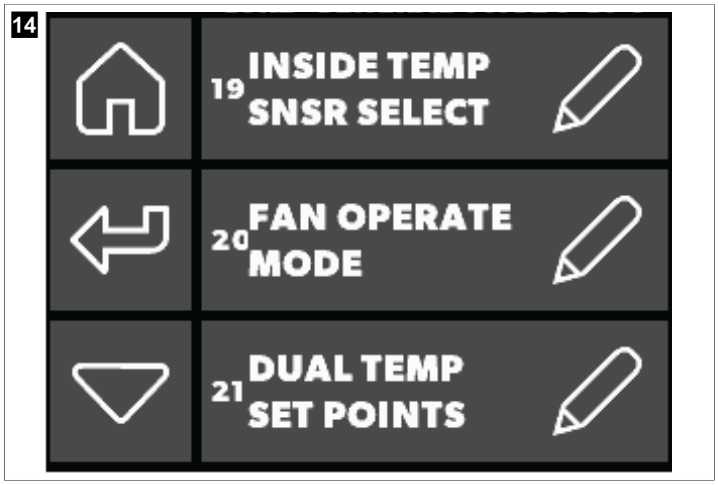
13



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Auto Fan Speed Temp Differential	Määrab astmelise erinevuse (kumulatiivsete sammudega) ümbritseva keskkonna ja seadistuspunkti temperatuuride vahel, mille juures ventilaatori pöörlemiskiirus tõuseb järgmisele pöörlemiskiirusele. **MÄRKUS** Pange tähele, et automaatses ventilaatori pöörlemiskiiruse diferentsiaalis on hüsterees 1 °F, mis takistab kiiruse muutumist, kui ruumi temperatuur muutub murdosa võrra, põhjustades pöörlemiskiiruse kõikumisi. Nii ümberpööratud ventilaatori pöörlemiskiirused soojenduse seadistuses kui ka seadistuspunkti temperatuuri diferentsiaali seadistus mõjutavad ventilaatori automaatset pöörlemiskiirust.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Auto Fan Speed Temp Differential**.

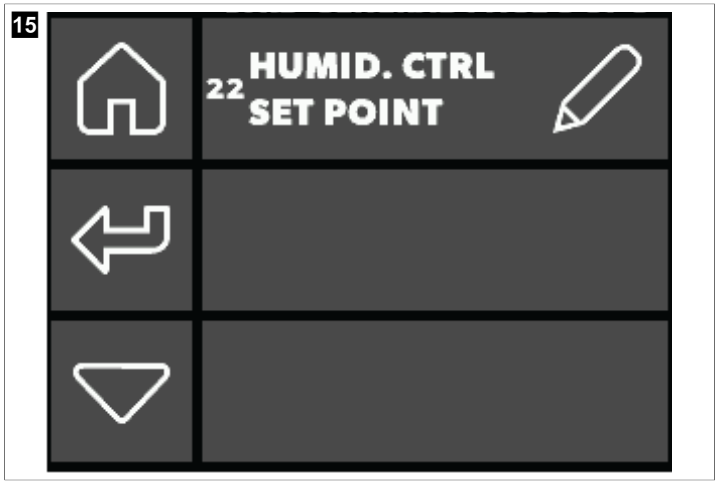
Valik	Kirjeldus	Tegevus
Supply Air Temp Limit	Seadistab maksimaalse lubatud siseneva õhu temperatuuri ja lülitab soojendusrežiimi välja, kui temperatuuriandur ületab programmeeritud seadistuspunkti. Kui see tingimus on täidetud, siis viga ei kuvata ja blokeerimist ei toimu.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Supply Air Temp Limit**. 3. Enne sisselülitamist seadke lisasoojendi suvand valikule **On**. 4. Asetage OAT-andur toiteõhu voolu vahetult ventilaatori väljalaskest allavoolu. **MÄRKUS** Soojendusrežiim taastatakse, kui hüsteerees 10 °F on rahuldatud. Soojendusrežiim taastatakse ka siis, kui toide lülitatakse juhtseadises välja ja sisse ning OAT-anduri temperatuur on seadistusest madalam, kuid jääb siiski hüstereesi piiresse. 5. Puudutage temperatuuri ikooni, et kuvada väljalaske temperatuur, kuni temperatuuri pealkiri näitab sama, mis välisõhu temperatuur.
DX/CW Mode Selection		1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **DX/CW Mode Selection**. 3. Valige **Set by Jumper** juhtpaneeli töö oleku säilitamiseks. • Kui CW jaoks eemaldatav sillus pole peamisel juhtpaneelil eemaldatud, töötab kajuti juhtseadis Smart Touch DX-režiimis. • Kui CW jaoks eemaldatav sillus on eemaldatud, töötab kajuti juhtseadis Smart Touch CW-režiimis. • Selle parameetri muud valikud võimaldavad soovi korral sillust alistada.

Valikute 19, 20 ja 21 korral



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Inside Temp Sensor Selection	Kui valikuline siseõhu temperatuuriandur on juhtpaneeliga ühendatud, alistab see ekraani sisseehitatud temperatuuriandur. Kui valikuline siseõhu temperatuuriandur ei ole juhtpaneeliga ühendatud, kasutab ekraan sisetemperatuuri jaoks ekraani sisseehitatud temperatuuriandurit. Selle käitumise saab soovi korral alistada.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Seadistab ventilaatori süsteemi sisselülitamisel pidevalt töötama või koos jahutus- või soojendustsüklitega tsükliliselt sisse ja välja lülitama.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Võimaldab kahte eraldi seadistuspunkti, üks jahutamiseks ja teine soojendamiseks. Väljalülitamisel kasutatakse nii soojenduse kui jahutuse jaoks ainult ühte ühist reguleeritavat seadistuspunkti.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **Dual Temp Set Points**.

Valiku 22 jaoks



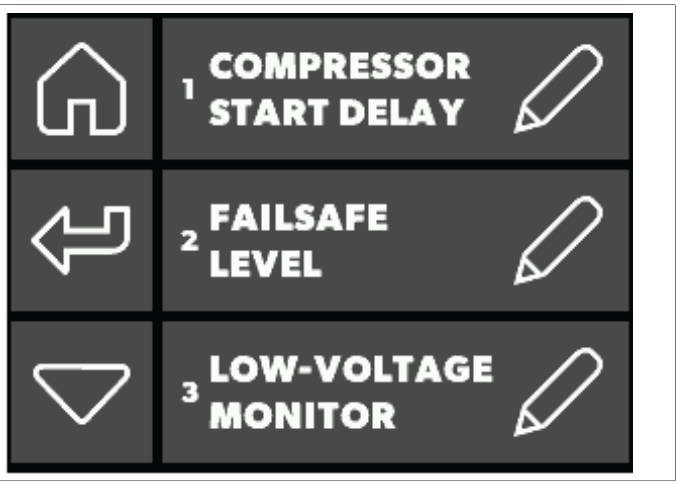
Valik	Kirjeldus		Tegevus
Niiskuse juhtimise seadistuspunkt	**DX-rakenduste puhul** Kui valikuline niiskusandur on juhtpaneeliga ühendatud ja kui paigaldatud ja aktiveeritud on elektriline lisasoojendi, võimaldab see funktsioon süsteemil niiskust täiendava elektrilise soojusega vähendada, kui kajuti niiskus tõuseb üle 60 % (vaikimisi) suhtelise õhuniiskusega. Muudatuse vahemik on 50 % … 80 % , suhtelise õhuniiskusega. • Elektriline soojendi lülitub seadistuspunkti säilitamiseks tsükliliselt sisse ja välja, samal ajal kui kompressor lülitub niiskuse eemaldamiseks sisse. Kui ruum jõuab seadistuspunktini, jääb kompressor sisselülitatuks. Ekraanil kuvatakse kuivatamise režiim. • Kui temperatuur väheneb ühe kraadi võrra, lülitub elektriline lisasoojendi seadistuspunkti säilitamiseks sisse ja kompressor jääb sisselülitatuks. Kui temperatuur tõuseb seadistuspunktini, lülitub elektriline soojendus välja. Kui temperatuur tõuseb ühe kraadi võrra üle seadistuspunkti, jääb kompressor sisselülitatuks. • See tsükkel jätkub, kuni kajuti suhteline niiskus on alla 60 % . Kui elektrilist soojendit ei ole paigaldatud, pikeneb kompressori tööaeg, töötades seadistuspunktist 1 °F või (1 °C) madalamal väärtusel. Tsükkel jätkub, kuni suhteline niiskus on alla 60 % .	**CW-rakenduste puhul** Kui valikuline niiskusandur on juhtpaneeliga ühendatud ja kui paigaldatud ja aktiveeritud on elektriline soojendi, võimaldab see funktsioon süsteemil niiskust elektrilise soojusega vähendada, kui kajuti niiskus tõuseb üle 60% (vaikimisi) suhtelise õhuniiskusega. Muudatuse vahemik on 50 % … 80 % , suhtelise õhuniiskusega. • Elektriline soojendi lülitub sisse ja välja, et säilitada seadistuspunkti samal ajal, kui möödavooluklapp avaneb, et võimaldada külma ahela veel niiskuse eemaldamiseks siseneda õhukäitlusseadme soojusvahetisse. See jätkub, kuni kajuti suhteline niiskus on alla 60 % . • Kui elektrilist soojendit pole paigaldatud, pikeneb möödavooluklapi sisselülitatud aeg, töötades seadistuspunktist 1 °C (1 °F) madalamal.	1. Korrake varasemate toimingute samme 1–3. 2. Seejärel puudutage valikut **`Humid. Ctrl Set Point`**.

Niiskuse juhtimine on lubatud – ICM (seadme plaadi 1 jaoks väljas / seadme plaadi 2 jaoks sees) See parameeter võimaldab niiskusanduri piirväärtuse reguleerimisel töötada koos juhtpaneeliga 2 (ICM).

11.2 DX-i tööseadistuste mõistmine

Selles jaotises kirjeldatakse DX-süsteemi menüü kuvasid ja töötamise seadistusi.

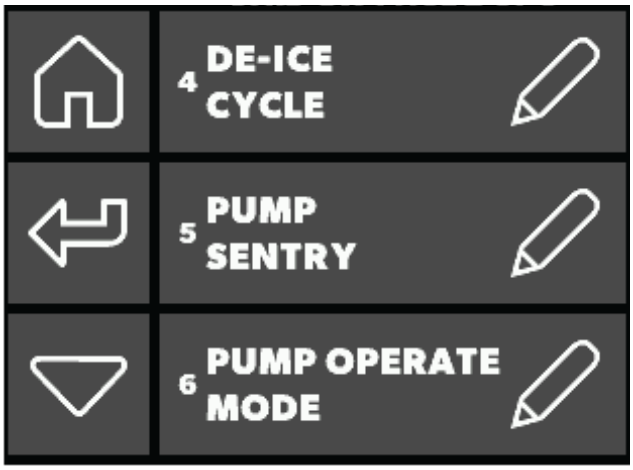
16



Valik	Kirjeldus	Tegevus
`Compressor Start Delay`	Võimaldab kompressoritel käivituda erinevatel aegadel, kui ühe ja sama toiteallikaga töötab rohkem kui üks süsteem ja toide katkeb. Viivituse vahemik on 5 s … 135 s .	1. Puudutage valikut **`Main Menu`**. 2. Puudutage valikut **`Control Parameters`**. 3. Puudutage suvandit **`Settings Screen`** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **`Compressor Start Delay`**.
	MÄRKUS Seadistage erinevate seadmete käivitumise ajad vähemalt viiesekundilise vahega.	
`Failsafe level`	Kaitseb seadet, käivitades teatud rikete korral blokeerimise. Kajuti juhtseade Smart Touch lülitub välja ja ei käivitu uuesti enne, kui viga on parandatud. Blokeerimise seisund oleneb programmeeritud tõrkekindluse tasemete kombinatsioonist ja tuvastatud vea tüübist.	1. Puudutage valikut **`Main Menu`**. 2. Puudutage valikut **`Control Parameters`**. 3. Puudutage suvandit **`Settings Screen`** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **`Failsafe`**. 5. Blokeerimise tühistamiseks puudutage üks kord nuppu **`power`** väljalülitamiseks ja puudutage uuesti sisselülitamiseks. Leidub neli erinevat tõrkekindluse taset (ainult kaks taset on saadaval ekraani püsivara **#**A29 ja kõrgemate korral): • **Vigasid ei tuvastata:** tagab minimaalse tõrkekaitse ja on soovitatav esmakordsel käivitamisel või tõrkeotsingul. Tuvastatakse ja kuvatakse ainult õhuanduri tõrge. • Mõnikord on esmakordse käivitamise või uue seadme paigaldamise ajal jahutusaine rõhk alla miinimumi. Sellisel juhul tuleb tõrkest mööduda, kuni rõhk tõuseb üle minimaalse nõutava taseme. Kui see tõrkekindluse tase on valitud, taastab automaatne taimer süsteemi täielikku tuvastamise viie minuti pärast (automaatne 5 min taimer on ainult ekraani püsivara **#**A29 ja uuemate jaoks. Kõik vanema ekraani püsivarad naasevad täielikule tuvastamisele). • Vea tuvastamisel lülitub kajuti juhtseade Smart Touch välja ja ei käivitu uuesti enne, kui viga on parandatud. Pärast vea parandamist taaskäivitub juhtseade kaheminutilise viivituse järel. • **Vea tuvastatakse, kuid neid ei kuvata:**kehtib ekraani püsivara **#**A28 ja uuemate jaoks. Lisaks varasema taseme tõrkekindlatele toimingutele võimaldab see kõiki teisi tõrketuvastusi ilma seda kuvamata. • Kajuti juhtseade Smart Touch lülitub kaheks minutiks välja või kuni rike on kõrvaldatud, olenevalt sellest, kumb kestab kauem. • Kajuti juhtseade Smart Touch taaskäivitub, kui viga on kõrvaldatud. • **Vead tuvastatakse ja kuvatakse:** kehtib ekraani püsivara **#**A28 ja vanemate kohta. Lisaks kahe varasema taseme tõrkekindlale toimingule kuvatakse kõik vead. • Kajuti juhtseade Smart Touch lülitub kaheks minutiks välja või kuni rike on kõrvaldatud, olenevalt sellest, kumb kestab kauem. • Kajuti juhtseade Smart Touch taaskäivitub, kui viga on kõrvaldatud. • **Vead tuvastatakse ja kuvatakse koos blokeerimisega:** käivitab blokeerimise pärast nelja järjestikust kõrge rõhu viga, madalrõhu viga või kõrge veetemperatuuri kondensaatori spiraali viga. Kajuti juhtseade Smart Touch lülitub kaheks minutiks välja või kuni rike on kõrvaldatud, olenevalt sellest, kumb kestab kauem.

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Low Voltage Monitor	Kasutab sisseehitatud voltmeetri ahelat vahelduvvoolu sisendpinge kontrollimiseks, et vältida kompressori käivitumist, kui pinge on seadistatust madalam. Kui see on lubatud, pakub see süsteemi kompressorile ja komponentidele lisakaitset madalpinge (elektrikatkestuse) tingimustes. Olenevalt sellest, kas sisendvõimsuse toide on 100 V ⁓ … 120 V ⁓ või 208 V ⁓ … 240 V ⁓, saab seadistuse määrata olekule Väljas (vaikimisi), 95 V ⁓ … 120 V ⁓ sisendvõimsuse 100 V ⁓ … 120 V ⁓ jaoks või 195 V ⁓ … 240 V ⁓ sisendvõimsuse 208 V ⁓ … 240 V ⁓ jaoks	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Low Voltage Monitor**. • Kui tekib madalpinge, kuvatakse põhikuval olekuikoonil madala vahelduvpinge veakood. Rike jätkub seni, kuni vahelduvvoolu sisendpinge tõuseb üle valitud pinge väärtuse, mille järel madala vahelduvpinge veakood kustub automaatselt ja algab jahutus- või soojendustsükkel. Pärast kompressori käivitumist jätkab madalpinge jälgimisseae vahelduvvoolu sisendpinge kontrollimist. • Kui pinge langeb ja jääb viieks minutiks määratud seadistusest madalamaks, lülitub kajuti juhtseade Smart Touch välja ja kuvatakse madala vahelduvvoolu pinge viga. Kajuti juhtseade Smart Touch jääb väljalülitatuks, kuni pinge tõuseb üle määratud seadistuse. Kui pinge on taastatud, käivitub juhtseade pärast tavapärast tõrkest taastumise viivitust uuesti.

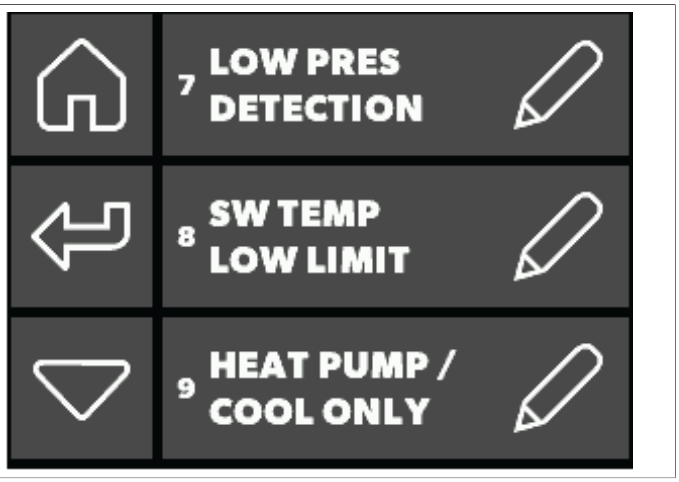
17



Valik	Kirjeldus	Tegevus
De-Ice Cycle	Ennetab jää kogunemist aurusti mähisele pikema jahutusperioodi jooksul. Seadistuspunkti saavutamiseks vajaliku tööaja määravad paigalduse muutujad, nagu võre suurused, kanali pikkus, isolatsioon ja ümbritseva õhu temperatuur. Kasutusaega oluliselt suurendavad tegurid hõlmavad avatud luukide ja ustega süsteemi käitamine ning ebarealistliku seadepunkti programmeerimine, nt 65 °F (18 °C). Sellised olukorrad võivad põhjustada soojadel niisketel päevadel aurustil jää moodustumist. See jälgib jahutustsükli ajal ruumi õhutemperatuuri 10-minutiliste intervallidega.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **De-Ice Cycle**. Olenevalt parameetri väärtusest ja ruumi temperatuuri muutusest nende jälgimise ajavahemike jooksul teeb juhtseade toiminguid, et vältida jää teket või sulatada juba tekkinud jääd. See saavutatakse kompressori lühikeste seiskamisperioodidega, mis kombineeritakse ventilaatori pöörlemiskiiruse ühe kiiruse suurendamisega ja perioodiliste režiimi soojenduse tsüklitega, kui ventilaator on välja lülitatud. Jää eemaldamise parameetrite seadistus sõltub andurist: valikuline siseõhu temperatuuriandur või sisseehitatud temperatuuriandur. **MÄRKUS** Valikulise siseõhu temperatuurianduri paigaldamine suurendab oluliselt jää eemaldamise funktsiooni tõhusust ja seda valikut tuleks kaaluda alati, kui ekraani sisseehitatud temperatuuriandur ei suuda ruumi temperatuuri täpselt lugeda. 1. Kui kasutatakse **valikulist siseõhu temperatuuriandurit**. Seadistage see parameeter, et lülitada 3 °C (5 °F) anduri diferentsiaaliga jää eemaldamise fuktsioon sisse, või lülitada see välja. 2. Kui kasutatakse **ekraani sisseehitatud temperatuuriandurit**. Valige üks kahest järgmisest režiimist. a. Valik (a): seadistage lubama koos sellega või 3 °C (5 °F) anduri diferentsiaaliga, kui eeldate, et ekraani andur võib lugeda ruumi temperatuuri aurusti tegelikust temperatuurist 3 °C (5 °F) võrra kõrgemana. b. Valik (b): äärmuslikema paigaldiste puhul seadistage koos sellega või 4 °C (7 °F) anduri diferentsiaaliga, et ekraani andur võib lugeda ruumi temperatuuri kuni 4 °C (7 °F) võrra kõrgemana kui aurusti tegelik temperatuur. **MÄRKUS** Kasutage valikut (b) ainult siis, kui valik (a) ei takista aurustil jää moodustumist. **MÄRKUS** Mõlemad režiimid püüavad tasakaalustada mis tahes temperatuurierinevusi ekraani sisseehitatud temperatuurianduri kaudu. Kuigi lahknevus ei ole tüüpiline, võivad paigalduse muutujad, näiteks kui ekraan paigutatakse ruumis avatud ukse lähedale või otsese päikesevalguse kätte, mõjutada seda, kui täpselt see tegelikku ruumi temperatuuri loeb.

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Pump Sentry	Valikuline temperatuuriandur, mis jälgib kondensaatori mähise temperatuuri. Andur on ühendatud anduri „H20 out“ pistmikusse. Kui mähise temperatuur tõuseb üle programmeeritud väärtuse, lülituvad pump ja kompressor välja ning ekraanil vilgub tekst „Pump Sentry Fault“.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Pump Sentry**. 5. Ühendage veeandur kondensaatori mähise väljalaskega ja isoleerige see. 6. Programmeerige pumba kontrollseame temperatuur vahemikku 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), olenevalt merevee temperatuurist ja süsteemi tüübist. **MÄRKUS** Seadistuse sammud on ühikus °F isegi siis, kui juhtseade on seadistatud kuvama ühikut °C.
Pump Operate Mode	Käivitab pumpa koos kompressoriga tsükliliselt, et pikendada pumba kasutusiga ja säästa elektrit. Pumpa saab programmeerida kompressoriga sisse ja välja lülitama või töötama pidevalt alati, kui toidet kasutatakse.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Pump Operate Mode**. 5. Pumba pideva töö jaoks programmeerimiseks seadke valikule **Continuous**.

18



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Low Press Detection	Kui valite silluse seadistamise, lülitatakse madalrõhulüliti välja, kui ühendatakse peamise juhtpaneeli aktiveerimise madalrõhu sillus. Madalrõhulüliti lubatakse, kui madalrõhu sillus eemaldatakse. Keelatud (kasutage ettevaatlikult) valimine sunnib kajuti juhtseadet Smart Touch madalrõhu lülitit ignoreerima, käsitledes seda väljalülitatuna isegi siis, kui sillus on eemaldatud. **MÄRKUS** Valides keelamise (kasutage ettevaatlikult), tuleb seda teha ainult siis, kui Dometicu klienditeenindus seda soovitab. Nagu kõigi rikete puhul, toimub ka pärast neljandat järjestikust madalrõhu riket süsteemi blokeerimine (püsiv väljalülitus).	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Low Press Detection**.

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Seawater Temp Low Limit	Kui valikuline andur on juhtpaneeliga ühendatud, võimaldab see funktsioon kajuti juhtseadmel Smart Touch lülituda ümberpööratud tsükliline soojenduselt elektrilisele soojusele, kui on täidetud järgmised nõuded. • Paigaldatud ja aktiveeritud on elektriline lisasoojendi. • Merevee temperatuur langeb alla tehase vaikeväärtuse 40 °F (4 °C). • Ümberpööratud tsükliline soojendus on töötanud rohkem kui viis minutit. Kui merevesi tõuseb 3 °F (– 16 °C) üle merevee madala temperatuuri piirväärtuse, naaseb süsteem ümberpööratud tsüklilisse soojendusse. Kui lisaküttеseadet pole paigaldatud, lülitub kajuti juhtseade Smart Touch välja ja vaikimisi vilgub „LO“, seejärel „SE“, kui merevesi langeb alla 40 °F (4 °C). Kui merevesi tõuseb 3 °F (– 16 °C) üle merevee madala temperatuuri piirväärtuse, naaseb süsteem ümberpööratud tsüklilisse soojendusse ja esmalt lõpetab „LO“ vilkumise ning seejärel „SE“. Muutuse vahemik on 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Võimaldab kasutada soojapumpa või ainult jahutuse režiimi. Valige „HP“, et käitada seadet vaikimisi soojuspumba režiimis, mis võimaldab jahutamist, ümberpööratud tsüklilist soojendamist ja (valikulist) elektrilise lisasoojeni režiimi.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (DX-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Valige **CL** ainult jahutamise toimingu jaoks ja seade töötab jahutamise või (valikulise) elektrilise lisasoojendi režiimides. **MÄRKUS** Valiku ainult jahutamise režiimi „CL“, käivitub viieminutiline kompressori viiteaeg, kui kompressor lülitub seadistuspunkti tõttu välja, esineb rike või elektrikatkestuses. Viieminutiline viivitus algab kohe pärast kompressori väljalülitamist. Ekraanil kuvatakse DLY, et näidata, et süsteem muudab külmaaine rõhkusid stabiilseks. Kui viieminutiline viivituse periood möödub enne kompressori käivitamist, lülitub kompressor sisse ilma viivitusteta.

11.3 CW tööseadistuste mõistmine

Selles jaotises kirjeldatakse CW-süsteemi menüü kuvasid ja töötamise seadistusi.

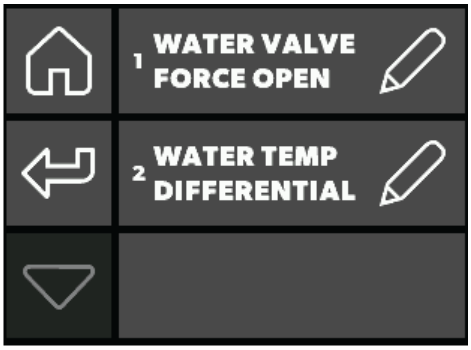
Vee temperatuuri erinevus

Vee temperatuuri erinevus (°F) Vaikeväärtus on 15 °F (– 9 °C)	Klapp	Lisasoojendi
22 °F (– 6 °C)	Avatud	Väljas
15 °F (– 9 °C)	Avaneb	Sees
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Hüsterees	Sees

Vee temperatuuri erinevus (°F) Vaikeväärtus on 15 °F (– 9 °C)	Klapp	Lisasoojendi
7 °F (– 14 °C)	Sulgub	Sees
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Suletud	Sees
0 °F (– 18 °C)	Suletud	Väljas
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Suletud	Väljas
– 7 °F (– 22 °C)	Sulgub	Väljas
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Hüsterees	Väljas
– 15 °F (– 26 °C)	Avatud	Väljas

Valikute 1 ja 2 korral

19

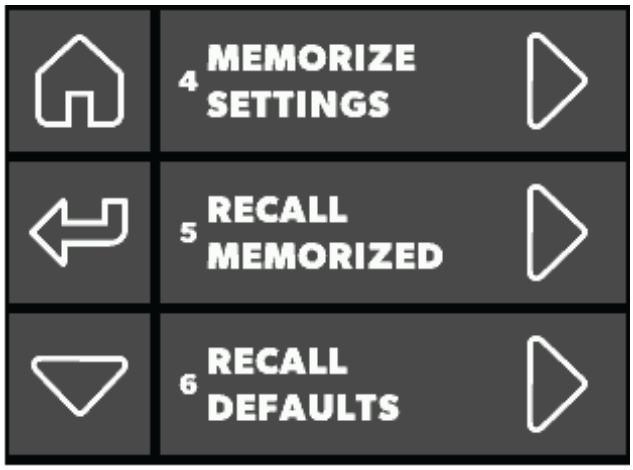


Valik	Kirjeldus	Tegevus
Water Valve Force Open	Avab veekraani, et lasta õhk süsteemist välja. Sisselülitatud seadistus sunnib hoidma klappi neli tundi avatuna, kui kajuti juhtseadis Smart Touch on välja lülitatud. Kui jahutusrežiim on aktiveeritud või juhtseadme elektrikarbi vahelduvvoolutoide selle nelja tunni jooksul katkeb, siis see klapi alistamise funktsioon tühistatakse.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (CW-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Water Valve Force**. 5. Seejärel valige **On**. 6. Klapi mis tahes ajal tavapärasesse töörežiimi tagasi viimiseks valige **Off**.
Water Temp Differential	Seadistab temperatuuri erinevuse ümbritseva õhu temperatuuri ja veeklappi juhtiva hüdroonilise vee-temperatuuri vahel. Näiteks väärtuse 10 °F (– 12 °C) valimine avab klapi, kui vee temperatuur on 10 °F (– 12 °C) madalam kui ümbrus jahutusrežiimis ja 10 °F (– 12 °C) kõrgem kui ümbrus soojendusrežiimis. Temperatuuri erinevuse hoolikas valimine võib laeva soojendus- ja jahutusressursse täielikult ära kasutada. Näiteks jahutusrežiimis olles ja 10-kraadise väärtuse kasutamisel avaneb klapp, et võimaldada mõningast jahutamist, kui hüdrooniline süsteem on langemas temperatuurini.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage suvandit **Settings Screen** (CW-süsteem). 4. Seejärel puudutage valikut **Water Temp Differential**. Visuaalse selgituse jaoks vaadake tabelit „Vee temperatuuri erinevus“

11.4 Mällu talletatud seadistuste mõistmine

Selles jaotises kirjeldatakse süsteemi mälu menüü kuva ja töötamise seadistusi.

20



Valik	Kirjeldus	Tegevus
3	Reserveeritud kasutamiseks tulevikus	-
Memorize Settings	Võimaldab seada programmi vaikeväärtusteks uusi seadistusi.	Uute vaikeseadistuste määramiseks reguleerige parameetrid soovitud seadistustele. 1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **Memorize Settings**. 4. Puudutage valikut **Save**. 5. Tehase vaikeseadistustele naasmiseks vaadake jaotist „Tehase vaikeseadistuste tagasikutsumine“.
Recall Memorized Settings	Taastab viimati mällu salvestatud vaikeseadistused.	Taastab viimati mällu salvestatud vaikeseadistuste taastamiseks tehke järgmist. 1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **Recall Memorized Settings**. 4. Puudutage valikut **Save**.
Recall Factory Default	Võimaldab paigaldaval edasimüüjal või lõppkasutajal muuta süsteemi vaikeparameetreid. Kui uued väärtused on sisestatud ja mällu salvestatud, kirjutatakse tehase vaikeseadistused üle ja uued parameetrid muutuvad vaikeväärtusteks.	Tehase vaikeseadistuste käsitsi taastamiseks tehke järgnevat. 1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Control Parameters**. 3. Puudutage valikut **Recall Factory Default Settings**. 4. Puudutage valikut **Save**. **MÄRKUS** Kui teil on põhjust Dometicuga süsteemi või juhtseadise programmeerimise asjus ühendust võtta, peab teil olema käepärast nii püsivara versiooninumber kui ka juhtekraani seerianumber. Seerianumber on ekraani tagaküljel. Püsivara versiooni leidmiseks valige **menu** > **system menu** > **firmware.** **MÄRKUS** Kui teil on programmeerimisega probleeme, lähtestage mällu salvestatud vaikeseadistused ja proovige uuesti.

11.5 Varuaku mõistmine

Selles peatükis kirjeldatakse reageerimist toitekatkestuse korral.

Mälu

Kui kajuti juhtseade Smart Touch kaotab toite, säilitatakse tööparameetrid kuni kaheks aastaks. Kui toide on taastatud, jätkab juhtseade töötamist viimati programmeeritud viisil. Kajuti juhtseadmel Smart Touch on varuaku. Kui varuaku on eemaldatud, lähevad kaduma ainult kellaaja ja kuupäeva seadistused.

Laetav aku

Kajuti juhtseade Smart Touch on varustatud laetava akuga. Aku laeb alati, kui juhtseadme toide on ühendatud, sarnaselt arvuti emaplaadi akuga, seega varuakut ei tohiks kunagi olla põhjust paigaldada või asendada.

Kui aku tühjeneb tegevusetuse tõttu, läheb ainsa teabena kaduma kuupäev ja kellaaeg. Lisaks lähtestatakse kuva lukustamise PIN-kood selle vaikeväärtusele („1234“). Kõik muud programmeerimise parameetrid, kalibreerimised, programmi ajastaja seadistused jne jäävad igavesti välkmällu ega vaja akutoidet.

Kui kajuti juhtseade Smart Touch on ühendatud sisselülitatud toitega juhtseadisega, siis aku ei tühjene. Kajuti juhtseadme Smart Touch aku tühjeneb ainult siis, kui juhtpaneeli vahelduvvoolu toide on välja lülitatud. Varuaku kestab väljalülitatud olekus või tegevusetult olles üle kahe aasta.

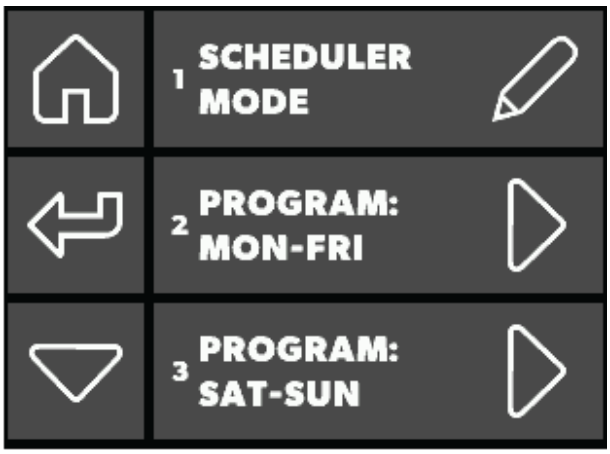
Kui aku tühjeneb tegevusetuse tõttu, läheb ainsa teabena kaduma kuupäev ja kellaaeg. Lisaks lähtestatakse kuva lukustamise PIN-kood selle vaikeväärtusele („1234“). Kõik muud programmeerimise parameetrid, kalibreerimised, programmi ajastaja seadistused jne jäävad igavesti välkmällu ega vaja akutoidet.

Kui aku tühjeneb, siis tavalise toite sisselülitamise ajal ekraanil nähtavat märki pole. Kohe pärast järgmise vahelduvvoolu väljalülitamist ja sisselülitamist palutakse kasutajal määrata kuupäev ning kellaaeg. See on märk sellest, et aku tühjenes tegevusetuse tõttu.

11.6 Programmi ajastaja mõistmine

Selles jaotises kirjeldatakse menüü kuva ja tööseadistusi, mis on saadaval kliimaseadme käivitamiseks ja/või seiskamiseks kindlal kellaajal, nädalapäeval, režiimil ja temperatuuri seadistuspunktil.

21



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Scheduler Mode	Kui programmide ajastaja on lubatud, hakkab see kohe rakendama programme, mis on erinevate päeva seadistuste jaoks määratletud.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Program Scheduler**. 3. Puudutage valikut **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	See käivitab ja/või peatab kliimaseadme kindlal ajal, esmaspäevast reedeni.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Program Scheduler**. 3. Puudutage valikut **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	See käivitab ja/või peatab kliimaseadme kindlal ajal, laupäevast pühapäevani.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Program Scheduler**. 3. Puudutage valikut **Program: Sat-Sun**.

22



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Program: Monday	See käivitab ja/või peatab kliimaseadme esmaspäeval.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Program Scheduler**. 3. Puudutage valikut **Program: Monday**.
Program: Tuesday	See käivitab ja/või peatab kliimaseadme teisipäeval.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Program Scheduler**. 3. Puudutage valikut **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	See käivitab ja/või peatab kliimaseadme kolmapäeval.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Program Scheduler**. 3. Puudutage valikut **Program: Wednesday**.

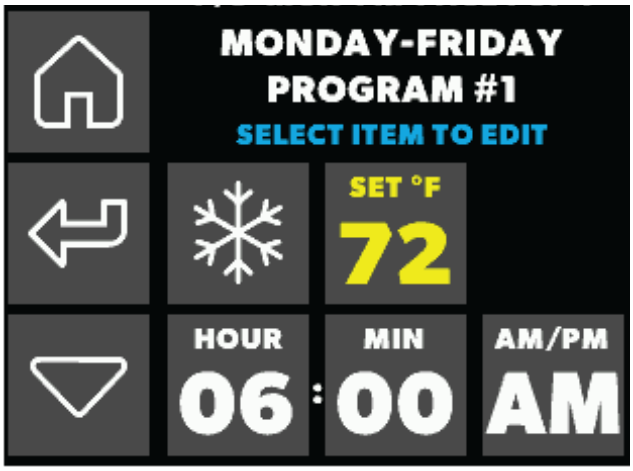
MÄRKUS Igal programmi päeval on režiim, kellaaeg, jahutuse seadistuspunkt ja soojenduse seadepunkt (kui lubatud on kaks seadistuspunkti). Režiimi valikud on väljas, jahutus, soojendus, automaatne ja kuivatamine. Kui valitud on kaks seadistuspunkti, võib seadistada valikud jahutuse seadistuspunkt ja automaatne ning soojenduse seadistuspunkt ja automaatne. Väljalülitamiseks ega kuivatamiseks pole seadistuspunkte saadaval.

11.7 Kuupäeva/kellaaja menüü mõistmine

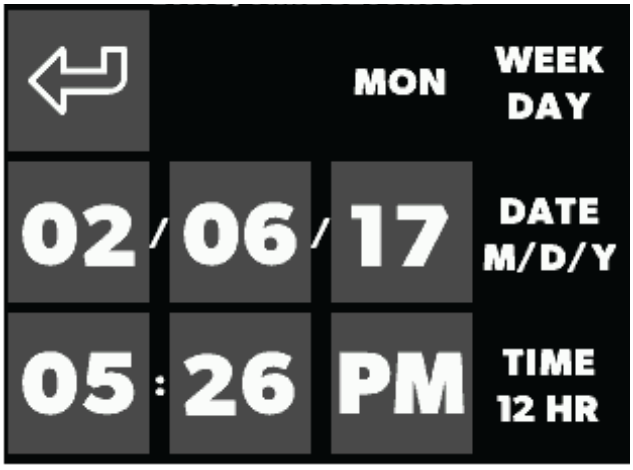
Selles jaotises kirjeldatakse menüü kuva ja seadistusi, mis on saadaval põhikuval kuvamise aja seadistamiseks, selle vormingu kohandamiseks ja valikulise kuva määramiseks.

Kuupäeva ja kellaaja alammenüü kuvadele 1 ja 2 juurdepääsemiseks tehke järgnevat.

23



24

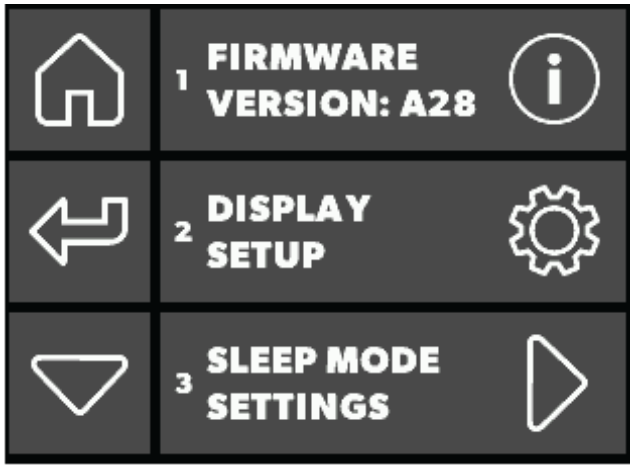


Valik	Kirjeldus	Tegevus
Date/Time Display	Valige olekute Sees või Väljas vahel, et kuvada kuupäev ja kellaaeg põhikuval.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Date/Time Menu**. Kuvatakse kuupäeva/kellaaja kuva. 3. Valige muutmiseks vastav suvand **Date/Time Display**.
Date/Time Format	Valige automaatne liini sagedus järgi (liini sagedus 60 Hz annab tulemuseks K/P/A 12-tunnise vormingu või liini sagedus 50 Hz annab tulemuseks P/K/A 24-tunnise vormingu), K/P/A 12-tunnine või P/K/A 24-tunnine.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Date/Time Menu.** Kuvatakse kuupäeva/kellaaja kuva. 3. Valige muutmiseks vastav suvand **Date/Time Format**.
Date/Time Settings	Muudab kuupäeva ja kellaaega. Iga väärtust saab eraldi redigeerida. Nädalapäev arvutatakse kuupäeva alusel automaatselt.	1. Puudutage valikut **Main Menu**. 2. Puudutage valikut **Date/Time Menu.** 3. Kuvatakse kuupäeva/kellaaja kuva. 4. Valige muutmiseks vastav suvand **Date/Time Settings**.

11.8 Süsteemi menüü mõistmine

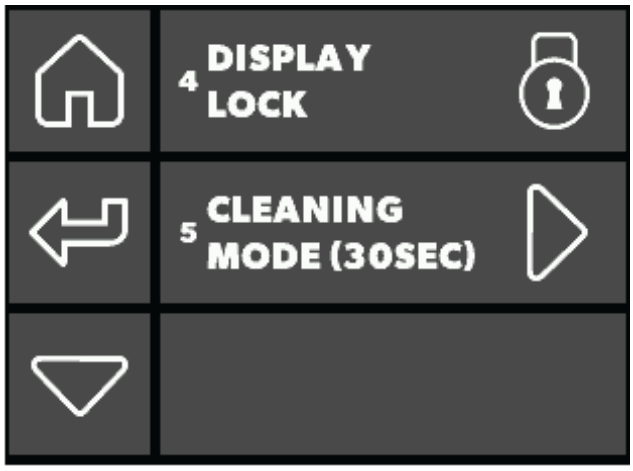
Selles jaotises kirjeldatakse menüü kuva tausta, fondi, ikooni värvide, ekraanisäästja konfiguratsiooni ja teksti redigeerimise muutmiseks saadaolevaid seadistusi.

25



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Firmware Version	Kuvab püsivara versiooni.	Püsivarale juurdepääsemiseks 1. Puudutage valikut **Menu**. 2. Puudutage valikut **System Menu**. 3. Puudutage valikut **Firmware Version**.
Display Setup	Reguleerib ekraani seadistusi.	Ekraani seadistuste muutmiseks 1. Puudutage valikut **Menu**. 2. Puudutage valikut **Display Setup**. 3. Puudutage valikut **Display Brightness**, et valida ekraani heledus, mida on lihtne lugeda ja mis ei häiri teid vähese valgusega tingimustes. 4. Puudutage valikut **Background Color** ekraani värvi valimiseks. 5. Puudutage valikut **Icon Text Color** nupu teksti värvi valimiseks. 6. Puudutage valikut **Icon Border Color** nupu ääriste värvi valimiseks. 7. Puudutage valikut **Data Block & Title Colors** ekraani tekstide värvi valimiseks, v.a nuppude tekst.
Sleep Mode Settings	Reguleerib süsteemi toiminguid unerežiimis.	Alammenüü kuvade kohta vt jaotist „Unerežiimi seadistamise alammenüüd“.

26



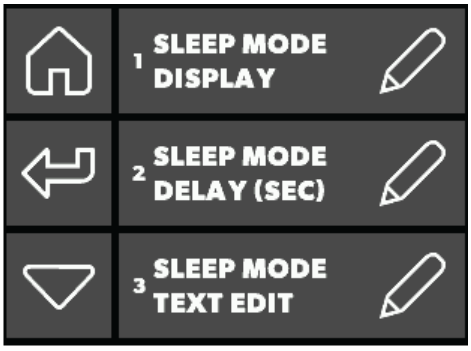
Valik	Kirjeldus	Tegevus
Display Lock	Reguleerib ekraani lukustamise seadistusi.	Alammenüü kuvade kohta vt jaotist „Ekraani lukustamise alammenüüd“.

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Cleaning Mode	Võimaldab pühkida ekraani 30 s, kui taustvalgustus on välja lülitatud ja puutepaneel väljas. Ekraan ja puutepaneel naasevad automaatselt 30 s pärast. Töö pole selle aja jooksul mõjutatud.	Ekraani puhastamiseks väljalülitamiseks 1. Puudutage valikut **Menu**. 2. Puudutage valikut **System Menu**. 3. Puudutage valikut **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Puudutage ikooni **Save**.

11.8.1 Unerežiimi seadistamise alammenüüd

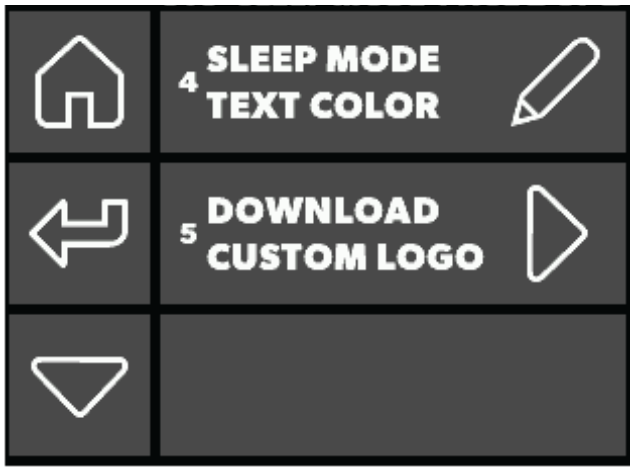
Selles jaotises kirjeldatakse unerežiimi alammenüü kuvasid ja unerežiimi kohandamiseks vajalikke seadistusi.

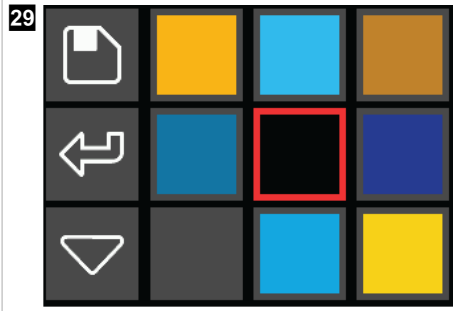
27



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Sleep Mode Display	Selles jaotises kirjeldatakse unerežiimi kuva seadistusi alammenüüs Sleep Mode Settings 1.	1. Puudutage valikut **System Menu**. 2. Puudutage valikut **Sleep Mode Settings**. 3. Puudutage valikut **Sleep Mode Display**. 4. Valige **standard logo**, **custom logo**, **custom text** või **blank screen backlight** väljas või sees, et kuvada pärast unerežiimi viivituse lõppemist. 5. Puudutage valikut **Save**.
Sleep Mode Delay	Selles jaotises kirjeldatakse unerežiimi viivituse seadistusi alammenüüs Sleep Mode Settings 1	1. Puudutage valikut **System Menu**. 2. Puudutage valikut **Sleep Mode Settings**. 3. Puudutage valikut **Sleep Mode Delay**. 4. Valige unerežiimi jaoks **Off**. 5. Valige unerežiimi ekraani kuvamise viivituseks **0 to 600**. 6. Puudutage valikut **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Võimaldab ekraanil oleva teksti muutmist, kui kuva on unerežiimis.	1. Puudutage valikut **System Menu**. 2. Puudutage valikut **Sleep Mode Settings**. 3. Puudutage valikut **Sleep Mode Text Edit**. 4. Muutke teksti, kasutades iga tähemärgi valimiseks nooleikoone. Tähemärkide valikud on järgmised: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:, °=!- ()%.+#?/**". **MÄRKUS** Kuvale mahtuvate tähemärkide koguarv oleneb fondi suurusest, absoluutne maksimum on 25. 5. Puudutage valikut **Save**.

28



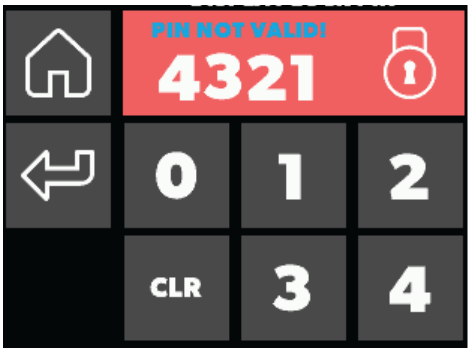
Valik	Tegevus
Sleep Mode Text Color	1. Puudutage valikut **System Menu**. 2. Puudutage valikut **Sleep Mode Settings**. 3. Puudutage valikut **Sleep Mode Text Color**. Ilmub teksti värvi alammenüü kuva. 29  4. Valige unerežiimi ajal kuvamiseks 126 erineva teksti värvi seast. 5. Puudutage valikut **Save**.
Download Custom Logo	See valik on saadaval vaid siis, kui kajuti juhtseade Smart Touch tuvastab, et spetsiaalne programmeerimiskaabel on ühendatud selle 8 klemmiga ühenduspessa (st see ei ole juhtpaneeliga ühendatud). Vastasel juhul on valik tuhm. Olemas on arvutiprogramm nimega „Smart Touch Downloader", mis võimaldab valida 24-bitise rasterpildi (BMP) ja edastada selle kajuti juhtseadisele Smart Touch. 30  **MÄRKUS** Selle programmi juhised on esitatu eraldi.

11.8.2 Ekraaniluku alammenüüd

Selles peatükis kirjeldatakse ekraaniluku alammenüü kuvasid ja seadistusi ekraani turbe juurdepääsu kohandamiseks.

Ekraaniluku alammenüü jaoks:

31

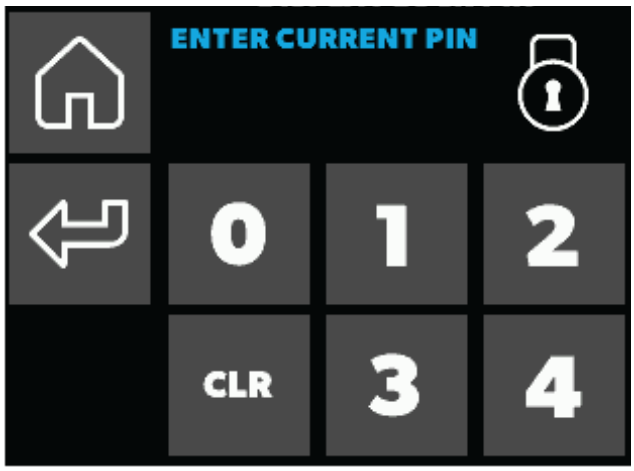


Valik	Kirjeldus	Tegevus
PIN-koodiga juurdepääsu lukustamise määramine	Määrab turbe-PIN-koodi, et pääseda ekraanile juurde vastavalt konfigureeritud tasemetele.	1. Liikuge süsteemi menüü kuvale. 2. Puudutage valikut **`Display Lock Submenu`**. 3. Määrake turbe-PIN-kood. 4. Konfigureeritud PIN-koodi sisestamiseks vajutage ikooni. Kui PIN-kood on sisestatud, on teil juurdepääs kõigile tasemetele.

MÄRKUS Kui süsteem lülitub unerežiimi, on sama tasemele uuesti juurdepääsemiseks vaja uuesti PIN-koodi. PIN-koodi sisestamine on vajalik ka siis, kui seda taseme seadistust muudetakse või kui ekraanil on vahelduvvoolutoide.

Alammenüü Change Pin jaoks:

32



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Change Pin	Konfigureerib juurdepääsu PIN-koodi.	1. Liikuge süsteemi menüü kuvale. 2. Puudutage valikut **`Change Pin`**. Ilmub alammenüü kuva Change Pin. 3. Sisestage esmalt praegune PIN-kood. Tehase vaikeseadistus on „1234“.

MÄRKUS Kui PIN-kood unustatakse, saab selle taastada väärtusele 1234, kui lülitate juhtseadise kaitselülitiga välja, eemaldate 60 sekundiks aku, paigaldate selle uuesti ja lülitate toite uuesti sisse. See lähtestab kuupäeva ja kellaaja tehase vaikeseadistustele ning lähtestab PIN-koodiks 1234. Teised parameetrid ega salvestatud kirjed kaduma ei lähe.

11.9 Tõrkeotsingu/kasutuselevõtu ekraanide mõistmine

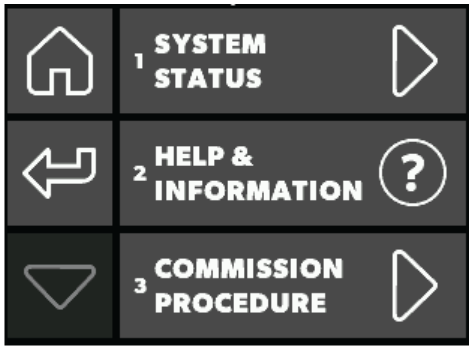
Selles jaotises kirjeldatakse süsteemi tõrkeotsinguks ja kasutuselevõtmiseks saadaolevaid menüü kuvasid.

Konkreetseid tõrkeotsingu protseduure vt jaotisest „Tõrkeotsing“.

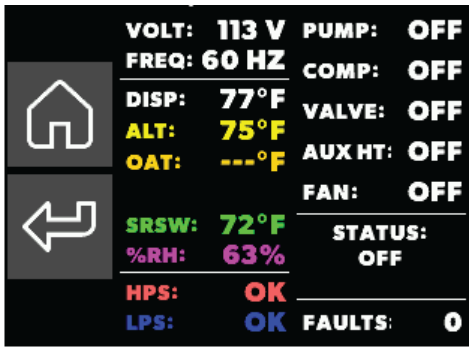
Üksikasjalikke juhiseid seadme kasutuselevõtmiseks peamisi sisendeid ja väljundeid testides, vt jaotist „Süsteemi kasutuselevõtmine“.

MÄRKUS Etapid erinevad sõltuvalt süsteemist (DX või CW). Edukas lõpetamine lisab vigade ajaloo kuvale kirje.

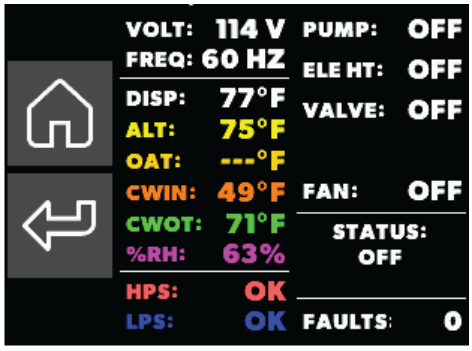
33



34



35



Valik	Kirjeldus	Tegevus
System Status	Kuvab kõigi andurite reaalajas näidud ja oleku, pinge, sageduse, režiimi oleku, tsükli vigade arvu ja muud olulised näidud.	1. Minge kuvale **`Main Menu`**. 2. Valige **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Puudutage valikut **`System Status`**. Ilmub kuva System Status. Kuva erineb olenevalt töötavast süsteemist (DX või CW).

Valik	Kirjeldus	Tegevus
Help & Information	Kirjeldab võimalikke vigu.	1. Avage **Main Menu**. 2. Valige **Troubleshoot/Commission**. 3. Puudutage valikut **Help & Information**. 4. Puudutage valikut **Fault Help Lookup**. 5. Valige üks tarkvarasse integreeritud spikri teemadest. • **Air Sensor Failure**: näitab õhuanduri tõrget. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced**: näitab, et filtrit on vaja puhastada ja see on vaja asendada. • **Low AC Voltage**: näitab madala vahelduvvoolu pinge olemasolu. • **High-pressure Fault**: näitab kõrge külmaaine rõhu olemasolu. Soojendusrežiimis seda ei kuvata ja see ei põhjusta blokeerimist. • **Low-pressure Fault**: näitab, et külmaaine rõhk on madal. Sellel on 3-minutiline väljalülitamise viivitus. • **Pump Sentry Fault**: näitab vee kõrget temperatuuri kondenseerumise mähises. • **Lost AC Fault**: näitab, et esineb voolukatkestus. • **Seawater Low Temperature Limit Fault**: näitab, et merevesi on madalam kui 40 °F (4 °C). 6. Korrake samme 1–3. 7. Puudutage valikut **Link For More Help**. Ilmub QR-koodi kuva. 8. Skannige **QR code**, et avada abi saamiseks kajuti juhtseadme Smart Touch veebisait. Kui vajutatakse olekuteksti akna kohal olevat peidetud ikooni, vastavad rikete kirjeldused põhikuval olevale reaalajas rikete spikrile.
Kasutuselevõtu protseduur	Selles jaotises kirjeldatakse kasutuselevõtu protseduuri uue süsteemi peamiste sisendite ja väljundite testimiseks. Protseduur pakub suuniseid ka oluliste süsteemi seadistuste valimiseks. **MÄRKUS** Kasutuselevõtu protseduur erineb sõltuvalt CW- või DX-süsteemist.	1. Avage **Main Menu**. 2. Valige **Troubleshoot/Commission**. Ilmub kuva Troubleshoot/Commision. 3. Puudutage valikut **Commission Procedure**. 4. Vt jaotist „Süsteemi kasutuselevõtmine“.

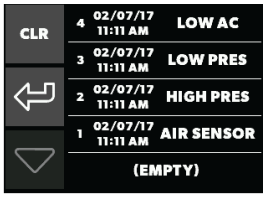
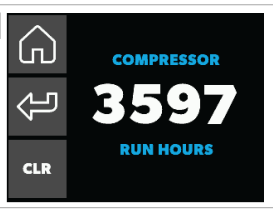
11.10 Vigade käsitlemise, ajaloo ja töötundide mõistmine

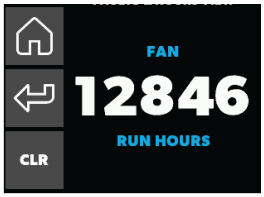
Selles jaotises kirjeldatakse vigade ja töötamise ajalugu.

MÄRKUS Seame kaitsmiseks aktiveerivad teatud veatingimused blokeerimise. Juhtseade lülitub välja ei käivitu uuesti enne, kui viga on parandatud.

36



Valik	Kirjeldus	Tegevus
Fault History	Kuvab varem kustutatud vigade ajaloo ja hetkel aktiivsed vead.	1. Avage **Main Menu**. 2. Valige **Fault History & Run Hours**. Kuvatakse rikete ja töötundide kuva. 3. Puudutage valikut **Fault History**. Kuvatakse rikete üksikasjade kuva. 37  4. Vajutage ikooni **CLR**, et kustutada nähtav rikete ajalugu, kompressori töötunnid ja ventilaatori töötunnid. 5. Vajutage ja hoidke ikooni **CLR** kümme sekundit all, et näha kogu rikkeajalugu ja töötunde või kustutatud vigu. **MÄRKUS** Valikulise lisasoojendi anduriga kasutamisel jääb pärast soojendi väljalülitamist ventilaator neljaks minutiks sisse, isegi kui ventilaator on seatud tsüklilisele tööle.
Compressor Run Hours	Kuvab kompressori töötundide arvu.	1. Avage **Main Menu**. 2. Valige **Fault History & Run Hours**. Kuvatakse rikete ja töötundide kuva. 3. Puudutage valikut **Compressor Run Hours**. Kuvatakse kompressori töötundide kuva. 38  4. Kustutamiseks vajutage ikooni **CLR**.

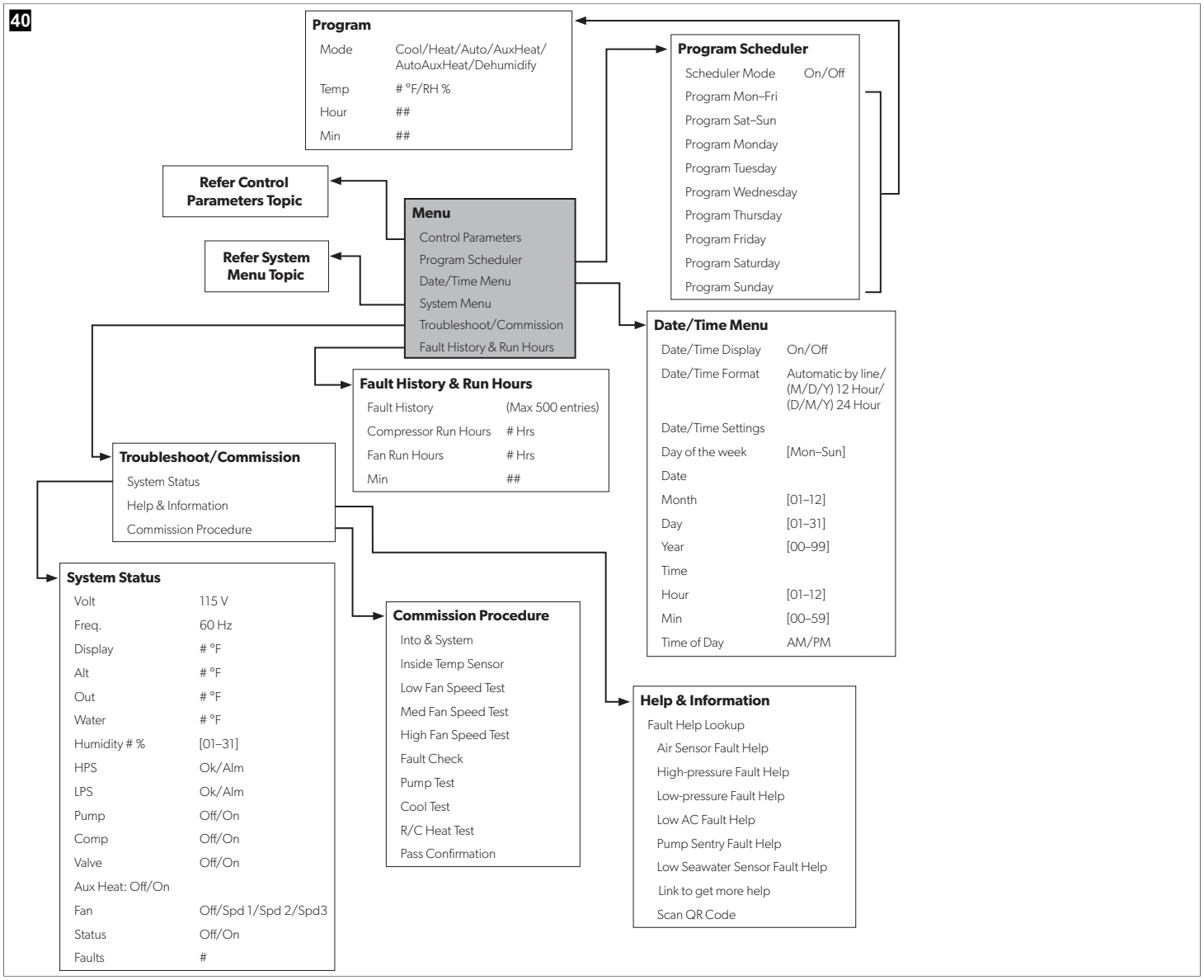
Valik	Kirjeldus	Tegevus
Fan Run Hours	Kuvab ventilaatori hetke töötundide arvu.	1. Avage **Main Menu**. 2. Valige **Fault History & Run Hours**. Kuvatakse rikete ja töötundide kuva. 3. Puudutage valikut **Fan Run Hours**. Kuvatakse ventilaatori töötundide kuva. 39  4. Kustutamiseks vajutage ikooni **CLR**.

11.10.1 Navigeerimispuud

Selles jaotises esitatakse visuaalid süsteemi suvandites navigeerimiseks.

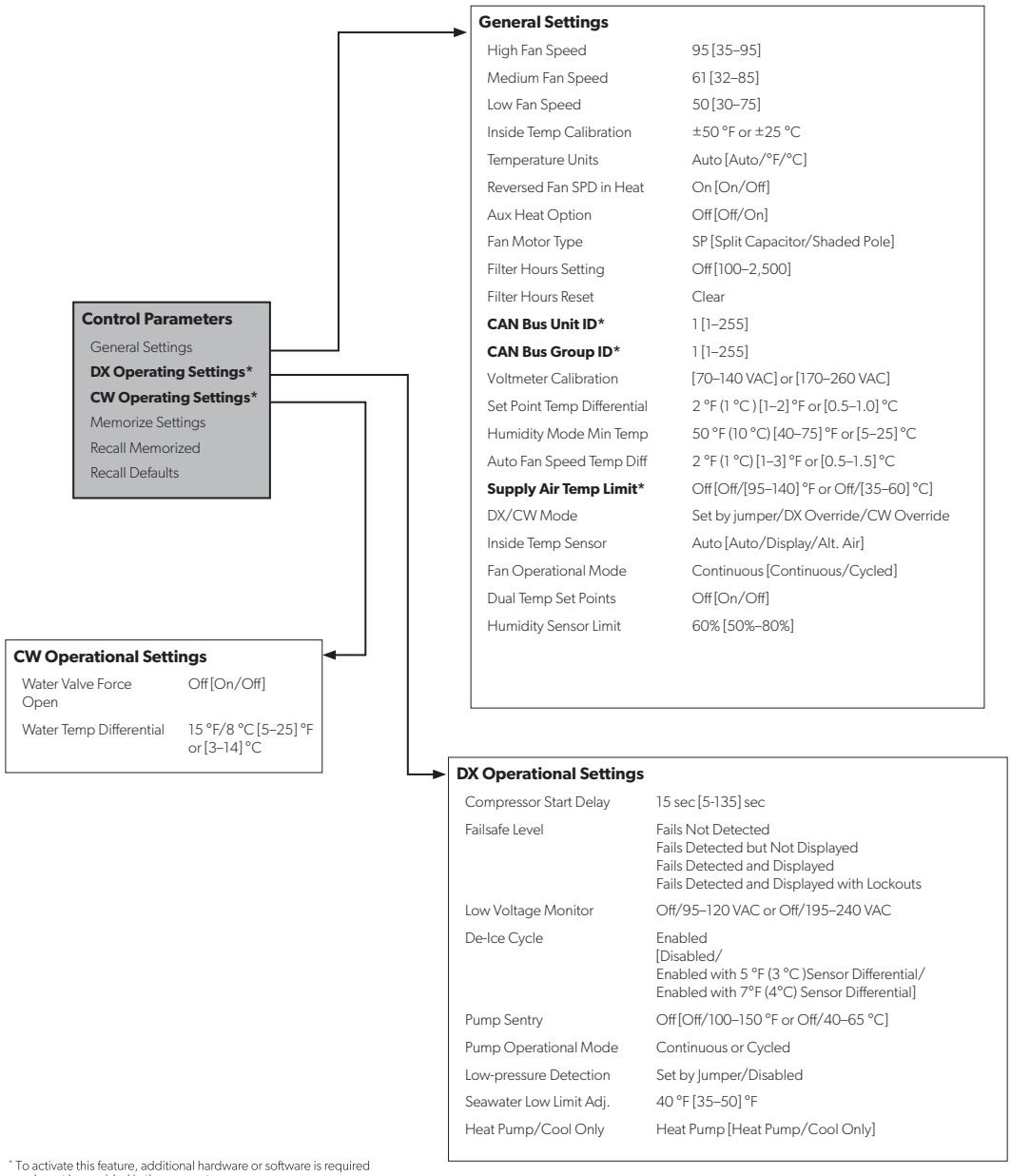
11.10.2 Peamenüüs navigeerimine

40



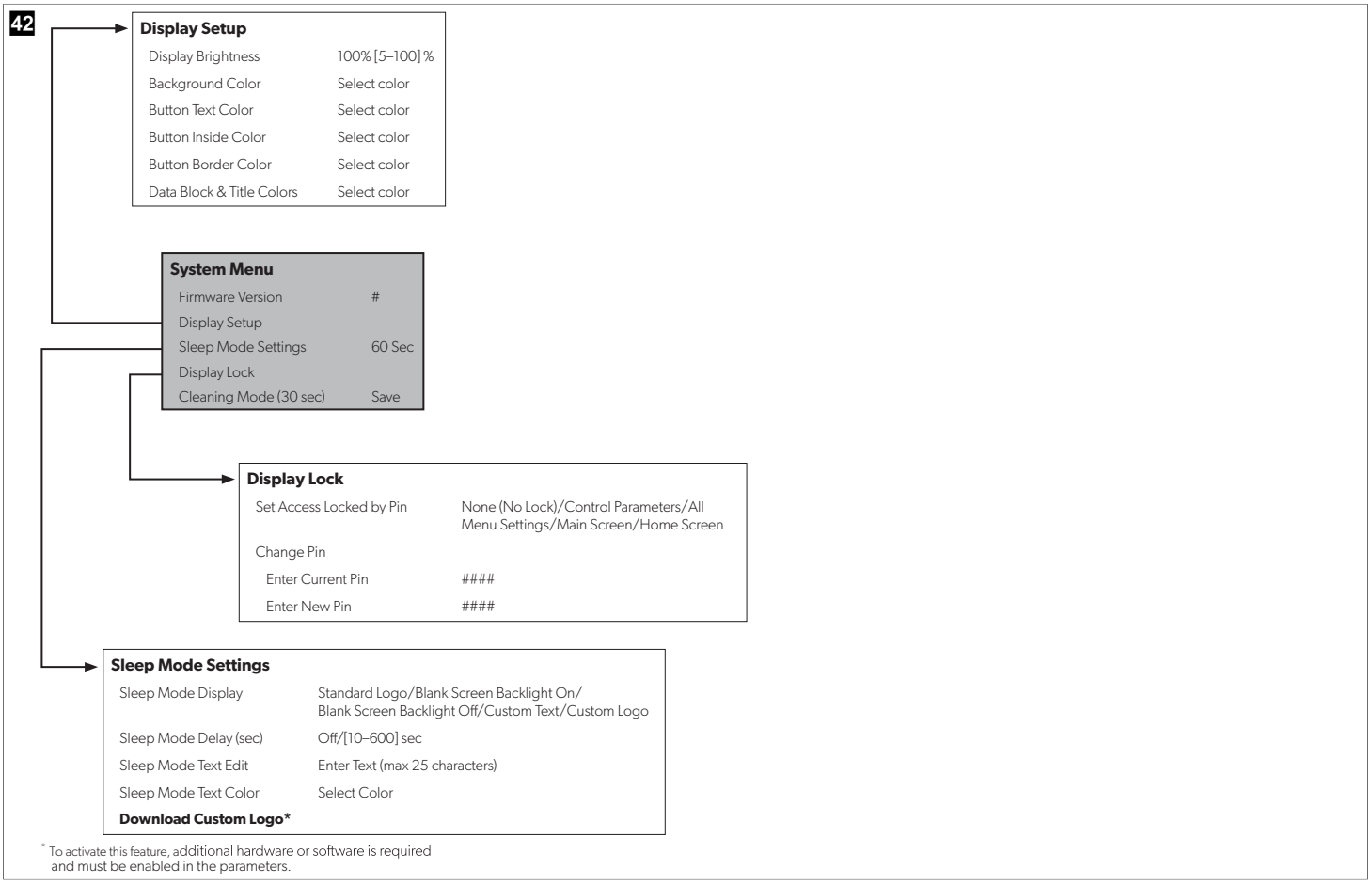
11.10.3 Juhtimisparameetrites navigeerimine

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Süsteemi seadistustes navigeerimine



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Hooldus

HOIATUS! Happe oht
Järgmiste hoiatuste eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.
> Järgige kõiki hapete või eelsegatud lahuste tootja hoiatusi ja soovitusi.
> Kõik saastunud happelahused tuleb hävitada vastavalt föderaalsetele, riiklikele ja/või kohalikele eeskirjadele.
> Vältige mis tahes antifriisi lahuse mahaloksumist või pritsimist.

Igakuiselt	
Ülesanne	**Viide**
Kontrollige tagasivooluõhu filtrit ja vajaduse korral puhastage.	Tagasivooluõhu filtri kontrollimine leheküljel 659
Pingestage ümberpööratud tsükli seadmed.	Tagastusklapiga seadmete pingestamine, ainult DX leheküljel 659
Perioodiliselt – ainult DX	
Ülesanne	**Viide**
Kontrollige merevee sõela toimimist.	Merevee sõela kontrollimine – ainult DX leheküljel 659
Puhastage kondensaatori mähis.	Kondensaatori mähise puhastamine – ainult DX leheküljel 659
Talveks ettevalmistamine – ainult DX	
Ülesanne	**Viide**
Laske antifriisil süsteemis ringelda.	Süsteemi üle talve hoidmine – ainult DX leheküljel 659

12.1 Tagasivooluõhu filtri kontrollimine

1. Eemaldage filter seadmest ja loputage veega.
2. Kuivatage filtrit õhu käes ja paigaldage see tagasi.

12.2 Tagastusklapiga seadmete pingestamine, ainult DX

Ümberpööratud tsükliga (jahutus ja soojendus) seadmete pingestamine hoiab sisemised osad vabalt liikumas.
> Tagastusklapi pingestamiseks lülitage kliimaseade iga kuu mõneks sekundiks soojendusrežiimi.

12.3 Merevee sõela kontrollimine – ainult DX

Oluline on tagada, et pumpa oleks tagatud piisav merevee vool. Õige voolu tagamiseks tehke järgmist.
> Puhastage sõela korvi korrapäraselt.
> Kontrollige üle parda väljalasku püsiva veejoa osas.
> Kontrollige merevee sisselaske kogurit ummistuse suhtes.
> Veenduge, et voolikud ei oleks sõlmes, keerdus ega muljutud.

12.4 Kondensaatori mähise puhastamine – ainult DX

Et vältida merekasvuga saastunud mähist, mis vähendab tõhusust, tõstes süsteemi kogurõhku ja vähendades selle võimet toota külma õhku, tehke järgmist.

1. Lülitage laeva paneeli kaitselüliti välja ning lahutage kondensaatori mähise sisse- ja väljalaskeühendused.
2. Kasutage kondensaatori mähise sisselaskeava kemikaalikindla sukelpumba (pump P-500 jne) väljalaskeavaga ühendamiseks kemikaalikindlat voolikut [valge PVC läbimõõduga 0,6 in (16 mm) jne]. Laske mähise väljalaskeavaga ühendatud voolikul vabalt allpool mainitud anumasse voolata.
3. Pange pumba sisselaskeavale sõel või tükk võrku ning sukeldage pump mageveega täidetud anumasse või eelnevalt segatud tavamüügis saadaoleva lahusega täidetud anumasse. Kasutage nii suurt mahutit, et sellesse mahuks 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Llahust.
4. Lülitage pumba toide sisse ning olenevalt mähiste suurusest ja saaste ulatusest laske lahusel ringelda 15 min … 45 min läbi kondensaatori mähise. Kontrollige visuaalselt mahutis olevat lahust, et otsustada, millal saaste eemaldamine on lõppenud.
5. Laske puhtal veel ringelda läbi mähise, et loputada süsteemist kõik puhastusvahendi jäägid.
6. Taaskäivitage süsteem. Kontrollige töötamise parameetreid, et tagada põhjalik puhastamine. Äärmise saastumise korral võib olla vajalik täiendav puhastamine.

12.5 Süsteemi üle talve hoidmine – ainult DX

Üle talve hoidmise meetod peaks laskma antifriisi lahusel voolata allasuunas, tõrjudes välja kogu kinnijäänud vee ja välistades vee külmumise võimaluse peidetud piirkondades ja kahjustuste tekkimise. Valige üks allpool esitatud meetoditest. Esimesed kaks meetodit kasutavad 50/50 mittesaastavat biolagunevat antifriisi ja vee lahust.
> Pumbake antifriisi lahus üle parda kere läbistavasse liitmikusse ja tühjendage läbi kere sisselaskeava.
> Kasutage mereveepumpa antifriisi lahuse läbi süsteemi pumpamiseks ja tühjendage üle parda kere läbistava liitmiku kaudu.
  a) Sulgege kingston.
  b) Eemaldage voolik süela väljalaske küljest.
  c) Tõstke voolik pumba kohale (nii et pump ei kaotaks oma eeltäidetud taset) ja valage antifriisi lahus selle sisse.
  d) Pumbake lahus läbi süsteemi.
  e) Tühjendage vesi sõelast ja voolikust kingstoni.
> Sisestage surveõhk üle parda väljalaske liitmikusse, et suruda süsteemi vesi läbi merevee sisselaske liitmiku ja väljutada süsteemist kogu kinnijäänud vesi.

13 Tõrkeotsing

HOIATUS! ELEKTRILÖÖGI OHT. Järgmiste hoiatuste eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.
> Olge pingestatud seadmete läheduses töötamisel ülimalt ettevaatlik.
> Hooldus- ja remonditöid võivad teha ainult kvalifitseeritud tehnikud.

Probleem	**Võimalikud põhjused**	**Soovitatav lahendus**
Süsteem ei käivitu.	Kliimaseadme kaitselüliti on välja lülitatud.	Lülitage kliimaseadme kaitselüliti laeva paneelil sisse.
	Ekraan pole sisse lülitatud.	Lülitage ekraan sisse.
	Klemmilatt on valesti ühendatud.	Kontrollige elektriskeemi ja vajaduse korral parandage seda.
	Sisendliini pinge poe piisav.	• Kontrollige toiteallika (kaldal/generaator) õiget pinget. • Kontrollige juhtmestiku ja klemmide õigeid suurusi ning ühendusi. • Kontrollige voltmeetriga, kas seadme toide on sama mis toiteallikal.
	Elektrilisel osal esineb rike.	Tehnik peab kontrollima ekraani, kaablit ja trükkplaati. Otsige trükkplaadilt punast tuld.
Süsteem töötab pidevalt.	Seade ei saavuta seadistuspunkti.	Sulgege kõik pordi avad ja luugid. Reguleerige seadistuspunkti nii, et see poleks jahutamiseks liiga madal või soojendamiseks liiga kõrge.
	Merevee temperatuur jahutamiseks on liiga kõrge või soojendamiseks liiga madal.	Merevee temperatuur mõjutab otseselt kliimaseadme tõhusust. See kliimaseade saab jahutada teie laeva tõhusalt veetemperatuurini kuni 90 °F (32 °C) ja soojendada (kui paigaldatud on ümberpööratava tsükli valik) vees nii madalale kui 40 °F (4 °C).

Probleem	Võimalikud põhjused	Soovitatav lahendus
	Valikuline siseõhu temperatuuriandur ei paikne õigesti.	• Kontrollige ekraani asukohta selle kasutusjuhendi paigaldamise peatükis toodud kriteeriumite järgi. • Vajaduse korral paigaldage valikuline siseõhu temperatuuriandur. Kui õhuvoolu on juba paigaldatud valikuline siseõhu temperatuuriandur, veenduge, et see ei puudutaks midagi sooja (nagu kondensaatori soojusvaheti).
	Jäätõrje funktsioon pole lubatud.	Aktiveerige jäätõrje parameetrites. Kui jää tekib kohe, vaadake uuesti ülaltoodud võimalikud põhjuseid **MÄRKUS** Ventilaatori soojusvahetil oleva jää saab kiiresti eemaldada, kui kasutate seadet režiimis HEAT.
Õhuvool puudub	Õhuvool on ummistunud või piiratud.	Eemaldage õhu tagasivoolust kõik takistused. • Puhastage tagasivooluõhu filter ja võre. Kontrollige, kas torustik on purunenud või ummistunud. • Torustik peab olema võimalikult sirge, sile ja pingul.
	Ventilaatori pöörlemiskiirus seatakse manuaalselt madalaks.	• Kui ventilaatori pöörlemiskiirus on seatud manuaalselt madalaks, suurendage kiirus kõrgemale seadistusele või seadke see automaatsele režiimile. • Või suurendage programmi parameetrite minimaalset madalat pöörlemiskiirust.
	Ventilaatori soojusvaheti võib olla jäätunud.	Vaadake selle tabeli jaotist „Ventilaatori mähis on jäätunud“.
Ventilaatori soojusvaheti on jäätunud.	Niiskuse tase on seatud liiga kõrgeks.	Sulgege luugid ja uksed.
	Siseneva õhu tsükkel on lühike.	• Suunake sisenev õhk ümber nii, et see ei puhuks õhu tagasivoolu ega selle lähedusse. • Sulgege kõik toru õhulekked.
	Õhuvool on ummistunud või piiratud	Vaadake selle tabeli jaotist „Õhuvool puudub“.
	Ventilaator töötab liiga aeglaselt.	Seadistage ventilaatori pöörlemiskiirus automaatsele režiimile või suurendage ventilaatori manuaalset pöörlemiskiirust. Või suurendage programmi parameetrite minimaalset madalat pöörlemiskiirust.
	Süsteem töötab pidevalt.	Sulgege luugid ja uksed, suurendage seadistuspunkti, lülitage jäätõrje sisse.
Kondensaatori mähisele tekib režiimis HEAT jää.	Merevee temperatuur on alla 40 °F(4 °C).	• Lülitage süsteem välja, et vältida kondensaatori kahjustamist. • Laske soojusvahetil sulada.
Ventilaator ei tööta või töötab pidevalt.	Digitaalne juhtseadis on seadistatud kas kompressori ja ventilaatori tsüklite jaoks või ventilaatori pidevaks töötamiseks.	Muutke ventilaatori töö ventilaatori pidevaks tööks või ventilaatori ja kompressori tsükliteks. **MÄRKUS** Kui ventilaator on seadistatud elektrilise lisasoojenduse jaoks, jääb ventilaator pärast soojendustsükli lõppemist neljaks minutiks sisselülitatuks isegi siis, kui ventilaator on seatud töötama tsükliliselt.

Probleem	Võimalikud põhjused	Soovitatav lahendus
	Seadme trükkplaat on defektne. Tavaliselt töötavad kompressor ja pump endiselt.	Helistage trükkplaadi asendamiseks teenindusse. **MÄRKUS** Lühises olev relee või sümistor võib põhjustada ventilaatori mitte kunagi välja-lülitumise või sisselülitumise. Kui ventilaator ei lülitu kunagi välja, võib ventilaatori seada ekraanil pidevaks tööks.
Seade ei soojenda.	Seadmel puudub soojendustsükkel.	
	Ekraan on seadistatud ainult jahutamiseks või täiendavaks elektriliseks soojendamiseks.	
	Ümberpööramise klapp on kinni jäänud.	
	Merevee temperatuur on liiga madal.	
	Esineb külmutusgaasi kadu.	
	(Ainult CW-süsteemide puhul) Jahutatud vee ahelat ei soojendadata piisavalt, jahutussüsteem ei ole õiges töörežiimis või elektriline lisasoojendi on välja lülitatud.	• Veenduge, et jahuti oleks režiimis HEAT. • Kui õhu käitlemise süsteem on varustatud vee temperatuuriandurite-ga, kontrollige veetemperatuuri digitaalsel juhtseadisel. • Kui vee temperatuur ei ole režiimis HEAT vähemalt 15 °F soojem, siis veeklapp ei avane. • Kui õhu käitlemise süsteem on varustatud elektrilise lisaseadmega, veenduge, et elektriline lisaseade oleks lubatud.
Seade ei jahuta.	Ekraan on seadistatud ainult soojendamisele.	Muutke ekraanil olevaid parameetreid või vajutage jahutuse või automaatse režiimi aktiveerimiseks nuppu MODE.
	Merevee temperatuur on liiga kõrge.	Merevee temperatuur mõjutab otseselt kliimaseadme tõhusust. See kliimaseade võib teie paati tõhusalt jahutada vee temperatuuril kuni 90 °F (32 °C). Seade võib töötada ka kõrgematel veetemperatuuridel, kuid mitte nii tõhusalt.
	Esineb külmutusgaasi kadu.	• Kontrollige õhukonditsioneeri jahutusõli lekke osas. • Helistage teenindusele.
	(Ainult CW-süsteemide puhul) Jahutatud vee ahel pole piisavalt jahtunud või jahuti süsteem pole õiges töörežiimis.	• Veenduge, et jahuti oleks režiimis COOL. • Kui õhu käitlemise süsteem on varustatud vee temperatuuriandurite-ga, kontrollige veetemperatuuri digitaalsel juhtseadisel. • Kui vee temperatuur ei ole režiimis COOL vähemalt 15 °F jahedam, siis veeklapp ei avane.
Seade lülitub režiimis COOL soojendamisele.	Jäätõrje funktsioon on lubatud, kuna soojusvaheti võib pikkade tööaegade tõttu jäätuda.	Programmeerige jäätõrjetsükkel parameetri seadistuste alusel ümber.
Pump ei lülitu välja.	Trükkplaadil on lühis.	• Helistage teenindusse, et kontrollida, kas trükkplaadi relee on lühises või kas pumba pooljuhtplaat on defektne, kui see on asjakohane. • Asendage kõik lühises plaadid.
	Pumba parameeter on seadistatud ekraanil pumba pidevale tööle.	Muutke parameetrit ekraanil nii, et pump töötaks kompressoriga.
Pump ei tööta.	Võib esineda kõrgrõhu viga.	Vaadake selle tabeli jaotist „Esineb kõrgrõhu viga“.

Probleem	Võimalikud põhjused	Soovitatav lahendus
Kompressor ei lülitu välja.	Trükkplaadi releel on lühis.	Helistage teenindusse, et kontrollida trükkplaati ja asendada see.
Kompressor ei tööta.	Trükkplaadi releel on avatud ahel.	Helistage teenindusse, et kontrollida trükkplaati ja asendada see.
	Kompressoril on avatud asendis ülekoormus.	• Helistage kontrollimiseks ja remontimiseks teenindusse. • Kui kompressori ülekoormus on sisemine, oodake enne testimist mitu tundi, kuni kompressor jahtub.
Esineb madalrõhu viga.	Seadmel ei ole madalrõhulülitit, kuid trükkplaadil olev JP2 sillus on eemaldatud või on ekraanil lubatud parameeter, kui on kohaldatav.	• Kui seadmel ei ole madalrõhulülitit, veenduge, et plaadil olev JP2 sillus oleks mõlema klemmi kohal olemas. • Keelake parameeter, kui on kohaldatav.
	Madalrõhulüliti on madala merevee ja/või madala tagasivoolu temperatuuri tõttu avatud.	Proovige kliimaseade uuesti käivitada. Valikulisel madalrõhulülitil esineb 10-minutiline seiskamisaja viivitus, mis võib olla aktiveeritud.
	Madalrõhulüliti on külmaaine kadumise tõttu avatud.	• Kontrollige õhukonditsioneeri jahutusõli lekke osas. • Helistage teenindusele.
	Madalrõhulüliti on defektne või juhe on lahti.	• Võtke ühendust teenindust tegeva edasimüüjaga, et testida madalrõhulülitit ja veenduda, kas juhtmed on korralikult ühendatud ning paigaldatud trükkplaadi oranži pistmiku sisse. • Veenduge, et oranž pistmik poleks paigaldatud trükkplaadile tagurpidi.
Esineb kõrgrõhu viga.	Merevee vool on takistatud. Kondensaatori soojusvaheti võib puudutamiseks olla liiga kuum.	• Vesi peaks voolama ülevoolust jõuliselt välja. Veenduge, et kingston oleks avatud ja vesi voolaks pumpa. • Puhastage merevee sõel. • Kontrollige, et keret läbistava sisselaske kiiruse toruotsaku juures ei oleks takistusi. • Kontrollige tugevat püsivat voolu parda väljavoolust.
	Kõrgrõhulüliti on vale õhuvoolu tõttu avatud (soojendamisel).	• Eemaldage õhu tagasivoolust kõik takistused. • Puhastage õhufilter ja võre. • Kontrollige, kas torustik on purunenud või ummistunud. Torustik peab olema võimalikult sirge, sile ja pingul. • Kui probleem püsib, taasprogrammeerige ventilaatori pöörlemiskiiruse alammäär maksimaalsele väärtusele. • Seadke ventilaatori alumiseks piirväärtuseks 75 ja seadistage ümberpööratud ventilaatori pöörlemiskiirused režiimil HEAT, muutes üldseadistustes soojenduse jaoks ümberpööratud ventilaatori pöörlemiskiirust või seadistades manuaalse ventilaatori pöörlemiskiiruse kõrgeks.
	Kõrgrõhulüliti on merevee kõrge temperatuuri tõttu avatud (soojendamisel).	Kui merevee temperatuur üle 55 °F (13 °C), võib süsteem töötada kõrgrõhul.
	Kõrgrõhulüliti on defektne või juhe on lahti.	• Võtke ühendust teenindust tegeva edasimüüjaga, et testida kõrgrõhulülitit ja veenduda, kas juhtmed on korralikult ühendatud ning paigaldatud trükkplaadi oranži pistmiku sisse. • Veenduge, et oranž pistmik poleks paigaldatud trükkplaadile tagurpidi.
	Mereveepump võib olla õhulukuga.	• Veenduge, et merevee torustik oleks paigaldatud vastavalt kliimaseadmega kaasas oleva paigaldusjuhendi suunistele. • Eemaldage voolik pumba väljalaskeava küljest, et õhk voolikust välja puhuda.
	Mereveepump ei tööta.	• Vesi peaks jõuliselt ülevoolust välja voolama. • Veenduge, et pump ei oleks kuivalt töötamisest kahjustatud. • Kontrollige, kas pump võtab pinget vastu. • Kontrollige pumba kaitselülitit või pooljuhtplaati, kui on asjakohane.
Esineb kliimaseadme madalpinge viga.	Toitepinge on liiga madal.	Kasutage multimeetrit, et kontrollida, kaas olemas on seadme püsiv pidev pinge.
	Pinge on valesti kalibreeritud, kui on asjakohane.	• Kasutage multimeetrit, et kontrollida, kas seadme pinge näit ühtib parameetrite pingele. • Vajaduse korral reguleerige pinge kalibreerimist.
Kliimaseade ei reageeri ekraanil sisestatud muudatustele.	Ekraanil esineb voolukatkestus, pingesageduse kõikumine, teiste seadmete elektromagnetilised häired või sarnane võimsuse probleem.	Tehke ekraani tehaseseadistuste lähtestamine. 1. Lülitage toide välja. 2. Ühendage kaabel ekraani küljest lahti. 3. Lülitage toide sisse, oodake 20 s ja lülitage toide välja. 4. Ühendage kaabel uuesti ekraaniga. 5. Lülitage vool sisse. **MÄRKUS** See põhjustab kõigi parameetrite tehase vaikeseadistustele lähtestamise.
	Trükkplaat tuvastab eelnevalt ühendatud ekraanid.	
	Ekraanikaabli pistmikud ei saa ühendust (näiteks on pistmikud lahti ühendatud, määrdunud, painutatud või katkiste klemmidega). Kui seadmega ei saa suhelda, võib ekraanil olla kuvatud „999“ või „- - -“.	• Kui kaitselüliti toide on välja lülitatud, eemaldage konnektor ja kontrollige seda. • Puhastage pistikupesa ja kaabel elektriliste kontaktide puhastusvahendiga. • Töödelge kaablit pistikupesa sees ja väljas. Kui see on kahjustatud, asendage konnektor või ekraanikaabel.
	Ekraani nupud ei tööta.	Ekraan on lukus. Avage ekraan lukust.
	Ekraan ja trükkplaat ei ühildu.	• Veenduge, et trükkplaat ja ekraan ühilduksid. Mõned vanemad plaadid ei tööta uuemate ekraanidega ja mõned uuemad plaadid ei tööta vanemate ekraanidega. • Kui taaskäivitatud trükkplaat ja ekraaniseade jätkavad kummaliselt käitumist, asendage ekraanikaabel.
Ekraanil ei kuvata õiget ruumi temperatuuri.	Ekraanil kuvatakse vigase õhuanduri kood, tavaliselt seetõttu, et tekkinud on rike järgnevas: ekraani sisseehitatud temperatuuriandur, valikuline siseõhu temperatuuriandur või ekraanikaabel.	• Asendage valikuline siseõhu temperatuuriandur. • Kui kasutate sisseehitatud temperatuuriandurit, asendage ekraan või lisage valikuline siseõhu temperatuuriandur. • Paigaldage teine ekraanikaabel. • Veenduge, et ekraani kohal poleks kahjustatud pesa/pistmikku või trükkplaat poleks kahjustatud.
	Kuvatav temperatuur on liiga kõrge.	• Kui kuvatav temperatuur on 50 °F (10 °C) tegelikust temperatuurist kõrgem, kasutage reguleerimiseks kalibreerimise parameetrit 4. • Kui kuvatav temperatuur on tegelikust temperatuurist 50 °F (10 °C) võrra kuumem, reguleerige JP5 sillust seadme trükkplaadil. • Vaadake märkust valikulise siseõhu temperatuurianduri kasutamisel.

Probleem	Võimalikud põhjused	Soovitatav lahendus
	Kuvatav temperatuur on liiga madal.	• Kui kuvatav temperatuur on 50 °F (10 °C) tegelikust temperatuurist madalam, kasutage reguleerimiseks kalibreerimise parameetrit 4. • Kui kuvatav temperatuur on tegelikust temperatuurist 50 °F (10 °C) võrra külmem, reguleerige JP5 sillust seadme trükkplaadil. • Vaadake märkust valikulise siseõhu temperatuurianduri kasutamisel.
	Temperatuur muutub liiga kiiresti või ei loe ikka veel õigesti.	Paigutage ekraan või valikuline siseõhu temperatuuriandur ümber. Sisenev õhk ei tohi puhuda andurile sisse ega selle lähedusse. Tehke õhu tagasivoolul kindlaks valikulise siseõhu temperatuurianduri asukoht ja veenduge, et see ei puutuks ühegi osa vastu. **MÄRKUS** Märkus, kui kasutada valikulist siseõhu temperatuuriandurit, on selleks kas 4 klemmiga RJ11 3000 K andur või 6 klemmiga RJ12 10 000 K andur. Kui paigaldatud on 6 klemmiga andur, tuleb JP5 sillus plaadilt eemaldada. Kui kumbki andur ei ole trükkplaadile paigaldatud, loeb ekraan näitu vajaduse korral oma sisseehitatud andurit kasutades.
Kui see on asjakohane, esineb madala pumba voolukiiruse viga.	Kondensaatori soojusvaheti on liiga kuum.	Veenduge, et seade saaks veevoolu ja kondensaator poleks must.
	Termistor on kahjustatud.	• Kui veeandur on paigaldatud, lahutage selle ühendus. • Paigaldage teine termistor, kui see on saadaval.
	Trükkplaadil on kahjustatud pesa/pistmik.	Kontrollige visuaalselt, kas pistmikus on paindunud või korrodeerunud klemme. Vajaduse korral remontige või asendage trükkplaat.
Kuvatakse filtri meeldetuletus.	Saavutatud on filtri puhastamiseks või asendamiseks sobiv taimeri seadistus.	Puhastage või asendage filter ja lähtestage filtri töötunnid.

14 Garantii

Alljärgnevatest jaotistest leiate teabe garantii ja garantiitoe kohta USAs, Kanadas ja kõigis teistes piirkondades.

Austraalia ja Uus-Meremaa

Osalise garantii tingimused leiate aadressilt dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Kui teil on küsimusi või soovite saada tasuta koopiat osalise garantii tingimustest, võtke ühendust järgmisel aadressil:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Ainult Austraalia

Meie toodetel on garantii, mida ei saa Austraalia tarbijakaitseseadusega välistada. Teil on õigus saada asendustoode või hüvitis, kui tekib tõsine rike ja kompensatsiooniks mis tahes muu mõistlikult eeldatava kahju eest. Samuti on teil õigus toodete remondile või asendamisele, kui toodete kvaliteet pole rahuldav ja rike ei liigitu tõsiseks rikkeks.

Ainult Uus-Meremaa

Selle garantiieeskirja puhul kehtivad tingimused ja garantiid, mis on Uus-Meremaa tarbijakaitseseaduse Consumer Guarantees Act 1993(NZ) järgi kohustuslikud.

Kohalik tugi

Kohaliku toe andmed leiate järgmiselt aadressilt: dometic.com/dealer

Ameerika Ühendriigid ja Kanada

OSALISE GARANTII TINGIMUSED LEIATE AADRESSILT DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

KUI TEIL ON KÜSIMUSI VÕI SOOVITE SAADA TASUTA KOOPIAT OSALISE GARANTII TINGIMUSTEST, VÕTKE ÜHENDUST JÄRGMISEL AADRESSIL:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Kõik muud piirkonnad

Kehtib seadusega ettenähtud garantii. Kui toode on defektne, võtke ühendust tootja kohaliku filiaaliga (vt dometic.com/dealer) või edasimüüjaga.

Remondi- ja garantiitööde töötlemiseks lisage palun alljärgnevad dokumendid, kui seadme meile saadate:

- ostukuupäevaga arve koopia;
- kaebuse põhjus või vea kirjeldus.

Pange tähele, et kui parandate ise või lasete mittekutselisel parandajal seda teha, võib see ohutust mõjutada ja garantii kehtetuks muuta.

15 Kõrvaldamine

Kui võimalik, pange pakkematerjal vastavasse ringlussevõetava prügi kasti. Küsige nõu kohalikust ringlussevõtukeskusest või edasimüüjalt, kuidas anda toode kehtivate jäätmekäitlusnõuetega kooskõlas jäätmekäitlusse.

16 Tehnilised andmed

16.1 Tehnilised andmed

Selles jaotises kirjeldatakse seadme ekraani, anduri, juhtmestiku, keskkonna ja elektrisüsteemi tehnilisi andmeid.

Paigaldise tehnilised andmed	
Ekraani mõõtmed	
Ekraanipaneel	110 mm × 73 mm
Paneeli väljalõigatav osa	74 mm × 55 mm
Kaabli pikkused	
Sisseehitatud elektrikaabel	15 ft (4,6 m) standardne
Siseõhu temperatuuriandur (valikvarustus)	7 ft (2,1 m) standardne
OAT andur (valikvarustus)	15 ft (4,6 m) standardne
Kõik kohandatud kaablite pikkused on saadaval standardse sammuga 5 ft (1,5 m)	Maksimaalne 57 ft (17,4 m)
Anduri sisendid	
Kõrge külmaaine rõhk	1
Madal külmaaine rõhk (valikvarustus)	1
Siseõhu temperatuuriandur (valikvarustus)	1

Paigaldise tehnilised andmed	
OAT andur (valikvarustus)	1
Pumba kontrollseadme veeandur (valikvarustus)	1
Ruumi temperatuuri / suhtelise niiskuse kombinatsiooni andur (valikvarustus)	1
Vee sisselaske temperatuuriandur (ainult CW-paigaldised)	1

Kasutamise tehnilised andmed	
Keskkonnaalane	
Seadistuspunkti töövahemik	18 °C … 29 °C
Kuvatakse ümbritseva temperatuuri töövahemik	–15 °C … 66 °C
Anduri täpsus	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimaalne töötemperatuur	0 °F (–18 °C)
Maksimaalselt ümbritsev töötemperatuur	180 °F (82 °C)
Elektriline	
Madalpinge piirväärtus 110–120 volti	95 V~
Madalpinge piirväärtus 208–240 volti	195 V~
Madala pinge protsessori lähtestamine	50 V~
Universaalne liinipinge	100 V ~ kuni 240 V~
Sagedus	50 Hz või 60 Hz
Ventilaatori väljund	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Klapi väljund	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Soojendi väljalase (klapireleed kasutades)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Lisasoojendi väljalase (seadmevälist releed kasutades)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Pumba väljund	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompressori väljund	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maksimaalsed suhtelise õhuniiskuse tingimused	99 % , mittekondenseeruv
Voolutarve	< 5 W

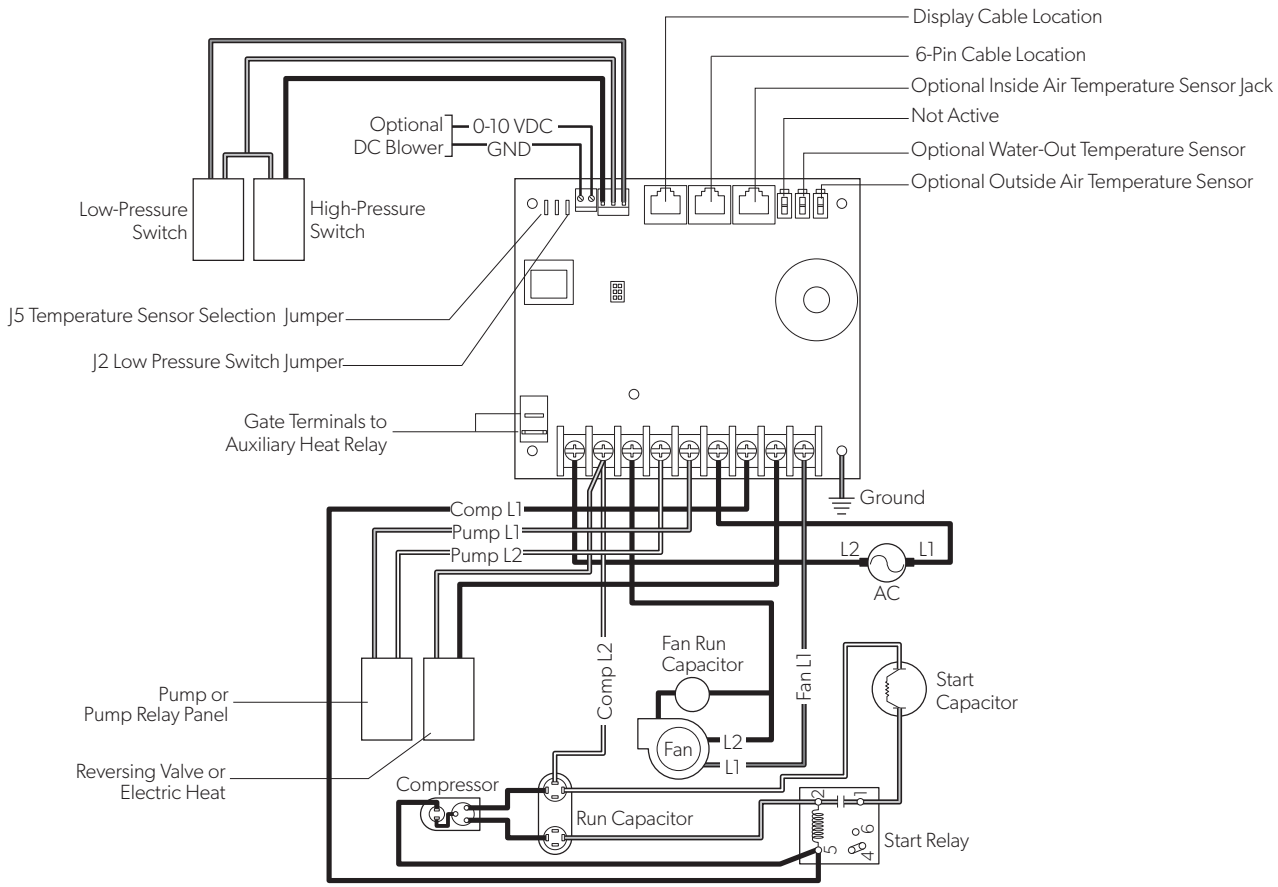
16.2 Elektriskeemid

Järgmistel skeemidel on näidatud otsese paisumisega (DX) ja jahutatava veega (CW) süsteemide osade ühendused.

HOIATUS! Elektrilöögi oht
Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.
Enne elektrikarbi avamist lülitage toide välja.

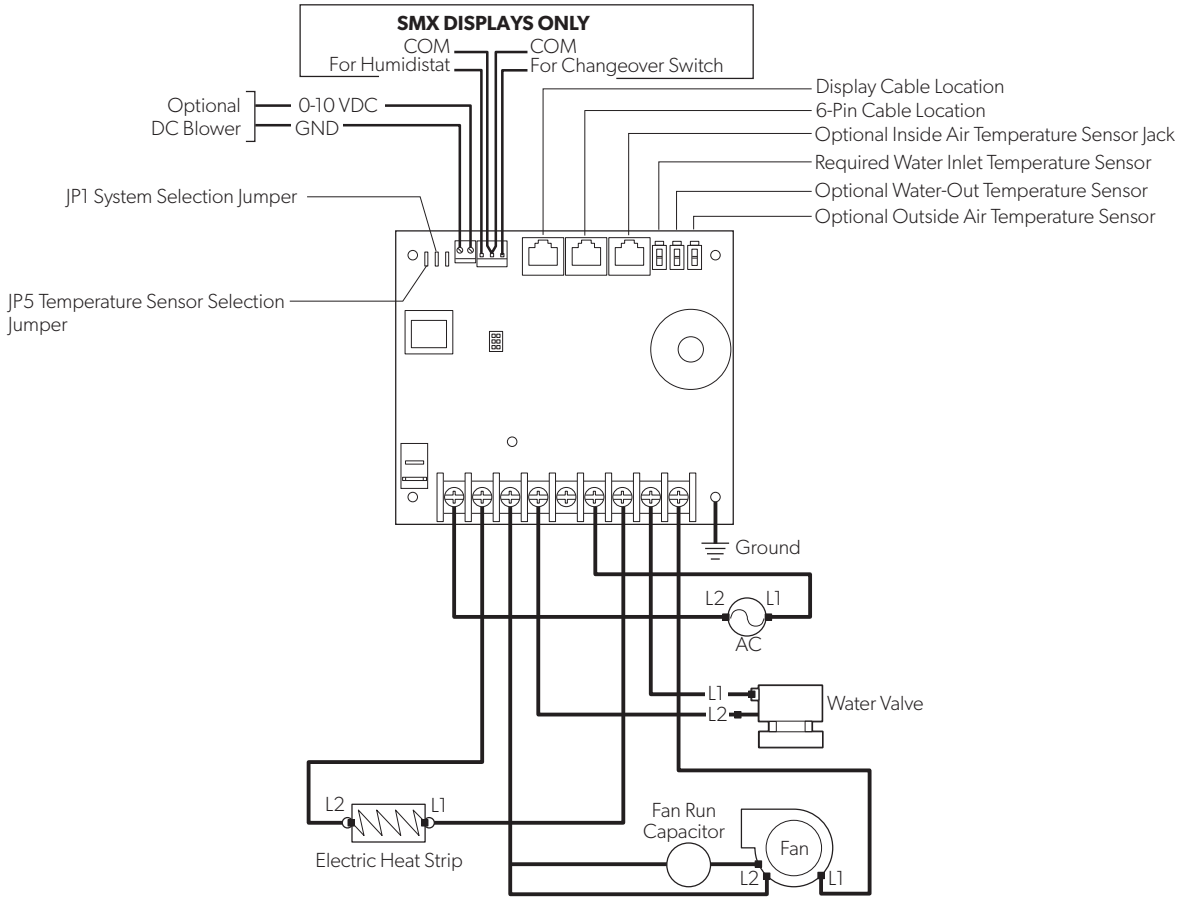
DX-i elektriskeemi mõistmine

43



CW elektriskeemi mõistmine

44



Ελληνικά

1 Σημαντικές σημειώσεις..... 666
2 Επεξήγηση των συμβόλων..... 666
3 Συμπληρωματικές οδηγίες..... 666
4 Υποδείξεις ασφαλείας..... 666
5 Ομάδα(-ες) στόχοι.....666
6 Προβλεπόμενη χρήση..... 666
7 Τεχνική περιγραφή.....667
8 Εγκατάσταση και ρύθμιση.....669
9 Θέση του συστήματος σε λειτουργία..... 670
10 Λειτουργία.....672
11 Παράμετροι ελέγχου.....673
12 Συντήρηση..... 693
13 Αντιμετώπιση βλαβών.....693
14 Εγγύηση..... 697
15 Απόρριψη.....697
16 Τεχνικά χαρακτηριστικά.....698

1 Σημαντικές σημειώσεις

Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο αυτού του προϊόντος, έτσι ώστε να διασφαλίζεται πάντοτε η σωστή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση του προϊόντος. Αυτές οι οδηγίες ΠΡΈΠΕΙ πάντοτε να συνοδεύουν το προϊόν.

Με τη χρήση του προϊόντος επιβεβαιώνετε δια του παρόντος ότι έχετε διαβάσει προσεκτικά όλες τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις καθώς και ότι έχετε κατανοήσει και συμφωνείτε να τηρήσετε τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παρόν έγγραφο. Συμφωνείτε να χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση, πάντοτε σύμφωνα με τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο προϊόντος καθώς και σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Σε περίπτωση μη ανάγνωσης και τήρησης των οδηγιών και των προειδοποιήσεων που ορίζονται στο παρόν έγγραφο, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί σε εσάς τον ίδιο και σε τρίτους, ζημιά στο προϊόν σας ή υλικές ζημιές σε άλλες ιδιοκτησίες στο άμεσο περιβάλλον. Αυτό το εγχειρίδιο προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των κανονισμών, των προειδοποιήσεων και των σχετικών εγγράφων, ενδέχεται να υποβληθεί σε τροποποιήσεις και ενημερώσεις. Για ενημερωμένες πληροφορίες για το προϊόν, επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση documents.dometic.com.

2 Επεξήγηση των συμβόλων

Μια λέξη σήμανσης επιτρέπει την αναγνώριση μηνυμάτων για την ασφάλεια και μηνυμάτων για υλικές ζημιές και υποδεικνύει τον βαθμό ή το επίπεδο σοβαρότητας του κινδύνου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί θανατηφόρο ατύχημα ή σοβαρός τραυματισμός.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Καταδεικνύει μια κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθούν υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Συμπληρωματικές πληροφορίες για τον χειρισμό του προϊόντος.

3 Συμπληρωματικές οδηγίες

- Διαβάστε και ακολουθήστε όλες τις πληροφορίες και οδηγίες για την ασφάλεια.
- Διαβάστε και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες προτού εγκαταστήσετε, χρησιμοποιήσετε ή εκτελέσετε συντήρηση σε αυτό το προϊόν.

Η εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με όλους τους ισχύοντες τοπικούς ή κρατικούς κώδικες, συμπεριλαμβανομένης της πιο πρόσφατης έκδοσης των ακόλουθων προτύπων:

ΗΠΑ

- ANSI/NFPA70, Εθνικός Ηλεκτρολογικός Κώδικας (NEC)
- Αμερικανικό Συμβούλιο Σκαφών και Θαλαμηγών (ABYC) E-11 για τα Ηλεκτρικά Συστήματα AC και DC σε σκάφη

Καναδάς

CSA C22.1, Μέρος I και II, Ηλεκτρολογικός Κώδικας Καναδά

4 Υποδείξεις ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/και έκρηξης
Η μη τήρηση των παρακάτω προειδοποιήσεων μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

> Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά και εξαρτήματα της Dometic που έχουν εγκριθεί ειδικά για χρήση στη συσκευή.
> Αποφύγετε την ακατάλληλη εγκατάσταση, αλλαγή, τροποποιήσεις, σέρβις ή συντήρηση της συσκευής.
> Μην τροποποιείτε αυτό το προϊόν με οποιονδήποτε τρόπο.
> Να είστε προσεκτικοί κατά τη διάγνωση ή/και τη ρύθμιση εξαρτημάτων σε μια τροφοδοτούμενη μονάδα.
> Αποσυνδέστε όλα τα απομακρυσμένα ηλεκτρικά τροφοδοτικά πριν από την πραγματοποίηση συντήρησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς
Η μη τήρηση αυτής της ειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε πάγωμα του νερού στη σερπαντίνα του συμπυκνωτή και σε καταστροφή της μονάδας.
Μην λειτουργείτε το κλιματιστικό σε νερό με θερμοκρασία κάτω από 38 °F (3 °C).

5 Ομάδα(-ες) στόχοι

Η μηχανική και ηλεκτρολογική εγκατάσταση καθώς και η ρύθμιση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται από έναν εξειδικευμένο τεχνικό, ο οποίος διαθέτει αντίστοιχη κατάρτιση και επαρκείς γνώσεις σχετικά με την κατασκευή και τον χειρισμό θαλάσσιου εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, είναι εξοικειωμένος με τους σχετικούς κανονισμούς της χώρας, στην οποία πρόκειται να εγκατασταθεί ή/και να χρησιμοποιηθεί ο εξοπλισμός και έχει λάβει εκπαίδευση ασφαλείας για την αναγνώριση και την αποφυγή των σχετικών κινδύνων.

6 Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι μια μονάδα που βασίζεται σε μικροελεγκτή, η οποία έχει σχεδιαστεί για χρήση με απευθείας διαστολή (DX), συστήματα κλιματιστικών με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας και συστήματα ψυχρού νερού (CW).

Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch προσφέρει 22 προγραμματιζόμενες παραμέτρους για προσαρμοσμένες εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένης μιας λειτουργίας αφύγρανσης για τον έλεγχο της σχετικής υγρασίας και ξεπαγώματος για τη αποτροπή του παγώματος της σπείρας εξατμιστή. Το σύστημα διατηρεί τις ρυθμίσεις χωρίς μπαταρίες και διαθέτει δυνατότητα δικτύου CAN-bus. Οι προαιρετικοί αισθητήρες είναι διαθέσιμοι για περαιτέρω προσαρμογή.

Αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη σωστή εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος. Σε περίπτωση λανθασμένης

εγκατάστασης ή/και χρήσης ή συντήρησης, θα προκύψει μη ικανοποιητική απόδοση και, πιθανώς, βλάβη.

Ο κατασκευαστής δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για τυχόν τραυματισμούς ή ζημιές στο προϊόν, που οφείλονται σε:

- Λανθασμένη τοποθέτησης, συναρμολόγηση ή σύνδεση, συμπεριλαμβανομένης της υπερβολικά υψηλής τάσης
- Λανθασμένη συντήρηση ή χρήση μη αυθεντικών ανταλλακτικών εξαρτημάτων, που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή
- Μετατροπές στο προϊόν χωρίς τη ρητή άδεια του κατασκευαστή
- Χρήση για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο

Η Dometic διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής της εμφάνισης και των προδιαγραφών του προϊόντος.

7 Τεχνική περιγραφή

7.1 Τρόπος λειτουργίας κλιματισμού σκαφών

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις επιπτώσεις του θαλασσινού νερού σε ένα θαλάσσιο σύστημα κλιματισμού.

- **Λειτουργία ψύξης.** Το κλιματιστικό λειτουργεί πιο αποτελεσματικά σε θερμοκρασίες θαλασσινού νερού κάτω από 90 °F (32 °C). Σε υψηλότερες θερμοκρασίες θαλασσινού νερού, η μονάδα θα λειτουργεί σε μειωμένη ισχύ. Ο τερματισμός λειτουργίας λόγω υψηλής πίεσης μπορεί να συμβεί σε υψηλότερες θερμοκρασίες θαλασσινού νερού.
- **Λειτουργία θέρμανσης** . Καθώς το θαλασσινό νερό κρυώνει, είναι διαθέσιμη λιγότερη θερμότητα και η απόδοση θέρμανσης μειώνεται. Η πλήρης θερμαντική ισχύς εμφανίζεται σε θερμοκρασία θαλασσινού νερού περίπου 55 °F (13 °C). Η απόδοση μειώνεται σε περίπου 50 % της ονομαστικής χωρητικότητας σε νερό θερμοκρασίας 40 °F (4 °C). Σε θερμοκρασίες νερού κάτω από 40 °F (4 °C), η πίεση του συστήματος μπορεί να είναι τόσο χαμηλή, ώστε η μονάδα να τερματιστεί λόγω σφάλματος χαμηλής πίεσης. Αυτό το πρόβλημα επιδεινώνεται όταν η καμπίνα είναι επίσης κρύα. Βλ. ενότητα Αντιμετώπιση προβλημάτων για περισσότερες πληροφορίες.

7.2 Εργαλεία και υλικά

Η Dometic συνιστά τη χρήση των παρακάτω εργαλείων και υλικών κατά την εγκατάσταση της συσκευής:

Συνιστώμενα εργαλεία	
Κατσαβίδι με μύτη Phillips	Πριόνι
Γυαλιά ασφαλείας	Θερμική μαστίχη
Πολύμετρο	

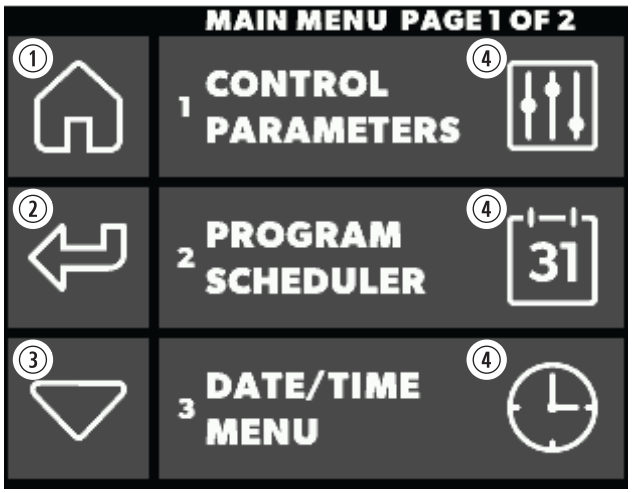
Πρόσθετα εξαρτήματα	**DX**	**CW**
Απαιτείται για εγκαταστάσεις CW (δεν περιλαμβάνεται)		
Αισθητήρας θερμοκρασίας εισόδου νερού		X
Προαιρετικά εξαρτήματα		
Αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα (OAT)	X	X
Αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα	X	X
Αισθητήρας συνδυασμένης ανίχνευσης θερμοκρασίας χώρου/σχετικής υγρασίας	X	X
Αισθητήρας χαμηλού ορίου θερμοκρασίας θαλασσινού νερού	X	
Αισθητήρας νερού για προστασία της αντλίας	X	

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Το μέγιστο μήκος για τα καλώδια της οθόνης και των αισθητήρων είναι 75 ft (22,9 m). Τα προαιρετικά εξαρτήματα δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία του τυπικού χειριστηρίου.

7.3 Κατανόηση της οθόνης του κύριου μενού

Αυτή η οθόνη είναι ένα παράδειγμα μιας τυπικής οθόνης μενού και κουμπιών πλοήγησης. Οι πραγματικές οθόνες μενού ενδέχεται να διαφέρουν ως προς την εμφάνιση.

1

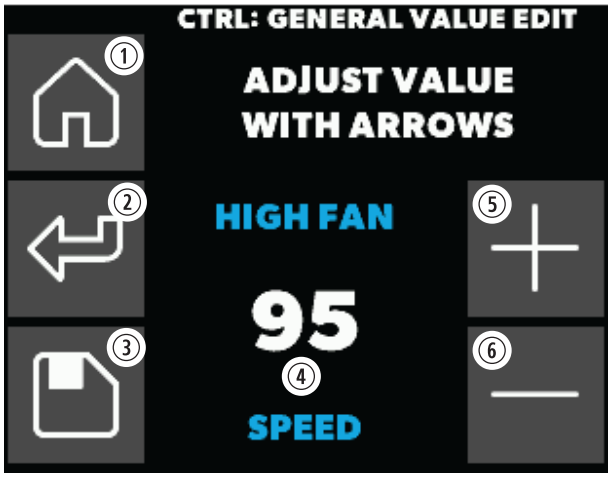


Αρ.	**Πλήκτρο**	**Περιγραφή**
1	Αρχική	Επιστρέφει στην αρχική οθόνη.
2	Πίσω	Επιστρέφει στην τελευταία οθόνη ή μενού.
3	Κύλιση προς τα κάτω	Μεταβαίνει στην επόμενη σελίδα των επιλογών ρυθμίσεων.
4	Επιλογές κύριου μενού	Ορίζει την επιλογή μενού που θέλετε να αλλάξετε.

7.4 Κατανόηση της οθόνης ρυθμίσεων

Αυτή η οθόνη είναι ένα παράδειγμα μιας τυπικής οθόνης ρυθμίσεων. Οι πραγματικές οθόνες ρυθμίσεων ενδέχεται να διαφέρουν ως προς την εμφάνιση.

2

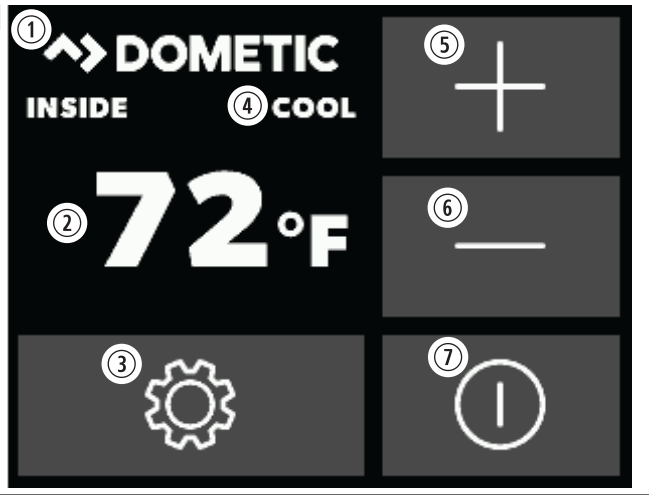


Αρ.	Πλήκτρο	Περιγραφή
1	Αρχική	Επιστρέφει στην αρχική οθόνη.
2	Πίσω	Επιστρέφει στην τελευταία οθόνη ή μενού.
3	Αποθήκευση	Αποθηκεύει την εμφανιζόμενη τιμή.
4	Προβολή τιμής	Εμφανίζει την τρέχουσα τιμή του στοιχείου ή της παραμέτρου.
5	Πάνω	Αυξάνει το σημείο ρύθμισης κατά έναν βαθμό με κάθε στιγμιαίο πάτημα.
6	Κάτω	Μειώνει το σημείο ρύθμισης κατά έναν βαθμό με κάθε στιγμιαίο πάτημα.

7.5 Κατανόηση της αρχικής οθόνης

Αυτή η οθόνη εκκίνησης εμφανίζεται, όταν είναι ενεργοποιημένο το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch.

3

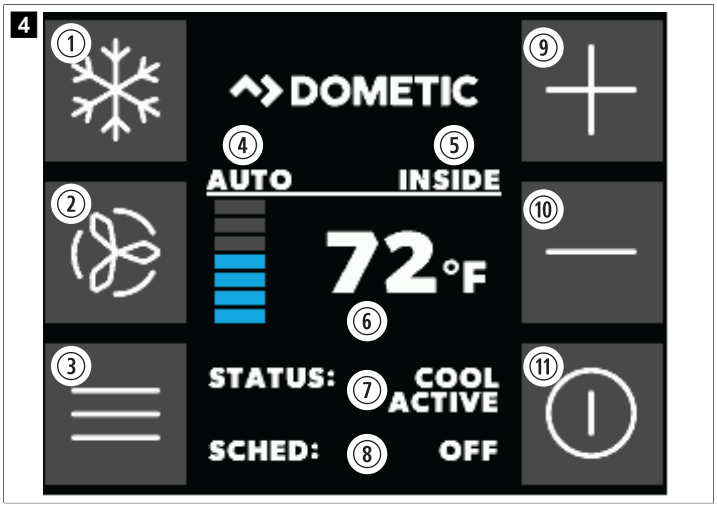


Αρ.	Πλήκτρο	Περιγραφή
1	Επιβολή αναστολής λειτουργίας	Επιβάλλει την έναρξη της λειτουργίας αναστολής λειτουργίας αμέσως, εάν η καθυστέρηση αναστολής λειτουργίας είναι ενεργή/ενεργοποιείται με στιγμιαίο πάτημα.
2	Θερμοκρασία	Πραγματοποιεί κυκλική εναλλαγή στα διαθέσιμα σημεία ρύθμισης (εσωτερική, εξωτερική, θερμοκρασία σέρβις, θερμοκρασία νερού και υγρασίας) με στιγμιαίο πάτημα.
3	Κύρια οθόνη	Εμφανίζει την κύρια οθόνη με στιγμιαίο πάτημα.
4	Κατάσταση	Υποδεικνύει την κατάσταση του συστήματος (απενεργοποιημένο, σε εκκρεμότητα, ενεργό, σε κατάσταση αναμονής ή βλάβη).
5	Πάνω	Εμφανίζει το σημείο ρύθμισης με στιγμιαίο πάτημα. Πατήστε στιγμιαία το «επάνω» εικονίδιο όσες φορές θέλετε, για να αυξήσετε το σημείο ρύθμισης. Το σημείο ρύθμισης αυξάνεται κατά έναν βαθμό με κάθε στιγμιαίο πάτημα.
6	Κάτω	Εμφανίζει το σημείο ρύθμισης με στιγμιαίο πάτημα. Πατήστε στιγμιαία το «κάτω» εικονίδιο όσες φορές θέλετε, για να μειώσετε το σημείο ρύθμισης. Το σημείο ρύθμισης μειώνεται κατά έναν βαθμό με κάθε στιγμιαίο πάτημα.
7	Ισχύς	Εναλλαγή μεταξύ ενεργοποίησης και απενεργοποίησης με στιγμιαίο πάτημα.

7.6 Κατανόηση της κύριας οθόνης

Μεταβείτε από την αρχική οθόνη για να αποκτήσετε πρόσβαση στις πιο βασικές λειτουργίες, καθώς και στο μενού για περισσότερες επιλογές.

4



Αρ.	Πλήκτρο	Περιγραφή
1	Τρόπος λειτουργίας	Αλλάζει την τρέχουσα ενεργή κατάσταση με στιγμιαίο πάτημα.
	Αυτόματη	Αλλάζει σε ψύξη ή θέρμανση, για να ικανοποιήσει το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας.
	Ψύξη	Υποδεικνύει ότι το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία ψύξης ή όταν η μονάδα βρίσκεται σε κύκλο ψύξης αυτόματης λειτουργίας.
	Θέρμανση	Υποδεικνύει ότι το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης ή όταν η μονάδα βρίσκεται σε κύκλο θέρμανσης αυτόματης λειτουργίας.

Αρ.	Πλήκτρο	Περιγραφή
	Βοηθητική θέρμανση	Υποδεικνύει τη λειτουργία βοηθητικής θέρμανσης μόνο ή όταν η μονάδα βρίσκεται σε κύκλο βοηθητικής θέρμανσης αυτόματης λειτουργίας.
	Αφύγρανση	Ελέγχει την υγρασία όταν δεν υπάρχουν επιβάτες στο σκάφος.
2	Λειτουργία ανεμιστήρα	Πραγματοποιεί κυκλική εναλλαγή μέσω της χαμηλής, μεσαίας, υψηλής και αυτόματης ταχύτητας ανεμιστήρα με στιγμιαίο πάτημα.
3	Κύριο μενού	Εμφανίζει το κύριο μενού με στιγμιαίο πάτημα.
4	Ένδειξη ταχύτητας ανεμιστήρα και τρόπου λειτουργίας	Πάνω από τη γραμμή, υποδεικνύει εάν η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι αυτόματα ή χειροκίνητα ελεγχόμενη. Εμφανίζει την τρέχουσα ταχύτητα κάτω από τη γραμμή.
5	Ένδειξη αισθητήρα	Καθορίζει ποια θερμοκρασία εμφανίζεται (εσωτερική, εξωτερική, θερμοκρασία ψυκτικού μέσου ή θερμοκρασία νερού) με βάση τους αισθητήρες που έχουν εγκατασταθεί.
6	Ένδειξη θερμοκρασίας	Εμφανίζει τη θερμοκρασία με βάση την ένδειξη του αισθητήρα.
7	Κατάσταση	Εμφανίζει εάν έχει προκύψει βλάβη.
8	Χρονοδιάγραμμα	Εμφανίζει ένα πρόγραμμα χρονοδιαγράμματος που είναι ενεργό και τις συγκεκριμένες ώρες και ημέρες.
9	Πάνω	Αυξάνει το σημείο ρύθμισης κατά έναν βαθμό με στιγμιαίο πάτημα.
10	Κάτω	Μειώνει το σημείο ρύθμισης κατά έναν βαθμό με στιγμιαίο πάτημα.
11	Ισχύς	Εκτελεί την εναλλαγή μεταξύ της ενεργής κατάστασης και της κατάστασης εκτός λειτουργίας.

8 Εγκατάσταση και ρύθμιση

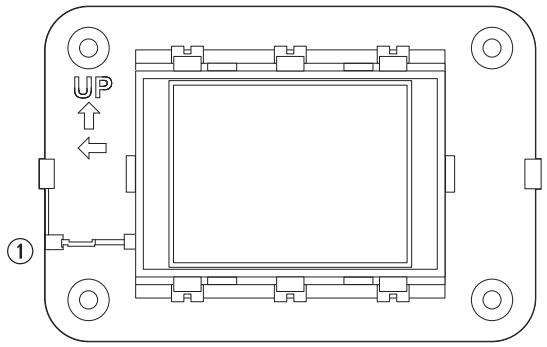
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας
Η τοποθέτηση επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ο ενσωματωμένος αισθητήρας αέρα του συστήματος βρίσκεται στο πάνελ της οθόνης του χειριστηρίου.

> Πρέπει να τοποθετήσετε την οθόνη σε ένα εσωτερικό τοίχωμα στο επίπεδο των ματιών.
> Μην τοποθετείτε σε άμεσο ηλιακό φως ή μέσα σε ντουλάπι.
> Εάν δεν πληρούνται αυτές οι συνθήκες, πρέπει να αγοράσετε τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα και να τον εγκαταστήσετε στο ρεύμα επιστροφής αέρα.
> Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό κατσαβίδι και μην σφίγγετε υπερβολικά τις βίδες κατά την τοποθέτηση της οθόνης, επειδή οποιαδήποτε από αυτές τις μεθόδους μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην οθόνη.
> Μην στερεώνετε με συρραπτικό τα καλώδια των αισθητήρων κατά τη στερέωση.

8.1 Επιλογή θέσης

5



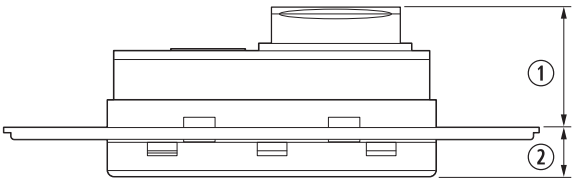
1	Αισθητήρας θερμοκρασίας

1. Πριν τοποθετήσετε τον πίνακα ελέγχου, εξετάστε την τοποθεσία. Ο ενσωματωμένος αισθητήρας αέρα του πάνελ οθόνης ανιχνεύει με ακρίβεια τη θερμοκρασία αέρα του χώρου εφόσον τοποθετηθεί και εγκατασταθεί σωστά. Για τη θέση του αισθητήρα στο πάνελ οθόνης, ανατρέξτε στην Εικόνα 9 στην ενότητα Εγκατάσταση του πάνελ οθόνης.
2. • Εγκαταστήστε την οθόνη σε εσωτερικό τοίχο, ελαφρώς υψηλότερα από το μέσο ύψος της καμπίνας.
   • Επιλέξτε μια θέση με ελεύθερη κυκλοφορία αέρα, όπου ο αισθητήρας θερμοκρασίας μπορεί να ανιχνεύει καλύτερα τη μέση θερμοκρασία.
   • Επιλέξτε μια θέση εντός 15 ft (4,6 m) από το κλιματιστικό, για να προσαρμόσετε το μήκος του καλωδίου οθόνης (διατίθενται προσαρμοσμένα μήκη).
   • Μην τοποθετείτε την οθόνη σε άμεσο ηλιακό φως, κοντά σε συσκευές παραγωγής θερμότητας ή σε διαχωριστικά τοιχώματα όπου οι θερμοκρασίες που αναπτύσσονται στο πίσω μέρος του πάνελ μπορεί να επηρεάσουν την απόδοση.
   • Μην τοποθετείτε την οθόνη στο ρεύμα του παρεχόμενου αέρα, πάνω ή κάτω από σχάρες παροχής ή επιστροφής αέρα, πίσω από πόρτες, σε γωνίες, κάτω από κλιμακοστάσια ή σε οποιοδήποτε σημείο όπου δεν υπάρχει ελεύθερη κυκλοφορία αέρα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Εάν δεν μπορείτε να στερεώσετε την οθόνη στην κατάλληλη θέση, εγκαταστήστε τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα.

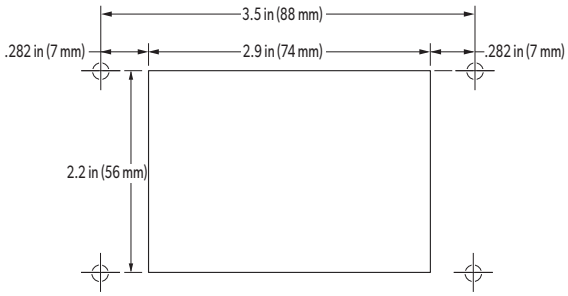
8.2 Εγκατάσταση του πάνελ οθόνης

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Πραγματοποιήστε την αποκοπή για το πάνελ οθόνης, για να μετρήσετε πλάτος 2,9 in (74 mm) επί ύψος 2,2 in (56 mm).
2. Συνδέστε το βύσμα 8 ακίδων του καλωδίου της οθόνης στην επάνω δεξιά υποδοχή σύνδεσης στην ηλεκτρονική πλακέτα στο κουτί ηλεκτρικών συνδέσεων.
3. Συνδέστε το άλλο άκρο στο πίσω μέρος του πάνελ οθόνης.
4. Στερεώσετε το πάνελ οθόνης στο διαχωριστικό τοίχωμα χρησιμοποιώντας τις τέσσερις βίδες που παρέχονται.
5. Όταν η οθόνη είναι καλά στερεωμένη, τοποθετήστε τη στεφάνη πάνω από το πλαίσιο οθόνης και κουμπώστε τη στη θέση της.

8.3 Εγκατάσταση του προαιρετικού υλικού αισθητήρα

8.3.1 Αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η απόσταση του αισθητήρα από το κλιματιστικό πρέπει να είναι εντός του τυπικού μήκους καλωδίου 7 ft (2,1 m).

1. Στερεώστε τον αισθητήρα στο ρεύμα επιστροφής αέρα πίσω από το άνοιγμα της σχάρας επιστροφής αέρα.
2. Συνδέστε το καλώδιο βύσματος 6 ακίδων στο εσωτερικό βύσμα **#**J3 στην επάνω αριστερή γωνία της πλακέτας κυκλώματος.

8.3.2 Αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Τα καλώδια του αισθητήρα διατίθενται σε διάφορα μήκη.

1. Στερεώστε τον αισθητήρα εξωτερικά, αλλά όχι σε άμεσο ηλιακό φως.
2. Συνδέστε το καλώδιο στο βύσμα θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα (OAT) **#**P6.

8.3.3 Αισθητήρας ανίχνευσης θερμοκρασίας χώρου/ σχετικής υγρασίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η πλακέτα ελέγχου ανιχνεύει αυτόματα αυτόν τον αισθητήρα και ξεκινά αμέσως τη μέτρηση της υγρασίας.

1. Στερεώστε τον αισθητήρα στην ίδια θέση με τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα.
2. Συνδέστε το βύσμα 6 ακίδων του αισθητήρα στην υποδοχή εσωτερικής θερμοκρασίας στην άκρη της πλακέτας κυκλώματος.

8.3.4 Αισθητήρας νερού για προστασία της αντλίας – DX μόνο

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Αυτός ο αισθητήρας πρέπει να είναι ενεργοποιημένος με τη λειτουργία προστασίας της αντλίας. Ανατρέξτε στην ενότητα «Κατανόηση των ρυθμίσεων λειτουργίας DX»

1. Στερεώστε τον αισθητήρα στην έξοδο της σερπαντίνας συμπυκνωτή και τοποθετήστε μόνωση γύρω από αυτόν.
2. Συνδέστε τον αισθητήρα στο βύσμα H2O OUT **#**P5.

8.3.5 Αισθητήρας χαμηλού ορίου θερμοκρασίας θαλασσινού νερού – DX μόνο

Εγκαταστήστε αυτόν τον προαιρετικό αισθητήρα DX, για να ελέγξετε τη θερμοκρασία του θαλασσινού νερού που τροφοδοτεί το κλιματιστικό.

1. Στερεώστε τον αισθητήρα σε άμεση επαφή με τον χαλκοσωλήνα χρησιμοποιώντας θερμική μαστίχη, για να εξασφαλίσετε καλή μεταφορά θερμότητας.
2. Δέστε το καλώδιο του αισθητήρα στη θέση του για την ανακούφιση της καταπόνησης και για να αποτρέψετε την ακούσια αφαίρεση του αισθητήρα.
3. Συνδέστε το βύσμα 2 ακίδων του αισθητήρα στην (μπλε) υποδοχή της εξόδου νερού βρόχου που βρίσκεται στην πλακέτα κυκλώματος.

8.3.6 Αισθητήρας θερμοκρασίας εισόδου νερού – μόνο CW

Τοποθετήστε αυτόν τον προαιρετικό αισθητήρα CW, για να ελέγξετε τη θερμοκρασία του νερού.

1. Βεβαιωθείτε ότι ο αισθητήρας έχει καλή επαφή με τον χαλκοσωλήνα.
2. Συνδέστε τον αισθητήρα στην είσοδο ψυχρού νερού στον χειριστή αέρα.
3. Συνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα εισόδου νερού στο βύσμα H2O IN **#** P4.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Μην συνδέετε σε σωλήνα από καουτσούκ.

9 Θέση του συστήματος σε λειτουργία

ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην απενεργοποιείτε και ενεργοποιείτε ξανά αμέσως τη μονάδα.
Περιμένετε τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα για να εξισορροπηθεί η πίεση του ψυκτικού μέσου.

9.1 Διαδικασία θέσης σε λειτουργία

Αυτή η ενότητα περιγράφει τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία, για τον έλεγχο των κύριων εισόδων και των εξόδων ενός νέου συστήματος. Η διαδικασία παρέχει επίσης καθοδήγηση κατά την επιλογή σημαντικών ρυθμίσεων του συστήματος.

- Πατήστε το κουμπί **Home** για έξοδο από τη διαδικασία.
- Πατήστε το βέλος **Back** για έξοδο από τη διαδικασία και επιστροφή στο μενού.
- Πατήστε το βέλος **Down** για να συνεχίσετε στο επόμενο βήμα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η διαδικασία θέσης σε λειτουργία διαφέρει ανάλογα με το σύστημα CW ή DX.

Για να ξεκινήσετε τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία:

1. Βεβαιωθείτε ότι η ένσφαιρη βαλβίδα/βάνα εισαγωγής θαλασσινού νερού είναι ανοιχτή.
2. Βεβαιωθείτε ότι το χειριστήριο είναι απενεργοποιημένο.
3. Ενεργοποιήστε τον ασφαλειοδιακόπτη του κλιματιστικού και τον ασφαλειοδιακόπτη της αντλίας θαλασσινού νερού, εάν υπάρχει.
4. Ενεργοποιήστε το χειριστήριο.
5. Πατήστε το εικονίδιο **Fan** και βεβαιωθείτε ότι ο ανεμιστήρας λειτουργεί και ότι η ροή αέρα από τη σχάρα παροχής αέρα είναι σταθερή.

6. Επιλέξτε ένα σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας χαμηλότερο από την τρέχουσα θερμοκρασία καμπίνας, για να εκκινήσετε τον συμπιεστή και την αντλία θαλασσινού νερού.
7. Ελέγξτε ότι εξέρχεται μια σταθερή ποσότητα νερού από το σημείο εκροής προς τη θάλασσα.
8. Βεβαιωθείτε ότι η ροή αέρα από τη σχάρα παροχής αέρα είναι σταθερή.

   Εάν η μονάδα δεν φαίνεται να λειτουργεί σωστά, ανατρέξτε στην ενότητα «Αντιμετώπιση προβλημάτων».

9.2 Βήματα θέσης σε λειτουργία για συστήματα CW και DX

Τα βήματα στη διαδικασία θέσης σε λειτουργία διαφέρουν ανάλογα με το αν το σύστημα είναι ένα σύστημα κλιματισμού ψυχρού νερού (CW) ή απευθείας διαστολής (DX).

Οι πίνακες αυτοί διευκρινίζουν τις διαδικασίες θέσης σε λειτουργία για το σύστημα CW, ακολουθούμενες από το σύστημα DX.

CW και DX - Οθόνες διαδικασίας θέσης σε λειτουργία 1 - 5

Οθόνη	Περιγραφή
1	Εισαγωγή και διαμόρφωση συστήματος Εντοπίστηκαν τα ακόλουθα εξαρτήματα συστήματος για διαμόρφωση: • Σύστημα ψυχρού νερού με ηλεκτρικό θερμαντήρα • Ο εναλλακτικός αισθητήρας αέρα είναι συνδεδεμένος • Σύστημα απευθείας διαστολής χωρίς ηλεκτρικό θερμαντήρα Για να αλλάξετε αυτές τις ρυθμίσεις: 1. Εξέλθετε από τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 2. Ρυθμίστε τις παραμέτρους του προγράμματος. 3. Στη συνέχεια, εκτελέστε ξανά τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 4. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Εάν χρησιμοποιείτε τον αισθητήρα οθόνης, βεβαιωθείτε ότι η οθόνη δεν είναι τοποθετημένη σε άμεσο ηλιακό φως, κοντά σε εξωτερική πόρτα ή κοντά στο ρεύμα του παρεχόμενου αέρα. 2. Εάν χρησιμοποιείτε εναλλακτικό αισθητήρα αέρα, βεβαιωθείτε ότι έχει τοποθετηθεί στο ρεύμα επιστροφής αέρα. 3. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
3	**Low Fan Speed Test** Ο ανεμιστήρας τώρα έχει ενεργοποιηθεί με την προαναφερθείσα ταχύτητα. Βεβαιωθείτε ότι η παροχή αέρα και τα ηχητικά σήματα είναι σωστά. Για να αλλάξετε αυτές τις ρυθμίσεις: 1. Εξέλθετε από τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 2. Ρυθμίστε τις παραμέτρους του προγράμματος. 3. Στη συνέχεια, εκτελέστε ξανά τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 4. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
4	**Medium Fan Speed Test** Ο ανεμιστήρας τώρα έχει ενεργοποιηθεί με την προαναφερθείσα ταχύτητα. Βεβαιωθείτε ότι η παροχή αέρα και τα ηχητικά σήματα είναι σωστά. Για να αλλάξετε αυτές τις ρυθμίσεις: 1. Εξέλθετε από τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 2. Ρυθμίστε τις παραμέτρους του προγράμματος. 3. Στη συνέχεια, εκτελέστε ξανά τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 4. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
5	**High Fan Speed Test** Ο ανεμιστήρας τώρα έχει ενεργοποιηθεί με την προαναφερθείσα ταχύτητα. Βεβαιωθείτε ότι η παροχή αέρα και τα ηχητικά σήματα είναι σωστά. Για να αλλάξετε αυτές τις ρυθμίσεις: 1. Εξέλθετε από τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 2. Ρυθμίστε τις παραμέτρους του προγράμματος. 3. Στη συνέχεια, εκτελέστε ξανά τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 4. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.

CW μόνο - Οθόνες διαδικασίας θέσης σε λειτουργία 6 - 10

Οθόνη	Περιγραφή
6	**Water Temperature Sensor** Η ένδειξη θερμοκρασίας νερού είναι 49 °F (9 °C). Η διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας νερού και της εσωτερικής θερμοκρασίας πρέπει να υπερβαίνει τη διαφορική ρύθμιση για να ανοίξει η βαλβίδα. 1. Εξέλθετε από τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 2. Ρυθμίστε τις παραμέτρους του προγράμματος. 3. Στη συνέχεια, εκτελέστε ξανά τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία. 4. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
7	**Water Valve Test** Η δοκιμή εξόδου βαλβίδας νερού τώρα εκτελείται και η έξοδος βαλβίδας ενεργοποιείται. 1. Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα είναι ανοιχτή και ότι ο παρεχόμενος αέρας είναι πιο ψυχρός από τη θερμοκρασία δωματίου. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
8	**Electric Heater Test** Η δοκιμή της εξόδου ηλεκτρικού θερμαντήρα τώρα εκτελείται και ο ηλεκτρικός θερμαντήρας ενεργοποιείται. 1. Βεβαιωθείτε ότι ο θερμαντήρας λειτουργεί και ότι ο παρεχόμενος αέρας είναι θερμότερος από τη θερμοκρασία δωματίου. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Η δοκιμή εξόδου βοηθητικού θερμαντήρα τώρα εκτελείται και ο βοηθητικός θερμαντήρας ενεργοποιείται. 1. Βεβαιωθείτε ότι ο θερμαντήρας λειτουργεί και ότι ο παρεχόμενος αέρας είναι θερμότερος από τη θερμοκρασία δωματίου. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
10	**Pass Confirmation** Η διαδικασία θέσης σε λειτουργία τώρα ολοκληρώθηκε. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.

DX μόνο - Οθόνες διαδικασίας θέσης σε λειτουργία 6 - 11

Οθόνη	Περιγραφή
6	**Fault Check** Δεν ανιχνεύονται βλάβες. Εάν το σύστημα διαθέτει διακόπτη χαμηλής πίεσης, βεβαιωθείτε ότι είναι ενσύρματος και ότι ο βραχυκυκλωτήρας ενεργοποίησης στην κύρια πλακέτα δεν έχει συνδεθεί. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
7	**Pump Test** Η δοκιμή αντλίας θαλασσινού νερού τώρα εκτελείται και η έξοδος αντλίας ενεργοποιείται. 1. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία θαλασσινού νερού είναι ενεργοποιημένη και ότι αντλεί νερό προς τη θάλασσα. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
8	**Cool Test** Η δοκιμή του κύκλου ψύξης τώρα εκτελείται και ο συμπιεστής θα πρέπει να εκκινηθεί εντός 15 δευτερολέπτων. 1. Βεβαιωθείτε ότι ο συμπιεστής λειτουργεί και ότι ο παρεχόμενος αέρας είναι ψυχρότερος από τη θερμοκρασία αέρα δωματίου. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
9	**R/C Heat Test** Η δοκιμή θέρμανσης αντίστροφου κύκλου λειτουργίας τώρα εκτελείται και ο συμπιεστής θα πρέπει να εκκινηθεί εντός 15 δευτερολέπτων. 1. Βεβαιωθείτε ότι ο συμπιεστής λειτουργεί και ότι ο παρεχόμενος αέρας είναι θερμότερος από τη θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.

DX μόνο - Οθόνες διαδικασίας θέσης σε λειτουργία 6 - 11	
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Η δοκιμή εξόδου βοηθητικού θερμαντήρα τώρα εκτελείται και ο βοηθητικός θερμαντήρας ενεργοποιείται. 1. Βεβαιωθείτε ότι ο θερμαντήρας λειτουργεί και ότι ο παρεχόμενος αέρας είναι θερμότερος από τη θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος. 2. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.
11	**Pass Confirmation** Συγχαρητήρια! Η διαδικασία θέσης σε λειτουργία τώρα ολοκληρώθηκε. Πατήστε το κουμπί **Down** για να συνεχίσετε.

10 Λειτουργία

Αυτή η ενότητα περιγράφει τα χαρακτηριστικά λειτουργίας.

- Μεταβλητές όπως η διοχέτευση, η θέση του αισθητήρα, και η διάταξη του συστήματος επηρεάζουν τη λειτουργία του συστήματος.
- Το χειριστήριο διαθέτει εργοστασιακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις αποθηκευμένες στη μόνιμη μνήμη, οι οποίες μπορούν να ανακληθούν.

Οι επαναπρογραμματισμένες, νέες ρυθμίσεις μπορούν να αποθηκευτούν ως απομνημονευμένες ρυθμίσεις και, στη συνέχεια, να ανακληθούν και να αποθηκευτούν ανά πάσα στιγμή. Για να χρησιμοποιήσετε τις επαναπρογραμματισμένες ρυθμίσεις, επιλέξτε **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Βλ. «Κατανόηση των ρυθμίσεων μνήμης» για περισσότερες πληροφορίες.

10.1 Κατανόηση των κύκλων λειτουργίας

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο απόκρισης του συστήματος κατά τη διάρκεια των κανονικών κύκλων θέρμανσης και ψύξης.

Αυτόματη λειτουργία

Η θέρμανση και η ψύξη παρέχονται όπως απαιτείται.

Ένας κύκλος ψύξης θα ξεκινήσει όταν η θερμοκρασία της καμπίνας υπερβεί το σημείο ρύθμισης κατά 1 °C (2 °F) και θα συνεχίσει να ψύχει μέχρι η θερμοκρασία να ισούται με το σημείο ρύθμισης. Ανατρέξτε στην ενότητα «Διαφορά θερμοκρασίας σημείου ρύθμισης» στο πλήρες εγχειρίδιο για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο μείωσης αυτής της απόκλισης σε 0,5 °C (1 °F).

Για να μεταβείτε από την ψύξη στη θέρμανση, η θερμοκρασία της καμπίνας πρέπει να μειωθεί κάτω από το σημείο ρύθμισης κατά τουλάχιστον 2 °C (4 °F). Παρόμοια, εάν απαιτείται θέρμανση, ένας κύκλος θέρμανσης θα ξεκινήσει όταν η θερμοκρασία της καμπίνας είναι χαμηλότερη από το σημείο ρύθμισης κατά 1 °C (2 °F) και θα συνεχίσει να θερμαίνει μέχρι η θερμοκρασία να ισούται με το σημείο ρύθμισης.

Η θερμοκρασία καμπίνας πρέπει να υπερβαίνει το σημείο ρύθμισης κατά τουλάχιστον 2 °C (4 °F) για μετάβαση από τη θέρμανση στην ψύξη.

Λειτουργία ψύξης ή θέρμανσης

- Επιλέγοντας τη λειτουργία ψύξης, παρέχεται μόνο ψύξη.
- Επιλέγοντας τη λειτουργία θέρμανσης, παρέχεται μόνο θέρμανση.

Ανατρέξτε στην ενότητα Διαφορά θερμοκρασίας σημείου ρύθμισης στο πλήρες εγχειρίδιο για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο μείωσης αυτής της απόκλισης σε 1 °C (1 °F)

Όταν επιτυγχάνεται το σημείο ρύθμισης για τη θέρμανση ή την ψύξη, ο συμπιεστής απενεργοποιείται και ο ανεμιστήρας επανέρχεται στη χαμηλή ταχύτητα.

Η ταχύτητα ανεμιστήρα παραμένει σταθερή, εάν επιλεγεί η χειροκίνητα ελεγχόμενη ταχύτητα του ανεμιστήρα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν τη λειτουργία, ανατρέξτε στην ενότητα Κατανόηση των τρόπων λειτουργίας.

Συστήματα CW

Αυτή η ενότητα ισχύει μόνο για συστήματα CW.

- Δείτε τη θερμοκρασία νερού πατώντας το εικονίδιο ένδειξης θερμοκρασίας μέχρι να εμφανιστεί η θερμοκρασία νερού. Ο ανεμιστήρας παραμένει σε χαμηλή ταχύτητα μέχρι να είναι διαθέσιμη επαρκής θερμοκρασία νερού. Παρέχεται θέρμανση όταν δεν υπάρχει διαθέσιμη θέρμανση (η θερμοκρασία νερού είναι ανεπαρκής), μόνο εάν έχει εγκατασταθεί και προγραμματιστεί ο προαιρετικός ηλεκτρικός θερμαντήρας.
- Η επαρκής θερμοκρασία του νερού θέρμανσης ή ψύξης καθορίζεται από τη ρύθμιση διαφοράς θερμοκρασίας νερού στις παραμέτρους ελέγχου CW. Η εργοστασιακή προεπιλογή έχει οριστεί σε διαφορά 8 °C (15 °F) από τη θερμοκρασία του αέρα περιβάλλοντος.

Βαλβίδα αναστροφής

Αυτή η ενότητα ισχύει μόνο για συστήματα DX.

- Όταν το σύστημα λειτουργεί και απαιτείται θέρμανση ή ψύξη, η βαλβίδα αναστροφής μεταβαίνει στην αντίθετη λειτουργία για να μειωθεί το υψηλό ρεύμα εκκίνησης του συμπιεστή.
- Όταν ξεκινά ένας κύκλος ψύξης ή θέρμανσης ενώ το σύστημα έχει παραμείνει απενεργοποιημένο για λιγότερο από πέντε λεπτά.
- Όταν ένας κύκλος διακόπτεται από το πάνελ οθόνης, πατώντας το εικονίδιο ισχύος ή αλλάζοντας το σημείο ρύθμισης.

10.2 Κατανόηση των τρόπων λειτουργίας

Off

Όλες οι έξοδοι ελέγχου απενεργοποιούνται. Όλες οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται στη μη πτητική μνήμη.

On

Η ισχύς παρέχεται στις κατάλληλες εξόδους και η οθόνη υποδεικνύει την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας. Οι παράμετροι λειτουργίας και προγραμματισμού συνεχίζουν με βάση αυτές που αποθηκεύτηκαν τελευταίες όσο λειτουργούσε η μονάδα.

Αυτόματα

Το σύστημα παρέχει θέρμανση και ψύξη, όπως απαιτείται. Από προεπιλογή, το εικονίδιο αυτόματης λειτουργίας εμφανίζει τη θερμοκρασία της καμπίνας σε έναν δεδομένο τρόπο λειτουργίας και διατηρείται εντός 1 °C (2 °F) από το σημείο ρύθμισης. Ανατρέξτε στην ενότητα Διαφορά θερμοκρασίας σημείου ρύθμισης για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο μείωσης αυτής της απόκλισης στον 1 °C (1 °F). Εάν το σύστημα ψύχθηκε πιο πρόσφατα, η θερμοκρασία καμπίνας πρέπει να μειωθεί κάτω από το σημείο ρύθμισης κατά τουλάχιστον 2 °C (4 °F) για να μεταβεί το σύστημα από την ψύξη στη θέρμανση. Ομοίως, εάν το σύστημα θερμάνθηκε πιο πρόσφατα, η θερμοκρασία καμπίνας πρέπει να υπερβαίνει το σημείο ρύθμισης κατά τουλάχιστον 2 °C (4 °F) για να μεταβεί το σύστημα από τη θέρμανση στην ψύξη. Αυτή η συμπεριφορά δεν αφήνει τις μικρές υπερβάσεις της θερμοκρασίας να προκαλέσουν την εναλλαγή του τρόπου λειτουργίας του συστήματος μεταξύ θέρμανσης και ψύξης όταν αυτό δεν χρειάζεται.

Ψύξη

Εμφανίζεται το εικονίδιο λειτουργίας ψύξης και μόνο το σύστημα ψύξης λειτουργεί όπως απαιτείται. Εάν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος μειωθεί κάτω από το σημείο ρύθμισης, το σύστημα δεν θα μεταβεί αυτόματα στη λειτουργία θέρμανσης.

Θέρμανση

Εμφανίζεται το εικονίδιο λειτουργίας θέρμανσης και μόνο το σύστημα θέρμανσης λειτουργεί όπως απαιτείται. Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος αυξηθεί πάνω από το σημείο ρύθμισης, το σύστημα δεν θα μεταβεί αυτόματα στη λειτουργία ψύξης.

Αφύγρανση

Η λειτουργία αφύγρανσης βοηθά στον έλεγχο της υγρασίας κατά την απουσία από το σκάφος ή εάν βρίσκεστε μακριά από μια συγκεκριμένη καμπίνα.

Η λειτουργία αφύγρανσης θα αποτρέψει επίσης τη μείωση κάτω από μια ελάχιστη θερμοκρασία του σκάφους ή μιας συγκεκριμένης καμπίνας, για να αποτρέψει το πάγωμα των περιεχομένων. Όταν η θερμοκρασία μειωθεί πολύ, η εξάλειψη της υγρασίας μπορεί να γίνει λιγότερο ανησυχητική και η διατήρηση μιας ελάχιστης θερμοκρασίας μπορεί να γίνει πιο σημαντική. Το εύρος αλλαγής είναι 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Για να ρυθμίσετε την εργοστασιακή προεπιλογή 50 °F (10 °C) σε διαφορετική θερμοκρασία, ανατρέξτε στην ενότητα Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας υγρασίας του πλήρους εγχειριδίου.

Ενώ το χειριστήριο βρίσκεται σε ενεργή κατάσταση, πατήστε το εικονίδιο τρόπου λειτουργίας μέχρι να εμφανιστεί το εικονίδιο λειτουργίας αφύγρανσης. Μόλις ενεργοποιηθεί η λειτουργία αφύγρανσης, ο ανεμιστήρας κυκλοφορεί τον αέρα για 30 min . Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, λαμβάνεται δείγμα της θερμοκρασίας του αέρα και εισάγεται στη μνήμη. Μετά από 30 min , ξεκινά ένας κύκλος ψύξης που συνεχίζεται μέχρι να μειωθεί η θερμοκρασία κατά 1 °C (2 °F) ή μέχρι να συμπληρωθεί μία ώρα εκτέλεσης του κύκλου ψύξης.

Τέσσερις ώρες μετά από την επίτευξη της επιθυμητής θερμοκρασίας ή τη λήξη του κύκλου ψύξης, αυτός ο κύκλος επαναλαμβάνεται.

Μετά από την κυκλοφορία αέρα για 30 min από τον ανεμιστήρα, αν η θερμοκρασία είναι ίση ή υψηλότερη από την εργοστασιακή προεπιλεγμένη ρύθμιση των 50 °F (10 °C), ξεκινά ένας κύκλος ψύξης και εκτελείται όπως περιγράφεται παραπάνω.

Ωστόσο, αν η θερμοκρασία είναι κάτω από τους 50 °F (10 °C), ξεκινά ένας κύκλος θέρμανσης. Ο κύκλος θέρμανσης συνεχίζεται μέχρι η θερμοκρασία να φτάσει τους 50 °F (10 °C) ή μέχρι να συμπληρωθεί μία ώρα εκτέλεσης του κύκλου θέρμανσης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Μόνο για τα συστήματα DX: σε συστήματα που έχουν διαμορφωθεί με θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας, ο κύκλος θέρμανσης της λειτουργίας αφύγρανσης δεν εκτελείται όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω από 40 °F (4 °C). Με αυτόν τον τρόπο προστατεύεται η σερπαντίνα του συμπυκνωτή από το πάγωμα. Τα συστήματα που έχουν διαμορφωθεί με βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση εκτελούν τον κύκλο θέρμανσης της λειτουργίας αφύγρανσης ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία δωματίου.

Η λέξη **`Dehumidify`** εμφανίζεται, όταν το χειριστήριο βρίσκεται σε λειτουργία αφύγρανσης. Αναβοσβήνει εάν ο προαιρετικός αισθητήρας υγρασίας είναι συνδεδεμένος και λειτουργεί στη λειτουργία ψύξης.

10.3 Κατανόηση των λειτουργιών ανεμιστήρα

Αυτόματα

Η αυτόματη λειτουργία ανεμιστήρα επιτρέπει στο σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch να αποφασίσει την απαιτούμενη ταχύτητα ανεμιστήρα με βάση το διαφορικό θερμοκρασίας. Αυτό επιτρέπει την εξισορρόπηση μεταξύ του αποτελεσματικότερου ελέγχου της θερμοκρασίας και μιας χαμηλότερης και πιο αθόρυβης ταχύτητας του ανεμιστήρα.

Διατίθενται τρεις αυτόματες ταχύτητες ανεμιστήρα: υψηλή, μεσαία και χαμηλή.

Για να επιλέξετε την αυτόματη λειτουργία του ανεμιστήρα, πατήστε στιγμιαία το εικονίδιο **`Fan`** μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η λέξη **`Auto`** πάνω από το γράφημα.

Χειροκίνητα

Η χειροκίνητη λειτουργία ανεμιστήρα διατηρεί μια επιλεγμένη, επιθυμητή ταχύτητα ανεμιστήρα. Όταν επιλέγεται μια χειροκίνητη ταχύτητα ανεμιστήρα, το γράφημα ράβδων ταχύτητας ανεμιστήρα υποδεικνύει την ταχύτητα. Το επίπεδο ράβδου θα αυξηθεί καθώς αυξάνετε τη ρύθμιση ταχύτητας.

Διατίθενται τρεις χειροκίνητα ελεγχόμενες ταχύτητες ανεμιστήρα: υψηλή, μεσαία και χαμηλή.

Για να επιλέξετε μια χειροκίνητα ελεγχόμενη ταχύτητα, πατήστε στιγμιαία το εικονίδιο **`Fan`** μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή ταχύτητα.

Μόνο ανεμιστήρας

Η λειτουργία Μόνο ανεμιστήρας χρησιμοποιείται για κυκλοφορία του αέρα από τον ανεμιστήρα όταν δεν επιθυμείτε ψύξη ή θέρμανση.

1. Ξεκινώντας στην κατάσταση εκτός λειτουργίας, πατήστε στιγμιαία το εικονίδιο **`Fan`** μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή ταχύτητα.
2. Πατήστε στιγμιαία το εικονίδιο για τέταρτη φορά, για να απενεργοποιήσετε τον ανεμιστήρα ή να τον θέσετε σε αυτόματη λειτουργία.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Με την ενεργοποίηση του χειριστηρίου, ο ανεμιστήρας επανέρχεται στην αυτόματη λειτουργία ή στην τελευταία επιλεγμένη χειροκίνητα ελεγχόμενη ρύθμιση.

Κυκλική λειτουργία ανεμιστήρα

Στην κυκλική λειτουργία ανεμιστήρα, ο ανεμιστήρας λειτουργεί μόνο κατά τη διάρκεια των διαστημάτων θέρμανσης ή ψύξης.

Όταν η μονάδα χρησιμοποιείται με τον προαιρετικό ηλεκτρικό θερμαντήρα, ο ανεμιστήρας παραμένει ενεργός για τέσσερα λεπτά μετά από την απενεργοποίηση του θερμαντήρα.

Συνεχής λειτουργία ανεμιστήρα

Ο ανεμιστήρας λειτουργεί συνεχόμενα όσο το σύστημα βρίσκεται σε ενεργή κατάσταση.

11 Παράμετροι ελέγχου

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις ρυθμίσεις που είναι διαθέσιμες στα διάφορα μενού λογισμικού.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Εάν η μονάδα είναι μόνο ψύξης (δεν διαθέτει βαλβίδα αναστροφής), αλλάξτε τη λειτουργία Heat Pump/Cool Only της ρύθμισης λειτουργίας DX σε «`Cool Only`».

- Μόλις ρυθμιστεί αυτή η παράμετρος, οι επιλογές τρόπου λειτουργίας περιορίζονται σε απενεργοποίηση, ψύξη, προαιρετική βοηθητική θέρμανση και αφύγρανση.
- Εάν δεν τηρηθεί η παρούσα προειδοποίηση, η μονάδα θα παρέχει ψύξη και στους δύο τρόπους λειτουργίας. Ανατρέξτε στη Λειτουργία αντλίας θέρμανσης/μόνο ψύξης, στο θέμα Κατανόηση των ρυθμίσεων λειτουργίας DX.

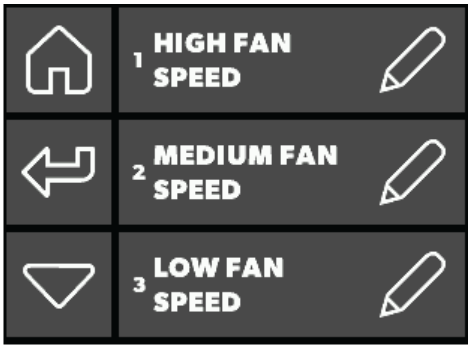
ΠΡΟΣΟΧΗ! Εάν το κλιματιστικό διαθέτει μοτέρ ανεμιστήρα τύπου σκιασμένου πόλου (SP), πρέπει να προγραμματίσετε το «SP» στη γενική ρύθμιση 8 (τύπος μοτέρ ανεμιστήρα) πριν από τη λειτουργία του εξοπλισμού.

- Η μονάδα SP διαθέτει προεξέχον μοτέρ ανεμιστήρα. Ωστόσο, το μοτέρ ανεμιστήρα με πυκνωτή διαχωρισμού φάσης (SC) υψηλής ταχύτητας (HV) βρίσκεται στο εσωτερικό του ανεμιστήρα και η μονάδα θα έχει την ένδειξη «VTD» ή «HV» στον αριθμό μοντέλου.
- Επαναπρογραμματίστε αυτήν τη γενική ρύθμιση, μόνο εάν **δεν** διαθέτετε ανεμιστήρα HV.

11.1 Κατανόηση των γενικών ρυθμίσεων

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις επιλογές που είναι διαθέσιμες στις γενικές ρυθμίσεις. Για να εντοπίσετε την οθόνη γενικών ρυθμίσεων:

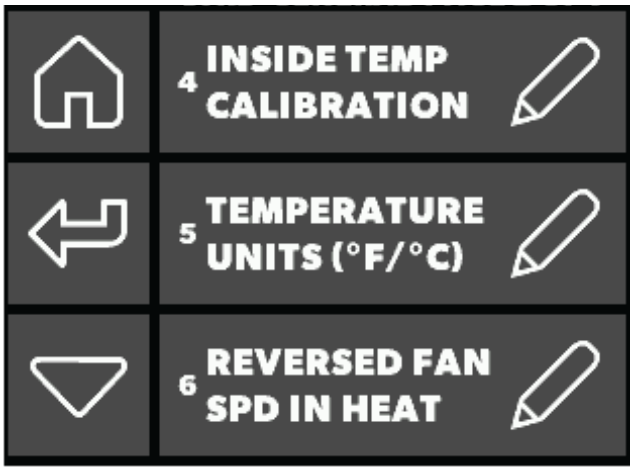
8



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
High Fan Speed	Ορίζει ένα ανώτατο όριο ταχύτητας ανεμιστήρα από 35 έως 95. Ένας μεγαλύτερος αριθμός αυξάνει την ταχύτητα ανεμιστήρα και ένας μικρότερος αριθμός επιβραδύνει την ταχύτητα ανεμιστήρα.	1. Πατήστε **Main Menu.** 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **General Settings**. 4. Στη συνέχεια, πατήστε **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Ορίζει ένα μεσαίο όριο ταχύτητας ανεμιστήρα από 32 έως 85. Ένας μεγαλύτερος αριθμός αυξάνει την ταχύτητα ανεμιστήρα και ένας μικρότερος αριθμός επιβραδύνει την ταχύτητα ανεμιστήρα.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **General Settings**. 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Ορίζει ένα κατώτατο όριο ταχύτητας ανεμιστήρα από 30 έως 75. Ορίστε μεγαλύτερο αριθμό για να αυξήσετε την ταχύτητα του ανεμιστήρα ή επιλέξτε μικρότερο αριθμό για να μειώσετε την ταχύτητα του ανεμιστήρα.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **General Settings**. 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Low Fan Speed**.

Για την επιλογή 4, 5 και 6

9



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Inside Temp Calibration	Βαθμονομεί τον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας οθόνης ή τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα εντός μιας περιοχής ± 50 °F (± 10 °C)	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **General Settings**. 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Inside Temp Calibration**. 5. Ρυθμίστε την παράμετρο ± 50 °F (± 10 °C) για να εμφανίσετε τη σωστή θερμοκρασία χώρου.

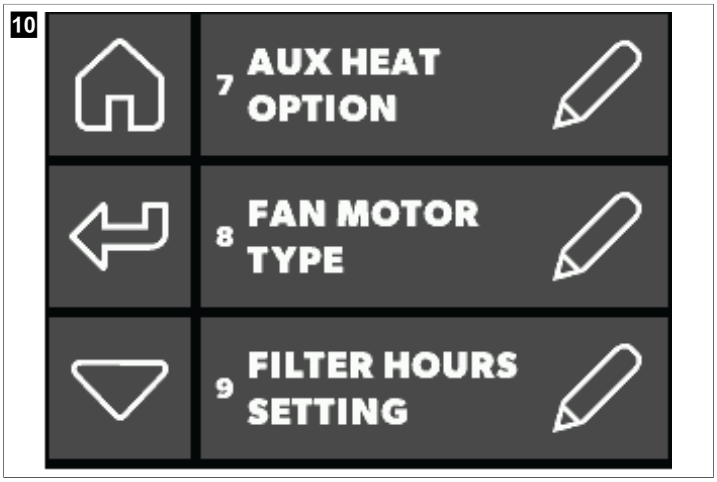
ΥΠΟΔΕΙΞΗ Τα βήματα ρύθμισης είναι σε °F ακόμα και όταν το χειριστήριο έχει ρυθμιστεί για ενδείξεις σε °C.

Temperature Units (°F/°C/ Auto)	Αλλάζει τις μονάδες θερμοκρασίας από τις προεπιλεγμένες τιμές F σε C. Οι ενδείξεις Κελσίου εμφανίζονται σε δέκατα (για παράδειγμα 2,2 °). Η ένδειξη Auto αντιστοιχεί στην «αυτόματη συχνότητα ανά γραμμή», όπου η τιμή 60 Hz ρυθμίζει αυτόματα τη μονάδα σε Fahrenheit (F) και η τιμή 50 Hz ρυθμίζει αυτόματα τη μονάδα σε Κελσίου (C).	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **General Settings**. 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Temperature Units (°F/°C/ Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Βελτιώνει την έξοδο θερμότητας σε ψυχρότερα κλίματα. Οι αυτόματα ελεγχόμενες ταχύτητες ανεμιστήρα κατά τη θέρμανση αντιστρέφουν αυτόματα την ταχύτητα του ανεμιστήρα κατά τη λειτουργία θέρμανσης. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα αυξάνεται καθώς η θερμοκρασία πλησιάζει το σημείο ρύθμισης. Ο ανεμιστήρας μεταβαίνει στη χαμηλή ταχύτητα όταν η θερμοκρασία φτάσει στο σημείο ρύθμισης και ο συμπιεστής απενεργοποιείται.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **General Settings**. 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Reversed Fan Spd in Heat**.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η μείωση της ταχύτητας του ανεμιστήρα όταν η καμπίνα είναι κρύα αυξάνει την πίεση της κεφαλής και συμβάλλει στην αύξηση της θερμοκρασίας παροχής. Η αύξηση της ταχύτητας του ανεμιστήρα καθώς προσεγγίζεται το σημείο ρύθμισης μειώνει επίσης τις περιττές βλάβες λόγω υψηλής πίεσης. Ο ανεμιστήρας μπορεί να προγραμματιστεί ώστε να λειτουργεί όπως στην ψύξη, ορίζοντας την επιλογή Off, η οποία αντιπροσωπεύει την κανονική λειτουργία του ανεμιστήρα κατά τη διάρκεια της θέρμανσης με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας.

Για την επιλογή 7, 8 και 9

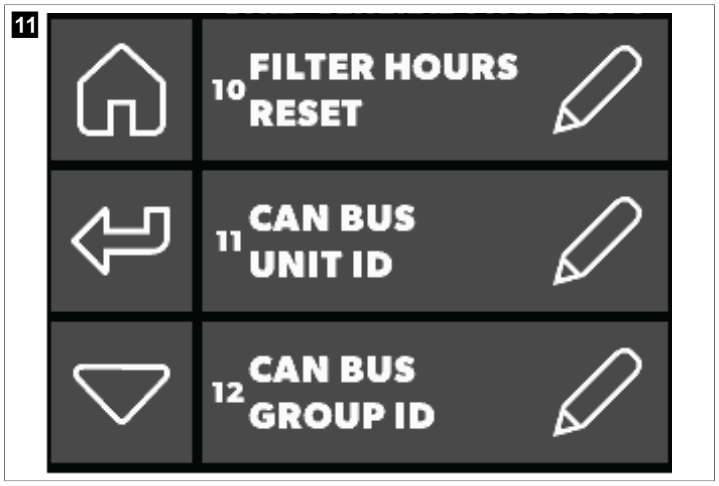
10



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια	
Auxiliary Heat Option	Επιτρέπει την προαιρετική θέρμανση, με βάση το σύστημα (DX ή CW). Ρυθμίστε σε On για να ενεργοποιήσετε τη θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας και τη βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση. Ρυθμίστε σε Off μόνο για θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας.	**Για εφαρμογές DX** Επιτρέπει τη λειτουργία ενός προαιρετικού βοηθητικού ηλεκτρικού θερμαντήρα, εάν υπάρχει. 1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Εάν δεν έχει εγκατασταθεί, επιλέξτε **Off**. 3. Για να χρησιμοποιήσετε τη θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας και τη βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση, επιλέξτε **On**. 4. Επιλέξτε **Auxiliary Heat Option**, για να επιτρέψετε στον βοηθητικό ηλεκτρικό θερμαντήρα να λειτουργεί ταυτόχρονα με τη θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας, όταν η λειτουργία αφύγρανσης είναι ενεργή και απαιτείται. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η έξοδος βοηθητικής θέρμανσης θα λειτουργεί επίσης όταν χρησιμοποιείτε την προαιρετική αλλαγή χαμηλού ορίου θαλασσινού νερού ή τη λειτουργία αυτόματης μετάβασης, εάν είναι ενεργοποιημένη. Δείτε τη ρύθμιση χαμηλού ορίου θαλασσινού νερού	**Για εφαρμογές CW** Επιτρέπει τη λειτουργία ενός προαιρετικού βοηθητικού ηλεκτρικού θερμαντήρα. 1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Για να χρησιμοποιήσετε ηλεκτρική θέρμανση ή/και υδρονική θέρμανση, επιλέξτε **On**. Εάν επιλέξετε On, ο ηλεκτρικός θερμαντήρας επιτρέπεται να λειτουργεί ταυτόχρονα με την υδρονική βαλβίδα, όταν η λειτουργία αφύγρανσης είναι ενεργή και απαιτείται. Οι έξοδοι ακροδέκτη καλωδίου συσσωρευτή του συμπιεστή και του βοηθητικού θερμαντήρα θα ενεργοποιηθούν όταν ζητηθεί CW ή ηλεκτρική θέρμανση. 3. Επιλέξτε **Off** (προεπιλογή) για να χρησιμοποιήσετε μόνο υδρονική θέρμανση. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Συμβουλευτείτε το τμήμα Εξυπηρέτησης πελατών της Dometic ή έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις για βοήθεια.
Fan Motor Type	Χρησιμοποιήστε την προεπιλεγμένη ρύθμιση πυκνωτή διαχωρισμού φάσης για κλιματιστικά με ανεμιστήρες υψηλής ταχύτητας.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Fan Motor Type**. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Αλλάξτε τη ρύθμιση σε σκιασμένο πόλο, μόνο εάν η μονάδα διαθέτει μοτέρ ανεμιστήρα τύπου σκιασμένου πόλου, που αναγνωρίζεται από το προεξέχον μοτέρ του ανεμιστήρα. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Το μοτέρ πυκνωτή διαχωρισμού φάσης μιας μονάδας υψηλής ταχύτητας βρίσκεται μέσα στον ανεμιστήρα και η μονάδα διαθέτει τα γράμματα «VTD» ή «HV» στον αριθμό μοντέλου.	

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Filter Hours Setting	Ενεργοποιεί μια υπενθύμιση για τον καθαρισμό ή την αντικατάσταση του φίλτρου αέρα. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι Off.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Filter Hours Setting**. 3. Επιλέξτε τον αριθμό των ωρών λειτουργίας μέχρι την εμφάνιση της υπενθύμισης για το φίλτρο. Οι επιλογές παραμέτρων είναι μεταξύ 100 h και 2500 h . Μόλις ρυθμιστεί, ο χρονοδιακόπτης παρακολουθεί το συνολικό ποσό των ωρών λειτουργίας που συσσωρεύει ο ανεμιστήρας. Όταν επιτευχθεί η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη, το εικονίδιο κατάστασης αναβοσβήνει σύντομα μέχρι να διαγραφεί. Η θερμοκρασία του χώρου συνεχίζει να εμφανίζεται και η κανονική λειτουργία του συστήματος δεν επηρεάζεται. 4. Για να διαγράψετε και να επαναφέρετε τον χρονοδιακόπτη, πατήστε General Setting και, στη συνέχεια, Filter Hours Setting. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η Dometic συνιστά να γίνεται έλεγχος του φίλτρου αέρα τουλάχιστον κάθε 500 h λειτουργίας.

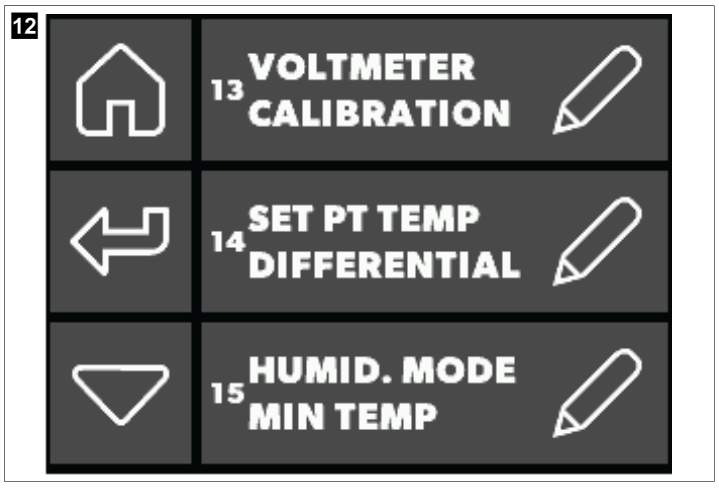
Για την επιλογή 10, 11 και 12



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Filter Hours Reset	Εμφανίζει τον αριθμό των ωρών υπενθύμισης για το φίλτρο που έχουν συσσωρευτεί από την έναρξη ή τον μηδενισμό του χρονοδιακόπτη.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Filter Hours Reset**. 3. Πατήστε το εικονίδιο **CLR** για να διαγράψετε την υπενθύμιση. Αυτό μηδενίζει την τιμή και επανεκκινεί τον χρονοδιακόπτη.

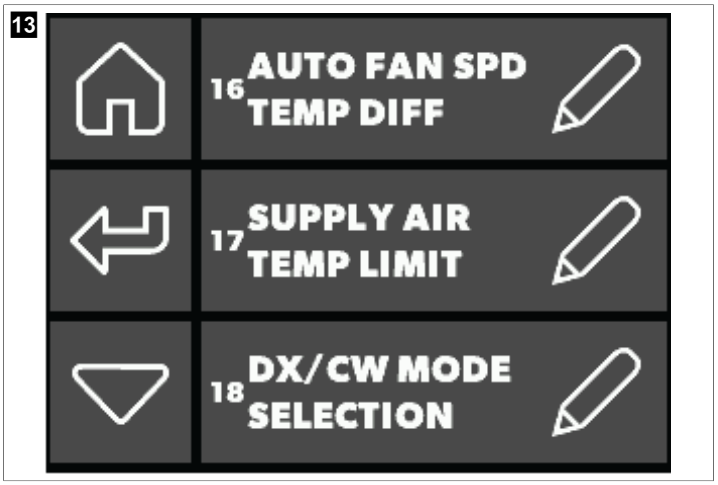
Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
CAN-bus Unit ID	Εμφανίζεται μόνο όταν είναι διαθέσιμη η δυνατότητα δικτύου διαύλου CAN και το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι συνδεδεμένο σε δικτυωμένη πλακέτα ελέγχου με την επιλογή της θυγατρικής πλακέτας διαύλου CAN. Εάν το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι συνδεδεμένο σε μια τυπική πλακέτα ελέγχου, αυτή η παράμετρος δεν είναι διαθέσιμη και το εικονίδιο είναι ανενεργό. Σε όλα τα χειριστήρια πρέπει να έχει εκχωρηθεί ένα μοναδικό αναγνωριστικό μονάδας στο δίκτυο διαύλου CAN (0–255). Για παράδειγμα, το χειριστήριο που έχει οριστεί σε 5 ανταποκρίνεται σε εντολές με διεύθυνση προορισμού 5.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Εμφανίζεται μόνο όταν είναι διαθέσιμη η δυνατότητα δικτύου διαύλου CAN και το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι συνδεδεμένο σε δικτυωμένη πλακέτα ελέγχου με την επιλογή της θυγατρικής πλακέτας διαύλου CAN. Εάν το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι συνδεδεμένο σε μια τυπική πλακέτα ελέγχου, αυτή η παράμετρος δεν είναι διαθέσιμη και το εικονίδιο είναι ανενεργό. Εκχωρήστε τη διεύθυνση για την ομάδα δικτύου διαύλου CAN του χειριστηρίου (0–255). Αυτός ο αριθμός πρέπει να είναι μοναδικός και διαφορετικός από οποιοδήποτε αναγνωριστικό μονάδας διαύλου CAN. Για παράδειγμα, όλα τα χειριστήρια που έχουν οριστεί σε 100 θα ανταποκρίνονται σε εντολές με διεύθυνση προορισμού 100 (εκτός από την απόκριση σε εντολές που στοχεύουν τα αναγνωριστικά μεμονωμένων μονάδων τους).	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **CAN-bus Group ID**.

Για την επιλογή 13, 14 και 15



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Voltmeter Calibration	Η τάση που ανιχνεύεται από την πλακέτα κυκλώματος ισχύος και τη λογική πλακέτα κυκλώματος εμφανίζεται ζωντανά στην οθόνη.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Voltmeter Calibration**. 3. Πατήστε τα εικονίδια **UP** ή **Down** για να βαθμονομήσετε την ένδειξη τάσης γραμμής. Η βαθμονόμηση αυτής της παραμέτρου παρέχει μια ακριβέστερη στάθμη τάσης κατά τον υπολογισμό της χαμηλής τάσης. Χρησιμοποιήστε ένα αξιόπιστο βολτόμετρο ως σημείο αναφοράς κατά τη ρύθμιση αυτής της παραμέτρου.
Set Point Temperature Differential	Ρυθμίζει τη διαφορά θερμοκρασίας σε βαθμούς Φαρενάιτ για όλους τους τρόπους λειτουργίας: αυτόματη, ψύξη ή θέρμανση. Από προεπιλογή, αυτή η ρύθμιση παραμέτρων είναι 1 °C (2 °F). Μπορεί να οριστεί είτε σε 1 °C (1 °F) ή 1 °C (2 °F). Στις περισσότερες περιπτώσεις, η εργοστασιακή προεπιλογή είναι επαρκής για να διατηρήσει μια άνετη διακύμανση της θερμοκρασίας γύρω από το επιθυμητό σημείο ρύθμισης. Για να διατηρήσετε τη θερμοκρασία του χώρου πιο κοντά στο επιθυμητό σημείο ρύθμισης με μικρότερη διακύμανση θερμοκρασίας, ρυθμίστε την παράμετρο σε 1 °C (1 °F). Μπορεί να προκύψουν συχνοί, μικρότερης διάρκειας κύκλοι ψύξης ή θέρμανσης.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Set Point Temperature Differential**. 3. Ανατρέξτε στην ενότητα «Κατανόηση των τρόπων λειτουργίας», για τον τρόπο με τον οποίο αυτή η ρύθμιση επηρεάζει τους τρόπους λειτουργίας.
Humidity Mode Min Temp	Ρυθμίζει την ελάχιστη θερμοκρασία του χώρου (Φαρενάιτ) για τη λειτουργία αφύγρανσης, για την εκτέλεση ενός κύκλου ψύξης για την απομάκρυνση της υγρασίας του αέρα. Αν η θερμοκρασία του χώρου μειωθεί κάτω από τη ρύθμιση της παραμέτρου, η λειτουργία αφύγρανσης θα εκτελέσει έναν κύκλο θέρμανσης. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι 50 °F (10 °C) και μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Humidity Mode Min Temp**. 3. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφύγρανση» για τις λειτουργίες του τρόπου λειτουργίας αφύγρανσης.

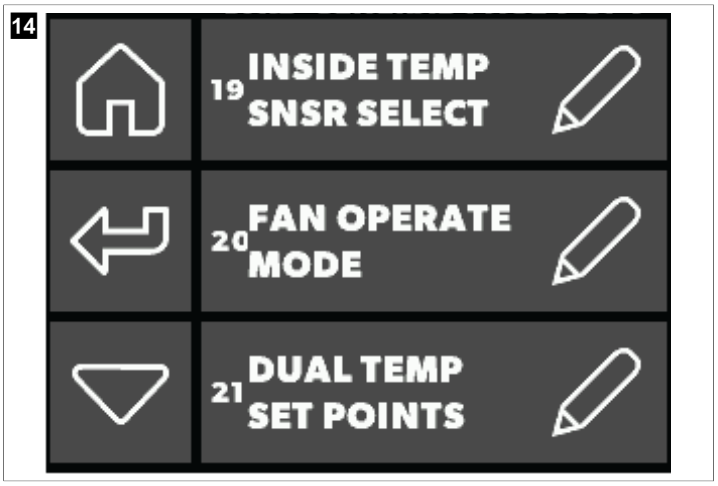
Για την επιλογή 16, 17 και 18



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Auto Fan Speed Temp Differential	Ρυθμίζει την αυξητική διαφορά (με αθροιστικά βήματα) μεταξύ της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και του σημείου ρύθμισης της θερμοκρασίας στην οποία η ταχύτητα του ανεμιστήρα θα αυξάνεται στην επόμενη ρύθμιση ταχύτητας. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Σημείωση, υπάρχει υστέρηση 1 °F στη διαφορά για την αυτόματη αλλαγή ταχύτητας του ανεμιστήρα, για να αποφευχθεί η αλλαγή της ταχύτητας εάν η θερμοκρασία του χώρου αλλάξει κατά κλασματικό βαθμό προκαλώντας διακυμάνσεις ταχύτητας. Τόσο οι αντίστροφες ταχύτητες ανεμιστήρα στη ρύθμιση θέρμανσης, όσο και η ρύθμιση διαφοράς θερμοκρασίας σημείου ρύθμισης, επηρεάζουν τη λειτουργία της αυτόματα ελεγχόμενης ταχύτητας ανεμιστήρα.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Ρυθμίζει τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία εκκένωσης του παρεχόμενου αέρα και απενεργοποιεί τη λειτουργία θέρμανσης εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας υπερβεί το προγραμματισμένο σημείο ρύθμισης. Εάν η κατάσταση αυτή πληρούται, δεν υπάρχει ένδειξη βλάβης ή κλείδωμα.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Supply Air Temp Limit**. 3. Πριν από την ενεργοποίηση, ορίστε τη γενική ρύθμιση της επιλογής βοηθητικής θέρμανσης σε **On**. 4. Τοποθετήστε τον αισθητήρα OAT στο ρεύμα παρεχόμενου αέρα αμέσως μετά από το σημείο εξαγωγής του ανεμιστήρα. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η λειτουργία θέρμανσης θα αποκατασταθεί μόλις ικανοποιηθεί η υστέρηση 10 °F. Η λειτουργία θέρμανσης θα αποκατασταθεί επίσης, εάν η οθόνη απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά και η θερμοκρασία στον αισθητήρα OAT είναι μικρότερη από τη ρύθμιση αλλά εντός του περιθωρίου υστέρησης. 5. Πατήστε το εικονίδιο θερμοκρασίας για να εμφανίσετε τη θερμοκρασία εκκένωσης, μέχρι ο τίτλος θερμοκρασίας να δείχνει το ίδιο με τη θερμοκρασία εξωτερικού αέρα.

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
DX/CW Mode Selection		1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **DX/CW Mode Selection**. 3. Επιλέξτε **Set by Jumper** για να διατηρήσετε την κατάσταση της λειτουργίας της πλακέτας ελέγχου. • Εάν ο βραχυκυκλωτήρας «Removed for CW» στην κύρια πλακέτα ελέγχου δεν αφαιρεθεί, το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch θα λειτουργήσει σε τρόπο λειτουργίας DX. • Εάν ο βραχυκυκλωτήρας «Removed for CW» αφαιρεθεί, το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch θα λειτουργήσει σε τρόπο λειτουργίας CW. • Οι άλλες επιλογές για αυτήν την παράμετρο επιτρέπουν την παράκαμψη του βραχυκυκλωτήρα, εάν το επιθυμείτε.

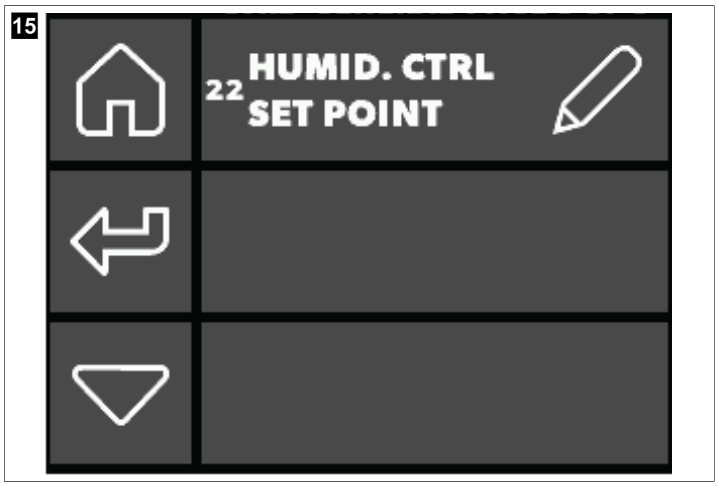
Για την επιλογή 19, 20 και 21



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Inside Temp Sensor Selection	Εάν ο προαιρετικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα είναι συνδεδεμένος στην πλακέτα ελέγχου, παρακάμπτει τον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας της οθόνης. Εάν ο προαιρετικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα δεν είναι συνδεδεμένος στην πλακέτα ελέγχου, η οθόνη χρησιμοποιεί τον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας οθόνης για την εσωτερική θερμοκρασία. Αυτή η συμπεριφορά μπορεί να παρακαμφθεί, εάν το επιθυμείτε.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Ρυθμίζει τον ανεμιστήρα ώστε να λειτουργεί συνεχώς όποτε ενεργοποιείται το σύστημα ή ώστε να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται σε συνδυασμό με τους κύκλους ψύξης ή θέρμανσης.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Fan Operate Mode**.

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Dual Temp Set Points	Επιτρέπει δύο ξεχωριστά σημεία ρύθμισης, ένα για ψύξη και ένα για θέρμανση. Όταν είναι απενεργοποιημένο, χρησιμοποιείται μόνο ένα κοινό, ρυθμιζόμενο σημείο ρύθμισης τόσο για θέρμανση όσο και για ψύξη.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Dual Temp Set Points**.

Για την επιλογή 22



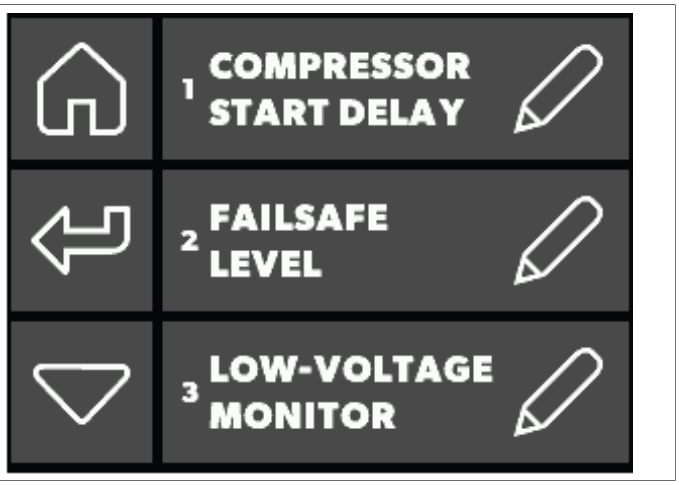
Επιλογή	Περιγραφή		Ενέργεια
Σημείο ρύθμισης ελέγχου υγρασίας	**Για εφαρμογές DX** Εάν ο προαιρετικός αισθητήρας υγρασίας είναι συνδεδεμένος στην πλακέτα ελέγχου και εάν η βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση είναι εγκατεστημένη και ενεργοποιημένη, αυτή η λειτουργία επιτρέπει στο σύστημα να πραγματοποιήσει αφύγρανση με βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση, όταν η υγρασία της καμπίνας αυξηθεί πάνω από 60 % (προεπιλογή) σχετικής υγρασίας (RH). Το εύρος αλλαγής είναι 50 % … 80 % RH. • Ο ηλεκτρικός θερμαντήρας θα μεταβαίνει κυκλικά στις καταστάσεις ενεργοποίησης και απενεργοποίησης ώστε να διατηρηθεί το σημείο ρύθμισης, ενώ ο συμπιεστής θα παραμείνει ενεργοποιημένος ώστε να εκτελεστεί η αφύγρανση. Όταν ο χώρος φτάσει στο σημείο ρύθμισης, ο συμπιεστής θα παραμείνει ενεργοποιημένος. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη της λειτουργίας αφύγρανσης. • Εάν η θερμοκρασία μειωθεί κατά έναν βαθμό, ενεργοποιείται η βοηθητική ηλεκτρική θέρμανση για να διατηρηθεί το σημείο ρύθμισης και ο συμπιεστής παραμένει ενεργοποιημένος. Εάν η θερμοκρασία αυξηθεί στο σημείο ρύθμισης, η ηλεκτρική θέρμανση απενεργοποιείται. Εάν η θερμοκρασία αυξηθεί κατά έναν βαθμό πάνω από το σημείο ρύθμισης, ο συμπιεστής παραμένει ενεργοποιημένος. • Αυτός ο κύκλος συνεχίζεται μέχρι η σχετική υγρασία της καμπίνας να μειωθεί κάτω από 60 % . Εάν δεν έχει εγκατασταθεί ηλεκτρικός θερμαντήρας, ο χρόνος λειτουργίας του συμπιεστή παρατείνεται έως 1 °F ή (1 °C) χαμηλότερα από το σημείο ρύθμισης. Ο κύκλος συνεχίζεται έως ότου η σχετική υγρασία είναι μειωθεί κάτω από 60 % .	**Για εφαρμογές CW** Εάν ο προαιρετικός αισθητήρας υγρασίας είναι συνδεδεμένος στην πλακέτα ελέγχου και εάν η ηλεκτρική θέρμανση είναι εγκατεστημένη και ενεργοποιημένη, αυτή η λειτουργία επιτρέπει στο σύστημα να πραγματοποιήσει αφύγρανση με ηλεκτρική θέρμανση, όταν η υγρασία της καμπίνας αυξηθεί πάνω από 60% (προεπιλογή) της σχετικής υγρασίας (RH). Το εύρος αλλαγής είναι 50 % … 80 % RH. • Ο ηλεκτρικός θερμαντήρας θα μεταβαίνει κυκλικά στις καταστάσεις ενεργοποίησης και απενεργοποίησης ώστε να διατηρηθεί το σημείο ρύθμισης, ενώ η βαλβίδα παράκαμψης ανοίγει για να επιτρέψει στο κρύο νερό του βρόχου να εισέλθει στη σερπαντίνα της διάταξης χειρισμού αέρα ώστε να επιτευχθεί η αφύγρανση. Αυτό συνεχίζεται μέχρι η σχετική υγρασία της καμπίνας να μειωθεί κάτω από 60 % . • Εάν δεν έχει εγκατασταθεί ηλεκτρικός θερμαντήρας, ο χρόνος ενεργοποίησης της βαλβίδας παράκαμψης θα παραταθεί με λειτουργία στον 1 °C (1 °F) χαμηλότερα από το σημείο ρύθμισης.	1. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 από προηγούμενες ενέργειες. 2. Στη συνέχεια, πατήστε **Humid. Ctrl Set Point**.

Humidity Control Enabled – ICM (Off για την πλακέτα Unity 1/On για την πλακέτα Unity 2) Αυτή η παράμετρος επιτρέπει στη ρύθμιση ορίου αισθητήρα υγρασίας να λειτουργεί με την πλακέτα ελέγχου Unity 2 (ICM).

11.2 Κατανόηση των ρυθμίσεων λειτουργίας DX

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις οθόνες μενού και τις ρυθμίσεις λειτουργίας που είναι διαθέσιμες για το σύστημα DX.

16

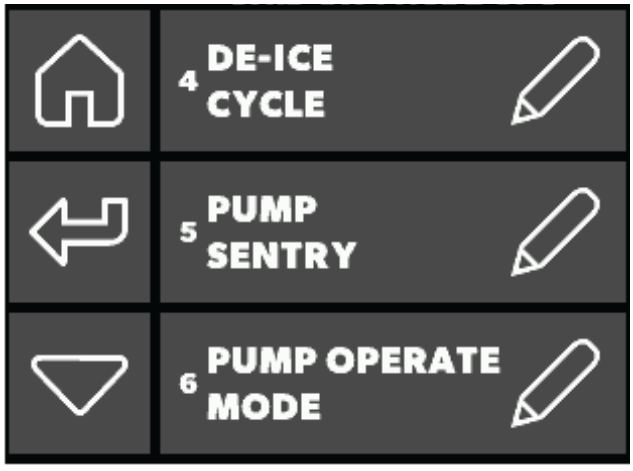


Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
`Compressor Start Delay`	Επιτρέπει στους συμπιεστές να ξεκινούν σε διαφορετικές ώρες, εάν περισσότερα από ένα συστήματα λειτουργούν από την ίδια πηγή ισχύος και η ισχύς διακόπτεται. Το εύρος καθυστέρησης είναι 5 s ... 135 s .	1. Αγγίξτε το **`Main Menu`**. 2. Αγγίξτε το **`Control Parameters`**. 3. Πατήστε **`Settings Screen`** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **`Compressor Start Delay`**.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Ρυθμίστε τις διάφορες ώρες έναρξης της μονάδας, ώστε η εναλλαγή των σταδίων τους να γίνεται με διαφορά τουλάχιστον πέντε δευτερολέπτων.

Επι-λογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Failsafe level	Προστατεύει τον εξοπλισμό ενεργοποιώντας ένα κλείδωμα υπό ορισμένες συνθήκες βλάβης. Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch απενεργοποιείται και δεν επανεκκινεί μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη. Η κατάσταση κλειδώματος εξαρτάται από έναν συνδυασμό προγραμματισμένων επιπέδων ασφαλούς λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης, καθώς και από τον τύπο της βλάβης που εντοπίστηκε.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Failsafe**. 5. Για να καταργήσετε το κλείδωμα, πατήστε το κουμπί **power** μία φορά για απενεργοποίηση και πατήστε το ξανά για ενεργοποίηση. Υπάρχουν τέσσερα διαφορετικά επίπεδα ασφαλούς λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης (μόνο δύο επίπεδα είναι διαθέσιμα για το υλικολογισμικό οθόνης #A29 και μεταγενέστερη έκδοση): • **Faults Not Detected:** Παρέχει ελάχιστη προστασία ασφαλούς λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης και συνιστάται κατά την αρχική εκκίνηση ή την αντιμετώπιση προβλημάτων. Ανιχνεύθηκε και εμφανίζεται μόνο η βλάβη αστοχίας του αισθητήρα αέρα. • Μερικές φορές, κατά την αρχική εκκίνηση ή την εγκατάσταση μιας νέας μονάδας, η πίεση ψυκτικού μέσου είναι κάτω από το ελάχιστο. Σε αυτήν την περίπτωση, η βλάβη θα πρέπει να παρακαμφθεί έως ότου η πίεση αυξηθεί πάνω από την ελάχιστη απαίτηση. Εάν επιλεγεί αυτό το επίπεδο ασφαλούς λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης, ένας αυτόματος χρονοδιακόπτης θα επαναφέρει το σύστημα σε πλήρη ανίχνευση μετά από πέντε λεπτά (ο αυτόματος χρονοδιακόπτης 5 min προορίζεται μόνο για το υλικολογισμικό οθόνης #A29 και μεταγενέστερη έκδοση. Οποιοδήποτε παλαιότερο υλικολογισμικό οθόνης δεν θα επανέλθει στην πλήρη ανίχνευση). • Εάν εντοπιστεί βλάβη, το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch απενεργοποιείται και δεν επανεκκινεί μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη. Μετά την αποκατάσταση της βλάβης, το χειριστήριο επανεκκινείται με καθυστέρηση δύο λεπτών. • **Faults Detected but Not Displayed:** Ισχύει για το υλικολογισμικό οθόνης #A28 και παλαιότερη έκδοση. Εκτός από τις ενέργειες ασφαλούς λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης του προηγούμενου επιπέδου, ενεργοποιεί όλες τις άλλες ανιχνεύσεις βλάβης χωρίς να εμφανίζονται. • Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch απενεργοποιείται για δύο λεπτά ή μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη, όποιο από τα δύο διαρκέσει περισσότερο. • Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch επανεκκινεί μετά την αποκατάσταση της βλάβης. • **Faults Detected and Displayed:** Ισχύει για το υλικολογισμικό οθόνης #A28 και παλαιότερη έκδοση. Εκτός από τις ενέργειες ασφαλούς λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης των δύο προηγούμενων επιπέδων, εμφανίζονται όλες οι βλάβες. • Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch απενεργοποιείται για δύο λεπτά ή μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη, όποιο από τα δύο διαρκέσει περισσότερο. • Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch επανεκκινεί μετά την αποκατάσταση της βλάβης. • **Faults Detected and Displayed with Lockout:** Ξεκινά το κλείδωμα μετά από τέσσερις διαδοχικές βλάβες υψηλής πίεσης, βλάβες χαμηλής πίεσης ή υψηλή θερμοκρασία νερού στις βλάβες της σερπαντίνας συμπυκνωτή. Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch απενεργοποιείται για δύο λεπτά ή μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη, όποιο από τα δύο διαρκέσει περισσότερο.
Low Voltage Monitor	Χρησιμοποιεί το ενσωματωμένο κύκλωμα βολτόμετρου για να ελέγξει την τάση εισόδου AC, ώστε να αποτρέψει την εκκίνηση του συμπιεστή εάν η τάση είναι μικρότερη από τη ρύθμιση. Όταν είναι ενεργοποιημένο, παρέχει επιπλέον προστασία για τον συμπιεστή και τα εξαρτήματα του συστήματος σε συνθήκες χαμηλής τάσης (βύθιση τάσης). Ανάλογα με το αν η τροφοδοσία εισόδου είναι 100 V ~ ... 120 V ~ ή 208 V ~ ... 240 V ~, η ρύθμιση μπορεί να οριστεί σε Off (προεπιλογή), 95 V ~ ... 120 V ~ για τάση εισόδου 100 V ~ ... 120 V ~ ή 195 V ~ ... 240 V ~ για τάση εισόδου 208 V ~ ... 240 V ~.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Low Voltage Monitor**. • Εάν προκύψει κατάσταση χαμηλής τάσης, εμφανίζεται ο κωδικός βλάβης χαμηλής τάσης AC στο εικονίδιο κατάστασης στην κύρια οθόνη. Η βλάβη θα συνεχιστεί έως ότου η τάση εισόδου AC αυξηθεί πάνω από την επιλεγμένη τιμή τάσης, οπότε ο κωδικός βλάβης χαμηλής τάσης AC διαγράφεται αυτόματα και ο κύκλος ψύξης ή θέρμανσης θα ξεκινήσει. Μετά την εκκίνηση του συμπιεστή, η οθόνη χαμηλής τάσης συνεχίζει να ελέγχει την τάση εισόδου AC. • Εάν η τάση μειωθεί και παραμείνει κάτω από την καθορισμένη ρύθμιση για πέντε λεπτά, το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch θα απενεργοποιηθεί και θα εμφανιστεί η βλάβη χαμηλής τάσης AC. Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch θα παραμείνει απενεργοποιημένο μέχρι να αυξηθεί η τάση πάνω από την καθορισμένη ρύθμιση. Μόλις αποκατασταθεί η τάση, το χειριστήριο θα επανεκκινηθεί μετά από την κανονική καθυστέρηση αποκατάστασης βλάβης.

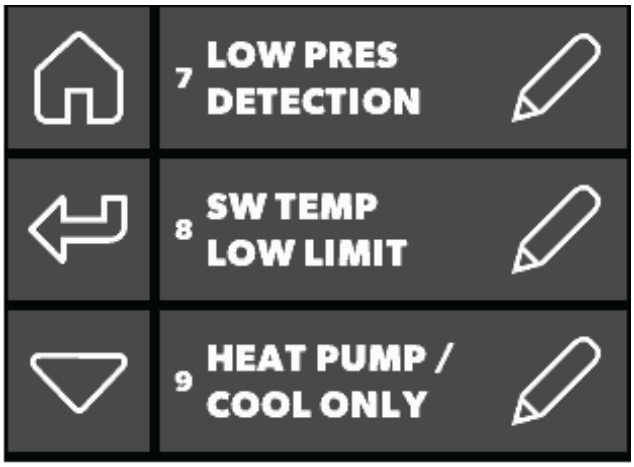
17



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
De-Ice Cycle	Αποτρέπει τη συσσώρευση πάγου στη σπείρα εξατμιστή κατά τη διάρκεια των εκτεταμένων περιόδων λειτουργίας ψύξης. Οι μεταβλητές της εγκατάστασης, όπως τα μεγέθη των σχαρών, το μήκος των αεραγωγών, η μόνωση και οι θερμοκρασίες περιβάλλοντος, καθορίζουν τον χρόνο λειτουργίας που απαιτείται για την επίτευξη του σημείου ρύθμισης. Στους παράγοντες που αυξάνουν σημαντικά τον χρόνο λειτουργίας περιλαμβάνεται η λειτουργία του συστήματος με ανοιχτές θυρίδες και πόρτες και ο προγραμματισμός ενός μη ρεαλιστικού σημείου ρύθμισης, (π.χ. 65 °F (18 °C)). Τέτοιες καταστάσεις μπορεί να προκαλέσουν τον σχηματισμό πάγου στον εξατμιστή τις ζεστές ημέρες με υγρασία. Αυτό παρακολουθεί τη θερμοκρασία του αέρα του χώρου σε διαστήματα των δέκα λεπτών κατά τη διάρκεια ενός κύκλου ψύξης.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **De-Ice Cycle**. Ανάλογα με την τιμή της παραμέτρου και την αλλαγή στη θερμοκρασία του χώρου κατά τη διάρκεια αυτών των διαστημάτων παρακολούθησης, το χειριστήριο εκτελεί ενέργειες για να αποτρέψει τον σχηματισμό πάγου ή για να επιτύχει την τήξη του πάγου που έχει ήδη σχηματιστεί. Αυτό επιτυγχάνεται με τη διακοπή λειτουργίας του συμπιεστή για σύντομες περιόδους σε συνδυασμό με την αύξηση της ταχύτητας του ανεμιστήρα κατά μία μονάδα και με την εκτέλεση περιοδικών κύκλων λειτουργίας θέρμανσης με τον ανεμιστήρα απενεργοποιημένο. Η ρύθμιση της παραμέτρου για το ξεπάγωμα εξαρτάται από τον αισθητήρα: τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα ή τον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας οθόνης. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η εγκατάσταση ενός προαιρετικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα αυξάνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας ξεπαγώματος και αυτή η επιλογή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν ο ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας της οθόνης δεν μπορεί να ανιχνεύσει με ακρίβεια τη θερμοκρασία του χώρου. 1. Εάν χρησιμοποιείτε τον **προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα**: Ρυθμίστε αυτήν την παράμετρο για ενεργοποίηση με διαφορά 3 °C (5 °F) από τον αισθητήρα, για ενεργοποίηση της λειτουργίας ξεπαγώματος ή για την απενεργοποίησή της. 2. Εάν χρησιμοποιείτε τον **ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας της οθόνης**: Επιλέξτε έναν από τους παρακάτω δύο τρόπους λειτουργίας: a. Επιλογή (α): Ρυθμίστε το ώστε να ενεργοποιείται με διαφορά 3 °C (5 °F) από τον αισθητήρα, ώστε να υποθέτει ότι ο αισθητήρας της οθόνης μπορεί να παρέχει ένδειξη για τη θερμοκρασία του χώρου έως 3 °C (5 °F) υψηλότερη από την πραγματική θερμοκρασία του εξατμιστή. b. Επιλογή (β): Για εγκαταστάσεις με πιο ακραίες συνθήκες, ρυθμίστε το ώστε να ενεργοποιείται με διαφορά 4 °C (7 °F), ώστε να υποθέτει ότι ο αισθητήρας της οθόνης μπορεί να παρέχει ένδειξη για τη θερμοκρασία του χώρου έως 4 °C (7 °F) υψηλότερη από την πραγματική θερμοκρασία του εξατμιστή. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Χρησιμοποιήστε την επιλογή (β), μόνο εάν η επιλογή (α) δεν εμποδίζει τον σχηματισμό πάγου στον εξατμιστή.

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
		ΥΠΟΔΕΙΞΗ Και οι δύο τρόποι λειτουργίας προσπαθούν να αντισταθμίσουν οποιαδήποτε απόκλιση θερμοκρασίας από τον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας οθόνης. Αν και μια διαφορά δεν είναι συνήθης, οι μεταβλητές εγκατάστασης, όπως το σημείο στο οποίο η οθόνη τοποθετείται μέσα στον χώρο κοντά σε μια ανοιχτή πόρτα ή σε άμεσο ηλιακό φως, μπορούν να επηρεάσουν την ακρίβεια με την οποία διαβάζει την πραγματική θερμοκρασία δωματίου.
Pump Sentry	Προαιρετικός αισθητήρας θερμοκρασίας που παρακολουθεί τη θερμοκρασία της σερπαντίνας συμπυκνωτή. Ο αισθητήρας είναι συνδεδεμένος στο βύσμα αισθητήρα «H20 Out». Όταν η θερμοκρασία της σερπαντίνας υπερβεί την προγραμματισμένη τιμή, η λειτουργία της αντλίας και του συμπιεστή τερματίζονται και αναβοσβήνει η ένδειξη «Pump Sentry FAULT» στην οθόνη.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Pump Sentry**. 5. Συνδέστε τον αισθητήρα νερού στην έξοδο της σερπαντίνας συμπυκνωτή και μονώστε τον. 6. Προγραμματίστε τη ρύθμιση συστήματος προστασίας της αντλίας για θερμοκρασία μεταξύ 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C), ανάλογα με τη θερμοκρασία του θαλασσινού νερού και τον τύπο του συστήματος. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Τα βήματα ρύθμισης είναι σε °F ακόμα και όταν το χειριστήριο έχει ρυθμιστεί για ενδείξεις σε °C.
Pump Operate Mode	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί την αντλία με τον συμπιεστή, για να αυξήσει τη διάρκεια ζωής της αντλίας και να διατηρήσει την ηλεκτρική ενέργεια. Η αντλία μπορεί να προγραμματιστεί ώστε να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται με τον συμπιεστή ή να λειτουργεί συνεχώς όταν ενεργοποιείται η τροφοδοσία.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Pump Operate Mode**. 5. Για να προγραμματίσετε την αντλία για συνεχή λειτουργία, ορίστε την σε **Continuous**.

18



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Low Press Detection	Κατά την επιλογή ρύθμισης από τον βραχυκυκλωτήρα, ο διακόπτης χαμηλής πίεσης θα απενεργοποιηθεί εάν συνδεθεί ο βραχυκυκλωτήρας ενεργοποίησης LP στην κύρια πλακέτα ελέγχου. Ο διακόπτης χαμηλής πίεσης θα ενεργοποιηθεί εάν αφαιρεθεί ο βραχυκυκλωτήρας LP. Η επιλογή απενεργοποιημένου (χρησιμοποιήστε την με προσοχή) εξαναγκάζει το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch να αγνοήσει τον διακόπτη χαμηλής πίεσης, αντιμετωπίζοντάς τον ως απενεργοποιημένο, ακόμα και αν αφαιρεθεί ο βραχυκυκλωτήρας. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η επιλογή απενεργοποιημένου (χρησιμοποιήστε την με προσοχή) θα πρέπει να γίνεται, μόνο όταν συνιστάται από το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Dometic. Όπως συμβαίνει με όλες τις βλάβες, μετά την τέταρτη διαδοχική βλάβη χαμηλής πίεσης, θα προκύψει κλείδωμα του συστήματος (συνεχής τερματισμός λειτουργίας).	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Εάν ο προαιρετικός αισθητήρας είναι συνδεδεμένος στην πλακέτα ελέγχου, αυτή η λειτουργία επιτρέπει στο σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch να μεταβεί από τη θερμότητα με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας στην ηλεκτρική θερμότητα, όταν πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις: • Έχει εγκατασταθεί και ενεργοποιηθεί ένας βοηθητικός ηλεκτρικός θερμαντήρας. • Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού μειωθεί κάτω από την εργοστασιακή προεπιλεγμένη τιμή 40 °F (4 °C). • Η θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας έχει λειτουργήσει περισσότερο από πέντε λεπτά. Όταν το θαλασσινό νερό αυξηθεί κατά 3 °F (– 16 °C) πάνω από το χαμηλό όριο θερμοκρασίας θαλασσινού νερού, το σύστημα επανέρχεται στη θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας. Εάν δεν έχει εγκατασταθεί βοηθητικός θερμαντήρας, το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch θα απενεργοποιηθεί και θα αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη «LO» και κατόπιν η ένδειξη «SE», όταν η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού μειωθεί κάτω από τους 40 °F (4 °C). Όταν η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού αυξηθεί κατά 3 °F (– 16 °C) πάνω από το χαμηλό όριο θερμοκρασίας θαλασσινού νερού, το σύστημα επανέρχεται στη θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας και οι ενδείξεις «LO» και «SE» σταματάνε να αναβοσβήνουν. Το εύρος αλλαγής είναι 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Επιτρέπει τη λειτουργία της αντλίας θέρμανσης ή της λειτουργίας μόνο ψύξης. Επιλέξτε HP για να χρησιμοποιήσετε την προεπιλεγμένη λειτουργία αντλίας θέρμανσης, η οποία επιτρέπει την ψύξη, τη θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας και (προαιρετικά) τη χρήση βοηθητικού ηλεκτρικού θερμαντήρα.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα DX). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Επιλέξτε **CL** για λειτουργία μόνο ψύξης και η μονάδα θα λειτουργεί στις λειτουργίες ψύξης ή (προαιρετικά) βοηθητικής ηλεκτρικής θέρμανσης. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Επιλέγοντας τη λειτουργία μόνο ψύξης CL, ενεργοποιείται μια καθυστέρηση πέντε λεπτών του συμπιεστή κάθε φορά που η λειτουργία του συμπιεστή τερματίζεται λόγω ενός σημείου ρύθμισης, μιας βλάβης ή μιας διακοπής ρεύματος. Η καθυστέρηση των πέντε λεπτών θα ξεκινήσει αμέσως μετά από τον τερματισμό λειτουργίας του συμπιεστή. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη DLY, για να υποδείξει ότι το σύστημα σταθεροποιεί τις πιέσεις ψυκτικού υγρού. Εάν παρέλθει η περίοδος καθυστέρησης των πέντε λεπτών προτού χρειαστεί να τεθεί ο συμπιεστής σε λειτουργία, ο συμπιεστής θα ενεργοποιηθεί χωρίς καθυστέρηση.

11.3 Κατανόηση των ρυθμίσεων λειτουργίας CW

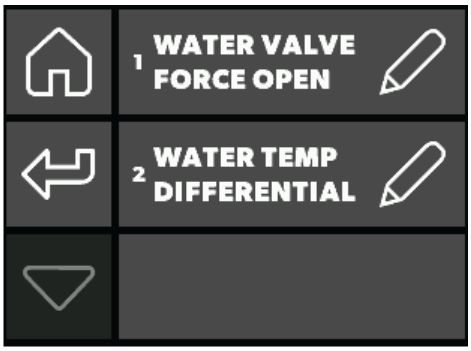
Αυτή η ενότητα περιγράφει τις οθόνες μενού και τις ρυθμίσεις λειτουργίας που είναι διαθέσιμες για το σύστημα CW.

Διαφορά θερμοκρασίας νερού

Από προεπιλογή, η διαφορά θερμοκρασίας νερού σε °F είναι 15 °F (– 9 °C)	Βαλβίδα	Βοηθητικός θερμαντήρας
22 °F (– 6 °C)	Ανοιχτή	Off
15 °F (– 9 °C)	Ανοίγει	On
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Υστέρηση	On
7 °F (– 14 °C)	Κλείνει	On
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Κλειστή	On
0 °F (– 18 °C)	Κλειστή	Off
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Κλειστή	Off
– 7 °F (– 22 °C)	Κλείνει	Off
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Υστέρηση	Off
– 15 °F (– 26 °C)	Ανοιχτή	Off

Για την επιλογή 1 και 2

19

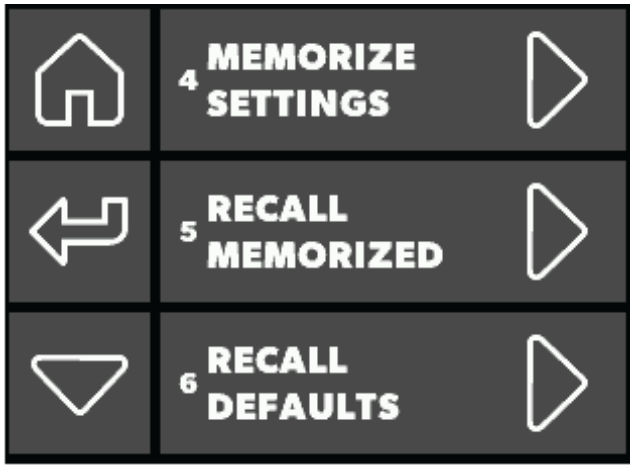


Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Water Valve Force Open	Ανοίγει τη βαλβίδα νερού για εξαέρωση του συστήματος. Η ρύθμιση ενεργοποίησης εξαναγκάζει τη βαλβίδα να ανοίξει για τέσσερεις ώρες, ενώ το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι απενεργοποιημένο. Εάν ενεργοποιηθεί η λειτουργία ψύξης ή εάν διακοπεί η τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος στο κιβώτιο ηλεκτρικών συνδέσεων του χειριστηρίου κατά τη διάρκεια αυτής της τετράωρης περιόδου, αυτή η λειτουργία παράκαμψης βαλβίδας ακυρώνεται.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα CW). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Water Valve Force**. 5. Στη συνέχεια, επιλέξτε **On**. 6. Για να επαναφέρετε τη βαλβίδα σε κανονική λειτουργία ανά πάσα στιγμή, επιλέξτε **Off**.
Water Temp Differential	Ρυθμίζει τη διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας του αέρα περιβάλλοντος και της θερμοκρασίας του νερού στο υδρονικό σύστημα που ελέγχει τη βαλβίδα νερού. Για παράδειγμα, εάν επιλέξετε την τιμή 10 °F (– 12 °C), η βαλβίδα ανοίγει όταν η θερμοκρασία του νερού είναι κατά 10 °F (– 12 °C) χαμηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος στη λειτουργία ψύξης και κατά 10 °F (– 12 °C) υψηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος στη λειτουργία θέρμανσης. Η προσεκτική επιλογή της διαφοράς θερμοκρασίας μπορεί να αξιοποιήσει πλήρως τους πόρους θέρμανσης και ψύξης του πλοίου. Για παράδειγμα, εάν βρίσκεστε στη λειτουργία ψύξης και χρησιμοποιείτε μια τιμή 10 βαθμών, η βαλβίδα ανοίγει για να επιτρέψει σε ένα βαθμό την ψύξη καθώς η θερμοκρασία του υδρονικού συστήματος ψύξης μειώνεται έως την καθορισμένη τιμή.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Πατήστε **Settings Screen** (για σύστημα CW). 4. Στη συνέχεια, πατήστε **Water Temp Differential**. Ανατρέξτε στον πίνακα «Διαφορά θερμοκρασίας νερού» για μια οπτική επεξήγηση.

11.4 Κατανόηση των ρυθμίσεων μνήμης

Αυτή η ενότητα περιγράφει την οθόνη μενού και τις ρυθμίσεις λειτουργίας που είναι διαθέσιμες για τη μνήμη συστήματος.

20



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
3	Το πεδίο προορίζεται για μελλοντική χρήση	-
Memorize Settings	Επιτρέπει τον ορισμό νέων ρυθμίσεων ως προεπιλογές του προγράμματος.	Για να ορίσετε νέες προεπιλογές, προσαρμόστε τις παραμέτρους στις επιθυμητές ρυθμίσεις: 1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **Memorize Settings**. 4. Αγγίξτε το **Save**. 5. Για να επιστρέψετε στις εργοστασιακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, ανατρέξτε στην ενότητα Ανάκληση εργοστασιακών προεπιλεγμένων ρυθμίσεων.
Recall Memorized Settings	Επαναφέρει τις τελευταίες απομνημονευμένες προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.	Για να επαναφέρετε τις τελευταίες απομνημονευμένες προεπιλεγμένες ρυθμίσεις: 1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **Recall Memorized Settings**. 4. Αγγίξτε το **Save**.

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Recall Factory Default	Επιτρέπει στον έμπορο εγκατάστασης ή στον τελικό χρήστη να αλλάξει τις προεπιλεγμένες παραμέτρους του συστήματος. Μετά από την εισαγωγή και την απομνημόνευση νέων τιμών, οι εργοστασιακές προεπιλεγμένες τιμές αντικαθίστανται και οι νέες παράμετροι γίνονται οι προεπιλεγμένες τιμές.	Για χειροκίνητη επαναφορά των εργοστασιακών προεπιλογών: 1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Control Parameters**. 3. Αγγίξτε το **Recall Factory Default Settings**. 4. Αγγίξτε το **Save**. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Εάν έχετε οποιονδήποτε λόγο να επικοινωνήσετε με την Dometic σχετικά με το σύστημα ή τον προγραμματισμό του χειριστηρίου, πρέπει να έχετε διαθέσιμο τόσο τον αριθμό έκδοσης υλικολογισμικού όσο και τον αριθμό σειράς της οθόνης ελέγχου. Ο αριθμός σειράς βρίσκεται στο πίσω μέρος της οθόνης. Για να βρείτε την έκδοση υλικολογισμικού, επιλέξτε **menu** > **system menu** > **firmware.** **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα με τον προγραμματισμό, επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις που έχουν απομνημονευτεί και προσπαθήστε ξανά.

11.5 Κατανόηση της εφεδρικής μπαταρίας

Αυτή η ενότητα περιγράφει την απόκριση σε απώλεια ισχύος.

Μνήμη

Σε περίπτωση απώλειας ισχύος του συστήματος ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch, οι παράμετροι λειτουργίας διατηρούνται για έως και δύο χρόνια. Όταν αποκατασταθεί η παροχή ρεύματος, το χειριστήριο συνεχίζει να λειτουργεί όπως είχε προγραμματιστεί την τελευταία φορά. Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch διαθέτει εφεδρική μπαταρία. Εάν αφαιρεθεί η εφεδρική μπαταρία, θα χαθούν μόνο οι ρυθμίσεις ώρας και ημερομηνίας.

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Η μπαταρία επαναφορτίζεται κάθε φορά που τροφοδοτείται το χειριστήριο, παρόμοια με μια μπαταρία μητρικής πλακέτας υπολογιστή, οπότε δεν θα πρέπει να χρειαστεί ποτέ να εγκαταστήσετε ή να αντικαταστήσετε την εφεδρική μπαταρία.

Όταν η μπαταρία εξαντλείται λόγω αδράνειας, οι μόνες πληροφορίες που χάνονται είναι η ημερομηνία και η ώρα. Επιπλέον, το PIN κλειδώματος οθόνης θα επανέλθει στην προεπιλογή («1234»). Όλες οι άλλες παράμετροι προγραμματισμού, οι βαθμονομήσεις, οι ρυθμίσεις χρονοδιαγράμματος προγραμμάτων κ.λπ. παραμένουν στη μνήμη flash για πάντα και δεν απαιτούν ισχύ μπαταρίας.

Όταν το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch είναι συνδεδεμένο σε μια πλακέτα ελέγχου που είναι ενεργοποιημένη, η μπαταρία δεν θα εξαντληθεί. Η μπαταρία του συστήματος ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch θα εξαντληθεί μόνο όταν η τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος στην πλακέτα ελέγχου είναι απενεργοποιημένη. Η εφεδρική μπαταρία θα διαρκέσει πάνω από δύο χρόνια σε κατάσταση απενεργοποίησης ή αδράνειας.

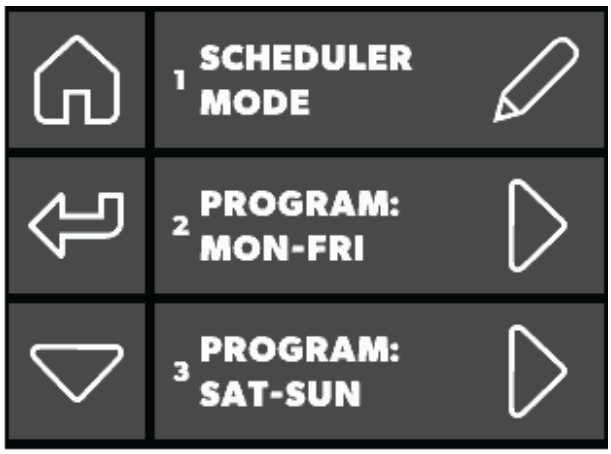
Όταν η μπαταρία εξαντλείται λόγω αδράνειας, οι μόνες πληροφορίες που χάνονται είναι η ημερομηνία και η ώρα. Επιπλέον, το PIN κλειδώματος οθόνης θα επανέλθει στην προεπιλογή («1234»). Όλες οι άλλες παράμετροι προγραμματισμού, οι βαθμονομήσεις, οι ρυθμίσεις χρονοδιαγράμματος προγραμμάτων κ.λπ. παραμένουν στη μνήμη flash για πάντα και δεν απαιτούν ισχύ μπαταρίας.

Εάν η μπαταρία εξαντληθεί, δεν υπάρχει ορατό σημάδι στην οθόνη κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας. Αμέσως μετά την επόμενη διακοπή εναλλασσόμενου ρεύματος και την ενεργοποίηση, θα ζητηθεί από τον χρήστη να ορίσει την ημερομηνία και την ώρα. Αυτό αποτελεί ένδειξη ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε λόγω αδράνειας.

11.6 Κατανόηση του χρονοδιαγράμματος προγράμματος

Αυτή η ενότητα περιγράφει την οθόνη μενού και τις ρυθμίσεις λειτουργίας που είναι διαθέσιμες για την έναρξη ή/και τη διακοπή της μονάδας κλιματιστικού σε συγκεκριμένη ώρα, ημέρα της εβδομάδας, τρόπο λειτουργίας και σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας.

21



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Scheduler Mode	Μόλις ενεργοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα προγράμματος, θα αρχίσει αμέσως να εφαρμόζει τα προγράμματα όπως ορίζονται στις διάφορες ρυθμίσεις της ημέρας.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Program Scheduler**. 3. Αγγίξτε το **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Αυτό θα ξεκινήσει ή/και θα διακόψει τη λειτουργία της μονάδας κλιματιστικού σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, από Δευτέρα έως Παρασκευή.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Program Scheduler**. 3. Αγγίξτε το **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Αυτό θα ξεκινήσει ή/και θα διακόψει τη λειτουργία της μονάδας κλιματιστικού σε συγκεκριμένη ώρα, από Σάββατο έως Κυριακή.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Program Scheduler**. 3. Αγγίξτε το **Program: Sat-Sun**.

22



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Program: Monday	Αυτό θα ξεκινήσει ή/και θα διακόψει τη λειτουργία του κλιματιστικού τη Δευτέρα.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Program Scheduler**. 3. Αγγίξτε το **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Αυτό θα ξεκινήσει ή/και θα διακόψει τη λειτουργία του κλιματιστικού την Τρίτη.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Program Scheduler**. 3. Αγγίξτε το **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Αυτό θα ξεκινήσει ή/και θα διακόψει τη λειτουργία του κλιματιστικού την Τετάρτη.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Program Scheduler**. 3. Αγγίξτε το **Program: Wednesday**.

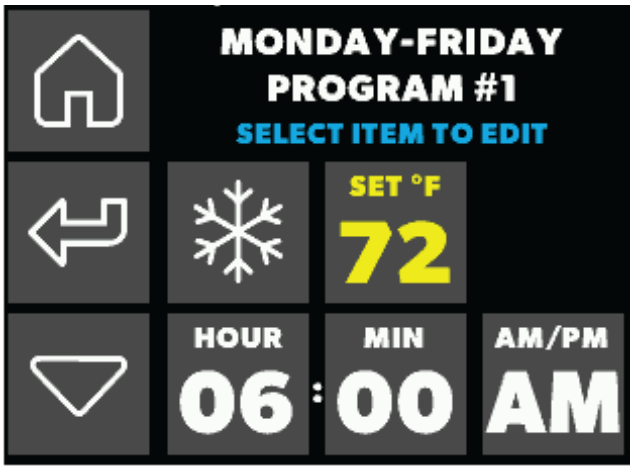
ΥΠΟΔΕΙΞΗ Κάθε ημέρα του προγράμματος έχει μια λειτουργία, ώρα, σημείο ρύθμισης ψύξης και σημείο ρύθμισης θέρμανσης (εάν έχουν ενεργοποιηθεί τα δύο σημεία ρύθμισης). Οι επιλογές λειτουργίας είναι off, cool, heat, auto και dehumidify. Εάν επιλεγούν δύο σημεία ρύθμισης, μπορεί να οριστεί το σημείο ρύθμισης ψύξης για ψύξη και αυτόματη λειτουργία, και μπορεί να οριστεί το σημείο ρύθμισης θέρμανσης για θέρμανση και αυτόματη λειτουργία. Τα σημεία ρύθμισης δεν είναι διαθέσιμα για απενεργοποίηση ή αφύγρανση.

11.7 Κατανόηση του μενού ημερομηνίας/ώρας

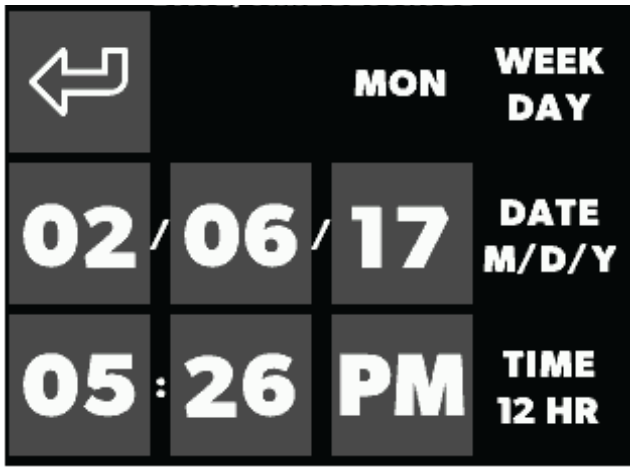
Αυτή η ενότητα περιγράφει την οθόνη και τις διαθέσιμες ρυθμίσεις του μενού, για να ρυθμίσετε την ώρα οθόνης, να προσαρμόσετε τη μορφή της και να ορίσετε την προαιρετική οθόνη στην κύρια οθόνη.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις οθόνες των υπομενού ημερομηνίας και ώρας 1 και 2:

23



24

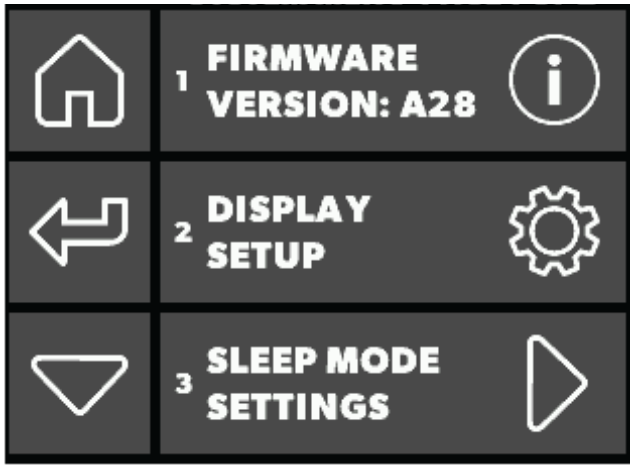


Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Εμφάνιση ημερομηνίας/ώρας	Επιλέξτε On ή Off για να εμφανίσετε την ημερομηνία και την ώρα στην κύρια οθόνη.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Αγγίξτε το **Date/Time Menu**. Εμφανίζεται η οθόνη Date/Time. 3. Επιλέξτε την κατάλληλη **Date/Time Display** για αλλαγή.
Μορφή ημερομηνίας/ώρας	Επιλέξτε αυτόματη συχνότητα ανά γραμμή (η συχνότητα γραμμής 60 Hz έχει ως αποτέλεσμα τη μορφή M/H/E 12 ωρών ή η συχνότητα γραμμής50 Hz έχει ως αποτέλεσμα τη μορφή H/M/E 24 ωρών), M/H/E 12 ωρών ή H/M/E 24 ωρών.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Πατήστε **Date/Time Menu.**, εμφανίζεται η οθόνη Date/Time. 3. Επιλέξτε την κατάλληλη **Date/Time Format** για αλλαγή.
Ρυθμίσεις ημερομηνίας/ώρας	Τροποποιεί την ημερομηνία και την ώρα. Κάθε τιμή είναι επεξεργάσιμη ξεχωριστά. Η ημέρα της εβδομάδας υπολογίζεται αυτόματα με βάση την ημερομηνία.	1. Αγγίξτε το **Main Menu**. 2. Πατήστε **Date/Time Menu.** 3. Εμφανίζεται η οθόνη Date/Time. 4. Επιλέξτε την κατάλληλη **Date/Time Settings** για αλλαγή.

11.8 Κατανόηση του μενού συστήματος

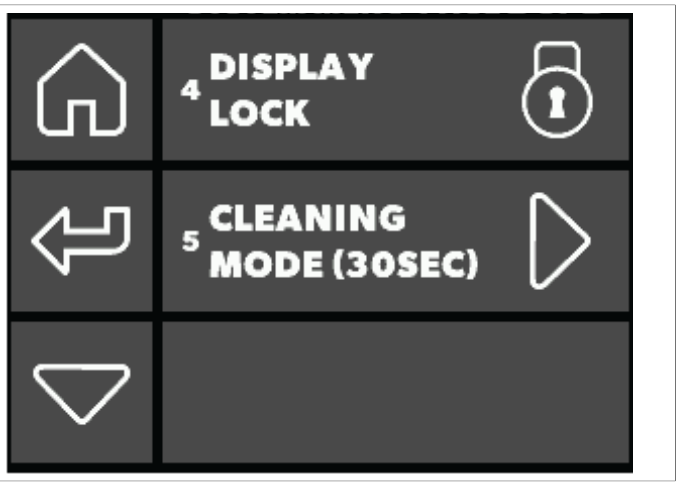
Αυτή η ενότητα περιγράφει την οθόνη μενού και τις ρυθμίσεις λειτουργίας που είναι διαθέσιμες για την αλλαγή του φόντου της οθόνης, της γραμματοσειράς, των χρωμάτων εικονιδίων, τη διαμόρφωση της προφύλαξης οθόνης και την επεξεργασία κειμένου.

25



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Firmware Version	Εμφανίζει την έκδοση υλικολογισμικού.	Για πρόσβαση στην έκδοση υλικολογισμικού 1. Αγγίξτε το **Menu**. 2. Αγγίξτε το **System Menu**. 3. Αγγίξτε το **Firmware Version**.
Display Setup	Προσαρμόζει τις ρυθμίσεις της οθόνης.	Για να προσαρμόσετε τις ρυθμίσεις της οθόνης 1. Αγγίξτε το **Menu**. 2. Αγγίξτε το **Display Setup**. 3. Πατήστε **Display Brightness** για να επιλέξετε μια φωτεινότητα οθόνης που μπορεί εύκολα να διαβαστεί και δεν σας ενοχλεί σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού. 4. Πατήστε **Background Color** για να επιλέξετε ένα χρώμα οθόνης. 5. Πατήστε **Icon Text Color** για να επιλέξετε ένα χρώμα για το κείμενο ενός κουμπιού. 6. Πατήστε **Icon Border Color** για να επιλέξετε ένα χρώμα για τα περιγράμματα των κουμπιών. 7. Πατήστε **Data Block & Title Colors** για να επιλέξετε ένα χρώμα για τα κείμενα της οθόνης, εκτός από τα κείμενα των κουμπιών.
Sleep Mode Settings	Ρυθμίζει τις λειτουργίες του συστήματος όταν βρίσκεται σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας.	Ανατρέξτε στην ενότητα «Υπομενού ρύθμισης αναστολής λειτουργίας» για τις οθόνες υπομενού.

26

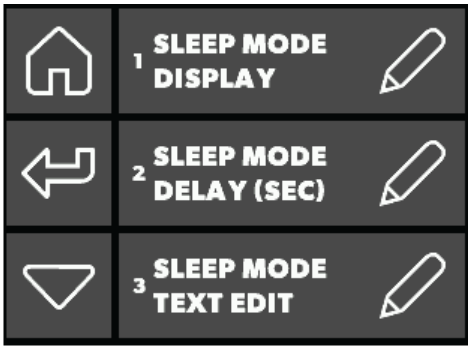


Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Display Lock	Προσαρμόζει τις ρυθμίσεις κλειδώματος οθόνης.	Ανατρέξτε στην ενότητα «Υπομενού κλειδώματος οθόνης» για τις οθόνες υπομενού.
Cleaning Mode	Επιτρέπει χρόνο για σβήσιμο της οθόνης για 30 s με τον οπίσθιο φωτισμό απενεργοποιημένο και την οθόνη αφής απενεργοποιημένη. Η οθόνη και η οθόνη αφής επιστρέφουν αυτόματα σε 30 s . Η λειτουργία δεν επηρεάζεται κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.	Για να απενεργοποιήσετε την οθόνη για καθαρισμό, 1. Αγγίξτε το **Menu**. 2. Αγγίξτε το **System Menu**. 3. Πατήστε **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Πατήστε το εικονίδιο **Save**.

11.8.1 Υπομενού ρύθμισης αναστολής λειτουργίας

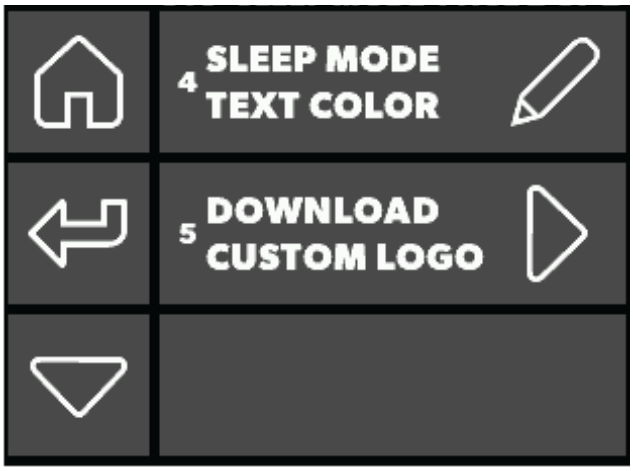
Αυτή η ενότητα περιγράφει τις οθόνες των υπομενού αναστολής λειτουργίας και τις ρυθμίσεις για την προσαρμογή της αναστολής λειτουργίας.

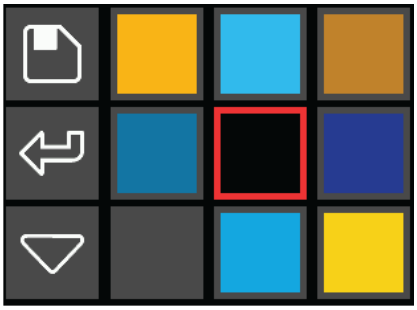
27



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Sleep Mode Display	Αυτή η ενότητα περιγράφει τις ρυθμίσεις εμφάνισης αναστολής λειτουργίας στο υπομενού Sleep Mode Settings 1.	1. Αγγίξτε το **System Menu**. 2. Αγγίξτε το **Sleep Mode Settings**. 3. Αγγίξτε το **Sleep Mode Display**. 4. Επιλέξτε **standard logo**, **custom logo**, **custom text**, ή ενεργοποιήστε/απενεργοποιήστε το **blank screen backlight** για εμφάνιση μετά τη λήξη της καθυστέρησης της αναστολής λειτουργίας. 5. Αγγίξτε το **Save**.
Sleep Mode Delay	Αυτή η ενότητα περιγράφει τις ρυθμίσεις καθυστέρησης της αναστολής λειτουργίας στο υπομενού Sleep Mode Settings 1.	1. Αγγίξτε το **System Menu**. 2. Αγγίξτε το **Sleep Mode Settings**. 3. Αγγίξτε το **Sleep Mode Delay**. 4. Επιλέξτε **Off** για την αναστολή λειτουργίας. 5. Επιλέξτε **0 to 600** δευτερόλεπτα καθυστέρησης, για να εμφανιστεί η οθόνη αναστολής λειτουργίας. 6. Αγγίξτε το **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Επιτρέπει την επεξεργασία του κειμένου οθόνης, όταν η οθόνη βρίσκεται σε αναστολή λειτουργίας.	1. Αγγίξτε το **System Menu**. 2. Αγγίξτε το **Sleep Mode Settings**. 3. Αγγίξτε το **Sleep Mode Text Edit**. 4. Επεξεργαστείτε το κείμενο χρησιμοποιώντας εικονίδια βέλους για να επιλέξετε κάθε χαρακτήρα. Οι επιλογές χαρακτήρων είναι οι εξής: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Ο συνολικός αριθμός χαρακτήρων που χωράνε στην οθόνη είναι μια συνάρτηση του μεγέθους της γραμματοσειράς, με απόλυτο μέγιστο 25. 5. Αγγίξτε το **Save**.

28



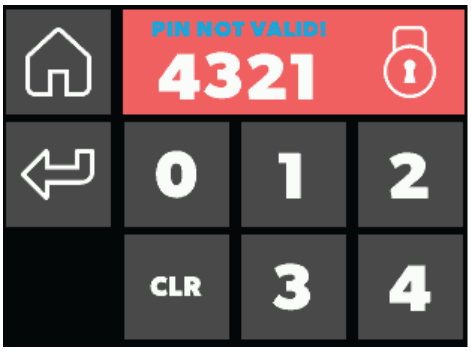
Επιλογή	Ενέργεια
Sleep Mode Text Color	1. Αγγίξτε το **System Menu**. 2. Αγγίξτε το **Sleep Mode Settings**. 3. Αγγίξτε το **Sleep Mode Text Color**. Εμφανίζεται η οθόνη υπομενού Text Colour. 29  4. Επιλέξτε ανάμεσα σε 126 διαφορετικά χρώματα κειμένου για εμφάνιση κατά την αναστολή λειτουργίας. 5. Αγγίξτε το **Save**.
Download Custom Logo	Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο εάν το σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch ανιχνεύσει ότι ένα ειδικό καλώδιο προγραμματισμού είναι συνδεδεμένο στην υποδοχή 8 ακίδων (δηλαδή δεν είναι συνδεδεμένο σε μια πλακέτα ελέγχου). Διαφορετικά, η επιλογή είναι ανενεργή. Υπάρχει ένα πρόγραμμα υπολογιστή που ονομάζεται «Smart Touch Downloader», που επιτρέπει την επιλογή ενός αρχείου bitmap 24-bit (BMP) και τη μετάδοση στο σύστημα ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch. 30  **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Οι οδηγίες για αυτό το πρόγραμμα παρέχονται ξεχωριστά.

11.8.2 Υπομενού κλειδώματος οθόνης

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις οθόνες και τις ρυθμίσεις του υπομενού κλειδώματος οθόνης, για να προσαρμόσετε την πρόσβαση ασφάλειας της οθόνης.

Για το υπομενού κλειδώματος οθόνης:

31

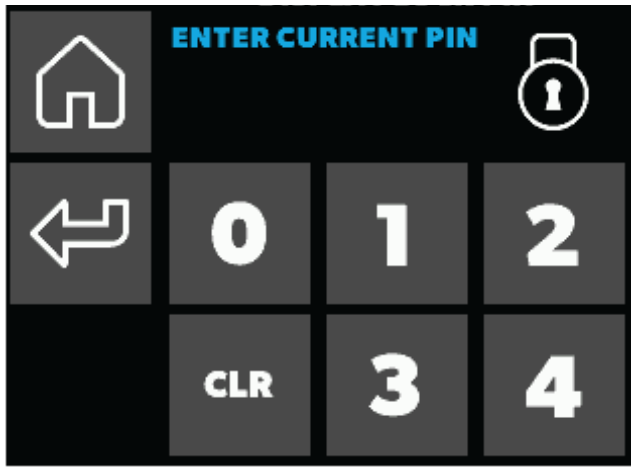


Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Ορισμός κλειδώματος πρόσβασης με PIN	Ορίζει ένα PIN ασφαλείας για πρόσβαση στην οθόνη με βάση τα επίπεδα που έχουν διαμορφωθεί.	1. Μεταβείτε στην οθόνη System Menu. 2. Αγγίξτε το **Display Lock Submenu**. 3. Ορίστε ένα PIN ασφαλείας. 4. Πατήστε το εικονίδιο για να εισαγάγετε το διαμορφωμένο PIN. Μόλις εισαχθεί το PIN, η πρόσβαση είναι διαθέσιμη σε όλα τα επίπεδα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Εάν το σύστημα εισέλθει σε αναστολή λειτουργίας, η καταχώρηση του PIN θα απαιτείται ξανά για εκ νέου πρόσβαση στο ίδιο επίπεδο. Η καταχώρηση PIN θα απαιτείται ξανά εάν αλλάξει αυτή η ρύθμιση επιπέδου ή εάν η οθόνη απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά.

Για το υπομενού Change Pin:

32



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Αλλαγή PIN	Διαμορφώνει το PIN πρόσβασης.	1. Μεταβείτε στην οθόνη System Menu. 2. Αγγίξτε το **Change Pin**. Εμφανίζεται η οθόνη υπομενού Change Pin. 3. Εισαγάγετε πρώτα το τρέχον PIN. Η εργοστασιακή προεπιλογή είναι «1234».

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Εάν ξεχάσετε το PIN, μπορείτε να το επαναφέρετε σε 1234, απενεργοποιώντας το χειριστήριο στον ασφαλειοδιακόπτη, αφαιρώντας την μπαταρία για 60 δευτερόλεπτα, επανατοποθετώντας την και ενεργοποιώντας ξανά την τροφοδοσία. Με αυτόν τον τρόπο, η ημερομηνία και η ώρα επαναφέρονται στις εργοστασιακές προεπιλογές και επίσης γίνεται επαναφορά του PIN σε 1234. Δεν θα χαθούν άλλες παράμετροι ή αποθηκευμένες καταχωρήσεις.

11.9 Κατανόηση των οθονών αντιμετώπισης προβλημάτων/θέσης σε λειτουργία

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις οθόνες μενού που είναι διαθέσιμες για την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη θέση του συστήματος σε λειτουργία.

Ανατρέξτε στην ενότητα «Αντιμετώπιση προβλημάτων» για συγκεκριμένες διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων.

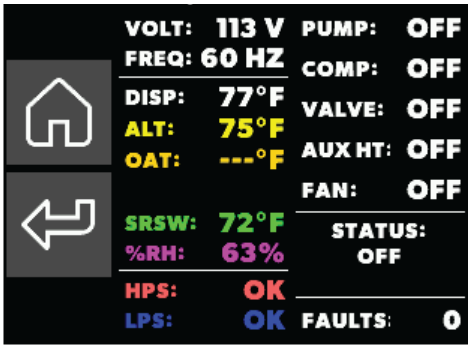
Ανατρέξτε στην ενότητα «Θέση του συστήματος σε λειτουργία» για αναλυτικές οδηγίες, για τη θέση μιας μονάδας σε λειτουργία, δοκιμάζοντας τις κύριες εισόδους και εξόδους.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Τα βήματα διαφέρουν ανάλογα με το σύστημα (DX ή CW). Η επιτυχής ολοκλήρωση θα προσθέσει μια καταχώρηση στην οθόνη ιστορικού βλαβών.

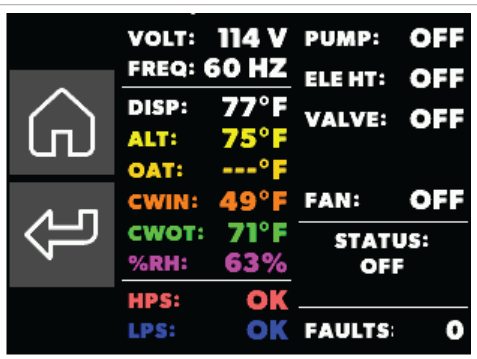
33



34



35



Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Κατάσταση συστήματος	Εμφανίζει τις ενδείξεις σε πραγματικό χρόνο και την κατάσταση όλων των αισθητήρων, της τάσης, της συχνότητας, της κατάστασης λειτουργίας, των μετρήσεων των βλαβών κύκλου και άλλων βασικών ενδείξεων.	1. Μεταβείτε στην οθόνη **`Main Menu`**. 2. Επιλέξτε **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Αγγίξτε το **`System Status`**. Εμφανίζεται η οθόνη System Status. Η οθόνη θα διαφέρει ανάλογα με το σύστημα που βρίσκεται σε λειτουργία (DX ή CW).
Βοήθεια και πληροφορίες	Περιγράφει πιθανές βλάβες.	1. Μεταβείτε στο **`Main Menu`**. 2. Επιλέξτε **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Αγγίξτε το **`Help & Information`**. 4. Αγγίξτε το **`Fault Help Lookup`**. 5. Επιλέξτε ένα από τα θέματα βοήθειας που είναι ενσωματωμένα στο λογισμικό. • **`Air Sensor Failure`**: Υποδεικνύει βλάβη του αισθητήρα αέρα. • **`Filter needs to be Cleaned or Replaced`**: Υποδεικνύει ότι απαιτείται καθαρισμός ή αντικατάσταση του φίλτρου. • **`Low AC Voltage`**: Υποδεικνύει ότι υπάρχει χαμηλή τάση AC. • **`High-pressure Fault`**: Υποδεικνύει ότι υπάρχει υψηλή πίεση ψυκτικού μέσου. Όταν βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης, δεν εμφανίζεται και δεν προκαλεί κλείδωμα. • **`Low-pressure Fault`**: Υποδεικνύει ότι υπάρχει χαμηλή πίεση ψυκτικού μέσου. Έχει καθυστέρηση τερματισμού λειτουργίας τριών λεπτών. • **`Pump Sentry Fault`**: Υποδεικνύει υψηλή θερμοκρασία νερού στη σερπαντίνα συμπύκνωσης. • **`Lost AC Fault`**: Υποδεικνύει ότι υπάρχει απώλεια ισχύος. • **`Seawater Low Temperature Limit Fault`**: Υποδεικνύει ότι η θερμοκρασία θαλασσινού νερού είναι κάτω από 40 °F (4 °C). 6. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3. 7. Αγγίξτε το **`Link For More Help`**. Εμφανίζεται η οθόνη QR code. 8. Σαρώστε τον **`QR code`** για να ανοίξετε την τοποθεσία web του συστήματος ελέγχου καμπίνας Dometic Smart Touch για βοήθεια. Οι περιγραφές βλαβών αντιστοιχούν στη βοήθεια για βλάβη σε πραγματικό χρόνο στην κύρια οθόνη, όταν πατηθεί το κρυφό εικονίδιο πάνω από το παράθυρο κειμένου κατάστασης.

Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Διαδικασία θέσης σε λειτουργία	Αυτή η ενότητα περιγράφει τη διαδικασία θέσης σε λειτουργία, για τον έλεγχο των κύριων εισόδων και των εξόδων ενός νέου συστήματος. Η διαδικασία παρέχει επίσης καθοδήγηση κατά την επιλογή σημαντικών ρυθμίσεων του συστήματος. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Η διαδικασία θέσης σε λειτουργία διαφέρει ανάλογα με το σύστημα CW ή DX.	1. Μεταβείτε στο **Main Menu**. 2. Επιλέξτε **Troubleshoot/Commission**. Εμφανίζεται η οθόνη Troubleshoot/Commision. 3. Αγγίξτε το **Commission Procedure**. 4. Ανατρέξτε στην ενότητα «Θέση του συστήματος σε λειτουργία».

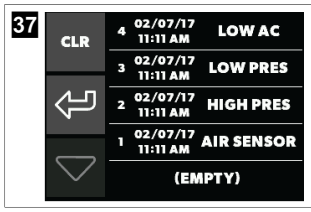
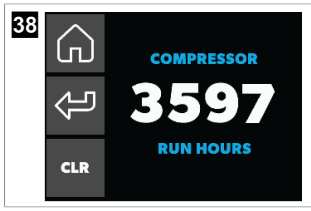
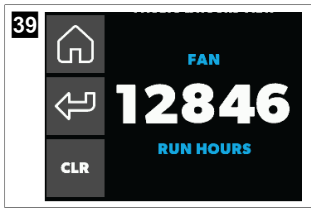
11.10 Κατανόηση του χειρισμού βλαβών, του ιστορικού και των ωρών λειτουργίας

Αυτή η ενότητα περιγράφει το ιστορικό βλαβών και λειτουργίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Για την προστασία του εξοπλισμού, ορισμένες συνθήκες βλάβης ενεργοποιούν ένα κλείδωμα. Το χειριστήριο απενεργοποιείται και δεν επανεκκινείται μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη.

36



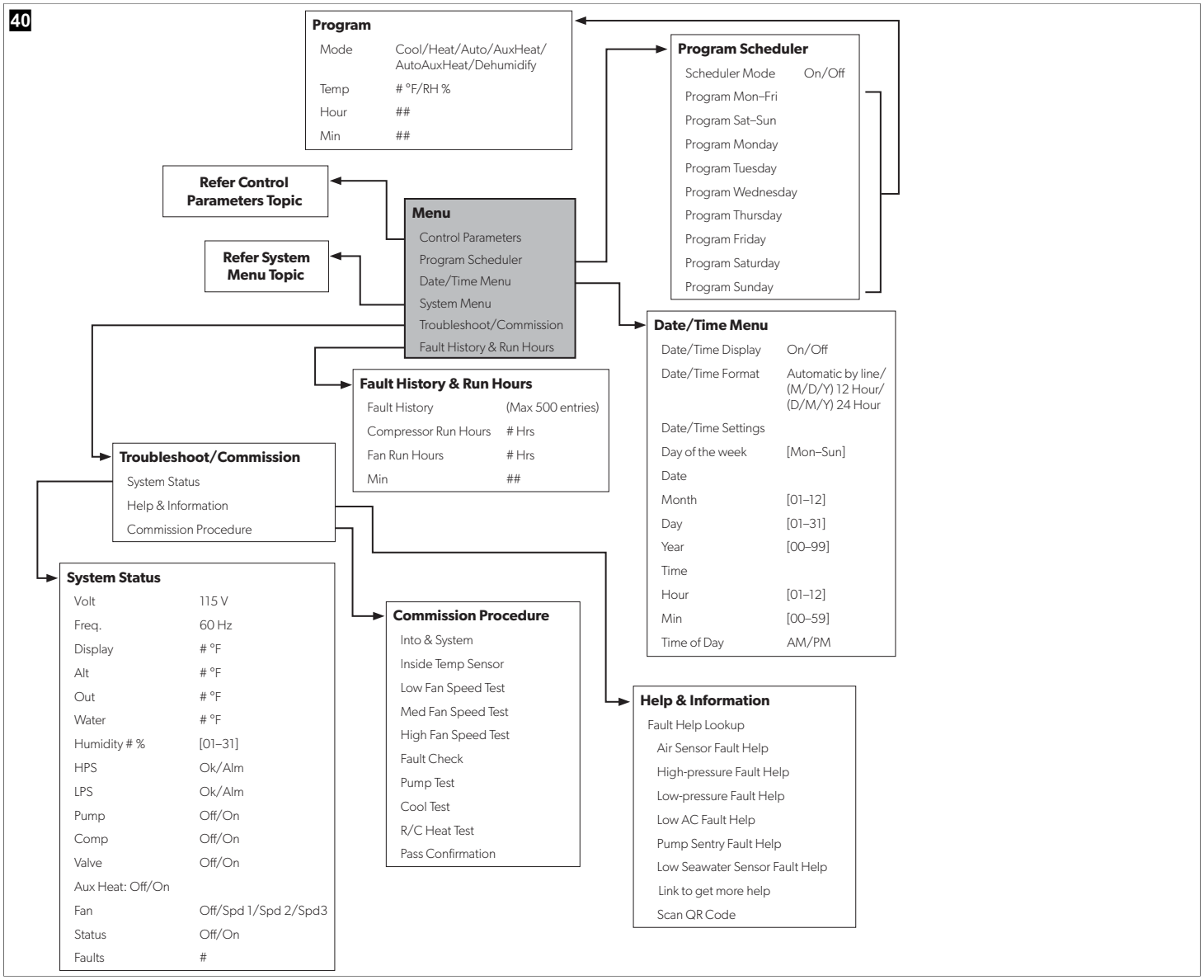
Επιλογή	Περιγραφή	Ενέργεια
Fault History	Εμφανίζει το ιστορικό βλαβών που διαγράφτηκαν προηγουμένως και τις τρέχουσες ενεργές βλάβες.	1. Μεταβείτε στο **Main Menu**. 2. Επιλέξτε **Fault History & Run Hours**. Εμφανίζεται η οθόνη Faults and Hours. 3. Αγγίξτε το **Fault History**. Εμφανίζεται η οθόνη Faults Detail. 37  4. Πατήστε το εικονίδιο **CLR** για να διαγράψετε το ορατό ιστορικό βλαβών, τις ώρες λειτουργίας του συμπιεστή και τις ώρες λειτουργίας του ανεμιστήρα. 5. Πατήστε παρατεταμένα το εικονίδιο **CLR** για δέκα δευτερόλεπτα, για να δείτε το ιστορικό βλαβών καθ' όλη τη διάρκεια ζωής και τις ώρες λειτουργίας ή τις βλάβες που έχουν διαγραφεί. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Όταν η μονάδα χρησιμοποιείται με τον προαιρετικό αισθητήρα βοηθητικού θερμαντήρα, ο ανεμιστήρας παραμένει ενεργός για τέσσερα λεπτά μετά από την απενεργοποίηση του θερμαντήρα, ακόμα και αν ο ανεμιστήρας έχει ρυθμιστεί για κυκλική λειτουργία.
Compressor Run Hours	Εμφανίζει τον αριθμό των ωρών λειτουργίας του συμπιεστή.	1. Μεταβείτε στο **Main Menu**. 2. Επιλέξτε **Fault History & Run Hours**. Εμφανίζεται η οθόνη Faults and Hours. 3. Αγγίξτε το **Compressor Run Hours**. Εμφανίζεται η οθόνη Compressor Run Hours. 38  4. Πατήστε το εικονίδιο **CLR** για απαλοιφή.
Fan Run Hours	Εμφανίζει τον τρέχοντα αριθμό ωρών λειτουργίας του ανεμιστήρα.	1. Μεταβείτε στο **Main Menu**. 2. Επιλέξτε **Fault History & Run Hours**. Εμφανίζεται η οθόνη Faults and Hours. 3. Αγγίξτε το **Fan Run Hours**. Εμφανίζεται η οθόνη Fan Run Hours. 39  4. Πατήστε το εικονίδιο **CLR** για απαλοιφή.

11.10.1 Δενδροειδή μενού πλοήγησης

Αυτή η ενότητα παρέχει μια οπτική αναπαράσταση για πλοήγηση στις επιλογές του συστήματος.

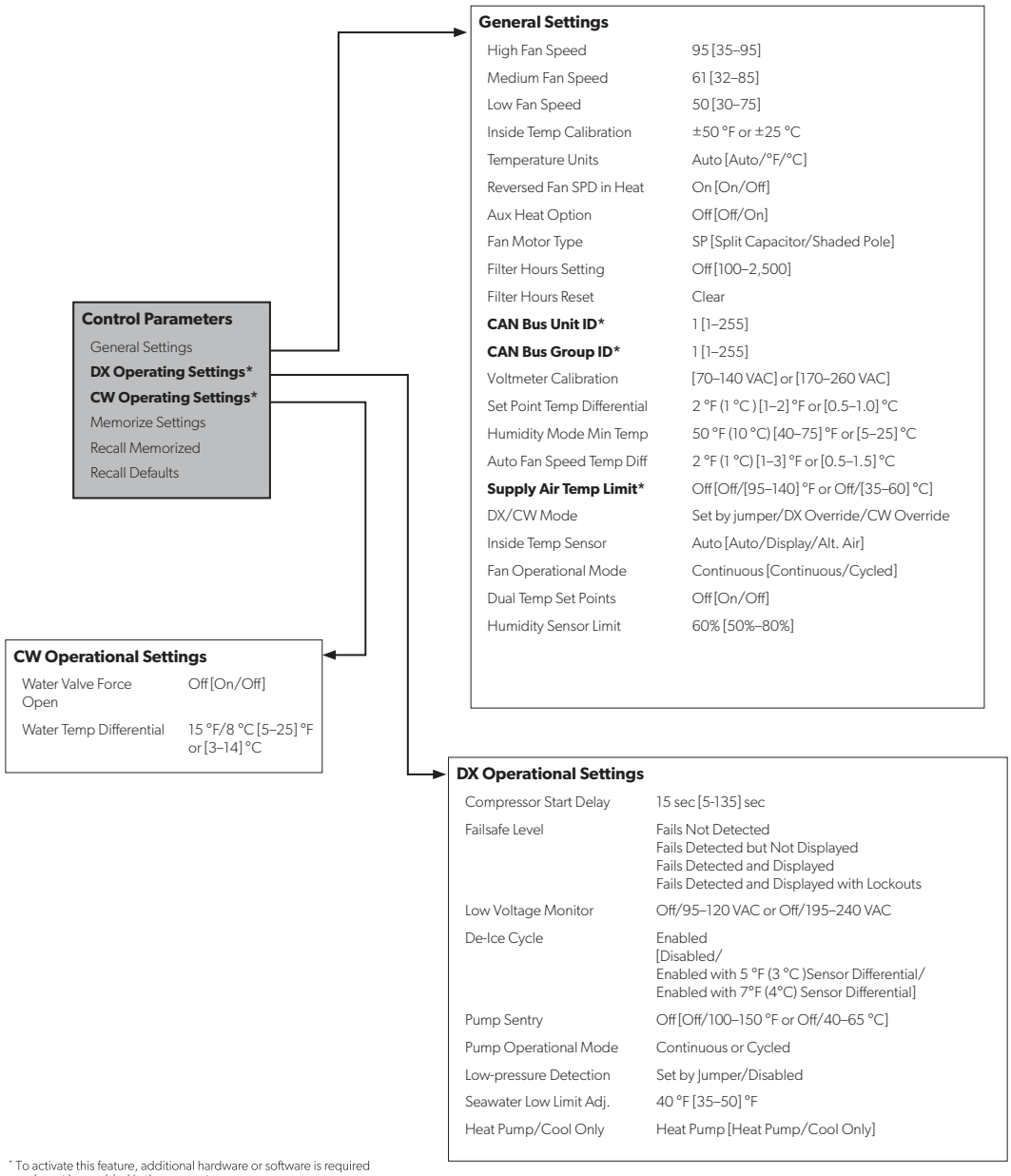
11.10.2 Πλοήγηση στο κύριο μενού

40



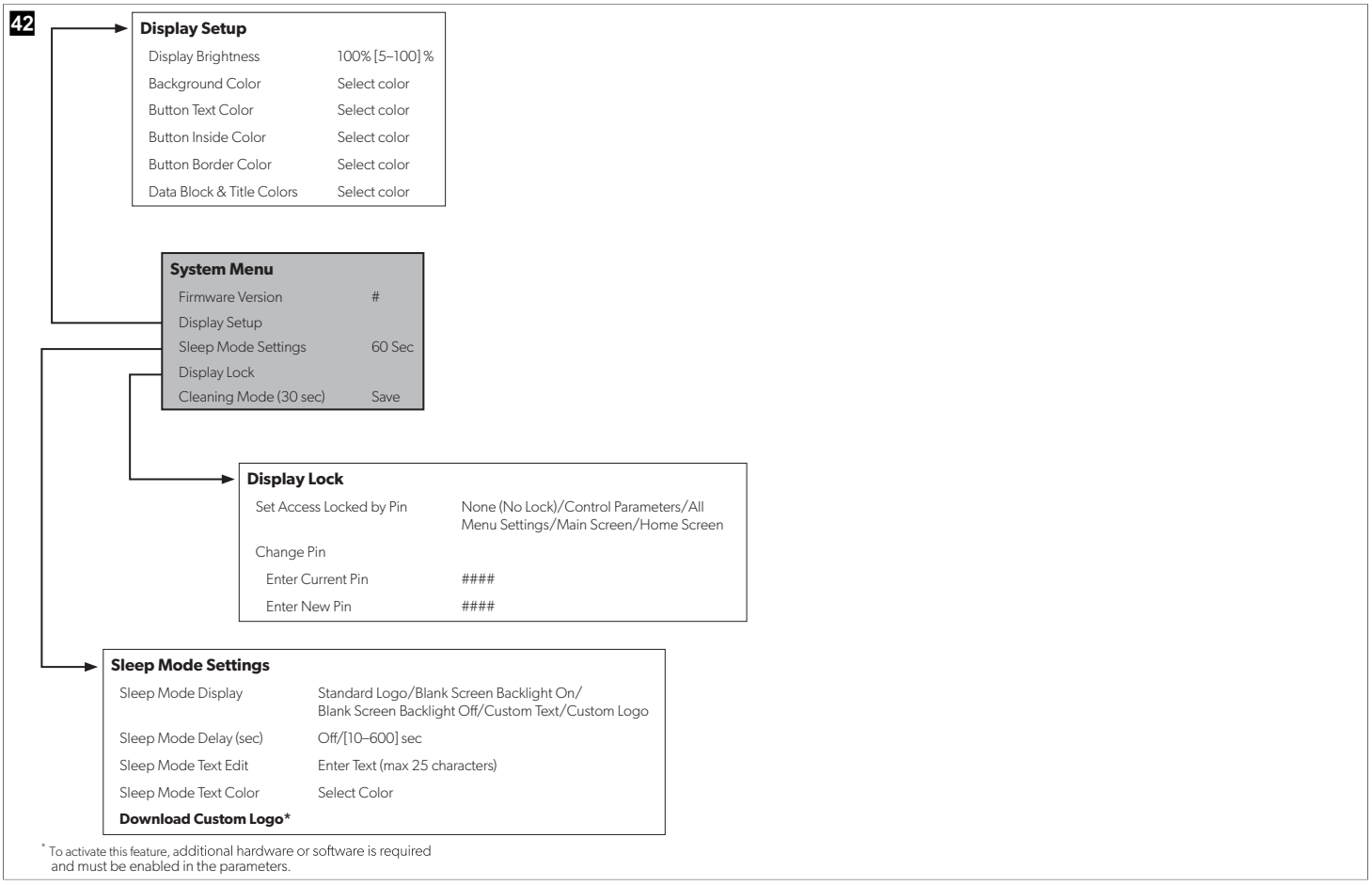
11.10.3 Πλοήγηση στις παραμέτρους ελέγχου

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Πλοήγηση στις ρυθμίσεις συστήματος



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος οξέων
Η μη τήρηση αυτών των παρακάτω προειδοποιήσεων μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

- > Ακολουθήστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις συστάσεις που δίνονται από τον κατασκευαστή οποιωνδήποτε οξέων ή προαναμειγμένων διαλυμάτων.
- > Απορρίψτε τυχόν μολυσμένα διαλύματα οξέος σύμφωνα με τους ομοσπονδιακούς, κρατικούς ή/και τοπικούς κανονισμούς.
- > Αποφύγετε τη διαρροή ή το πιτσίλισμα οποιουδήποτε αντιψυκτικού διαλύματος.

Μηνιαία	
Εργασία	**Αναφορά**
Ελέγχετε το φίλτρο επιστροφής αέρα και καθαρίστε το, αν χρειάζεται.	Έλεγχος του φίλτρου επιστροφής αέρα στη σελίδα 693
Ενεργοποιήστε τις μονάδες αντίστροφου κύκλου λειτουργίας.	Ενεργοποίηση μόνο των μονάδων βαλβίδων αναστροφής DX στη σελίδα 693
Περιοδικά - μόνο DX	
Εργασία	**Αναφορά**
Ελέγξτε τη λειτουργία του φίλτρου θαλασσινού νερού.	Έλεγχος του φίλτρου θαλασσινού νερού – μόνο DX στη σελίδα 693
Καθαρίστε τη σερπαντίνα συμπυκνωτή.	Καθαρισμός της σερπαντίνας συμπυκνωτή – μόνο DX στη σελίδα 693
Προετοιμασία για τον χειμώνα - μόνο DX	
Εργασία	**Αναφορά**
Κυκλοφορήστε το αντιψυκτικό στο σύστημα.	Προετοιμασία του συστήματος για τον χειμώνα – μόνο DX στη σελίδα 693

12.1 Έλεγχος του φίλτρου επιστροφής αέρα

1. Αφαιρέστε το φίλτρο από τη μονάδα και ξεπλύνετε με νερό.
2. Στεγνώστε το φίλτρο στον αέρα και τοποθετήστε το ξανά.

12.2 Ενεργοποίηση μόνο των μονάδων βαλβίδων αναστροφής DX

Η ενεργοποίηση των μονάδων με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας (ψύξη και θέρμανση) διατηρεί την ελεύθερη κίνηση των εσωτερικών εξαρτημάτων.

- > Για να ενεργοποιήσετε τη βαλβίδα αναστροφής, εναλλάσσετε το κλιματιστικό σε λειτουργία θέρμανσης για λίγα δευτερόλεπτα κάθε μήνα.

12.3 Έλεγχος του φίλτρου θαλασσινού νερού – μόνο DX

Η εξασφάλιση ότι η αντλία λαμβάνει επαρκή ροή θαλασσινού νερού είναι σημαντική. Για να διατηρήσετε τη σωστή ροή:

- > Καθαρίζετε τακτικά το καλάθι του φίλτρου.
- > Ελέγχετε περιοδικά το σημείο εκροής προς τη θάλασσα για σταθερή παροχή νερού.
- > Ελέγξτε τη γάστρα ταχύτητας εισαγωγής θαλασσινού νερού για εμπλοκή.
- > Βεβαιωθείτε ότι οι εύκαμπτοι σωλήνες δεν είναι τυλιγμένοι, τσακισμένοι ή συνθλιμμένοι.

12.4 Καθαρισμός της σερπαντίνας συμπυκνωτή – μόνο DX

Για την αποφυγή σερπαντίνας που είναι ρυπασμένη με θαλάσσια φυτά που μειώνουν την απόδοση με την αύξηση της συνολικής πίεσης του συστήματος και τη μείωση της ικανότητάς της να παραγάγει τον κρύο αέρα:

1. Απενεργοποιήστε τον ασφαλειοδιακόπτη στον πίνακα του πλοίου και αποσυνδέστε τι ς συνδέσεις εισόδου και εξόδου της σερπαντίνας συμπυκνωτή.
2. Χρησιμοποιήστε εύκαμπτους σωλήνες ανθεκτικούς στις χημικές ουσίες [λευκό PVC εσωτερικής διαμέτρου 0,6 in (16 mm) κ.λπ.], για να συνδέσετε την είσοδο της σερπαντίνας συμπυκνωτή στην έξοδο μιας υποβρύχιας αντλίας ανθεκτικής στις χημικές ουσίες (αντλία P-500 κ.λπ.). Αφήστε τον εύκαμπτο σωλήνα που είναι συνδεδεμένος στην έξοδο της σερπαντίνας να ρέει ελεύθερα μέσα στο δοχείο που αναφέρεται παρακάτω.
3. Τοποθετήστε ένα φίλτρο ή ένα κομμάτι σήτα πάνω από την είσοδο της αντλίας και βυθίστε την αντλία σε ένα δοχείο γεμάτο με φρέσκο νερό ή με προαναμεμειγμένο διάλυμα που διατίθεται στην αγορά. Χρησιμοποιήστε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο δοχείο, που χωράει 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L διαλύματος.
4. Ενεργοποιήστε την αντλία και κυκλοφορήστε το διάλυμα μέσω της σερπαντίνας του συμπυκνωτή για 15 min … 45 min , ανάλογα με το μέγεθος των σερπαντίνων και την έκταση της μόλυνσης. Επιθεωρήστε οπτικά το διάλυμα στο δοχείο για να αποφασίσετε πότε έχει σταματήσει η αφαίρεση της μόλυνσης.
5. Κυκλοφορήστε καθαρό νερό μέσω της σερπαντίνας για να ξεπλύνετε τυχόν υπολειπόμενο καθαριστικό από το σύστημα.
6. Επανεκκινήστε το σύστημα. Ελέγξτε τις παραμέτρους λειτουργίας, για να διασφαλίσετε τον σχολαστικό καθαρισμό. Ενδέχεται να απαιτείται πρόσθετος καθαρισμός, σε περίπτωση υπερβολικής μόλυνσης.

12.5 Προετοιμασία του συστήματος για τον χειμώνα – μόνο DX

Η μέθοδος προετοιμασίας για τον χειμώνα θα πρέπει να προκαλέσει την καθοδική ροή του αντιψυκτικού διαλύματος, εκτοπίζοντας τυχόν παγιδευμένο νερό και εξαλείφοντας την πιθανότητα παγώματος του νερού σε κρυφά σημεία και προκαλώντας ζημιά. Επιλέξτε μία από τις παρακάτω μεθόδους. Οι δύο πρώτες μέθοδοι χρησιμοποιούν ένα μη ρυπογόνο βιοαποικοδομήσιμο διάλυμα αντιψυκτικού/νερού 50/50:

- > Αντλήστε το αντιψυκτικό διάλυμα στο εξάρτημα ανοίγματος εκροής προς τη θάλασσα και εκκενώστε μέσω του εξαρτήματος του ανοίγματος εισαγωγής θαλασσινού νερού.
- > Χρησιμοποιήστε την αντλία θαλασσινού νερού για να αντλήσετε το αντιψυκτικό διάλυμα μέσω του συστήματος και να εκκενώσετε μέσω του εξαρτήματος του ανοίγματος εκροής προς τη θάλασσα:
  a) Κλείστε τη βάνα.
  b) Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα από το στόμιο εκκένωσης του φίλτρου.
  c) Ανυψώστε τον εύκαμπτο σωλήνα πάνω από την αντλία (έτσι ώστε η αντλία να μην χάσει την πλήρωσή της) και ρίξτε το αντιψυκτικό διάλυμα.
  d) Αντλήστε το διάλυμα μέσω του συστήματος.
  e) Αποστραγγίστε το νερό από το φίλτρο και τον εύκαμπτο σωλήνα στη βάνα.
- > Εγχύστε πεπιεσμένο αέρα στο εξάρτημα του ανοίγματος εκροής προς τη θάλασσα, για να εξαναγκάσετε το νερό οποιουδήποτε συστήματος μέσω του εξαρτήματος εισαγωγής θαλασσινού νερού, αποβάλλοντας έτσι τυχόν παγιδευμένο νερό από το σύστημα.

13 Αντιμετώπιση βλαβών

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ. Σε περίπτωση μη τήρησης των παρακάτω προειδοποιήσεων, μπορεί να προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός:

- > Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί όταν εργάζεστε γύρω από ενεργοποιημένο εξοπλισμό.
- > Η συντήρηση και η επισκευή πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
Το σύστημα δεν ενεργοποιείται.	Ο ασφαλειοδιακόπτης του κλιματιστικού είναι απενεργοποιημένος.	Ενεργοποιήστε τον ασφαλειοδιακόπτη του κλιματιστικού στον πίνακα του πλοίου.
	Η οθόνη δεν είναι ενεργοποιημένη.	Ενεργοποιήστε την οθόνη.
	Η σύνδεση των καλωδίων στην κλεμοσειρά είναι εσφαλμένη.	Ελέγξτε το διάγραμμα καλωδίωσης και διορθώστε τις συνδέσεις, εάν χρειάζεται.
	Η τάση της γραμμής εισόδου δεν είναι επαρκής.	• Ελέγξτε αν η πηγή ρεύματος (παροχή στην ακτή/γεννήτρια) έχει τη σωστή τάση. • Ελέγξτε αν είναι σωστά τα μεγέθη και οι συνδέσεις της καλωδίωσης και των ακροδεκτών. • Επιβεβαιώστε με ένα βολτόμετρο ότι τη τάση του ρεύματος που φτάνει στη μονάδα είναι ίδια με την τάση στην πηγή ρεύματος.
	Ένα ηλεκτρικό εξάρτημα έχει υποστεί βλάβη.	Θα πρέπει να επιθεωρήσει ένας τεχνικός την οθόνη, το καλώδιο και την ηλεκτρονική πλακέτα. Αναζητήστε μια κόκκινη λυχνία στην ηλεκτρονική πλακέτα.
Το σύστημα λειτουργεί συνεχώς.	Η μονάδα δεν μπορεί να φτάσει στο σημείο ρύθμισης.	Κλείστε όλα τα φινιστρίνια και τις θυρίδες. Προσαρμόστε το σημείο ρύθμισης, ώστε να μην είναι πολύ χαμηλό για την ψύξη ή πολύ υψηλό για τη θέρμανση.
	Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού είναι πολύ υψηλή για την ψύξη ή πολύ χαμηλή για τη θέρμανση.	Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού επηρεάζει άμεσα την απόδοση του κλιματιστικού. Αυτό το κλιματιστικό μπορεί να ψύξει αποτελεσματικά το σκάφος σας σε θερμοκρασίες νερού έως 90 °F (32 °C) και να το θερμάνει (εάν έχει εγκατασταθεί η προαιρετική θέρμανση με αντίστροφο κύκλο λειτουργίας) σε θερμοκρασίες νερού έως 40 °F (4 °C).
	Ο προαιρετικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	• Επαληθεύστε τη θέση της οθόνης με τα κριτήρια που θα βρείτε στην ενότητα εγκατάστασης του παρόντος εγχειριδίου. • Τοποθετήστε έναν προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα, εάν χρειάζεται. Αν έχει ήδη εγκατασταθεί προαιρετικός αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα στο ρεύμα αέρα, βεβαιωθείτε ότι δεν έρχεται σε επαφή με οτιδήποτε ζεστό (όπως η σερπαντίνα του συμπυκνωτή).
	Η λειτουργία ξεπαγώματος δεν είναι ενεργοποιημένη.	Ενεργοποιήστε τη λειτουργία ξεπαγώματος στις αντίστοιχες παραμέτρους. Εάν εξακολουθεί να σχηματίζεται αμέσως πάγος, ελέγξτε ξανά τις παραπάνω πιθανές αιτίες **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Ο πάγος στο πηνίο ενός ανεμιστήρα μπορεί να αφαιρεθεί γρήγορα με την ενεργοποίηση της λειτουργίας ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ στη μονάδα.
Η παροχή αέρα είναι μειωμένη.	Υπάρχει εμπόδιο ή έμφραξη που μειώνει την παροχή αέρα.	Αφαιρέστε οποιαδήποτε εμπόδια από το ρεύμα επιστροφής αέρα. • Καθαρίστε το φίλτρο επιστροφής αέρα και τη σχάρα. Ελέγξτε για σημεία σύνθλιψης ή έμφραξης στους αεραγωγούς. • Οι αεραγωγοί πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευθύγραμμοι, ομαλοί και τεντωμένοι.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
	Η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι ρυθμισμένη στη χειροκίνητα ελεγχόμενη χαμηλή ταχύτητα.	• Εάν η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι ρυθμισμένη στη χειροκίνητα ελεγχόμενη χαμηλή ταχύτητα, επιλέξτε μια υψηλότερη ρύθμιση ταχύτητας ή θέστε τον ανεμιστήρα στην αυτόματη λειτουργία. • Εναλλακτικά, αυξήστε την ελάχιστη χαμηλή ταχύτητα στις παραμέτρους προγραμματισμού.
	Μπορεί να έχει σχηματιστεί πάγος στο πηνίο του ανεμιστήρα.	Ανατρέξτε στην ενότητα «Πάγος στο πηνίο του ανεμιστήρα» σε αυτόν τον πίνακα.
Πάγος στο πηνίο του ανεμιστήρα.	Η ρύθμιση υγρασίας είναι πολύ υψηλή.	Κλείστε τις θυρίδες και τις πόρτες.
	Ο παρεχόμενος αέρας ανακυκλώνεται πολύ σύντομα.	• Ανακατευθύνετε την παροχή αέρα, ώστε να μην καταλήγει μέσα ή κοντά στο ρεύμα επιστροφής αέρα. • Σφραγίστε τυχόν σημεία διαρροής αέρα στον αεραγωγό.
	Υπάρχει εμπόδιο ή έμφραξη που μειώνει την παροχή αέρα	Ανατρέξτε στην ενότητα «Η παροχή αέρα είναι μειωμένη» σε αυτόν τον πίνακα.
	Ο ανεμιστήρας λειτουργεί με πολύ χαμηλή ταχύτητα.	Ρυθμίστε την ταχύτητα του ανεμιστήρα στην αυτόματη λειτουργία ή αυξήστε τη χειροκίνητα ελεγχόμενη ταχύτητα του ανεμιστήρα. Εναλλακτικά, αυξήστε την ελάχιστη χαμηλή ταχύτητα στις παραμέτρους προγραμματισμού.
	Το σύστημα λειτουργεί συνεχώς.	Κλείστε τις θυρίδες και τις πόρτες, αυξήστε το σημείο ρύθμισης, ενεργοποιήστε τη λειτουργία ξεπαγώματος.
Σχηματίζεται πάγος στην σερπαντίνα του συμπυκνωτή κατά τη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ.	Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού είναι χαμηλότερη από 40 °F(4 °C).	• Απενεργοποιήστε το σύστημα για να μην προκληθεί ζημιά στον συμπυκνωτή. • Αφήστε τη σερπαντίνα να ξεπαγώσει.
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί ή λειτουργεί συνεχώς.	Το ψηφιακό χειριστήριο έχει ρυθμιστεί είτε για κυκλική λειτουργία του ανεμιστήρα μαζί με τον συμπιεστή είτε για συνεχή λειτουργία του ανεμιστήρα.	Αλλάξτε τη λειτουργία του ανεμιστήρα σε συνεχή ή κυκλική μαζί με τον συμπιεστή. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Όταν έχει ρυθμιστεί για χρήση βοηθητικού ηλεκτρικού συστήματος θέρμανσης, ο ανεμιστήρας παραμένει ενεργοποιημένος για τέσσερα λεπτά μετά από την ολοκλήρωση ενός κύκλου θέρμανσης, ακόμα κι αν έχει ρυθμιστεί για κυκλική λειτουργία.
	Η ηλεκτρονική πλακέτα στη μονάδα παρουσιάζει βλάβη. Συνήθως, ο συμπιεστής και η αντλία εξακολουθούν να λειτουργούν.	Καλέστε το τμήμα σέρβις για να αντικαταστήσει την πλακέτα. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Ένα βραχυκυκλωμένο ρελέ ή triac μπορεί να κάνει τον ανεμιστήρα να μην απενεργοποιείται ή να μην ενεργοποιείται ποτέ. Εάν ο ανεμιστήρας δεν απενεργοποιείται ποτέ, μπορεί να έχει ρυθμιστεί για συνεχή λειτουργία από την οθόνη.
Η μονάδα δεν θερμαίνει τον χώρο.	Η μονάδα δεν διαθέτει κύκλο λειτουργίας θέρμανσης.	

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
	Η οθόνη έχει ρυθμιστεί μόνο για ψύξη ή για βοηθητική θέρμανση με ηλεκτρικό σύστημα.	
	Η βαλβίδα αντιστροφής έχει κολλήσει.	
	Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού είναι πολύ χαμηλή.	
	Υπάρχει απώλεια ψυκτικού αερίου.	
	(Μόνο για τα συστήματα CW) Ο βρόχος ψυχρού νερού θερμαίνεται ανεπαρκώς, το σύστημα ψύξης δεν είναι στη σωστή κατάσταση λειτουργίας ή ο βοηθητικός ηλεκτρικός θερμαντήρας είναι απενεργοποιημένος.	• Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι στη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ. • Εάν το σύστημα χειρισμού αέρα διαθέτει αισθητήρες θερμοκρασίας νερού, ελέγξτε τη θερμοκρασία του νερού στο ψηφιακό χειριστήριο. • Αν η θερμοκρασία του νερού δεν είναι τουλάχιστον 15 °F υψηλότερη στη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, η βαλβίδα νερού δεν ανοίγει. • Εάν το σύστημα χειρισμού αέρα διαθέτει βοηθητικό ηλεκτρικό θερμαντήρα, βεβαιωθείτε ότι το βοηθητικό ηλεκτρικό σύστημα θέρμανσης είναι ενεργοποιημένο.
Η μονάδα δεν ψύχει τον χώρο.	Η οθόνη είναι ρυθμισμένη μόνο για θέρμανση.	Αλλάξτε τις παραμέτρους στην οθόνη ή πατήστε το κουμπί MODE για να ενεργοποιήσετε την ψύξη ή την αυτόματη λειτουργία.
	Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού είναι πολύ υψηλή.	Η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού επηρεάζει άμεσα την απόδοση του κλιματιστικού. Αυτό το κλιματιστικό μπορεί να ψύξει αποτελεσματικά το σκάφος σας σε θερμοκρασίες νερού έως 90 °F (32 °C). Η μονάδα μπορεί να λειτουργεί ακόμα και σε υψηλότερες θερμοκρασίες νερού, αλλά όχι τόσο αποτελεσματικά.
	Υπάρχει απώλεια ψυκτικού αερίου.	• Ελέγξτε το κλιματιστικό για διαρροή ψυκτικού μέσου. • Καλέστε τεχνικό για σέρβις.
	(Μόνο για τα συστήματα CW) Ο βρόχος ψυχρού νερού ψύχεται ανεπαρκώς ή το σύστημα ψύξης δεν είναι στη σωστή κατάσταση λειτουργίας.	• Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης είναι στη λειτουργία ΨΥΞΗΣ. • Εάν το σύστημα χειρισμού αέρα διαθέτει αισθητήρες θερμοκρασίας νερού, ελέγξτε τη θερμοκρασία του νερού στο ψηφιακό χειριστήριο. • Εάν η θερμοκρασία του νερού δεν είναι τουλάχιστον 15 °F χαμηλότερη στη λειτουργία ΨΥΞΗΣ, η βαλβίδα νερού δεν ανοίγει.
Η μονάδα μεταβαίνει στη λειτουργία θέρμανσης ενώ βρίσκεται στη λειτουργία ΨΥΞΗΣ.	Ενεργοποιείται η λειτουργία ξεπαγώματος, πιθανώς λόγω σχηματισμού πάγου στη σερπαντίνα κατά τη διάρκεια μεγάλων περιόδων λειτουργίας.	Επαναπρογραμματίστε τον κύκλο ξεπαγώματος ρυθμίζοντας τις σχετικές παραμέτρους.
Η αντλία δεν απενεργοποιείται.	Η ηλεκτρονική πλακέτα είναι βραχυκυκλωμένη.	• Καλέστε το τμήμα σέρβις για να επαληθεύσει εάν έχει βραχυκυκλωθεί κάποιο ρελέ στην ηλεκτρονική πλακέτα ή εάν η πλακέτα του ρελέ της αντλίας, εάν υπάρχει, είναι ελαττωματική. • Αντικαταστήστε οποιαδήποτε βραχυκυκλωμένη πλακέτα.
	Η παράμετρος της αντλίας στην οθόνη έχει ρυθμιστεί για συνεχή λειτουργία της αντλίας.	Αλλάξτε την τιμή της παραμέτρου στην οθόνη, ώστε η αντλία να εκτελεί κύκλους λειτουργίας μαζί με τον συμπιεστή.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
Η αντλία δεν λειτουργεί.	Μπορεί να υπάρχει βλάβη λόγω υψηλής πίεσης.	Ανατρέξτε στην παράγραφο «Βλάβη που σχετίζεται με υψηλή πίεση» σε αυτόν τον πίνακα.
Ο συμπιεστής δεν απενεργοποιείται.	Ένα ρελέ στην ηλεκτρονική πλακέτα έχει βραχυκυκλωθεί.	Καλέστε το τμήμα σέρβις για να επαληθεύσει τη βλάβη και να αντικαταστήσει την πλακέτα.
Ο συμπιεστής δεν λειτουργεί.	Ένα ρελέ στην ηλεκτρονική πλακέτα έχει ανοικτό κύκλωμα.	Καλέστε το τμήμα σέρβις για να επαληθεύσει τη βλάβη και να αντικαταστήσει την πλακέτα.
	Υπάρχει υπερφόρτωση του συμπιεστή λόγω ανοικτής επαφής.	• Καλέστε το τμήμα σέρβις για επαλήθευση της βλάβης και επισκευή. • Εάν η υπερφόρτωση του συμπιεστή είναι εσωτερική, περιμένετε μερικές ώρες μέχρι να κρυώσει προτού κάνετε έλεγχο.
Βλάβη που σχετίζεται με χαμηλή πίεση.	Η μονάδα δεν διαθέτει διακόπτη χαμηλής πίεσης, αλλά ο βραχυκυκλωτήρας JP2 στην ηλεκτρονική πλακέτα έχει αφαιρεθεί ή έχει ενεργοποιηθεί στην οθόνη μια σχετική παράμετρος.	• Εάν η μονάδα δεν διαθέτει διακόπτη χαμηλής πίεσης, βεβαιωθείτε ότι ο βραχυκυκλωτήρας JP2 βρίσκεται στη θέση του στην πλακέτα, πάνω και από τις δύο ακίδες. • Απενεργοποιήστε τη σχετική παράμετρο, εάν είναι ενεργοποιημένη.
	Ο διακόπτης χαμηλής πίεσης έχει ανοίξει λόγω χαμηλής θερμοκρασίας θαλασσινού νερού ή/και χαμηλής θερμοκρασίας επιστροφής αέρα.	Προσπαθήστε να επανεκκινήσετε το κλιματιστικό. Ο προαιρετικός διακόπτης χαμηλής πίεσης διαθέτει καθυστέρηση απενεργοποίησης δέκα λεπτών, η οποία μπορεί να είναι ενεργή.
	Ο διακόπτης χαμηλής πίεσης είναι ανοικτός λόγω απώλειας ψυκτικού μέσου.	• Ελέγξτε το κλιματιστικό για διαρροή ψυκτικού μέσου. • Καλέστε τεχνικό για σέρβις.
	Ο διακόπτης χαμηλής πίεσης είναι ελαττωματικός ή κάποιο καλώδιο έχει χαλαρώσει.	• Επικοινωνήστε με έναν αντιπρόσωπο σέρβις για να ελέγξει τον διακόπτη χαμηλής πίεσης και να βεβαιωθεί ότι τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα και τοποθετημένα στο πορτοκαλί βύσμα στην ηλεκτρονική πλακέτα. • Βεβαιωθείτε ότι το πορτοκαλί βύσμα δεν έχει τοποθετηθεί ανάποδα στην ηλεκτρονική πλακέτα.
Βλάβη που σχετίζεται με υψηλή πίεση.	Υπάρχει εμπόδιο στην παροχή θαλασσινού νερού. Η σερπαντίνα του συμπυκνωτή μπορεί να είναι πολύ καυτή εάν την αγγίξετε.	• Το νερό θα πρέπει να εξέρχεται ελεύθερα από το σημείο υπερχείλισης. Βεβαιωθείτε ότι η βάνα είναι ανοικτή και ότι το νερό ρέει προς την αντλία. • Καθαρίστε το φίλτρο θαλασσινού νερού. • Ελέγξτε για τυχόν εμπόδια στο άνοιγμα εισαγωγής νερού στη γάστρα. • Ελέγξτε αν η παροχή από το σημείο εκροής προς τη θάλασσα είναι ελεύθερη και σταθερή.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
	Ο διακόπτης υψηλής πίεσης είναι ανοιχτός (στη λειτουργία θέρμανσης) λόγω ακατάλληλης παροχής αέρα.	• Αφαιρέστε οποιαδήποτε εμπόδια από το ρεύμα επιστροφής αέρα. • Καθαρίστε το φίλτρο αέρα και τη σχάρα. • Ελέγξτε για σημεία σύνθλιψης ή έμφραξης στους αεραγωγούς. Οι αεραγωγοί πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευθύγραμμοι, ομαλοί και τεντωμένοι. • Εάν το πρόβλημα παραμένει, επαναπρογραμματίστε το όριο χαμηλής ταχύτητας του ανεμιστήρα στη μέγιστη τιμή. • Ρυθμίστε το όριο χαμηλής ταχύτητας του ανεμιστήρα στην τιμή 75. Προσαρμόστε τις αντίστροφες ταχύτητες του ανεμιστήρα για τη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ από τις γενικές ρυθμίσεις ή ρυθμίστε χειροκίνητα την ταχύτητα του ανεμιστήρα στην υψηλή τιμή.
	Ο διακόπτης υψηλής πίεσης είναι ανοικτός (στη λειτουργία θέρμανσης) λόγω υψηλής θερμοκρασίας θαλασσινού νερού.	Το σύστημα μπορεί να απενεργοποιείται και να επανενεργοποιείται κυκλικά εξαιτίας της υψηλής πίεσης, εάν η θερμοκρασία του θαλασσινού νερού είναι πάνω από 55 °F (13 °C).
	Ο διακόπτης υψηλής πίεσης είναι ελαττωματικός ή κάποιο καλώδιο έχει χαλαρώσει.	• Επικοινωνήστε με έναν αντιπρόσωπο σέρβις για να ελέγξει τον διακόπτη υψηλής πίεσης και να βεβαιωθεί ότι τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα και τοποθετημένα στο πορτοκαλί βύσμα στην ηλεκτρονική πλακέτα. • Βεβαιωθείτε ότι το πορτοκαλί βύσμα δεν έχει τοποθετηθεί ανάποδα στην ηλεκτρονική πλακέτα.
	Η αντλία θαλασσινού νερού μπορεί να έχει κλειδώσει λόγω αναρρόφησης αέρα.	• Βεβαιωθείτε ότι οι υδραυλικές σωληνώσεις θαλασσινού νερού έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στο Εγχειρίδιο τοποθέτησης, το οποίο συνοδεύει το κλιματιστικό. • Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα από τη θύρα εξόδου της αντλίας για να εκκενώσετε τον αέρα από τη γραμμή.
	Η αντλία θαλασσινού νερού δεν λειτουργεί.	• Το νερό θα πρέπει να εξέρχεται ελεύθερα από το σημείο υπερχείλισης. • Βεβαιωθείτε ότι η αντλία δεν έχει υποστεί ζημιά λόγω λειτουργίας χωρίς νερό. • Ελέγξτε εάν η αντλία λαμβάνει τάση. • Ελέγξτε τον ασφαλειοδιακόπτη της αντλίας ή την πλακέτα του ρελέ, εάν υπάρχει.
Υπάρχει βλάβη λόγω χαμηλής τάσης AC.	Η τάση της παροχής είναι πολύ χαμηλή.	Χρησιμοποιήστε ένα πολύμετρο για να επαληθεύσετε ότι η μονάδα τροφοδοτείται σταθερά χωρίς διακυμάνσεις της τάσης.
	Η τάση δεν έχει βαθμονομηθεί σωστά, εάν αυτό ισχύει.	• Χρησιμοποιήστε ένα πολύμετρο για να επαληθεύσετε ότι η ένδειξη τάσης στη μονάδα αντιστοιχεί στη βαθμονόμηση τάσης στις παραμέτρους. • Προσαρμόστε τη βαθμονόμηση της τάσης, εάν χρειάζεται.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
Το κλιματιστικό δεν ανταποκρίνεται στις αλλαγές που γίνονται μέσω της οθόνης.	Η οθόνη αντιμετωπίζει διακοπές ρεύματος, διακυμάνσεις της συχνότητας ή της τάσης, ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές από άλλο εξοπλισμό ή παρόμοια προβλήματα που σχετίζονται με την ηλεκτρική τροφοδοσία.	Εκτελέστε επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων της οθόνης: 1. Απενεργοποιήστε τη μονάδα. 2. Αποσυνδέστε το καλώδιο από την οθόνη. 3. Ενεργοποιήστε τη μονάδα, περιμένετε 20 s και κατόπιν απενεργοποιήστε ξανά τη μονάδα. 4. Συνδέστε ξανά το καλώδιο στην οθόνη. 5. Ενεργοποιήστε τη μονάδα. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Με αυτόν τον τρόπο, θα γίνει επαναφορά όλων των παραμέτρων στις εργοστασιακές προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.
	Η ηλεκτρονική πλακέτα αναγνωρίζει προηγούμενες συνδεδεμένες οθόνες.	
	Τα βύσματα του καλωδίου της οθόνης δεν κάνουν σωστή επαφή (για παράδειγμα, τα βύσματα είναι αποσυνδεδεμένα, έχουν βρομιά, είναι λυγισμένα ή έχουν κομμένες ακίδες). Στην οθόνη μπορεί να εμφανιστεί η ένδειξη "999" ή "---" εάν δεν είναι δυνατή η επικοινωνία με τη μονάδα.	• Με την παροχή ρεύματος απενεργοποιημένη στον ασφαλειοδιακόπτη, αφαιρέστε το σύνδεσμο και επιθεωρήστε τον. • Καθαρίστε την υποδοχή σύνδεσης και το καλώδιο με καθαριστικό ηλεκτρικών επαφών. • Συνδέστε και αποσυνδέστε το καλώδιο από την υποδοχή σύνδεσης. Εάν έχει υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε τον σύνδεσμο ή το καλώδιο της οθόνης.
	Τα κουμπιά της οθόνης δεν λειτουργούν.	Η οθόνη είναι κλειδωμένη. Ξεκλειδώστε την οθόνη.
	Η οθόνη και η ηλεκτρονική πλακέτα δεν είναι συμβατές.	• Βεβαιωθείτε για τη συμβατότητα μεταξύ της ηλεκτρονικής πλακέτας και της οθόνης. Ορισμένες παλαιότερες πλακέτες δεν λειτουργούν με νεότερες οθόνες και ορισμένες νεότερες οθόνες δεν λειτουργούν με παλαιότερες οθόνες. • Αν η ηλεκτρονική πλακέτα και η μονάδα οθόνης εξακολουθούν να μην λειτουργούν σωστά μετά από μια επανεκκίνηση, αντικαταστήστε το καλώδιο της οθόνης.
Στην οθόνη δεν εμφανίζεται τη σωστή θερμοκρασία του χώρου.	Στην οθόνη εμφανίζεται ένας κωδικός ελαττωματικού αισθητήρα αέρα, συνήθως επειδή υπάρχει βλάβη στα εξής: στον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας της οθόνης, στον προαιρετικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα ή στο καλώδιο της οθόνης.	• Αντικαταστήστε τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα. • Εάν χρησιμοποιείτε τον ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας της οθόνης, αντικαταστήστε την οθόνη ή προσθέστε έναν προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα. • Τοποθετήστε διαφορετικό καλώδιο οθόνης. • Βεβαιωθείτε ότι το βύσμα/η υποδοχή σύνδεσης στην κεφαλή της οθόνης ή στην ηλεκτρονική πλακέτα δεν έχουν υποστεί ζημιά.
	Η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι πολύ υψηλή.	• Εάν η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι έως 50 °F (10 °C) υψηλότερη από την πραγματική θερμοκρασία, χρησιμοποιήστε την παράμετρο βαθμονόμησης 4 για ρύθμιση. • Αν η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι έως 50 °F (10 °C) υψηλότερη από την πραγματική θερμοκρασία, ρυθμίστε το βραχυκυκλωτήρα JP5 στην ηλεκτρονική πλακέτα της μονάδας. • Ανατρέξτε στη «Σημείωση σε περίπτωση χρήσης προαιρετικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα».

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Συνιστώμενη λύση
	Η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι πολύ χαμηλή.	• Εάν η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι έως 50 °F (10 °C) χαμηλότερη από την πραγματική θερμοκρασία, χρησιμοποιήστε την παράμετρο βαθμονόμησης 4 για ρύθμιση. • Αν η θερμοκρασία που εμφανίζεται είναι έως 50 °F (10 °C) χαμηλότερη από την πραγματική θερμοκρασία, ρυθμίστε τον βραχυκυκλωτήρα JP5 στην ηλεκτρονική πλακέτα της μονάδας. • Ανατρέξτε στη «Σημείωση σε περίπτωση χρήσης προαιρετικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα».
	Η θερμοκρασία ρυθμίζεται πολύ γρήγορα ή η ένδειξή της εξακολουθεί να μην είναι σωστή.	Αλλάξτε τη θέση της οθόνης ή του προαιρετικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα. Ο παρεχόμενος αέρας δεν πρέπει να καταλήγει πάνω ή κοντά σε κάποιον αισθητήρα. Εντοπίστε τον προαιρετικό αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα στο ρεύμα αέρα επιστροφής και βεβαιωθείτε ότι δεν ακουμπά σε κανένα εξάρτημα της μονάδας. **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** Σημείωση σε περίπτωση χρήσης προαιρετικού αισθητήρα θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα. Αυτός θα πρέπει να είναι είτε αισθητήρας 3.000 K με σύνδεσμο RJ11 4 ακίδων είτε αισθητήρας 10.000 K με σύνδεσμο RJ12 6 ακίδων. Αν εγκατασταθεί ο αισθητήρας με σύνδεσμο 6 ακίδων, θα πρέπει να αφαιρεθεί ο βραχυκυκλωτήρας JP5 από την πλακέτα. Εάν δεν εγκατασταθεί κανένας αισθητήρας στην ηλεκτρονική πλακέτα, η οθόνη παίρνει ενδείξεις από τον δικό της ενσωματωμένο αισθητήρα, εάν υπάρχει.
Υπάρχει βλάβη χαμηλής παροχής αντλίας, εάν αυτό ισχύει για τη μονάδα.	Η σερπαντίνα του συμπυκνωτή είναι πολύ καυτή.	Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λαμβάνει το παρεχόμενο νερό και ότι δεν υπάρχουν ρύποι πάνω στον συμπυκνωτή.
	Το θερμίστορ έχει υποστεί ζημιά.	• Εάν υπάρχει εγκατεστημένος αισθητήρας νερού, αποσυνδέστε τον. • Τοποθετήστε άλλο θερμίστορ, εάν υπάρχει διαθέσιμο.
	Κάποιο βύσμα/υποδοχή σύνδεσης στην ηλεκτρονική πλακέτα έχει υποστεί ζημιά.	Ελέγξτε οπτικά για να βεβαιωθείτε ότι οι ακίδες στο εσωτερικό της υποδοχής σύνδεσης δεν έχουν λυγίσει ή διαβρωθεί. Επισκευάστε ή αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα, αν χρειάζεται.
Εμφανίζεται μια υπενθύμιση για το φίλτρο.	Συμπληρώθηκε ο χρόνος που έχει ρυθμιστεί στον χρονομετρητή για τον καθαρισμό ή την αντικατάσταση του φίλτρου.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο και μηδενίστε τις ώρες λειτουργίας του φίλτρου.

14 Εγγύηση

Ανατρέξτε στις παρακάτω παραγράφους για πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση και την υποστήριξη εγγύησης στις ΗΠΑ, στον Καναδά και σε όλες τις άλλες περιοχές.

Αυστραλία και Νέα Ζηλανδία

Η περιορισμένη εγγύηση είναι διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Σε περίπτωση ερωτήσεων ή για τη δωρεάν λήψη ενός αντιτύπου της περιορισμένης εγγύησης, επικοινωνήστε με:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121


DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Μόνο Αυστραλία

Τα προϊόντα μας συνοδεύονται από εγγυήσεις, οι οποίες δεν μπορούν να εξαιρεθούν βάσει του Δικαίου Προστασίας Καταναλωτών της Αυστραλίας. Δικαιούστε αντικατάσταση ή επιστροφή χρημάτων σε περίπτωση κύριας βλάβης καθώς και αποζημίωση για τυχόν άλλη εύλογα προβλέψιμη απώλεια ή ζημία. Επίσης δικαιούστε την επισκευή ή την αντικατάσταση των προϊόντων, εάν τα προϊόντα δεν παρουσιάζουν αποδεκτή ποιότητα και η αναφερόμενη βλάβη δεν ισοδυναμεί με κύρια βλάβη.

Μόνο Νέα Ζηλανδία

Αυτή η πολιτική εγγύησης υπόκειται στους υποχρεωτικούς όρους και στις υποχρεωτικές εγγυήσεις, που ορίζει ο Νόμος περί Εγγυήσεων Καταναλωτών 1993(NZ).

Τοπική υποστήριξη

Παρακαλούμε αναζητήστε το τοπικό τμήμα υποστήριξης στην παρακάτω διεύθυνση σύνδεσης: dometic.com/dealer

Ηνωμένες Πολιτείες και Καναδάς

Η ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΈΝΗ ΕΓΓΎΗΣΗ ΕΊΝΑΙ ΔΙΑΘΈΣΙΜΗ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΉ ΔΙΕΎΘΥΝΣΗ DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

ΣΕ ΠΕΡΊΠΤΩΣΗ ΕΡΩΤΉΣΕΩΝ Ή ΓΙΑ ΤΗ ΔΩΡΕΆΝ ΛΉΨΗ ΕΝΌΣ ΑΝΤΙΤΎΠΟΥ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΈΝΗΣ ΕΓΓΎΗΣΗΣ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΉΣΤΕ ΜΕ:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Όλες οι άλλες περιοχές

Ισχύει η νόμιμη διάρκεια εγγύησης. Εάν το προϊόν είναι ελαττωματικό, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο του κατασκευαστή στη χώρα σας (βλ. dometic.com/dealer) ή στο κατάστημα αγοράς.

Για τυχόν επισκευή ή αξίωση κάλυψης από την εγγύηση, παρακαλούμε να αποστείλετε επίσης τα παρακάτω έγγραφα μαζί με τη συσκευή:

- Ένα αντίγραφο της απόδειξης αγοράς με την ημερομηνία αγοράς
- Τον λόγο για την αξίωση κάλυψης από την εγγύηση ή μια περιγραφή του σφάλματος

Λάβετε υπόψη ότι τυχόν επισκευή από εσάς τον ίδιο ή μη επαγγελματική επισκευή ενδέχεται να έχει συνέπειες ασφαλείας καθώς και να αποτελέσει αιτία ακύρωσης της εγγύησης.

15 Απόρριψη

Εάν είναι εφικτό, απορρίψτε τα υλικά συσκευασίας στους αντίστοιχους κάδους ανακύκλωσης. Συμβουλευθείτε ένα τοπικό κέντρο ανακύκλωσης ή έναν εξειδικευμένο αντιπρόσωπο για λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο απόρριψης του προϊόντος σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης απορριμμάτων.

16 Τεχνικά χαρακτηριστικά

16.1 Προδιαγραφές

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις προδιαγραφές της οθόνης, του αισθητήρα, της καλωδίωσης, του περιβάλλοντος και του ηλεκτρικού συστήματος της μονάδας.

Προδιαγραφές εγκατάστασης	
Διαστάσεις οθόνης	
Πάνελ οθόνης	110 mm × 73 mm
Αποκοπή πάνελ	74 mm × 55 mm
Μήκη καλωδίων	
Αυτόνομο καλώδιο οθόνης	15 ft (4,6 m) τυπικό
Αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα (προαιρετικός)	7 ft (2,1 m) τυπικό
Αισθητήρας OAT (προαιρετικός)	15 ft (4,6 m) τυπικό
Όλα τα προσαρμοσμένα μήκη καλωδίων παρέχονται με τυπικά βήματα 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) μέγιστο
Είσοδοι αισθητήρα	
Υψηλή πίεση ψυκτικού μέσου	1
Χαμηλή πίεση ψυκτικού μέσου (προαιρετικά)	1
Αισθητήρας θερμοκρασίας εσωτερικού αέρα (προαιρετικός)	1
Αισθητήρας OAT (προαιρετικός)	1
Αισθητήρας νερού για προστασία της αντλίας (προαιρετικός)	1
Αισθητήρας συνδυασμένης ανίχνευσης θερμοκρασίας χώρου/σχετικής υγρασίας (προαιρετικός)	1
Αισθητήρας θερμοκρασίας εισόδου νερού (μόνο σε εγκαταστάσεις CW)	1

Προδιαγραφές λειτουργίας	
Περιβάλλον	
Εύρος τιμών ρύθμισης θερμοκρασιών λειτουργίας	18 °C ... 29 °C
Εύρος τιμών θερμοκρασίας περιβάλλοντος που εμφανίζονται στην οθόνη κατά τη λειτουργία	– 15 °C ... 66 °C
Ακρίβεια αισθητήρων	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας	0 °F (– 18 °C)
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη λειτουργία	180 °F (82 °C)
Ηλεκτρικές	
Όριο χαμηλής τάσης 110–120 Volt	95 V~
Όριο χαμηλής τάσης 208–240 Volt	195 V~
Επαναφορά επεξεργαστή χαμηλής τάσης	50 V~
Τάση γραμμής παροχής για παγκόσμια χρήση	100 V ~ έως 240 V~
Συχνότητα	50 Hz ή 60 Hz
Έξοδος ανεμιστήρα	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Έξοδος βαλβίδας	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Έξοδος θερμαντήρα (με χρήση ρελέ βαλβίδας)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~

Προδιαγραφές λειτουργίας	
Έξοδος βοηθητικού θερμαντήρα (με χρήση ρελέ εκτός πλακέτας)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Απόδοση αντλίας	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Απόδοση συμπιεστή	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Συνθήκες μέγιστης RH	99 % χωρίς υγροποίηση υδρατμών
Κατανάλωση ηλεκτρικής ισχύος	< 5 W

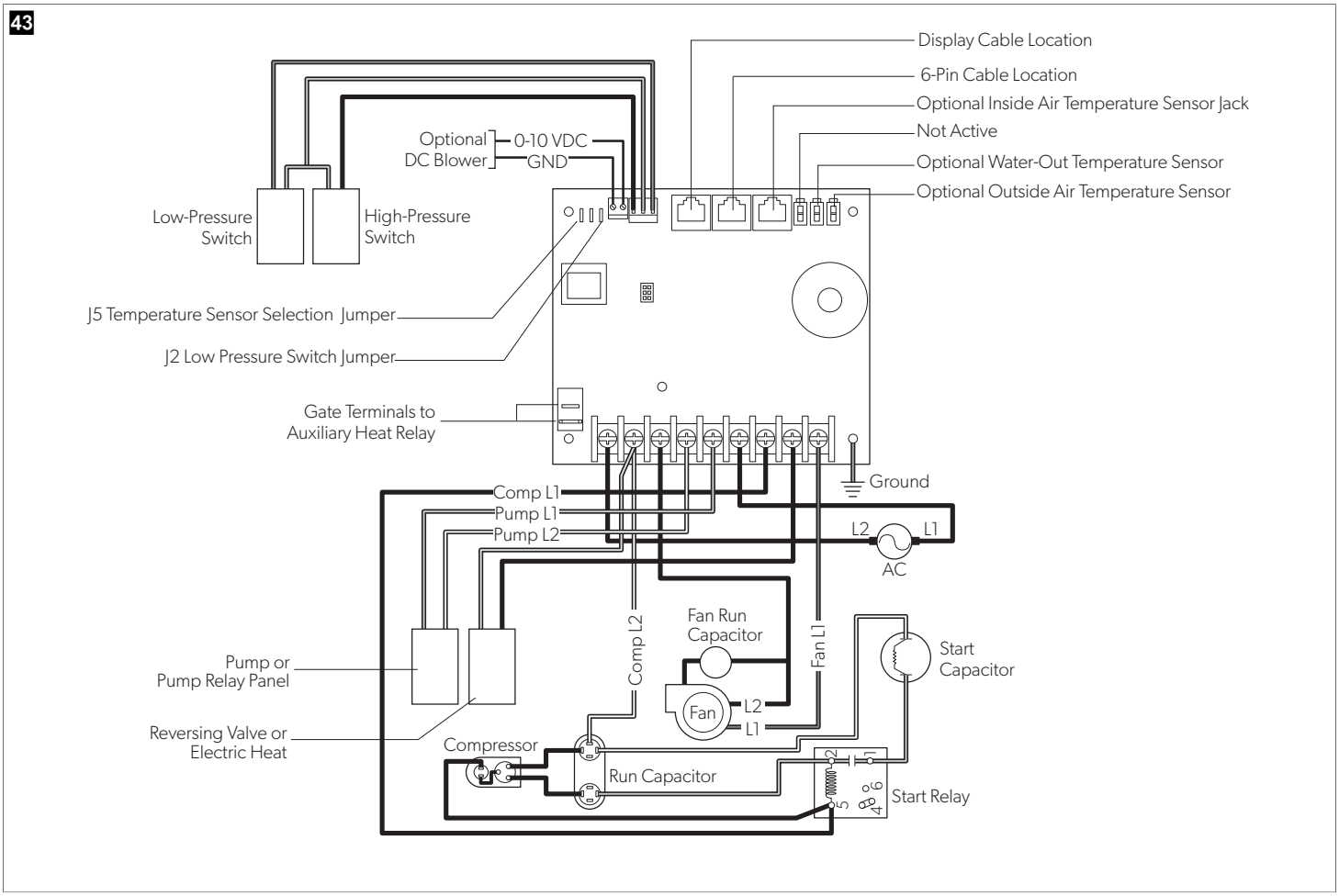
16.2 Διαγράμματα καλωδίωσης

Τα παρακάτω διαγράμματα δείχνουν τις συνδέσεις των εξαρτημάτων για τα συστήματα απευθείας διαστολής (DX) και ψυχρού νερού (CW).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας
Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.
Απενεργοποιήστε την ισχύ πριν ανοίξετε το κουτί ηλεκτρικών συνδέσεων.

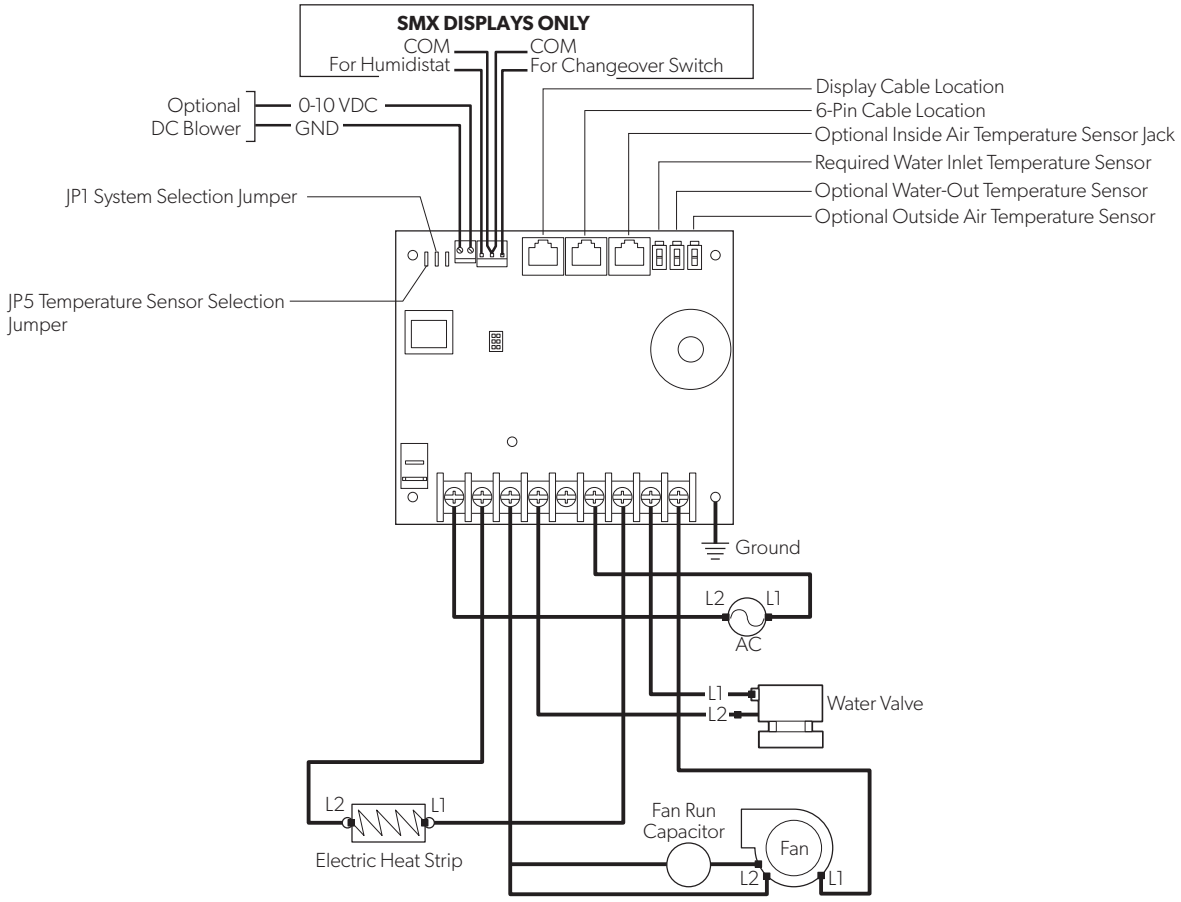
Κατανόηση του διαγράμματος καλωδίωσης **DX**

43



Κατανόηση του διαγράμματος καλωδίωσης **CW**

44



Lietuvių k.

1 Svarbios pastabos....701
2 Simbolių paaiškinimas....701
3 Papildomi nurodymai....701
4 Saugos instrukcijos....701
5 Tikslinė grupė (-ės)....701
6 Paskirtis....701
7 Techninis aprašymas....701
8 Montavimas ir sąranka....703
9 Sistemos perdavimas eksploatuoti....705
10 Naudojimas....706
11 Valdymo parametrai....707
12 Priežiūra....725
13 Gedimų nustatymas ir šalinimas....725
14 Garantija....728
15 Utilizavimas....728
16 Techniniai duomenys....728

1 Svarbios pastabos

Atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir sekite visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus, pateiktus šiame gaminio vadove, ir griežtai jų laikykitės, kad užtikrintumėte, jog šis gaminys visada bus įrengtas, naudojamas ir prižiūrimas tinkamai. Ši instrukcija PRIVALO likti šalia šio gaminio.

Naudodamiesi šiuo gaminiu patvirtinate, kad atidžiai perskaitėte visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus ir suprantate dokumente išdėstytas sąlygas bei sutinkate jų laikytis. Šį gaminį sutinkate naudoti tik pagal numatytąją paskirtį ir taip, kaip nurodo šioje gaminio instrukcijoje pateiktos instrukcijos, nurodymai ir perspėjimai, taip pat laikydamiesi taikomų teisių ir teisės aktų. Nesusipažinus su šioje instrukcijoje pateiktomis instrukcijomis ir perspėjimais ir jų nesilaikius galite susižaloti patys ir sužaloti kitus asmenis, pažeisti gaminį arba pridaryti žalos kitai netoliese esančiai nuosavybei. Ši gaminio instrukcija, taip pat ir instrukcijos, nurodymai, perspėjimai ir kiti susiję dokumentai, gali būti keičiami ir atnaujinami. Norėdami gauti naujausios informacijos apie gaminį, apsilankykite adresu documents.dometic.com.

2 Simbolių paaiškinimas

Signaliniu žodžiu pažymima informacija apie saugą ir turtinę žalą, taip pat nurodomas pavojaus rimtumo laipsnis ar lygis.

ĮSPĖJIMAS!
nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti mirtinas arba sunkus sužalojimas.

PRANEŠIMAS!
Nurodo situaciją, kurios neišvengus, gresia materialinė žala.

PASTABA Papildoma informacija apie gaminio eksploatavimą.

3 Papildomi nurodymai

- Perskaitykite visą saugos informaciją ir instrukcijas bei vadovaukitės jomis.
- Perskaitykite ir išsiaiškinkite šias instrukcijas prieš montuodami ir naudodami šį gaminį bei atlikdami jo priežiūros darbus.

Montavimas turi atitikti visus taikomus vietinius ar nacionalinius kodeksus, įskaitant naujausias šių standartų laidas:

JAV

- ANSI/NFPA70, Nacionalinis elektros kodeksas (NEC)
- Amerikos laivų ir jachtų taryba (ABYC), E-11 Kintamosios ir nuolatinės srovės sistemos laivuose

Kanada

CSA C22.1, I ir II dalis, Kanados elektros kodeksas

4 Saugos instrukcijos

ĮSPĖJIMAS! Elektros smūgio, gaisro ir (arba) sprogimo pavojus
Nesilaikant toliau pateiktų įspėjimų kyla pavojus patirti sunkius ar net mirtinus sužalojimus.

> Naudokite tik „Dometic“ atsargines dalis ir komponentus, specialiai patvirtintus naudoti su prietaisu.
> Venkite netinkamo prietaiso montavimo, keitimo, priežiūros ar remonto.
> Niekaip nekeiskite šio gaminio.
> Būkite atsargūs, jei atliekate diagnostiką ir (arba) reguliuojate komponentus prietaise, kuriam tiekiama energija.
> Prieš atlikdami priežiūros darbus atjunkite visus nuotolinius elektros energijos šaltinius.

PRANEŠIMAS! Žalos pavojus
Nesilaikant šio nurodymo, vanduo gali užšalti kondensatoriaus ritėje ir sugadinti prietaisą.
Nenaudokite oro kondicionieriaus su vėsesniu nei 38 °F (3 °C) vandeniu.

5 Tikslinė grupė (-ės)

Prietaiso mechaninius darbus, elektros instaliaciją ir nustatymą turi atlikti kvalifikuotas technikas, turintis laivų įrangos ir sistemų montavimo ir eksploatavimo įgūdžių bei žinių. Be to, šis asmuo turi būti susipažinęs su šalyje, kurioje įranga montuojama ir (arba) naudojama, taikomomis taisyklėmis ir dalyvavęs saugos mokymuose, kad galėtų nustatyti ir išvengti susijusių pavojų.

6 Paskirtis

„Dometic Smart Touch Cabin Control“ – tai mikrovaldiklio pagrindo prietaisas, skirtas naudoti su tiesioginio plėtimosi (DX) reversinio ciklo oro kondicionierių sistemomis ir atvėsinto vandens (CW) sistemomis.

„Smart Touch Cabin Control“ siūlomi 22 programuojamieji parametrai pasirinktinėms sistemoms, įskaitant sausinimo režimą santykiniam drėgniui kontroliuoti ir ledo šalinimo funkciją, saugančią nuo garintuvo ritės apledėjimo. Sistema išsaugo nustatymus be akumuliatorių ir gali būti naudojama su CAN magistralės tinklu. Galima papildomai pritaikyti naudojant pasirenkamus jutiklius.

Šis gaminį galima naudoti tik pagal numatytą paskirtį ir vadovaujantis šiomis instrukcijomis.

Šiame vadove pateikiama informacija, reikalinga tinkamam gaminio įrengimui ir (arba) naudojimui. Dėl prasto įrengimo ir (arba) netinkamo naudojimo ar techninės priežiūros gaminys gali veikti netinkamai ir sugesti.

Gamintojas neprisiims atsakomybės už patirtus sužeidimus ar žalą gaminiui, atsiradusią dėl šių priežasčių:

- Netinkamas montavimas, surinkimas ar prijungimas, įskaitant per aukštą įtampą
- Netinkamos techninės priežiūros arba jeigu buvo naudotos neoriginalios, gamintojo nepateiktos atsarginės dalys
- Gaminio pakeitimai be aiškaus gamintojo leidimo
- Naudojimas kitais tikslais, nei nurodyta šiame vadove

„Dometic“ pasilieka teisę keisti gaminio išvaizdą ir specifikacijas.

7 Techninis aprašymas

7.1 Kaip veikia jūrinė oro kondicionavimo sistema

Šiame skyriuje aprašyta jūros vandens įtaka jūrinei klimato kontrolės sistemai.

- **Vėsinimo režimas.** Oro kondicionieriaus efektyvumas yra didžiausias, kai jūros vandens temperatūra žemesnė nei 90 °F (32 °C). Esant aukštesnei jūros vandens temperatūrai, prietaisas veiks mažesniu pajėgumu. Esant aukštesnei jūros vandens temperatūrai, galimas išjungimas dėl aukšto slėgio.
- **Šildymo režimas** . Jūros vandeniui vėstant, pasiekiama mažiau šilumos, todėl šildymo efektyvumas sumažėja. Visas šildymo pajėgumas pasiekiamas, kai jūros vandens temperatūra yra maždaug 55 °F (13 °C). Efektyvumas sumažėja iki maždaug 50 % vardinio pajėgumo, kai vandens temperatūra yra 40 °F (4 °C). Jei vandens temperatūra žemesnė nei 40 °F (4 °C), sistemos slėgis gali būti toks žemas, kad prietaisas išsijungs dėl žemo slėgio trikties. Ši problema padidėja, jei kabinoje taip pat šalta. Daugiau informacijos žr. Gedimų nustatymas ir šalinimas.

7.2 Įrankiai ir medžiagos

„Dometic“ rekomenduoja montuojant prietaisą naudoti šiuos įrankius ir medžiagas:

Rekomenduojami įrankiai	
Atsuktuvas kryžminiu antgaliu	Pjūklas
Apsauginiai akiniai	Šiluminė mastika
Multimetras	

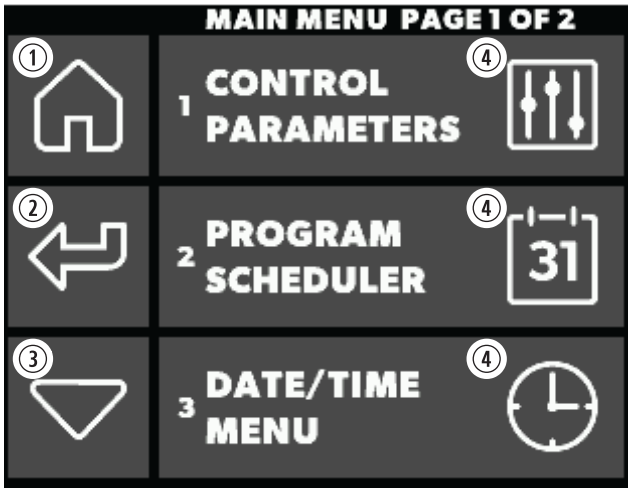
Papildomos dalys	**DX**	**CW**
Reikia CW sistemoms (nepateikiama)		
Vandens įvado temperatūros jutiklis		X
Pasirenkamos dalys		
Lauko oro temperatūros (OAT) jutiklis	X	X
Vidaus oro temperatūros jutiklis	X	X
Jungtinis patalpos temperatūros / santykinio drėgnio jutiklis	X	X
Jūros vandens apatinės ribos temperatūros jutiklis	X	
Siurblio apsauginio įtaiso vandens jutiklis	X	

PASTABA Maksimalus ekrano ir jutiklio kabelio ilgis yra 75 ft (22,9 m). Pasirenkamos dalys neįtrauktos į standartinę valdiklio pakuotę.

7.3 Pagrindinio meniu ekrano paaiškinimas

Šis ekranas yra tipinio meniu ekrano ir naršymo mygtukų pavyzdys. Tikrojo meniu ekrano išvaizda gali skirtis.

1

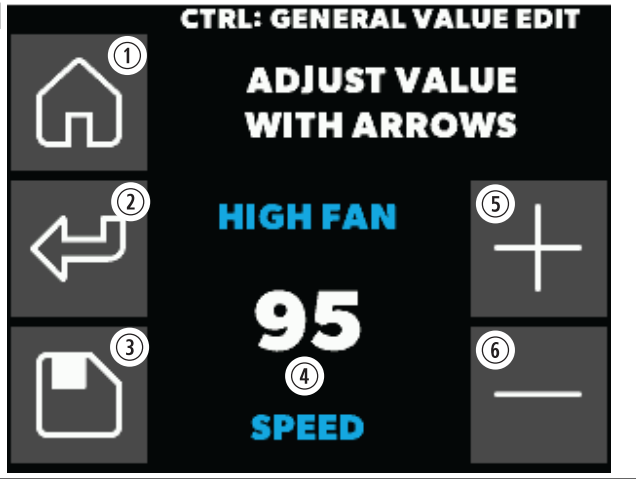


Nr.	**Mygtukas**	**Aprašymas**
1	Pradžia	Grįžtama į pradžios ekraną.
2	Atgal	Grįžtama į ankstesnį ekraną ar meniu.
3	Slinkti žemyn	Pereinama į kitą nustatymų parinkčių puslapį.
4	Pagrindinio meniu parinktys	Pasirenkama keistina meniu parinktis.

7.4 Nustatymų ekrano paaiškinimas

Šis ekranas yra tipinio nustatymų ekrano pavyzdys. Tikrojo nustatymų ekrano išvaizda gali skirtis.

2

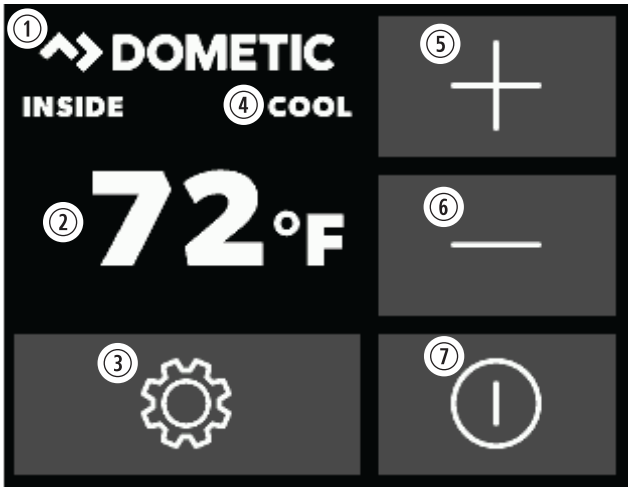


Nr.	**Mygtukas**	**Aprašymas**
1	Pradžia	Grįžtama į pradžios ekraną.
2	Atgal	Grįžtama į ankstesnį ekraną ar meniu.
3	Įrašyti	Išsaugo rodomą vertę.
4	Vertės rodinys	Rodo dabartinę elemento arba parametro vertę.
5	Aukštyn	Kiekvieną kartą paspaudus ir paleidus nustatytoji vertė padidinama vienu laipsniu.
6	Žemyn	Kiekvieną kartą paspaudus ir paleidus nustatytoji vertė sumažinama vienu laipsniu.

7.5 Pradžios ekrano paaiškinimas

Šis pradinis ekranas atidaromas, kai „Smart Touch Cabin Control“ įjungiamas.

3

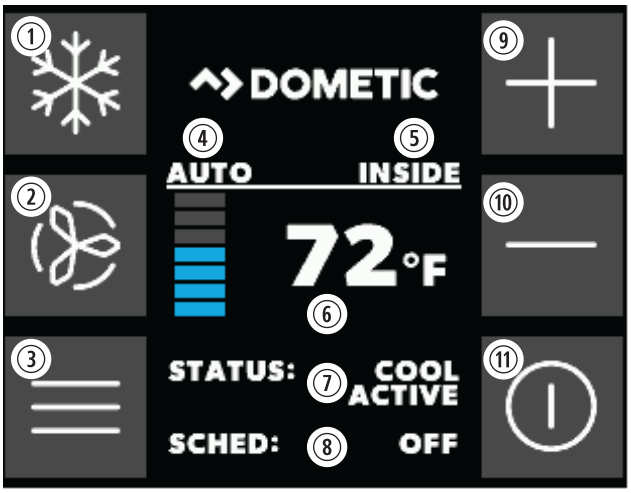


Nr.	Mygtukas	Aprašymas
1	Miego režimas	Paspaudus ir paleidus, iš karto perjungiama į miego režimą, jei suaktyvinta miego režimo delsa.
2	Temperatūra	Paspaudžiant ir paleidžiant perjungiamos galimos nustatytosios vertės (vidaus, lauko, aušalo, vandens ir drėgnio temperatūra).
3	Pagrindinis ekranas	Paspaudus ir paleidus atidaromas pagrindinis ekranas.
4	Būsena	Rodoma sistemos būsena (išjungta, laukiama, aktyvi, budėjimas arba triktis).
5	Aukštyn	Paspaudus ir paleidus rodoma nustatytoji vertė. Spaudžiant piktogramą „aukštyn“ tiek kartų, kiek reikia, galima didinti nustatytąją vertę. Kiekvienas paspaudimas padidina nustatytąją vertę vienu laipsniu.
6	Žemyn	Paspaudus ir paleidus rodoma nustatytoji vertė. Spaudžiant piktogramą „žemyn“ tiek kartų, kiek reikia, galima mažinti nustatytąją vertę. Kiekvienas paspaudimas sumažina nustatytąją vertę vienu laipsniu.
7	Maitinimas	Paspausdami ir paleisdami įjunkite arba išjunkite.

7.6 Pagrindinio ekrano paaiškinimas

Atidarę iš pradžios ekrano galite pasiekti svarbiausias funkcijas ir meniu, kuriuose pateikiama daugiau parinkčių.

4



Nr.	Mygtukas	Aprašymas
1	Režimas	Paspaudus ir paleidus pakeičiamas tuo metu aktyvus režimas.
	Automatinis	Įjungiamas vėsinimas arba šildymas, kad būtų pasiekta nustatyta temperatūra.
	Vėsinimas	Rodo, kad sistema veikia vėsinimo režimu; jei prietaisas veikia automatiniu režimu, rodo, kad atliekamas vėsinimo ciklas.
	Šildymas	Rodo, kad sistema veikia šildymo režimu; jei prietaisas veikia automatiniu režimu, rodo, kad atliekamas šildymo ciklas.
	Pagalbinis šildymas	Rodo, kad įjungtas pagalbinis tik šildymo režimas; jei prietaisas veikia automatiniu režimu, rodo, kad atliekamas pagalbinio šildymo ciklas.
	Oro sausinimas	Kontroliuoja drėgnį, kai laive nėra žmonių.
2	Ventiliatoriaus režimas	Paspaudžiant ir paleidžiant perjungiamas mažas, vidutinis, didelis ir automatinis ventiliatoriaus greitis.
3	Pagrindinis meniu	Paspaudus ir paleidus atidaromas pagrindinis meniu.
4	Ventiliatoriaus greičio ir režimo indikatorius	Virš linijos rodoma, ar ventiliatoriaus greitis nustatytas automatiškai, ar rankiniu būdu. Po linija rodomas dabartinis greitis.
5	Jutiklio indikatorius	Nurodo, kuri temperatūra rodoma (vidaus, lauko, aušalo ar vandens), priklausomai nuo sumontuotų jutiklių.
6	Temperatūros indikatorius	Rodoma temperatūra pagal jutiklio duomenis.
7	Būsena	Rodo, ar įvyko triktis.
8	Grafikas	Rodo, kad aktyvi planavimo programa, ir konkrečius laikus bei dienas.
9	Aukštyn	Paspaudus ir paleidus nustatytoji vertė padidinama vienu laipsniu.
10	Žemyn	Paspaudus ir paleidus nustatytoji vertė sumažinama vienu laipsniu.
11	Maitinimas	Perjungia tarp įjungimo ir išjungimo režimų.

8 Montavimas ir sąranka

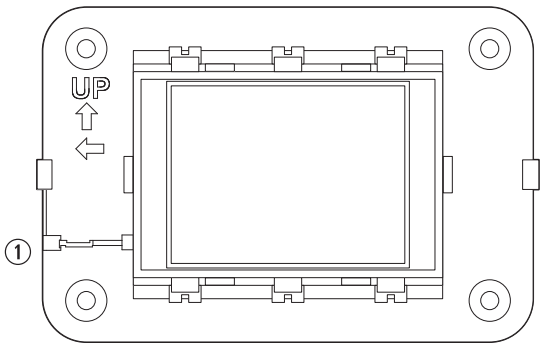
ĮSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus
Montuoti gali tik kvalifikuotas elektrikas.

PRANEŠIMAS! Sistemoje integruotas oro jutiklis yra valdymo ekrano skydelyje.

- Ekranas turi būti ant vidinės sienos, akių lygyje.
- Nemontuokite tiesioginėje saulės šviesoje arba spintoje.
- Jei neįmanoma tenkinti šių sąlygų, reikia įsigyti pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį ir montuoti jį oro grįžimo sraute.
- Montuodami ekraną nenaudokite suktuko ir nepriveržkite varžtų per stipriai, nes tai gali sugadinti ekraną.
- Montuojant neleidžiama prisegti jutiklių kabelių kabėmis.

8.1 Vietos pasirinkimas

5



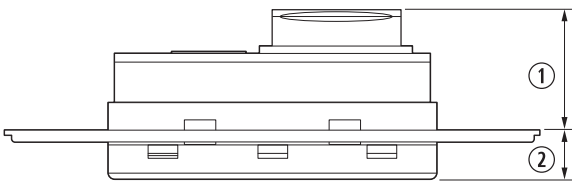
1	Temperatūros jutiklis

1. Prieš montuodami valdymo pultą įvertinkite montavimo vietą. Ekrano skydelyje integruotas oro jutiklis tiksliai aptinka patalpos oro temperatūrą, jei tinkamai sumontuojamas tinkamoje vietoje. Jutiklio vietą ekrano skydelyje žr. 9 pav., skyriuje „Ekrano skydelio montavimas“.
2. • Montuokite skydelį ant vidinės sienos, šiek tiek aukščiau nei kabinos vidurys.
   • Pasirinkite vietą, kurioje oras cirkuliuoja laisvai ir temperatūros jutiklis galės geriausiai aptikti vidutinę temperatūrą.
   • Pasirinkta vieta turi būti ne didesniu kaip 15 ft (4,6 m) atstumu nuo oro kondicionieriaus, kad užtektų ekrano kabelio ilgio (galima įsigyti įvairių ilgių kabelių).
   • Nemontuokite ekrano tiesioginėje saulės šviesoje, šalia šilumą skleidžiančių prietaisų arba pertvaroje, kur iš už skydelio sklindanti šiluma gali sumažinti jo efektyvumą.
   • Nemontuokite ekrano tiekiamo oro sraute, virš oro tiekimo ar oro grįžimo grotelių arba po jomis, už durų, kampe, po laiptais ar kitoje vietoje, kurioje nėra laisvos oro cirkuliacijos.

PASTABA Jei negalite montuoti ekrano tinkamoje vietoje, montuokite pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį.

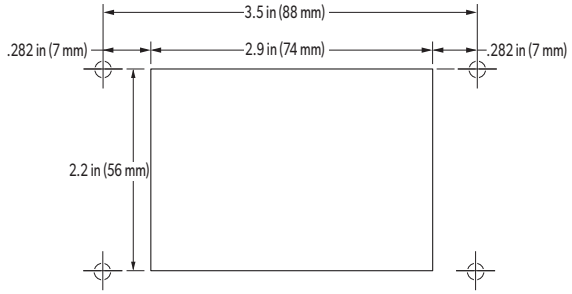
8.2 Ekrano skydelio montavimas

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Išpjaukite ekrano skydeliui 2,9 in (74 mm) pločio ir 2,2 in (56 mm) aukščio angą.
2. Prijunkite ekrano kabelio galą su 8 kontaktų jungtimi prie elektros jungčių dėžutėje esančios montažinės plokštės viršutinio dešiniojo lizdo.
3. Kitą galą prijunkite prie ekrano skydelio galinės pusės.
4. Pritvirtinkite ekrano skydelį prie pertvaros keturiais pateiktais varžtais.
5. Tinkamai pritvirtinę ekraną, uždėkite ir užspauskite ant ekrano rėmelio apvadą.

8.3 Pasirenkamo jutiklio montavimas

8.3.1 Vidaus oro temperatūros jutiklis

PASTABA Jutiklio atstumas nuo oro kondicionieriaus turi neviršyti standartinio kabelio ilgio 7 ft (2,1 m).

1. Montuokite jutiklį oro grįžimo sraute, už oro grįžimo grotelių angos.
2. Prijunkite 6 kontaktų jungties kabelį prie vidinio lizdo **#**J3 viršutiniame kairiajame montažinės plokštės kampe.

8.3.2 Lauko oro temperatūros jutiklis

PASTABA Jutiklio kabeliai gali būti įvairaus ilgio.

1. Montuokite jutiklį lauke, bet ne tiesioginėje saulės šviesoje.
2. Prijunkite kabelį prie lauko oro temperatūros (OAT) kištuko **#**P6.

8.3.3 Patalpos temperatūros / santykinio drėgnio jutiklis

PASTABA Valdymo plokštė automatiškai aptinka šį jutiklį ir iš karto pradeda matuoti drėgnį.

1. Montuokite jutiklį toje pačioje vietoje kaip pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį.
2. Prijunkite jutiklio 6 kontaktų jungtį prie vidaus temperatūros lizdo montažinės plokštės krašte.

8.3.4 Siurblio apsauginio įtaiso vandens jutiklis – tik DX

PASTABA Šį jutiklį reikia suaktyvinti, jei naudojama siurblio apsauginio įtaiso funkcija. Žr. „DX darbinių nustatymų paaiškinimas“

1. Montuokite jutiklį prie kondensatoriaus ritės išvado ir įrenkite aplink jį izoliaciją.

2. Prijunkite jutiklį prie H2O OUT kištuko #P5.

8.3.5 Jūros vandens apatinės ribos temperatūros jutiklis – tik DX

Montuokite šį pasirenkamą DX jutiklį, kad galėtumėte tikrinti į oro kondicionierių tiekiamo jūros vandens temperatūrą.

1. Montuokite jutiklį tiesiai ant varinio vamzdžio ir naudokite šiluminę mastiką, kad būtų užtikrintas tinkamas šilumos perdavimas.
2. Pririšikite jutiklio laidą jo vietoje, kad sumažintumėte tempimą ir jutiklis negalėtų būti netyčia nuimtas.
3. Prijunkite jutiklio 2 kontaktų jungtį prie kontūro vandens išvesties (mėlyno) lizdo ant montažinės plokštės.

8.3.6 Vandens įvado temperatūros jutiklis – tik CW

Montuokite šį pasirenkamą CW jutiklį, kad galėtumėte tikrinti vandens temperatūrą.

1. Užtikrinkite, kad jutiklis tinkamai liestųsi su variniu vamzdžiu.
2. Prijunkite jutiklį prie atvėsinto vandens įvado ant oro tvarkymo įtaiso.
3. Prijunkite vandens įvado jutiklio kabelį prie H2O IN kištuko # P4.

PASTABA Netvirtinkite prie guminės žarnos.

9 Sistemos perdavimas eksploatuoti

PRANEŠIMAS! Neleidžiama išjungti ir iš karto vėl įjungti prietaisą.
Palaukite bent 30 sekundžių, kol išsilygins aušalo slėgis.

9.1 Perdavimo eksploatuoti procedūra

Šiame skyriuje aprašyta perdavimo eksploatuoti procedūra, padedanti patikrinti pagrindines naujos sistemos įvestis ir išvestis. Ši procedūra taip pat padės pasirinkti svarbius sistemos nustatymus.

- Paspauskite mygtuką **Home**, jei norite išeiti iš procedūros.
- Paspauskite rodyklę **Back**, jei norite išeiti iš procedūros ir grįžti į meniu.
- Paspauskite rodyklę **Down**, jei norite pereiti prie kito veiksmo.

PASTABA CW ir DX sistemų perdavimo eksploatuoti procedūra skiriasi.

Norėdami pradėti perdavimo eksploatuoti procedūrą:

1. Įsitikinkite, kad jūros vandens įsiurbimo rutulinis vožtuvas / jūros vandens čiaupas atidarytas.
2. Įsitikinkite, kad valdiklis išjungtas.
3. Įjunkite oro kondicionieriaus jungtuvą ir jūros vandens siurblio jungtuvą, jei sumontuotas.
4. Įjunkite valdiklį.
5. Paspauskite piktogramą **Fan** ir patikrinkite, ar ventiliatorius veikia ir ar pro oro tiekimo groteles tiekiamas pastovus oro srautas.
6. Pasirinkdami nustatytąją temperatūros vertę, mažesnę už dabartinę temperatūrą kabinoje, įjunkite kompresorių ir jūros vandens siurblį.
7. Patikrinkite, ar pro išleidimo už borto jungtį teka pastovus vandens srautas.
8. Patikrinkite, ar oro tiekimo grotelėse yra pastovus oro srautas.

   Jei atrodo, kad prietaisas veikia netinkamai, žr. skyrių „Gedimų nustatymas ir šalinimas“.

9.2 CW ir DX sistemų perdavimo eksploatuoti veiksmai

Perdavimo eksploatuoti procedūros veiksmai skiriasi priklausomai nuo to, ar sistema yra atvėsinto vandens (CW), ar tiesioginio plėtimosi (DX) oro kondicionavimo sistema.

Šiose lentelėse paaiškintos CW sistemos perdavimo eksploatuoti procedūros, o tada – DX sistemos perdavimo eksploatuoti procedūros.

CW ir DX – perdavimo eksploatuoti procedūros 1–5 ekranai

Ekranas	Aprašymas
1	Įvadas ir sistemos konfigūracija Reikia konfigūruoti šiuos sistemos komponentus: • Atvėsinto vandens sistema su elektriniu šildytuvu • Prijungtas alternatyvus oro jutiklis • Tiesioginio plėtimosi sistema be elektrinio šildytuvo Norėdami pakeisti šiuos nustatymus: 1. Išeikite iš perdavimo eksploatuoti procedūros. 2. Pakeiskite programos parametrus. 3. Tada vėl paleiskite perdavimo eksploatuoti procedūrą. 4. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Jei naudojate ekrano jutiklį, įsitikinkite, kad ekranas nėra tiesioginėje saulės šviesoje, šalia išorinių durų ar šalia tiekiamo oro srauto. 2. Jei naudojate alternatyvų oro jutiklį, įsitikinkite, kad jis yra oro grįžimo sraute. 3. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
3	**Low Fan Speed Test** Ventiliatorius įjungiamas pirmiau nurodytu greičiu. Patikrinkite, ar tiekiamo oro srautas ir akustika yra tinkami. Norėdami pakeisti šiuos nustatymus: 1. Išeikite iš perdavimo eksploatuoti procedūros. 2. Pakeiskite programos parametrus. 3. Tada vėl paleiskite perdavimo eksploatuoti procedūrą. 4. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventiliatorius įjungiamas pirmiau nurodytu greičiu. Patikrinkite, ar tiekiamo oro srautas ir akustika yra tinkami. Norėdami pakeisti šiuos nustatymus: 1. Išeikite iš perdavimo eksploatuoti procedūros. 2. Pakeiskite programos parametrus. 3. Tada vėl paleiskite perdavimo eksploatuoti procedūrą. 4. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
5	**High Fan Speed Test** Ventiliatorius įjungiamas pirmiau nurodytu greičiu. Patikrinkite, ar tiekiamo oro srautas ir akustika yra tinkami. Norėdami pakeisti šiuos nustatymus: 1. Išeikite iš perdavimo eksploatuoti procedūros. 2. Pakeiskite programos parametrus. 3. Tada vėl paleiskite perdavimo eksploatuoti procedūrą. 4. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.

Tik CW – perdavimo eksploatuoti procedūros 6–10 ekranai

Ekranas	Aprašymas
6	**Water Temperature Sensor** Vandens temperatūros rodmuo yra 49 °F (9 °C). Kad vožtuvas atsidarytų, skirtumas tarp vandens temperatūros ir vidaus temperatūros turi viršyti skirtumo nustatymą. 1. Išeikite iš perdavimo eksploatuoti procedūros. 2. Pakeiskite programos parametrus. 3. Tada vėl paleiskite perdavimo eksploatuoti procedūrą. 4. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
7	**Water Valve Test** Atliekamas vandens vožtuvo išvesties testas, vožtuvo išvestis įjungiama. 1. Patikrinkite, ar vožtuvas atidarytas ir ar tiekiamas oras yra vėsesnis nei patalpos aplinkos temperatūra. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.

Tik CW – perdavimo eksploatuoti procedūros 6–10 ekranai	
8	**Electric Heater Test** Atliekamas elektrinio šildytuvo išvesties testas, elektrinis šildytuvas įjungiamas. 1. Patikrinkite, ar šildytuvas veikia ir ar tiekiamas oras yra šiltesnis nei patalpos aplinkos temperatūra. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Atliekamas pagalbinio šildytuvo išvesties testas, pagalbinis šildytuvas įjungiamas. 1. Patikrinkite, ar šildytuvas veikia ir ar tiekiamas oras yra šiltesnis nei patalpos aplinkos temperatūra. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
10	**Pass Confirmation** Perdavimo eksploatuoti procedūra atlikta. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.

Tik DX – perdavimo eksploatuoti procedūros 6–11 ekranai	
Ekranas	**Aprašymas**
6	**Fault Check** Nenustatyta jokių trikčių. Jei sistemoje yra žemo slėgio jungiklis, patikrinkite, ar jis prijungtas, o jo trumpiklis pagrindinėje plokštėje yra atjungtas. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
7	**Pump Test** Atliekamas jūros vandens siurblio testas, siurblio išvestis įjungiama. 1. Patikrinkite, ar jūros vandens siurblys įjungtas ir siurbia vandenį už borto. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
8	**Cool Test** Atliekamas vėsinimo ciklo testas, kompresorius turėtų įsijungti per 15 sekundžių. 1. Patikrinkite, ar kompresorius veikia ir ar tiekiamas oras yra vėsesnis nei patalpos aplinkos oro temperatūra. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
9	**R/C Heat Test** Atliekamas reversinio ciklo šildymo testas, kompresorius turėtų įsijungti per 15 sekundžių. 1. Patikrinkite, ar kompresorius veikia ir ar tiekiamas oras yra šiltesnis nei aplinkos oro temperatūra. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Atliekamas pagalbinio šildytuvo išvesties testas, pagalbinis šildytuvas įjungiamas. 1. Patikrinkite, ar šildytuvas veikia ir ar tiekiamas oras yra šiltesnis nei aplinkos oro temperatūra. 2. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.
11	**Pass Confirmation** Sveikiname! Perdavimo eksploatuoti procedūra atlikta. Paspauskite mygtuką **Down**, jei norite tęsti.

10 Naudojimas

Šiame skyriuje aprašytos darbinės funkcijos.

- Sistemos veikimui turi įtakos tokie kintamieji kaip ortakiai, jutiklio vieta ir sistemos išdėstymas.
- Galima iškviesti nuolatinėje atmintyje išsaugotus gamyklinius numatytuosius valdiklio nustatymus.

Perprogramavus, naujuosius nustatymus galima išsaugoti kaip įsimintus nustatymus ir vėliau bet kada iškviesti bei išsaugoti. Norėdami naudoti perprogramuotus nustatymus, pasirinkite **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Daugiau informacijos žr. „Atminties nustatymų paaiškinimas“.

10.1 Darbo ciklų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašyta, kaip sistema reaguoja įprastų šildymo ir vėsinimo ciklų metu.

Automatinis režimas

Šildymas arba vėsinimas atliekamas pagal poreikį.

Vėsinimo ciklas prasideda, kai temperatūra kabinoje viršija nustatytąją vertę 2 °F (1 °C), ir tęsiasi, kol temperatūra tampa lygi nustatytajai vertei. Kaip sumažinti šį skirtumą iki 1 °F (0,5 °C), žr. išsamaus vadovo skyrių „Nustatytosios temperatūros diapazonas“.

Kad vėsinimas būtų perjungtas į šildymą, temperatūra kabinoje turi būti žemesnė už nustatytąją vertę bent 4 °F (2 °C). Panašiai, jei reikia šildyti, šildymo ciklas prasidės, kai temperatūra kabinoje bus žemesnė už nustatytąją vertę 2 °F (1 °C), ir tęsis, kol temperatūra bus lygi nustatytajai vertei.

Kad būtų perjungta iš šildymo į vėsinimą, temperatūra kabinoje turi viršyti nustatytąją vertę bent 4 °F (2 °C).

Vėsinimo arba šildymo režimas

- Pasirinkus vėsinimo režimą, atliekamas tik vėsinimas.
- Pasirinkus šildymo režimą, atliekamas tik šildymas.

Kaip sumažinti šį skirtumą iki 1 °F (0,5 °C), žr. Nustatytosios temperatūros diapazonas

Kai pasiekiama šildymo arba vėsinimo nustatytoji temperatūra, kompresorius išsijungia, o ventiliatorius vėl veikia mažu greičiu.

Jei pasirinktas rankinis ventiliatoriaus greitis, ventiliatoriaus greitis lieka pastovus. Daugiau informacijos apie šią funkciją žr. „Darbo režimų paaiškinimas“.

CW sistemos

Šis skyrius taikomas tik CW sistemoms.

- Peržiūrėkite vandens temperatūrą spausdami temperatūros indikatoriaus piktogramą, kol bus rodoma vandens temperatūra. Ventiliatorius veikia mažu greičiu, kol vandens temperatūra tampa tinkama. Kai šilumos nėra (vandens temperatūra nepakankama), šiluma tiekiama tik jei sumontuotas ir užprogramuotas pasirenkamas elektrinis šildytuvas.
- Reikiamą vėsinimo arba šildymo vandens temperatūrą apibrėžia vandens temperatūros skirtumo nustatymas CW valdymo parametruose. Gamyklinė numatytoji vertė nustatyta kaip 15 °F (8 °C) skirtumas nuo aplinkos oro temperatūros.

Reversinis vožtuvas

Šis skyrius taikomas tik DX sistemoms.

- Kai sistema veikia ir reikia šildyti arba vėsinti, reversinis vožtuvas perjungia į priešingą režimą, kad sumažintų kompresoriaus paleidimo viršįtampį.
- Jei vėsinimo arba šildymo ciklas iškviečiamas ir jei sistema buvo išjungta trumpiau nei penkias minutes.
- Jei ciklas pertraukiamas ekrano skydelyje paspaudžiant maitinimo piktogramą arba pakeičiant nustatytąją vertę.

10.2 Darbo režimų paaiškinimas

Išjungta

Visos valdymo išvestys yra išjungtos. Visi nustatymai išsaugomi netriniojoje atmintyje.

Švyti

Maitinimas tiekiamas atitinkamoms išvestims, o ekrane rodoma dabartinė veikimo būsena. Veikimo ir programos parametrai nustatomi pagal parametrus, išsaugotus prietaiso pastarojo naudojimo metu.

Automatinis

Sistema atlieka šildymą arba vėsinimą pagal poreikį. Automatinio režimo piktograma rodo kabinos temperatūrą konkrečiu režimu, pagal numatytuosius nustatymus ji palaikoma 2 °F (1 °C) diapazone nuo nustatytosios vertės. Kaip sumažinti šį diapazoną iki 1 °F (0,5 °C), žr. skyrių Nustatytosios temperatūros diapazonas. Jei pastaruoju metu sistema vykdė vėsinimą, temperatūra kabinoje turi nukristi iki bent 4 °F (2 °C) žemesnės už nustatytąją, kad sistema persijungtų iš vėsinimo į šildymą. Panašiai, jei sistema pastaruoju metu šildė, temperatūra kabinoje turi viršyti nustatytąją bent 4 °F (2 °C), kad sistema persijungtų iš šildymo į vėsinimą. Tokia veiksena neleidžia mažiems temperatūroms svyravimams perjunginėti sistemos tarp šildymo ir vėsinimo, kai tai nebūtina.

Vėsinimas

Rodoma vėsinimo režimo piktograma ir veikia tik vėsinimo sistema, kai reikia. Jei aplinkos temperatūra nukrenta iki žemesnės nei nustatytoji vertė, sistema nepersijungs į šildymo režimą automatiškai.

Šildymas

Rodoma šildymo režimo piktograma ir veikia tik šildymo sistema, kai reikia. Jei aplinkos temperatūra pakyla iki aukštesnės nei nustatytoji vertė, sistema nepersijungs į vėsinimo režimą automatiškai.

Oro sausinimas

Sausinimo režimas padeda kontroliuoti drėgnį, kai laive arba konkrečioje kabinoje nėra žmonių.

Be to, sausinimo režimas neleidžia temperatūrai laive arba konkrečioje kabinoje nukristi iki žemesnės už minimalią, kad būtų išvengta užšalimo. Jei temperatūra labai sumažėja, drėgmės šalinimas tampa mažesne problema, nes svarbiau palaikyti tam tikrą minimalią temperatūrą. Keitimo diapazonas yra 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Jei norite pakeisti gamyklinę numatytąją vertę 50 °F (10 °C) į kitą temperatūrą, žr. išsamaus vadovo skyrių Minimali temperatūra drėgnio režimu.

Kai valdiklis veikia, spauskite režimo piktogramą, kol bus rodoma sausinimo režimo piktograma. Įjungus sausinimo režimą, ventiliatorius cirkuliuoja orą 30 min . Šį laiką oro temperatūra matuojama, o vertės įrašomos atmintyje. Po 30 min prasideda vėsinimo ciklas, kuris tęsiasi, kol temperatūra sumažėja 2 °F (1 °C) arba kol vėsinimo ciklas veikia maks. vieną valandą.

Praėjus keturioms valandoms nuo priimtinos temperatūros pasiekimo arba vėsinimo ciklo pabaigos, šis ciklas kartojamas.

Po 30 min ventiliatoriaus cirkuliacijos, jei temperatūra siekia gamyklinį numatytąjį nustatymą 50 °F (10 °C) arba yra aukštesnė, prasideda vėsinimo ciklas, kuris veikia, kaip aprašyta pirmiau.

Bet jei temperatūra žemesnė nei 50 °F (10 °C), prasideda šildymo ciklas. Šildymo ciklas tęsiasi, kol temperatūra pasiekia 50 °F (10 °C) arba kol šildymo ciklas trunka maks. vieną valandą.

PASTABA Tik DX sistemos: sistemose, konfigūruotose su reversinio ciklo šildymu, sausinimo režimo šildymo ciklas neveiks, jei aplinkos temperatūra žemesnė nei 40 °F (4 °C). Tai apsaugo kondensatoriaus ritę nuo užšalimo. Sistemos, konfigūruotos su pagalbiniu elektriniu šildymu, vykdys šildymo ciklą sausinimo režimu nepriklausomai nuo temperatūros patalpoje.

Kai valdiklis veikia sausinimo režimu, rodomas žodis **`Dehumidify`**. Jis mirksi, jei pasirenkamas drėgnio jutiklis prijungtas ir veikia vėsinimo režimu.

10.3 Ventiliatoriaus režimų paaiškinimas

Automatinis

Automatiniu ventiliatoriaus režimu „Smart Touch Cabin Control“ gali pasirinkti reikalingą ventiliatoriaus greitį pagal temperatūros skirtumą. Tai leidžia išlaikyti pusiausvyrą tarp efektyviausio temperatūros reguliavimo ir tylesnio ventiliatoriaus darbo mažesniu greičiu.

Galimi trys automatiniai ventiliatoriaus greičiai: didelis, vidutinis ir mažas.

Norėdami pasirinkti automatinį ventiliatoriaus režimą, palieskite ir paleiskite piktogramą **`Fan`**, kol virš diagramos bus rodomas žodis **`Auto`**.

Rankinis

Rankiniu ventiliatoriaus režimu palaikomas pasirinktas norimas ventiliatoriaus greitis. Pasirinkus rankinį ventiliatoriaus greitį, ventiliatoriaus greičio histograma rodo greitį. Didinant greičio nustatymą histogramos lygis didėja.

Galimi trys rankiniai ventiliatoriaus greičiai: didelis, vidutinis ir mažas.

Norėdami pasirinkti rankinį greitį, paspauskite ir paleiskite piktogramą **`Fan`**, kol bus pasiektas norimas greitis.

Tik ventiliatorius

Režimu „tik ventiliatorius“ ventiliatorius naudojamas tik oro cirkuliacijai, be vėsinimo ar šildymo.

1. Pasirinkę išjungimo režimą, paspauskite ir paleiskite piktogramą **`Fan`**, kol bus pasiektas norimas greitis.
2. Paspaudus ir paleidus ketvirtą kartą, ventiliatorius bus išjungtas arba perjungtas į automatinį režimą.

PASTABA Įjungus valdiklį, ventiliatorius veiks automatiniu režimu arba pagal paskutinį pasirinktą rankinio ventiliatoriaus darbo nustatymą.

Ciklinis ventiliatoriaus darbas

Pasirinkus ciklinį ventiliatoriaus režimą, ventiliatorius veikia tik šildymo arba vėsinimo ciklų metu.

Jei naudojama su pasirenkamu elektriniu šildytuvu, ventiliatorius toliau veikia keturias minutes nuo šildytuvo ciklo išjungimo.

Nuolatinis ventiliatoriaus darbas

Pasirinkus nuolatinį ventiliatoriaus režimą, ventiliatorius veikia visada, kai sistema įjungta.

11 Valdymo parametrai

Šiame skyriuje aprašyti nustatymai, pasiekiami įvairiuose programinės įrangos meniu.

PRANEŠIMAS! Jei prietaisas tik vėsina (neturi reversinio vožtuvo), pakeiskite DX veikimo nustatymą „Heat Pump/Cool Only Mode“ į „`Cool Only`“.

- Nustačius šį parametrą, veikimo režimo pasirinktys apsiriboja išjungimu, vėsinimu, pasirenkamu pagalbiniu šildymu ir sausinimu.
- Jei ne, prietaisas vėsina abiem režimais. Žr. „Heat Pump/Cool-Only Mode“ temoje „DX darbinių nustatymų paaiškinimas“.

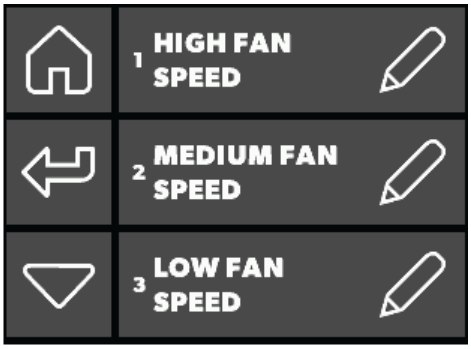
PRANEŠIMAS! Jei oro kondicionieriuje naudojamas ventiliatoriaus variklis su ekranuotais poliais (SP), prieš naudojant įrangą reikia užprogramuoti „SP“ bendrajame nustatyme Nr. 8 (ventiliatoriaus variklio tipas).

- SP prietaisas turi išsikišusį pūstuvo variklį. Bet didelio greičio (HV) ventiliatoriaus variklis su darbiniu kondensatoriumi (SC) yra pūstuvo viduje, o modelio numeryje bus kodai VTD arba HV.
- Keiskite šio bendrojo nustatymo programavimą tik jei **neturite** HV pūstuvo.

11.1 Bendrųjų nustatymų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašytos bendruosiuose nustatymuose pasiekiamos parinktys. Norėdami rasti bendrųjų nustatymų ekraną:

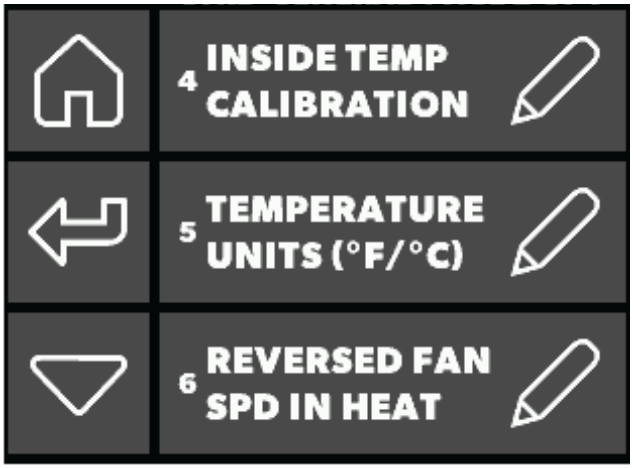
8



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
High Fan Speed	Nustatoma viršutinė ventiliatoriaus greičio riba nuo 35 iki 95. Didesnis skaičius padidina ventiliatoriaus greitį, o mažesnis – sumažina jį.	1. Palieskite **Main Menu.** 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **General Settings**. 4. Tada palieskite **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Nustatoma vidutinio ventiliatoriaus greičio riba nuo 32 iki 85. Didesnis skaičius padidina ventiliatoriaus greitį, o mažesnis – sumažina jį.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **General Settings**. 4. Tada palieskite **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Nustatoma apatinė ventiliatoriaus greičio riba nuo 30 iki 75. Nustatykite didesnį skaičių, jei norite didinti ventiliatoriaus greitį, arba mažesnį skaičių, jei norite jį mažinti.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **General Settings**. 4. Tada palieskite **Low Fan Speed**.

4, 5 ir 6 pasirinktys

9

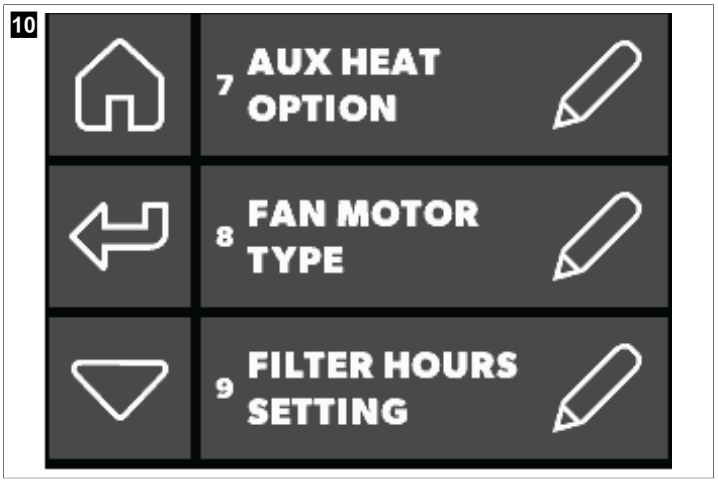


Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Inside Temp Calibration	Ekrane integruotas temperatūros jutiklis arba pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis kalibruojamas ± 50 °F (± 10 °C) diapazone	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **General Settings**. 4. Tada palieskite **Inside Temp Calibration**. 5. Pakeiskite ± 50 °F (± 10 °C) parametrą, kad būtų rodoma tiksli patalpos temperatūra.
	PASTABA Nustatymo padalos matuojamos °F, net jei nustatyta, kad valdiklis rodytų °C.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Temperatūros matavimo vienetai pakeičiami iš numatytųjų F į C. Rodmenys laipsniais Celsijaus rodomi su dešimtosiomis dalimis (pavyzdžiui, 2,2 °). Parinktis „Auto“ atitinka „automatiškai pagal linijos dažnį“; jei dažnis yra 60 Hz, automatiškai nustatomi laipsniai Farenheito (F), o jei dažnis yra 50 Hz, automatiškai nustatomi laipsniai Celsijaus (C).	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **General Settings**. 4. Tada palieskite **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Pagerinamas šilumos atidavimas šaltesnio klimato juostose. Automatinio ventiliatoriaus greičio funkcija šildymo metu automatiškai apgręžia ventiliatoriaus greitį šildymo režimu. Ventiliatoriaus greitis padidėja priartėjus prie nustatytosios vertės. Ventiliatorius persijungia į mažą greitį, kai nustatytoji vertė pasiekiama ir kompresorius išsijungia.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **General Settings**. 4. Tada palieskite **Reversed Fan Spd in Heat**.

PASTABA Ventiliatoriaus greičio sumažinimas, kai kabinoje šalta, padidina hidrostatinį slėgį ir padeda padidinti tiekimo temperatūrą. Ventiliatoriaus greičio didinimas artėjant prie nustatytosios vertės taip pat sumažina išvengiamų aukšto slėgio trikčių skaičių. Galima užprogramuotų, kad ventiliatorius veiktų taip pat kaip aušinant, pasirenkant parinktį „Išjungta“, kuri atspindi įprastą ventiliatoriaus veikimą reversinio ciklo šildymo metu.

7, 8 ir 9 pasirinktys

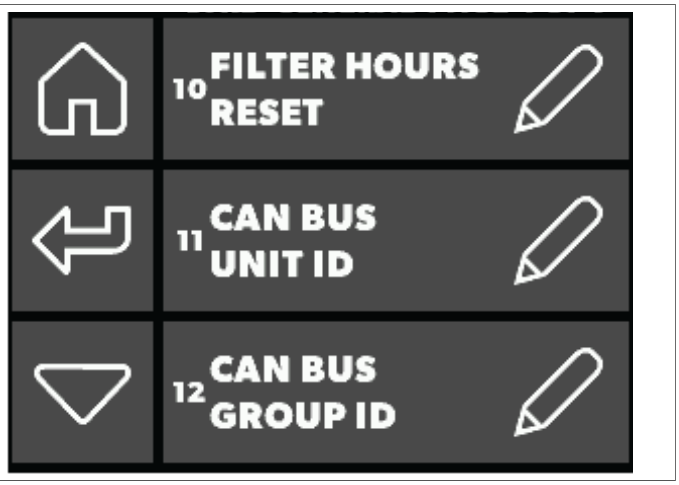
10



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas	
Auxiliary Heat Option	Galimas pasirenkamas šildymas, priklauso nuo sistemos (DX arba CW). Pasirinkdami „On“ suaktyvinkite reversinio ciklo ir pagalbinį elektrinį šildymą. Pasirinkite „Off“, jei reikia tik reversinio ciklo šildymo.	**DX sistemos** Galima naudoti pasirenkamą pagalbinį elektrinį šildytuvą, jei yra. 1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Jei nesumontuota, pasirinkite **Off**. 3. Jei norite naudoti reversinio ciklo ir pagalbinį elektrinį šildymą, pasirinkite **On**. 4. Pasirinkite **Auxiliary Heat Option**, kad pagalbinis elektrinis šildytuvas galėtų veikti vienu metu su reversinio ciklo šildymu, kai sausinimo funkcija yra aktyvi ir reikalinga. **PASTABA** Papildomo šildymo išvestis taip pat veikia, kai naudojama pasirenkama jūros vandens apatinės ribos keitimo arba automatinio perjungimo funkcija, jei ji įjungta. Žr. apie jūros vandens apatinės ribos keitimą	**CW sistemos** Galima naudoti pasirenkamą pagalbinį elektrinį šildytuvą. 1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Jei norite naudoti elektrinį šildymą ir (arba) hidroninį šildymą, pasirinkite **On**. Pasirinkus „On“, elektrinis šildytuvas gali veikti vienu metu su hidroniniu vožtuvu, kai sausinimo funkcija yra aktyvi ir reikalinga. Iškvietus CW arba elektrinį šildymą, įjungiamos kompresoriaus ir pagalbinio šildymo gnybtų išvestys. 3. Pasirinkite **Off** (numatytoji parinktis), jei norite naudoti tik hidroninį šildymą. **PASTABA** Pasitarkite su „Dometic“ klientų aptarnavimo tarnyba arba įgaliotuoju techninės priežiūros specialistu.
Fan Motor Type	Kondicionieriams su didelio greičio pūstuvais naudokite numatytąjį darbinio kondensatoriaus nustatymą.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Fan Motor Type**. **PASTABA** Keiskite nustatymą į ekranuotų polių tik jei prietaise yra ventiliatoriaus variklis su ekranuotais poliais, kurį galima atpažinti iš pūstuvo-variklio iškyšos. **PASTABA** Didelio greičio prietaiso darbinio kondensatoriaus variklis yra pūstuvo viduje, be to, modelio numeryje naudojamos raidės VTD arba HV.	
Filter Hours Setting	Įjungiamas priminimas valyti arba pakeisti oro filtrą. Numatytasis nustatymas yra „išjungta“.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Filter Hours Setting**. 3. Pasirinkite darbo valandų skaičių, kol atsiras filtro priminimas. Galima rinktis parametrus tarp 100 h ir 2500 h . Nustačius, laikmatis stebi visą ventiliatoriaus veikimo valandų skaičių. Pasiekus laikmačio nustatymą, būsenos piktograma trumpai mirksi ir dingsta. Patalpos temperatūra rodoma toliau, įprastas sistemos veikimas lieka nepakitęs. 4. Norėdami išvalyti ir iš naujo nustatyti laikmatį, palieskite „General Setting“, o tada „Filter Hours Setting“. **PASTABA** „Dometic“ rekomenduoja tikrinti oro filtrą bent kas 500 h .	

10, 11 ir 12 pasirinktys

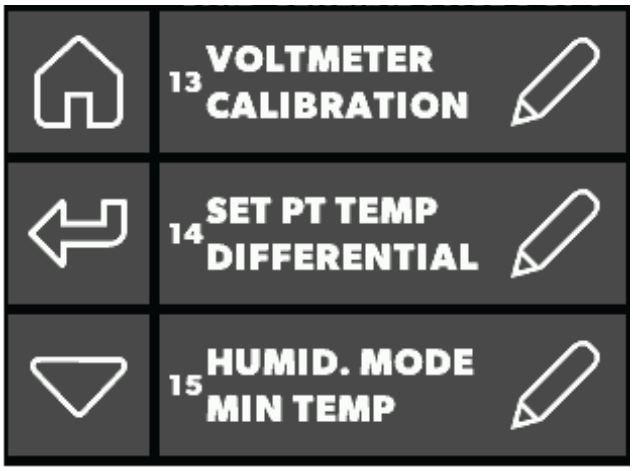
11



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Filter Hours Reset	Rodomas likusių filtro priminimo valandų skaičius nuo laikmačio paleidimo arba nustatymo iš naujo.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Filter Hours Reset**. 3. Palieskite piktogramą **CLR**, jei norite pašalinti priminimą. Taip vertė pakeičiama į 0, o laikmatis paleidžiamas iš naujo.
CAN-bus Unit ID	Rodoma tik kai pasiekiamos CAN magistralės tinklo funkcijos, o „Smart Touch Cabin Control“ prijungtas prie tinklinės valdymo plokštės su CAN magistralės antrinės plokštės parinktimi. Jei „Smart Touch Cabin Control“ prijungtas prie standartinės valdymo plokštės, šis parametras nepasiekiamas, o piktograma rodoma pilka. Kiekvienas valdiklis tame pačiame CAN magistralės tinkle privalo turėti unikalų prietaiso ID (0–255). Pavyzdžiui, priskyrus valdikliui 5, jis reaguoja į komandas, kurių paskirties adresas yra 5.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Rodoma tik kai pasiekiamos CAN magistralės tinklo funkcijos, o „Smart Touch Cabin Control“ prijungtas prie tinklinės valdymo plokštės su CAN magistralės antrinės plokštės parinktimi. Jei „Smart Touch Cabin Control“ prijungtas prie standartinės valdymo plokštės, šis parametras nepasiekiamas, o piktograma rodoma pilka. Priskirkite adresą valdiklio CAN magistralės tinklo grupei (0–255). Šis skaičius turėtų būti unikalus ir skirtis nuo bet kurio CAN magistralės prietaiso ID. Pavyzdžiui, visi valdikliai, kuriems nustatyta vertė 100, reaguos į komandas, kurių paskirties adresas yra 100 (taip pat į komandas, skirtas konkretiems prietaisų ID).	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **CAN-bus Group ID**.

13, 14 ir 15 pasirinktys

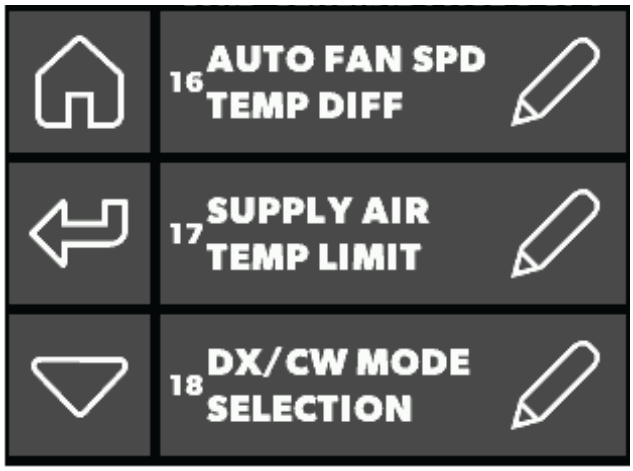
12



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Voltmeter Calibration	Tiesiogiai rodomas įtampos rodmuo, nuskaitytas maitinimo ir logikos montažinės plokštės.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Voltmeter Calibration**. 3. Paliesdami piktogramas **UP** arba **Down** kalibruokite linijos įtampos rodmenį. Šio parametro kalibravimas leidžia sužinoti tikslesnį įtampos lygį, kai skaičiuojama žema įtampa. Reguliuodami šį parametrą naudokitės patikimu voltmetru.
Set Point Temperature Differential	Nustatomas temperatūros skirtumas Farenheito laipsniais visiems veikimo režimams: automatinis, vėsinimo arba šildymo. Pagal numatytuosius nustatymus šis parametras yra 2 °F (1 °C). Jis gali būti 1 °F (0,5 °C) arba 2 °F (1 °C). Daugeliu atvejų gamyklinio numatytojo nustatymo pakanka priimtinam temperatūros svyravimui apie norimą nustatytąją vertę išlaikyti. Jei norite, kad patalpos temperatūra būtų artimesnė norimai nustatytajai vertei ir svyruotų mažiau, nustatykite šiame parametre 1 °F (0,5 °C). Gali būti dažnų trumpesnių vėsinimo arba šildymo ciklų.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Set Point Temperature Differential**. 3. Kaip šis nustatymas paveikia režimus, žr. skyriuje „Darbo režimų paaiškinimas“.
Humidity Mode Min Temp	Nustatoma minimali patalpos temperatūra (Farenheito laipsniais), kurią pasiekus sausinimo režimu vykdomas vėsinimo ciklas drėgmei iš oro pašalinti. Jei patalpos temperatūra tampa žemesnė nei šis nustatymas, sausinimo režimas atlieka šildymo ciklą. Numatytasis nustatymas yra 50 °F (10 °C), galima keisti jį diapazone 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Humidity Mode Min Temp**. 3. Apie sausinimo režimo funkcijas žr. „Oro sausinimas“.

16, 17 ir 18 pasirinktys

13

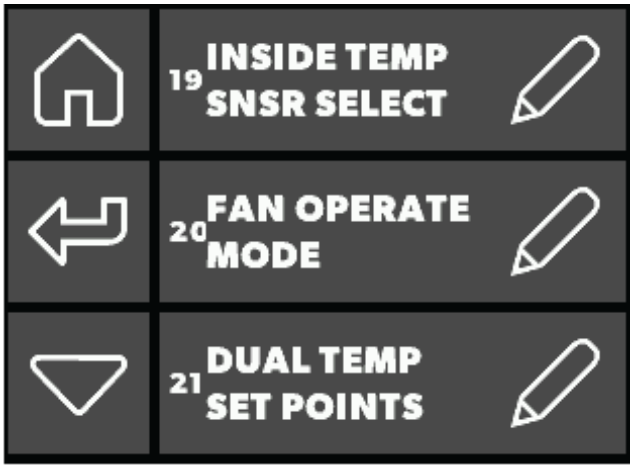


Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Auto Fan Speed Temp Differential	Nustatomas didėjimo skirtumas (su kaupiamaisiais žingsniais) tarp aplinkos temperatūros ir nustatytosios temperatūros, kuriam esant ventiliatoriaus greitis padidės iki kito lygio. **PASTABA** Atminkite, kad automatinio ventiliatoriaus greičio funkcijos skirtumui taikoma 1 °F histerezė, apsauganti nuo greičio keitimo, jei patalpos temperatūra pakinta laipsnio dalimi, kad būtų išvengta greičio svyravimų. Reversinio ventiliatoriaus greičio šildant nustatymas ir nustatytosios temperatūros diapazono nustatymas turi įtakos automatinio ventiliatoriaus greičio funkcijai.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Nustatoma maksimali leidžiama tiekiamo oro išleidimo temperatūra ir šildymo režimas išjungiamas, jei temperatūros jutiklio rodmuo viršija užprogramuotą nustatytąją vertę. Jei ši sąlyga vykdoma, nėra trikties indikatoriaus ar blokavimo.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Supply Air Temp Limit**. 3. Prieš įjungdami nustatykite bendrojo nustatymo pagalbinio šildymo parinktį **On**. 4. Montuokite OAT jutiklį tiekiamo oro sraute iš karto už pūstuvo išleidimo angos. **PASTABA** Šildymo režimas bus atkurtas, kai bus tenkinama 10 °F histerezė. Šildymo režimas taip pat atkuriamas, jei valdiklis išjungiamas ir įjungiamas, o OAT jutiklio temperatūros rodmuo yra mažesnis už nustatymą, bet dar atitinka histerezę. 5. Palieskite temperatūros piktogramą, kad būtų rodoma išleidimo temperatūra, kol rodoma temperatūra sutaps su lauko oro temperatūra.

Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
DX/CW Mode Selection		1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **DX/CW Mode Selection**. 3. Pasirinkite **Set by Jumper**, jei norite išsaugoti valdymo plokštės veikimo būseną. • Jei trumpiklis „Removed for CW" pagrindinėje valdymo plokštėje nėra išimtas, „Smart Touch Cabin Control" veiks DX režimu. • Jei trumpiklis „Removed for CW" yra išimtas, „Smart Touch Cabin Control" veiks CW režimu. • Kitos šio parametro pasirinktys leidžia nepaisyti trumpiklio, jei to norima.

19, 20 ir 21 pasirinktys

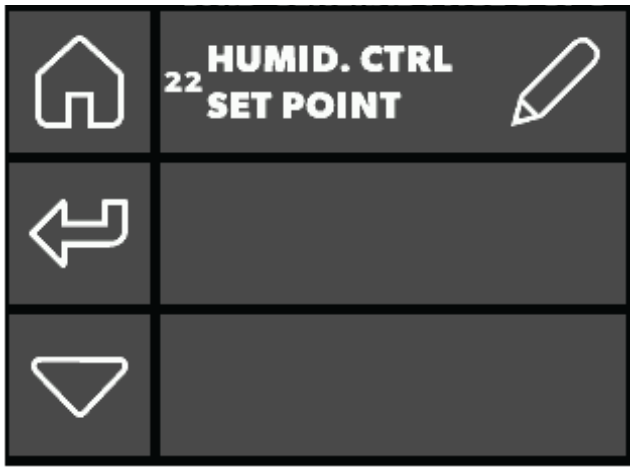
14



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Inside Temp Sensor Selection	Jei pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis prijungtas prie valdymo plokštės, tai atjungia ekrane integruotą temperatūros jutiklį. Jei pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis nėra prijungtas prie valdymo plokštės, ekranas naudoja ekrane integruotą temperatūros jutiklį vidaus temperatūrai nustatyti. Jei norite, šią veikseną galima atšaukti.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Nustatoma, kad ventiliatorius veiktų visada, kai sistema įjungta, arba kad įsijungtų ir išsijungtų kartu su vėsinimo arba šildymo ciklais.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Leidžia naudoti dvi atskiras nustatytąsias vertes – vieną vėsinimui ir vieną šildymui. Išjungus naudojama tik viena bendra reguliuojama nustatytoji vertė tiek šildymui, tiek vėsinimui.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Dual Temp Set Points**.

22 pasirinktis

15



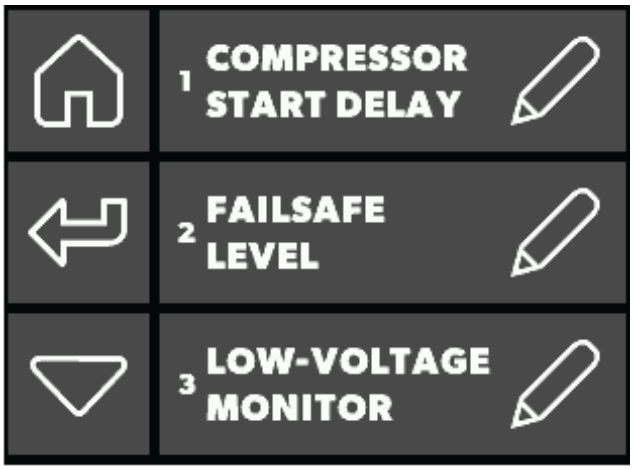
Pasirinktis	Aprašymas		Veiksmas
Drėgnio valdymo nustatytoji vertė	**DX sistemos** Jei pasirenkamas drėgnio jutiklis prijungtas prie valdymo plokštės ir sumontuotas bei įjungtas pagalbinis elektrinis šildytuvas, ši funkcija leidžia sistemai sausinti orą naudojant pagalbinę elektrinę šilumą, jei drėgnis kabinoje padidėja iki daugiau nei 60 % (numatytojo) santykinio drėgnio (RH). Keitimo diapazonas yra 50 % … 80 % RH. • Elektrinis šildytuvas įsijungs ir išsijungs palaikydamas nustatytąją vertę, kai kompresorius įsijungia orui sausinti. Patalpoje pasiekus nustatytąją vertę, kompresorius lieka įjungtas. Ekrane rodoma, kad įjungtas sausinimo režimas. • Jei temperatūra sumažėja vienu laipsniu, papildomas elektrinis šildytuvas įsijungia, kad išlaikytų nustatytąją vertę, o kompresorius lieka įjungtas. Jei temperatūra pakyla iki nustatytosios vertės, elektrinis šildytuvas išsijungia. Jei temperatūra pakyla vienu laipsniu virš nustatytosios vertės, kompresorius lieka įjungtas. • Šis ciklas tęsiamas, kol santykinis drėgnis kabinoje tampa mažesnis nei 60 % . Jei elektrinis šildytuvas nesumontuotas, kompresoriaus veikimo laikas pratęsiamas, kol vertė tampa 1 °F arba (1 °C) mažesnė už nustatytąją. Ciklas tęsiamas, kol santykinis drėgnis tampa mažesnis nei 60 % .	**CW sistemos** Jei pasirenkamas drėgnio jutiklis prijungtas prie valdymo plokštės ir sumontuotas bei įjungtas elektrinis šildytuvas, ši funkcija leidžia sistemai sausinti orą naudojant elektrinę šilumą, jei drėgnis kabinoje padidėja iki daugiau nei 60 % (numatytojo) santykinio drėgnio (RH). Keitimo diapazonas yra 50 % … 80 % RH. • Elektrinis šildytuvas įsijungs ir išsijungs, kad palaikytų nustatytąją vertę, o apėjimo vožtuvas atsidarys, kad leistų šaltam kontūro vandeniui patekti į oro tvarkymo ritę ir atlikti sausinimą. Tai tęsiasi tol, kol santykinis drėgnis kabinoje tampa mažesnis nei 60 % . • Jei elektrinis šildytuvas nesumontuotas, apėjimo vožtuvo įjungimo laikas bus pratęstas, kol vertė bus 1 °F (0,5 °C) mažesnė už numatytąją.	1. Kartokite ankstesnės procedūros 1–3 veiksmus. 2. Tada palieskite **Humid. Ctrl Set Point**.

Humidity Control Enabled – ICM („Off" „Unity" plokštei Nr. 1 / „On" „Unity" plokštei Nr. 2) Šis parametras leidžia drėgnio jutiklio ribos reguliavimo funkcijai veikti su valdiklio „Unity" plokšte Nr. 2 (ICM).

11.2 DX darbinių nustatymų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašyti meniu ekranai ir darbiniai nustatymai, pasiekiami DX sistemoje.

16



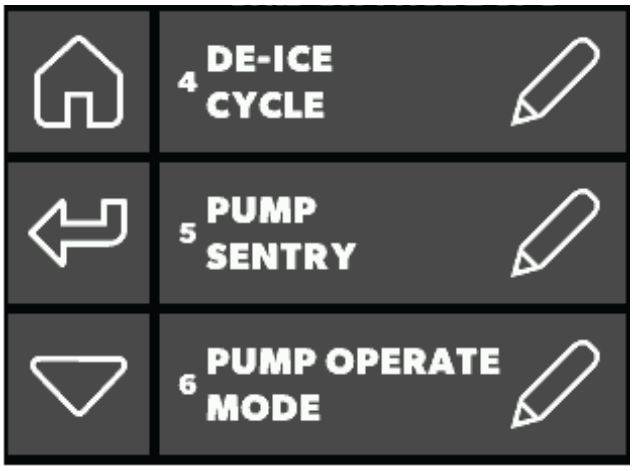
Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
`Compressor Start Delay`	Leidžia kompresoriams pasileisti skirtingu metu, jei iš to paties maitinimo šaltinio naudojamos kelios sistemos ir maitinimas nutrūksta. Delsos diapazonas yra 5 s … 135 s .	1. Palieskite **`Main Menu`**. 2. Palieskite **`Control Parameters`**. 3. Palieskite **`Settings Screen`** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **`Compressor Start Delay`**.

PASTABA Skirtingi prietaisai turi būti paleidžiami bent penkių sekundžių intervalais.

Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
`Failsafe level`	Saugo įrangą suaktyvindama blokavimą tam tikromis trikties sąlygomis. „Smart Touch Cabin Control“ išsijungia, paleisti jį iš naujo galima tik pašalinus triktį. Blokavimo sąlyga priklauso nuo užprogramuotų saugos lygių ir aptiktos trikties tipo.	1. Palieskite **`Main Menu`**. 2. Palieskite **`Control Parameters`**. 3. Palieskite **`Settings Screen`** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **`Failsafe`**. 5. Jei norite pašalinti blokavimą, vieną kartą paliesdami mygtuką **`power`** išjunkite; jei norite įjungti, palieskite dar kartą. Yra keturi skirtingi saugos lygiai (naudojant ekrano aparatinę programinę įrangą **#**A29 ir naujesnę pasiekiami tik du lygiai): • **Trikčių neaptikta:** užtikrina minimalią apsaugą, rekomenduojama naudoti pradinio paleidimo metu arba gedimų nustatymo ir šalinimo metu. Aptinkama ir rodoma tik oro jutiklio triktis. • Kartais pradinio paleidimo metu arba montuojant naują prietaisą aušalo slėgis būna žemesnis už minimalų. Tokiu atveju triktis turėtų būti apeinama, kol slėgis padidės iki aukštesnio nei minimalus. Pasirinkus šį saugos lygį, automatinis laikmatis po penkių minučių atkurs sistemoje visapusišką aptikimą (automatinis 5 min laikmatis rodomas tik naudojant **#**A29 ir naujesnę ekrano aparatinę programinę įrangą. Jei naudojama senesnė versija, visapusiškas aptikimas nebus atkurtas). • Jei aptinkama triktis, „Smart Touch Cabin Control“ išsijungia, paleisti jį iš naujo galima tik pašalinus triktį. Pašalinus triktį, valdiklis pasileidžia iš naujo po dviejų minučių delsos. • **Triktys aptiktos, bet nerodomos:** taikoma naudojant **#**A28 ir senesnę ekrano aparatinę programinę įrangą. Papildant ankstesnio lygio saugos veiksmus, suaktyvinamas visų kitų trikčių aptikimas, bet jos nerodomos. • „Smart Touch Cabin Control“ išsijungia dviem minutėms arba kol triktis bus pašalinta, žiūrint, kas trunka ilgiau. • Pašalinus triktį, „Smart Touch Cabin Control“ paleidžiamas iš naujo. • **Triktys aptinkamos ir rodomos:** taikoma **#**A28 ir senesnei aparatinei programinei įrangai. Papildant ankstesnių dviejų lygių saugos veiksmus, rodomos visos triktys. • „Smart Touch Cabin Control“ išsijungia dviem minutėms arba kol triktis bus pašalinta, žiūrint, kas trunka ilgiau. • Pašalinus triktį, „Smart Touch Cabin Control“ paleidžiamas iš naujo. • **Triktys aptinkamos ir rodomos su blokavimu:** įvykus keturioms iš eilės aukšto slėgio triktims, žemo slėgio triktims arba aukštos vandens temperatūros kondensatoriaus ritėje triktims, suaktyvinamas blokavimas. „Smart Touch Cabin Control“ išsijungia dviem minutėms arba kol triktis bus pašalinta, žiūrint, kas trunka ilgiau.

Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Low Voltage Monitor	Naudojant integruotą voltmetro grandinę tikrinama kintamosios srovės įėjimo įtampa, kad kompresorius nepasileistų, jei įtampa bus mažesnė už nustatymą. Įjungus užtikrinama papildoma sistemos kompresoriaus ir komponentų apsauga esant žemos įtampos (prigesimo) sąlygoms. Priklausomai nuo įėjimo galios (100 V ~ … 120 V ~ or 208 V ~ … 240 V ~) šis nustatymas gali būti Išjungta (numatytasis), 95 V ~ … 120 V ~ 100 V ~ … 120 V ~ įvesties galiai arba 195 V ~ … 240 V ~ 208 V ~ … 240 V ~ įvesties galiai.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **Low Voltage Monitor**. • Jei susidaro žemos įtampos sąlyga, pagrindinio ekrano būsenos piktogramoje atsiranda trikties kodas „žema KS įtampa“. Triktis tęsiasi, kol KS įėjimo įtampa pakyla iki didesnės nei pasirinkta įtampos vertė; tuomet žemos KS įtampos trikties kodas automatiškai dingsta ir prasideda vėsinimo arba šildymo ciklas. Pasileidus kompresoriui, žemos įtampos stebėjimo įtaisas toliau tikrina KS įėjimo įtampą. • Jei įtampa nukrenta iki žemesnės už nurodytą nustatymą ir lieka tokia penkias minutes, „Smart Touch Cabin Control“ išsijungs ir bus rodoma žemos KS įtampos triktis. „Smart Touch Cabin Control“ liks išjungtas, kol įtampa pakils iki aukštesnės nei nurodytas nustatymas. Atkūrus įtampą, valdiklis bus paleistas iš naujo po įprastos trikties atkūrimo delsos.

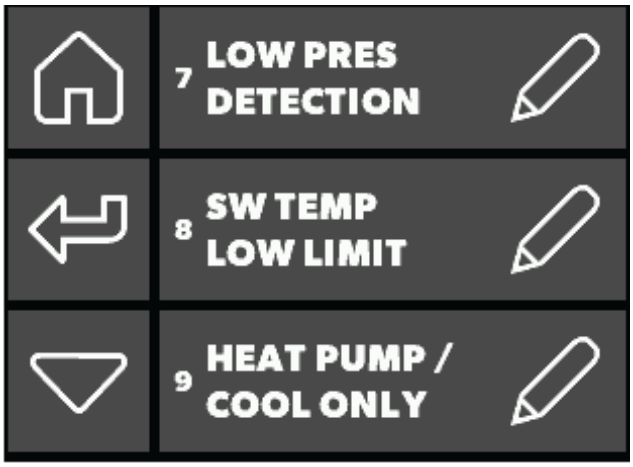
17



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
De-Ice Cycle	Apsaugo nuo ledo kaupimosi ant garintuvo ritės, jei ilgai vykdomas vėsinimas. Veikimo laikas, reikalingas nustatytai vertei pasiekti, priklauso nuo įvairių įrenginio aspektų, pavyzdžiui, grotelių dydžio, ortakių ilgio, izoliacijos ir aplinkos temperatūros. Veiksniai, pastebimai didinantys veikimo laiką, yra sistemos naudojimas atidarius liukus ir dureles bei nerealistiškos nustatytos vertės, pvz., 65 °F (18 °C), užprogramavimas. Tokiomis sąlygomis šiltomis ir drėgnomis dienomis ant garintuvo gali susidaryti ledo. Ši parinktis stebi patalpos oro temperatūrą dešimties minučių intervalais vėsinimo ciklo metu.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **De-Ice Cycle**. Priklausomai nuo parametro vertės ir patalpos temperatūros kitimo šiais stebėjimo intervalais, valdiklis atlieka veiksmus, kad užkirstų kelią ledo susidarymui arba ištirpdytų jau susidariusį ledą. Tai atliekama trumpam išjungiant kompresorių ir padidinant ventiliatoriaus greitį per vieną padalą, taip pat reguliariai įjungiant šildymo režimo ciklus, kai ventiliatorius išjungtas. Ledo šalinimo parametro nustatymas priklauso nuo jutiklio: pasirenkamo vidaus oro temperatūros jutiklio arba integruoto temperatūros jutiklio. **PASTABA** Pasirenkamo vidaus oro temperatūros jutiklio įrengimas gerokai padidina ledo šalinimo funkcijos efektyvumą, šiam variantui teiktina pirmenybė, jei ekrane integruotas temperatūros jutiklis negali tiksliai fiksuoti patalpos temperatūros. 1. Jei naudojate **pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį**: nustatykite šio parametro suaktyvinimą su 5 °F (3 °C) jutiklio skirtumu, kad ledo šalinimo funkcija įsijungtų, arba išjunkite nustatydami „Off“. 2. Jei naudojate **ekrane integruotą temperatūros jutiklį**: Pasirinkite vieną iš šių dviejų režimų: a. Variantas (a): nustatykite suaktyvinimą su 5 °F (3 °C) jutiklio skirtumu, tariant, kad ekrano jutiklis gali aptikti patalpos temperatūrą, kuri yra 5 °F (3 °C) aukštesnė už faktinę garintuvo temperatūrą. b. Variantas (b): jei naudojama ekstremalesnėmis sąlygomis, nustatykite suaktyvinimą su 7 °F (4 °C) jutiklio skirtumu, tariant, kad ekrano jutiklis gali aptikti patalpos temperatūrą, kuri yra 7 °F (4 °C) aukštesnė už faktinę garintuvo temperatūrą. **PASTABA** Naudokite variantą (b) tik jei variantas (a) neapsaugo nuo ledo susidarymo ant garintuvo. **PASTABA** Abiem režimais bandoma kompensuoti bet kokį temperatūros nuokrypį iš ekrane integruoto temperatūros jutiklio. Nuokrypiai nėra tipinis atvejis, bet su montavimu susiję kintamieji, pavyzdžiui, ekrano vieta patalpoje šalia atvirų durų arba tiesioginėje saulės šviesoje, gali sumažinti faktinės patalpos temperatūros aptikimo tikslumą.

Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Pump Sentry	Pasirenkamas temperatūros jutiklis, stebintis kondensatoriaus ritės temperatūrą. Jutiklis prijungiamas prie „H20 out" jutiklio kištuko. Kai ritės temperatūra viršija užprogramuotą vertę, siurblys ir kompresorius išsijungia, o ekrane mirksi užrašas „Pump Sentry Fault".	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **Pump Sentry**. 5. Prijunkite vandens jutiklį prie kondensatoriaus ritės išvado ir izoliuokite. 6. Programuokite siurblio apsauginio įtaiso nustatymą 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) temperatūrai, priklausomai nuo jūros vandens temperatūros ir sistemos tipo. **PASTABA** Nustatymo padalos matuojamos °F, net jei nustatyta, kad valdiklis rodytų °C.
Pump Operate Mode	Siurblys su kompresoriumi išjungiami ir įjungiami siekiant padidinti siurblio tinkamumo naudoti laiką ir taupyti elektrą. Galima užprogramuoti, kas siurblys įsijungtų ir išsijungtų su kompresoriumi arba veiktų visada, kai tiekiama energija.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **Pump Operate Mode**. 5. Jei norite programuoti siurblį nuolatiniam darbui, nustatykite **Continuous**.

18



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Low Press Detection	Pasirinkus nustatymą pagal trumpiklį, žemo slėgio jungiklis bus išjungtas, jei pagrindinėje valdymo plokštėje prijungtas įjungimo ŽS trumpiklis. Žemo slėgio jungiklis bus įjungtas, jei ŽS trumpiklis išimamas. Pasirinkus išjungimą (rinkitės atsargiai), „Smart Touch Cabin Control" ignoruoja žemo slėgio jungiklį ir traktuoja jį kaip išjungtą, net jei trumpiklis yra išimtas. **PASTABA** Rinktis išjungimą (darykite tai atsargiai) reikėtų tik jei tai rekomendavo „Dometic" klientų aptarnavimo tarnyba. Kaip ir visų trikčių atveju, po ketvirtos žemo slėgio trikties iš eilės suaktyvinamas sistemos blokavimas (ilgalaikis išjungimas).	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **Low Press Detection**.

Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Seawater Temp Low Limit	Jei prie valdymo plokštės prijungtas pasirenkamas jutiklis, ši funkcija leidžia „Smart Touch Cabin Control" perjungti iš reversinio ciklo šildymo į elektrinį šildymą, kai tenkinami toliau nurodyti reikalavimai: • Pagalbinis elektrinis šildytuvas yra sumontuotas ir įjungtas. • Jūros vandens temperatūra nukrenta iki žemesnės nei gamyklinė numatytoji 40 °F (4 °C). • Reversinio ciklo šildymas veikė ilgiau nei penkias minutes. Kai jūros vandens temperatūra tampa 3 °F (– 16 °C) aukštesnė už jūros vandens apatinę temperatūros ribą, sistema grįžta prie reversinio ciklo šildymo. Jei pagalbinis šildytuvas nesumontuotas, pagal numatytuosius nustatymus „Smart Touch Cabin Control" išsijungs, o ekrane mirksės „LO", o tada „SE", jei jūros vandens temperatūra yra žemesnė nei 40 °F (4 °C). Kai jūros vandens temperatūra pakyla 3 °F (– 16 °C) virš jūros vandens apatinės temperatūros ribos, sistema grįžta prie reversinio šildymo, o „LO" ir „SE" nustoja mirksėti. Keitimo diapazonas yra 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C) .	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **Seawater Temp Low Limit**.
Heat Pump/ Cool-Only	Leidžia naudoti šilumos siurblį arba naudoti tik vėsinimo režimu. Pasirinkite HP, jei norite naudoti numatytuoju šilumos siurblio režimu, kuriuo leidžiamas vėsinimo, reversinio ciklo šildymo ir (pasirenkamai) pagalbinio elektrinio šildymo režimai.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (DX sistemoje). 4. Tada palieskite **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Pasirinkite **CL**, jei norite tik vėsinimo, ir prietaisas veiks vėsinimo arba (pasirenkamo) pagalbinio elektrinio šildymo režimu. **PASTABA** Pasirinkus CL tik vėsinimo režimą, penkių minučių trukmės kompresoriaus delsa prasideda kiekvieną kartą, kai kompresorius išsijungia dėl nustatytosios vertės, trikties arba maitinimo pertrūkio. Penkių minučių trukmės delsa prasideda vos išsijungus kompresoriui. Ekrane rodoma DLY, tai reiškia, kad sistema stabilizuoja aušalo slėgį. Jei penkių minučių trukmės delsos laikas praeina prieš iškviečiant kompresorių veikti, kompresorius įsijungia be delsos.

11.3 CW darbinių nustatymų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašyti meniu ekranai ir darbiniai nustatymai, pasiekiami CW sistemoje.

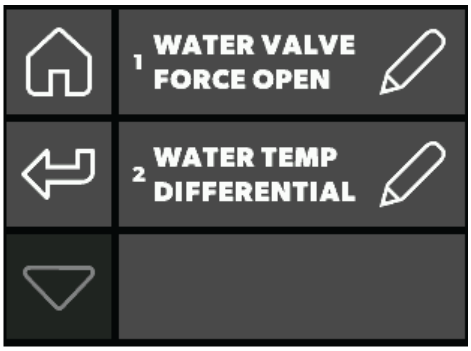
Vandens temperatūros skirtumas

Vandens temperatūros skirtumas °F Numatytoji vertė yra 15 °F (– 9 °C)	Vožtuvas	Pagalbinis šildytuvas
22 °F (– 6 °C)	Atidarytas	Išjungta
15 °F (– 9 °C)	Atsidaro	Švyti

Vandens temperatūros skirtumas °F Numatytoji vertė yra 15 °F (– 9 °C)	Vožtuvas	Pagalbinis šildytuvas
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histerezė	Švyti
7 °F (– 14 °C)	Užsidaro	Švyti
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Uždarytas	Švyti
0 °F (– 18 °C)	Uždarytas	Išjungta
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Uždarytas	Išjungta
– 7 °F (– 22 °C)	Užsidaro	Išjungta
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histerezė	Išjungta
– 15 °F (– 26 °C)	Atidarytas	Išjungta

1 ir 2 pasirinktis

19

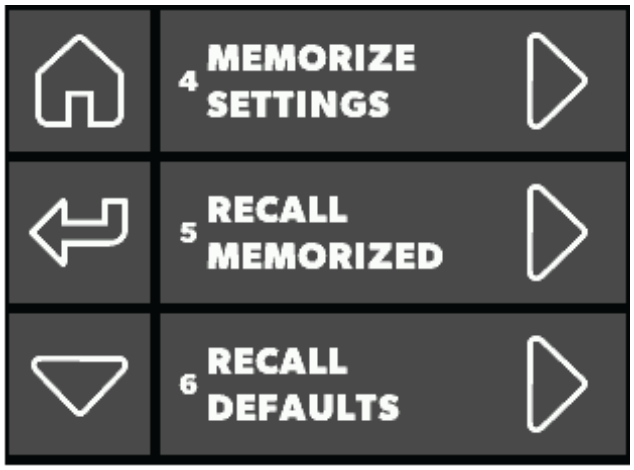


Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Water Valve Force Open	Atidaromas vandens vožtuvas siekiant pašalinti iš sistemos orą. Pasirinkus įjungimo nustatymą, vožtuvas atidaromas keturioms valandoms, kai „Smart Touch Cabin Control“ yra išjungtas. Jei šiuo keturių valandų laikotarpiu suaktyvinamas vėsinimo režimas arba pertraukiamas kintamosios srovės tiekimas valdiklio elektros jungčių dėžutei, ši vožtuvo atšaukimo funkcija atšaukiama.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (CW sistemoje). 4. Tada palieskite **Water Valve Force**. 5. Tada pasirinkite **On**. 6. Galite bet kada atkurti įprastą vožtuvo veikimą pasirinkdami **Off**.
Water Temp Differential	Nustatomas temperatūros skirtumas tarp aplinkos oro temperatūros ir hidroninio vandens temperatūros, kuris valdo vandens vožtuvą. Pavyzdžiui, pasirinkus 10 °F (– 12 °C), vožtuvas atidaromas, kai vandens temperatūra yra 10 °F (– 12 °C) žemesnė už aplinkos temperatūrą vėsinimo režimu ir 10 °F (– 12 °C) aukštesnė už aplinkos temperatūrą šildymo režimu. Kruopščiai pasirinkus temperatūros skirtumą, galima visapusiškai išnaudoti laivo šildymo ir vėsinimo išteklius. Pavyzdžiui, naudojant vėsinimo režimą ir 10 laipsnių vertę vožtuvas atsidarys, kad leistų šiek tiek vėsinti, kol hidroninė sistema vėsta iki reikiamos temperatūros.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Settings Screen** (CW sistemoje). 4. Tada palieskite **Water Temp Differential**. Vaizdinį paaiškinimą žr. lentelėje „Vandens temperatūros skirtumas“.

11.4 Atminties nustatymų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašytas sistemos atminties meniu ekranas ir darbiniai nustatymai.

20



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
3	Rezervuota būsimoms funkcijoms	-
Memorize Settings	Galima nustatyti naujus nustatymus kaip programos numatytuosius.	Norėdami nustatyti naujus numatytuosius nustatymus, pakeiskite parametrus į norimus nustatymus: 1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Memorize Settings**. 4. Palieskite **Save**. 5. Jei norite atkurti gamyklinius numatytuosius nustatymus, žr. Gamyklinių numatytųjų nustatymų iškvietimas.
Recall Memorized Settings	Atkuriami naujausi įsiminti numatytieji nustatymai.	Norėdami atkurti naujausius įsimintus numatytuosius nustatymus: 1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Recall Memorized Settings**. 4. Palieskite **Save**.
Recall Factory Default	Sumontavęs prekiautojas arba galutinis naudotojas gali pakeisti sistemos numatytuosius parametrus. Kai naujosios vertės įvedamos ir įsimenamos, gamykliniai numatytieji nustatymai perrašomi ir naujieji parametrai tampa numatytosiomis vertėmis.	Norėdami atkurti gamyklinius numatytuosius nustatymus rankiniu būdu: 1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Control Parameters**. 3. Palieskite **Recall Factory Default Settings**. 4. Palieskite **Save**. **PASTABA** Jei turite priežasčių susisiekti su „Dometic“ dėl sistemos arba valdiklio programavimo, reikia žinoti aparatinės programinės įrangos versijos numerį ir valdiklio ekrano serijos numerį. Serijos numeris nurodytas galinėje ekrano pusėje. Norėdami rasti aparatinės programinės įrangos versiją, pasirinkite **menu** > **system menu** > **firmware.** **PASTABA** Jei kilo programavimo problemų, atkurkite įsimintus numatytuosius nustatymus ir bandykite dar kartą.

11.5 Atsarginio akumuliatoriaus paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašomas atsakas į maitinimo dingimą.

Atmintis

Nutrūkus „Smart Touch Cabin Control“ maitinimui, darbiniai parametrai išsaugomi iki dvejų metų. Atkūrus maitinimą, valdiklis tęsia darbą pagal paskutinį programavimą. „Smart Touch Cabin Control“ turi atsarginį akumuliatorių. Išėmus atsarginį akumuliatorių, prarandami tik laiko ir datos nustatymai.

Įkraunamas akumuliatorius

„Smart Touch Cabin Control“ pristatomas su įkraunamuoju akumuliatoriumi. Akumuliatorius įkraunamas visada, kai valdikliui tiekiama energija, panašiai kaip kompiuterio pagrindinės plokštės akumuliatorius, todėl niekada neturėtų prireikti įdėti arba keisti atsarginį akumuliatorių.

Jei akumuliatorius išsikrauna, nes prietaisas nenaudojamas, prarandama tik informacija apie datą ir laiką. Be to, atkuriamas numatytasis ekrano užrakinimo PIN kodas („1234“). Visi kiti programuojamieji parametrai, kalibravimai, programos planavimo priemonės nustatymai ir pan. lieka atmintuke visada, jiems išsaugoti nereikia akumuliatoriaus energijos.

Prijungus „Smart Touch Cabin Control“ prie valdymo plokštės, kuri yra įjungta, akumuliatorius nebus eikvojamas. „Smart Touch Cabin Control“ akumuliatorius eikvojamas tik jei išjungiamas kintamosios srovės tiekimas valdymo plokštei. Jei prietaisas išjungtas ar nenaudojamas, akumuliatoriaus energijos pakaks ilgiau nei dvejus metus.

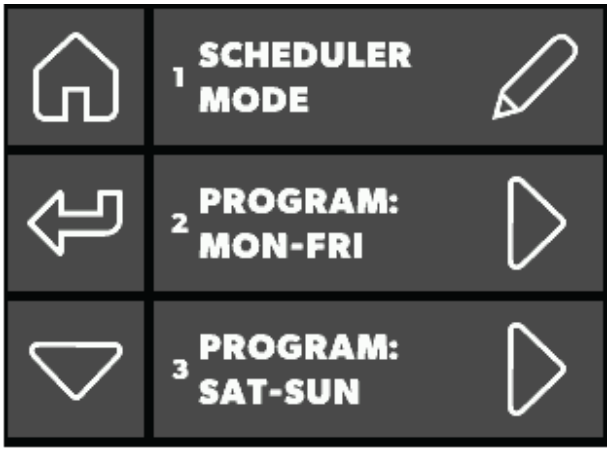
Jei akumuliatorius išsikrauna, nes prietaisas nenaudojamas, prarandama tik informacija apie datą ir laiką. Be to, atkuriamas numatytasis ekrano užrakinimo PIN kodas („1234“). Visi kiti programuojamieji parametrai, kalibravimai, programos planavimo priemonės nustatymai ir pan. lieka atmintuke visada, jiems išsaugoti nereikia akumuliatoriaus energijos.

Jei akumuliatorius išeikvojamas, tai niekaip neatsispindi ekrane įjungus jį kaip paprastai. Iš karto po kintamosios srovės išjungimo ir įjungimo ciklo naudotojo bus prašoma nustatyti datą ir laiką. Tai rodo, kad akumuliatorius išsikrovė, nes prietaisas nebuvo naudojamas.

11.6 Programos planavimo priemonės paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašytas meniu ekranas ir darbiniai nustatymai, leidžiantys paleisti ir (arba) stabdyti oro kondicionierių konkrečiu laiku, savaitės dieną, norimu režimu ir norima nustatytąja temperatūra.

21



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Scheduler Mode	Suaktyvinus programos planavimo priemonę, ji iš karto pradeda taikyti programas, apibrėžtas įvairiuose dienos nustatymuose.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Program Scheduler**. 3. Palieskite **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Tai paleis ir (arba) sustabdys oro kondicionierių konkrečiu laiku nuo pirmadienio iki penktadienio.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Program Scheduler**. 3. Palieskite **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Tai paleis ir (arba) sustabdys oro kondicionierių konkrečiu laiku nuo šeštadienio iki sekmadienio.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Program Scheduler**. 3. Palieskite **Program: Sat-Sun**.

22



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Program: Monday	Tai paleis ir (arba) sustabdys oro kondicionierių pirmadienį.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Program Scheduler**. 3. Palieskite **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Tai paleis ir (arba) sustabdys oro kondicionierių antradienį.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Program Scheduler**. 3. Palieskite **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Tai paleis ir (arba) sustabdys oro kondicionierių trečiadienį.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Program Scheduler**. 3. Palieskite **Program: Wednesday**.

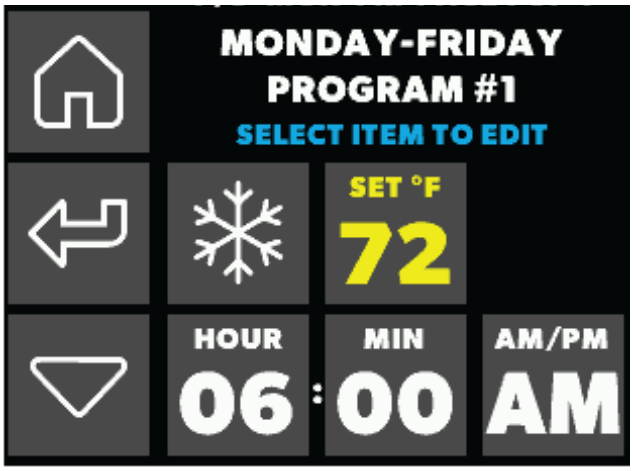
PASTABA Kiekvienai programos dienai priskiriamas režimas, laikas, vėsinimo nustatytoji vertė ir šildymo nustatytoji vertė (jei suaktyvintos dvi nustatytosios vertės). Režimo pasirinkimai yra tokie: išjungta, vėsinimas, šildymas, automatinis ir sausinimas. Pasirinkus dvi nustatytąsias vertes, galima nustatyti vėsinimo nustatytąją vertę vėsinimo ir automatiniam režimams bei šildymo nustatytąją vertę šildymo ir automatiniam režimams. Negalima nustatyti verčių išjungimo ir sausinimo režimams.

11.7 Datos / laiko meniu paaiškinimas

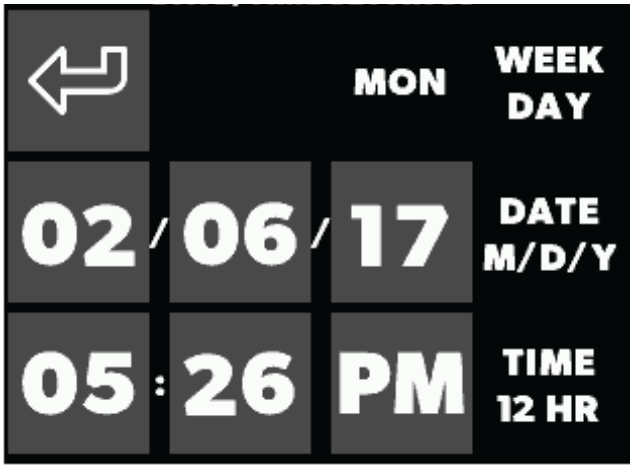
Šiame skyriuje aprašytas meniu ekranas ir nustatymai, kuriais naudojantis galima nustatyti ekrano laiką, pritaikyti jo formatą ir nustatyti pasirenkamą rodinį pagrindiniame ekrane.

Norėdami pasiekti datos ir laiko antrinių meniu 1 ir 2 ekranus:

23



24

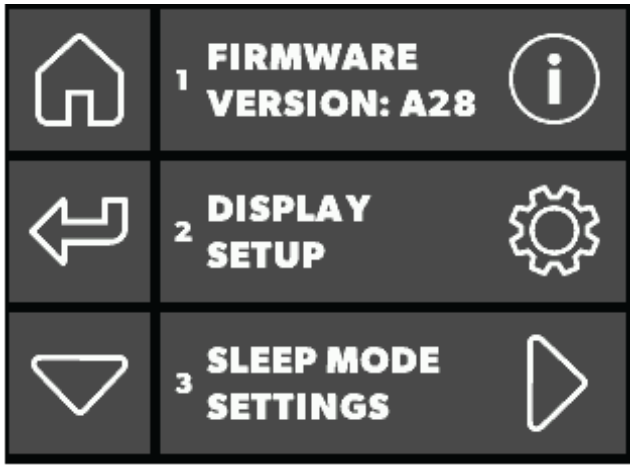


Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Datos / laiko rodymas	Pasirinkite įjungti arba išjungti datos ir laiko rodymą pagrindiniame ekrane.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Date/Time Menu**. Atidaromas datos / laiko ekranas. 3. Pasirinkite norimą keisti **Date/Time Display**.
Datos / laiko formatas	Rinkitės automatinį pagal linijos dažnį (60 Hz linijos dažnis atitinka MĖN./D/M 12 valandų formatą, o 50 Hz linijos dažnis atitinka D/MĖN./M 24 valandų formatą), MĖN./D/M 12 valandų arba D/MĖN./M 24 valandų formatą.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Date/Time Menu.** Atidaromas datos / laiko ekranas. 3. Pasirinkite norimą keisti **Date/Time Format**.
Datos / laiko nustatymai	Galima keisti datą ir laiką. Kiekviena vertė redaguojama atskirai. Savaitės diena automatiškai apskaičiuojama pagal datą.	1. Palieskite **Main Menu**. 2. Palieskite **Date/Time Menu.** 3. Atidaromas datos / laiko ekranas. 4. Pasirinkite norimą keisti **Date/Time Settings**.

11.8 Sistemos meniu paaiškinimas

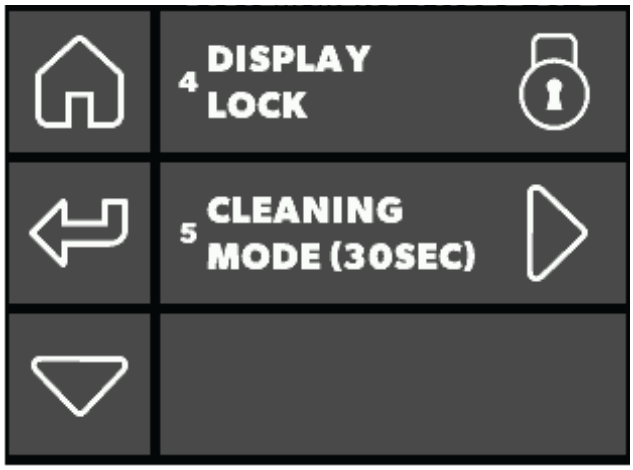
Šiame skyriuje aprašytas meniu ekranas ir darbiniai nustatymai, leidžiantys pakeisti ekrano foną, šriftą, piktogramų spalvas, ekrano užsklandos konfigūraciją ir teksto redagavimą.

25



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Firmware Version	Rodoma aparatinės programinės įrangos versija.	Jei norite rasti aparatinės programinės įrangos versiją 1. Palieskite **Menu**. 2. Palieskite **System Menu**. 3. Palieskite **Firmware Version**.
Display Setup	Pakeičiami ekrano nustatymai.	Jei norite keisti ekrano nustatymus 1. Palieskite **Menu**. 2. Palieskite **Display Setup**. 3. Palieskite **Display Brightness** ir pasirinkite tokį ekrano šviesumą, kad būtų lengva skaityti ir šviesa jums netrukdytų prasto apšvietimo sąlygomis. 4. Palieskite **Background Color**, jei norite pasirinkti ekrano spalvą. 5. Palieskite **Icon Text Color**, jei norite pasirinkti mygtukų teksto spalvą. 6. Palieskite **Icon Border Color**, jei norite pasirinkti mygtukų kraštų spalvą. 7. Palieskite **Data Block & Title Colors**, jei norite pasirinkti ekrano teksto (išskyrus mygtukų tekstą) spalvą.
Sleep Mode Settings	Pakeičiamas sistemos veikimas miego režimu.	Apie antrinių meniu ekranus žr. skyriuje „Miego režimo nustatymų antriniai meniu“.

26

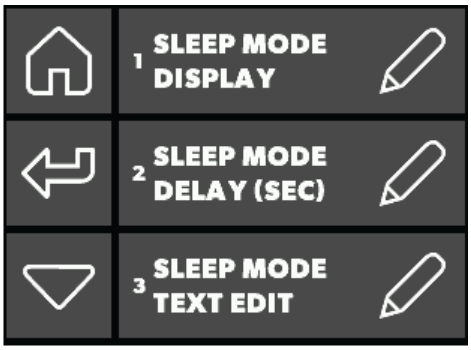


Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Display Lock	Keičiami ekrano užrakinimo nustatymai.	Apie antrinių meniu ekranus žr. skyriuje „Ekrano užrakto antriniai meniu“.
Cleaning Mode	Skiriama 30 s laiko ekranui valyti: išjungiamas foninis apšvietimas ir jutiklinis skydelis. Ekranas ir jutiklinis skydelis automatiškai įsijungia po 30 s . Per šį laiką prietaiso veikimas nepakinta.	Norėdami išjungti ekraną, kad galėtumėte jį nuvalyti, 1. Palieskite **Menu**. 2. Palieskite **System Menu**. 3. Palieskite **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Palieskite piktogramą **Save**.

11.8.1 Miego režimo nustatymų antriniai meniu

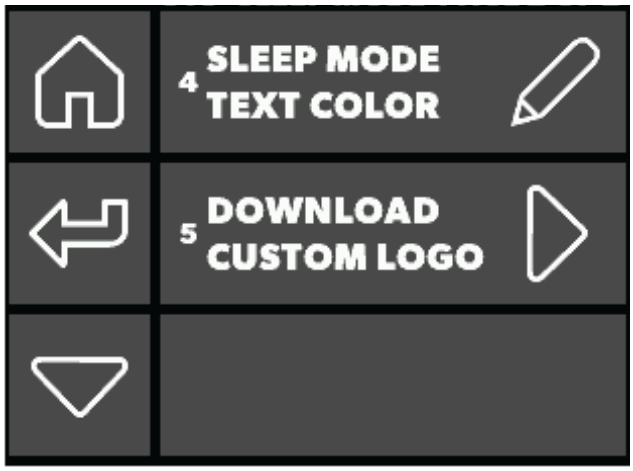
Šiame skyriuje aprašyti miego režimo antrinių meniu ekranai ir nustatymai, padedantys pritaikyti miego režimą.

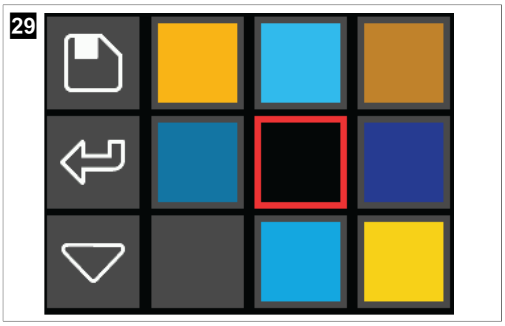
27



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Sleep Mode Display	Šiame skyriuje aprašyti miego režimo rodinio nustatymai, pateikti Miego režimo nustatymų 1 antriniame meniu.	1. Palieskite **System Menu**. 2. Palieskite **Sleep Mode Settings**. 3. Palieskite **Sleep Mode Display**. 4. Pasirinkdami **standard logo**, **custom logo**, **custom text** arba **blank screen backlight** įjunkite arba išjunkite jų rodymą pasibaigus miego režimo delsai. 5. Palieskite **Save**.
Sleep Mode Delay	Šiame skyriuje aprašyti miego režimo delsos nustatymai, pateikti Miego režimo nustatymų 1 antriniame meniu.	1. Palieskite **System Menu**. 2. Palieskite **Sleep Mode Settings**. 3. Palieskite **Sleep Mode Delay**. 4. Pasirinkite miego režimo **Off**. 5. Pasirinkite **0 to 600** sekundžių delsą, po kurios atidaromas miego režimo rodinys. 6. Palieskite **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Galima redaguoti tekstą, rodomą, kai ekranas veikia miego režimu.	1. Palieskite **System Menu**. 2. Palieskite **Sleep Mode Settings**. 3. Palieskite **Sleep Mode Text Edit**. 4. Redaguokite tekstą pasirinkdami kiekvieną ženklą rodyklių piktogramomis. Galima rinktis šiuos ženklus: “**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &’*@:,°=!-()%.+#?/**”. **PASTABA** Visas ekrane telpančių ženklų skaičius priklauso nuo šrifto dydžio; maksimali vertė yra 25. 5. Palieskite **Save**.

28



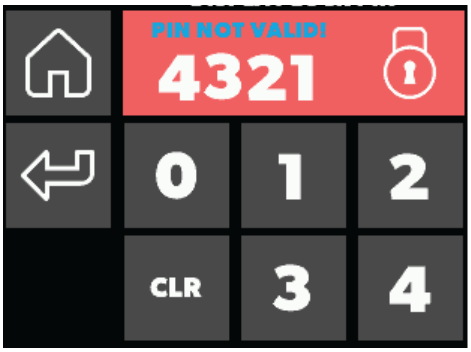
Pasirinktis	Veiksmas
Sleep Mode Text Color	1. Palieskite **System Menu**. 2. Palieskite **Sleep Mode Settings**. 3. Palieskite **Sleep Mode Text Color**. Atidaromas teksto spalvos antrinio meniu ekranas. 29  4. Rinkitės iš 126 skirtingų teksto spalvų, kuriomis tekstas gali būti rodomas miego režimu. 5. Palieskite **Save**.
Download Custom Logo	Ši parinktis galima tik jei „Smart Touch Cabin Control“ aptinka, kad prie jo 8 kontaktų lizdo yra prijungtas specialus programavimo kabelis (t. y. jis nėra prijungtas prie valdymo plokštės). Jei ne, šis parinktis yra pilka. Naudojantis kompiuterine programa „Smart Touch Downloader“ galima pasirinkti 24 bitų taškinės grafikos failą (BMP) ir nusiųsti jį į „Smart Touch Cabin Control“. 30  **PASTABA** Šios programos instrukcijos pateikiamos atskirai.

11.8.2 Ekrano užrakto antriniai meniu

Šiame skyriuje aprašyti ekrano užrakto antrinių menių ekranai ir nustatymai, leidžiantys pritaikyti ekrano prieigos saugumą.

Ekrano užrakto antrinis meniu:

31

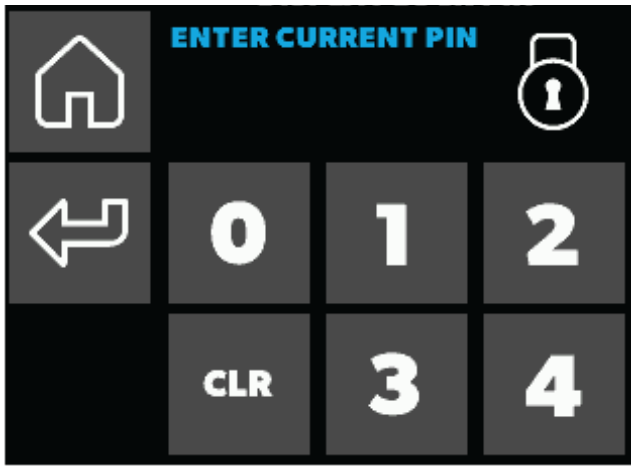


Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Nustatyti PIN kodu rakinamą prieigą	Nustatomas saugumo PIN kodas, kurį įvedus galima pasiekti ekraną priklausomai nuo konfigūruotų lygių.	1. Eikite į sistemos meniu ekraną. 2. Palieskite **`Display Lock Sub-menu`**. 3. Nustatykite saugumo PIN kodą. 4. Paspauskite piktogramą ir įveskite konfigūruotą PIN kodą. Įvedus PIN kodą, prieiga suteikiama visiems lygiams.

PASTABA Jei sistema persijungs į miego režimą, norint vėl pasiekti tą patį lygį, reikės įvesti PIN kodą dar kartą. Dar kartą įvesti PIN kodą taip pat reikės, jei pakeičiamas šio lygio nustatymas arba jei išjungiamas ir vėl įjungiamas kintamosios srovės tiekimas ekranui.

PIN kodo keitimo antrinis meniu:

32



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Pakeisti PIN kodą	Konfigūruojamas prieigos PIN kodas.	1. Eikite į sistemos meniu ekraną. 2. Palieskite **`Change Pin`**. Atidaromas PIN kodo keitimo antrinis meniu. 3. Pirmiausia įveskite dabartinį PIN kodą. Gamyklinis numatytasis kodas yra „1234“.

PASTABA Jei pamiršote PIN kodą, galima atkurti kodą 1234: išjunkite valdiklį jungtuvu, išimkite akumuliatorių, palaukite 60 sekundžių, įdėkite atgal ir vėl įjunkite. Taip bus atkurta gamyklinė numatytoji data ir laikas bei PIN kodas 1234. Jokie kiti parametrai ar išsaugoti įrašai nebus prarasti.

11.9 Gedimų nustatymo ir šalinimo / perdavimo eksploatuoti ekranų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašyti meniu ekranai, naudojami sistemos gedimų nustatymo ir šalinimo bei perdavimo eksploatuoti tikslais.

Konkrečias gedimų nustatymo ir šalinimo procedūras žr. „Gedimų nustatymas ir šalinimas“.

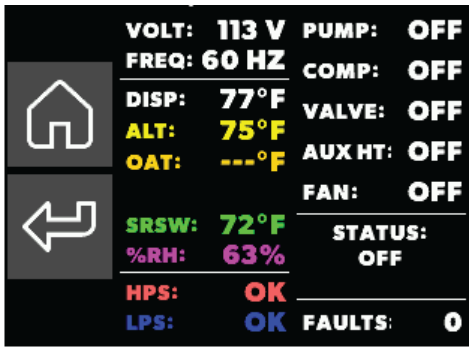
Išsamias instrukcijas, kaip perduoti prietaisą eksploatuoti patikrinant pagrindines įvestis ir išvestis, žr. „Sistemos perdavimas eksploatuoti“.

PASTABA Veiksmai skiriasi priklausomai nuo sistemos (DX arba CW). Sėkmingai atlikus, trikčių istorijos ekrane pridedamas įrašas.

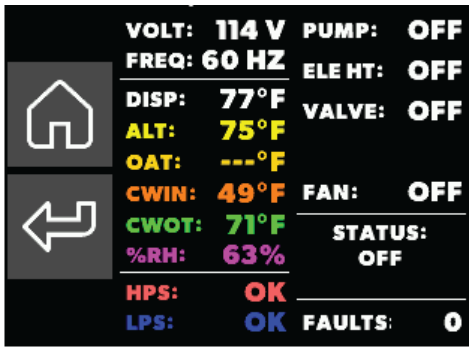
33



34



35



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Sistemos būsena	Rodomi visų jutiklių, įtampos, dažnio, režimo būsenos, ciklo trikčių skaičiaus ir kitų svarbiausių parametrų rodmenys bei būsenos.	1. Eikite į ekraną **`Main Menu`**. 2. Pasirinkite **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Palieskite **`System Status`**. Atidaromas sistemos būsenos ekranas. Šis ekranas skirsis priklausomai nuo naudojamos sistemos (DX arba CW).

Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Pagalba ir informacija	Aprašomos galimos triktys.	1. Eikite į **Main Menu**. 2. Pasirinkite **Troubleshoot/Commission**. 3. Palieskite **Help & Information**. 4. Palieskite **Fault Help Lookup**. 5. Pasirinkite vieną iš programinėje įrangoje integruotų pagalbos temų. • **Air Sensor Failure** : praneša apie oro jutiklio triktį. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : praneša, kad reikia valyti arba pakeisti filtrą. • **Low AC Voltage** : praneša apie žemą kintamosios srovės įtampą. • **High-pressure Fault**: praneša apie aukštą aušalo slėgį. Šildymo režimu nerodoma ir nesukelia užblokavimo. • **Low-pressure Fault**: praneša apie žemą aušalo slėgį. Taikoma trijų minučių trukmės išjungimo delsa. • **Pump Sentry Fault** : praneša apie aukštą vandens temperatūrą kondensatoriaus ritėje. • **Lost AC Fault** : praneša apie maitinimo dingimą. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : praneša, kad jūros vandens temperatūra žemesnė nei 40 °F (4 °C). 6. Kartokite 1–3 veiksmus. 7. Palieskite **Link For More Help**. Atidaromas greitojo atsako kodo ekranas. 8. Nuskaitydami **QR code** atidarykite „Smart Touch Cabin Control“ svetainę, kurioje galima rasti pagalbos. Trikčių aprašymai atitinka tiesioginę trikčių pagalbą pagrindiniame ekrane, kai paspaudžiama paslėpta piktograma virš būsenos teksto lango.
Perdavimo eksploatuoti procedūra	Šiame skyriuje aprašyta perdavimo eksploatuoti procedūra, padedanti patikrinti pagrindines naujos sistemos įvestis ir išvestis. Ši procedūra taip pat padės pasirinkti svarbius sistemos nustatymus. **PASTABA** CW ir DX sistemų perdavimo eksploatuoti procedūra skiriasi.	1. Eikite į **Main Menu**. 2. Pasirinkite **Troubleshoot/Commission**. Atidaromas gedimų nustatymo ir šalinimo / perdavimo eksploatuoti ekranas. 3. Palieskite **Commission Procedure**. 4. Žr. „Sistemos perdavimas eksploatuoti“.

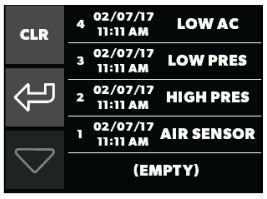
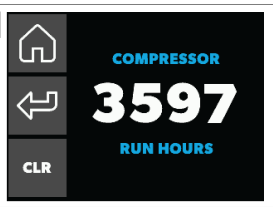
11.10 Trikčių tvarkymo, istorijos ir veikimo valandų paaiškinimas

Šiame skyriuje aprašomos trikčių ir veikimo istorijos.

PASTABA Siekiant apsaugoti įrangą, tam tikros trikčių sąlygos suaktyvina užblokavimą. Valdiklis išsijungia, paleisti jį iš naujo galima tik pašalinus triktį.

36



Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Fault History	Rodoma anksčiau pašalintų trikčių istorija ir tuo metu aktyvios triktys.	1. Eikite į **Main Menu**. 2. Pasirinkite **Fault History & Run Hours**. Atidaromas trikčių ir valandų ekranas. 3. Palieskite **Fault History**. Atidaromas trikčių informacijos ekranas. 37  4. Paspauskite piktogramą **CLR**, jei norite išvalyti rodomą trikčių istoriją, kompresoriaus veikimo valandas ir ventiliatoriaus veikimo valandas. 5. Paspauskite ir palaikykite piktogramą **CLR** dešimt sekundžių, jei norite peržiūrėti viso naudojimo laiko trikčių istoriją ir veikimo valandas arba pašalintas triktis. **PASTABA** Jei naudojama su pasirenkamu pagalbinio šildymo jutikliu, ventiliatorius lieka įjungtas keturias minutes nuo šildytuvo išsijungimo, net jei ventiliatorius nustatytas veikti ciklu.
Compressor Run Hours	Rodomas kompresoriaus veikimo valandų skaičius.	1. Eikite į **Main Menu**. 2. Pasirinkite **Fault History & Run Hours**. Atidaromas trikčių ir valandų ekranas. 3. Palieskite **Compressor Run Hours**. Atidaromas kompresoriaus veikimo valandų ekranas. 38  4. Paspauskite piktogramą **CLR**, jei norite išvalyti.

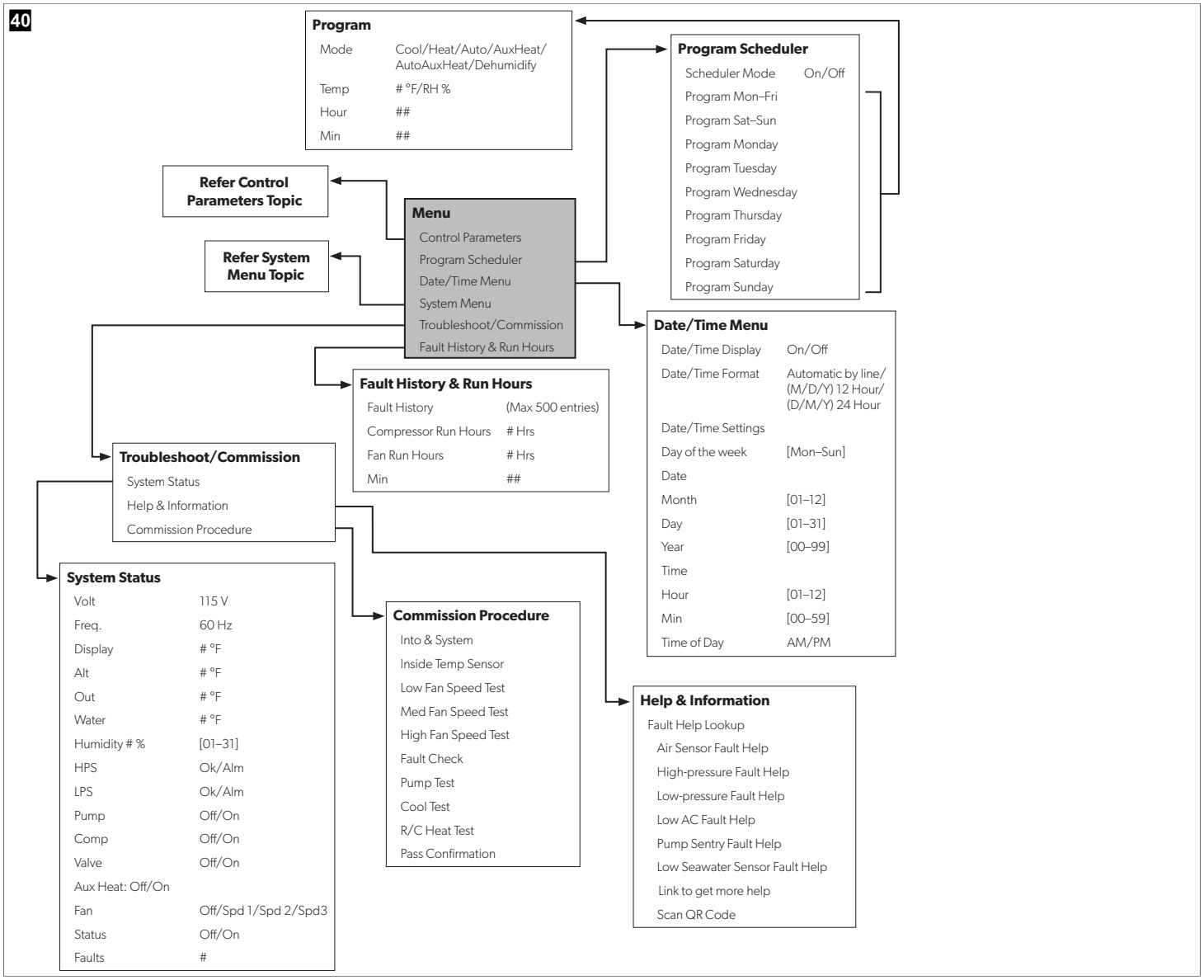
Pasirinktis	Aprašymas	Veiksmas
Fan Run Hours	Rodomas dabartinis ventiliatoriaus veikimo valandų skaičius.	1. Eikite į **Main Menu**. 2. Pasirinkite **Fault History & Run Hours**. Atidaromas trikčių ir valandų ekranas. 3. Palieskite **Fan Run Hours**. Atidaromas ventiliatoriaus veikimo valandų ekranas.  4. Paspauskite piktogramą **CLR**, jei norite išvalyti.

11.10.1 Naršymo schemos

Šiame skyriuje pateikta vaizdinė naršymo sistemos parinktyse iliustracija.

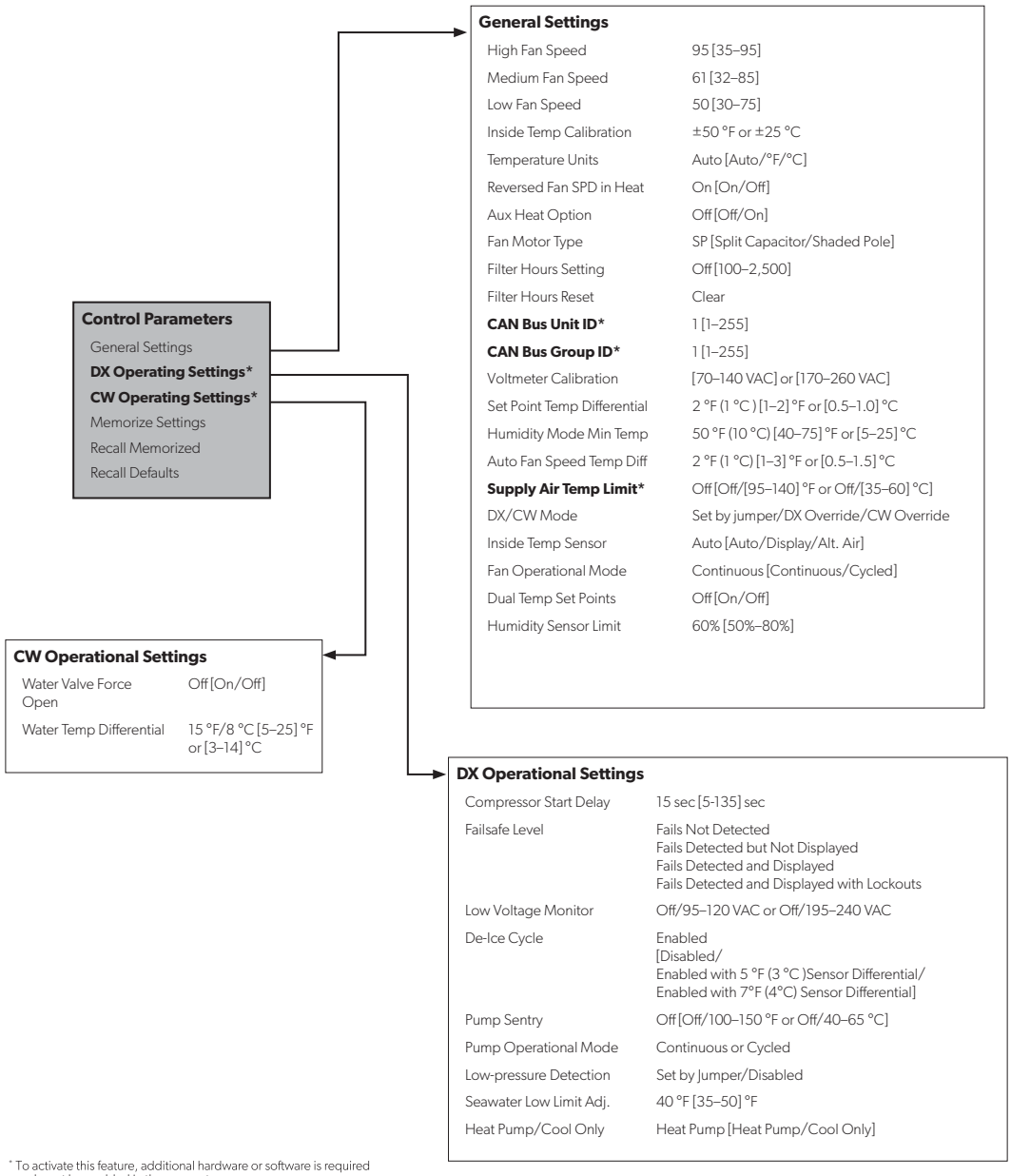
11.10.2 Naršymas pagrindiniame meniu

40



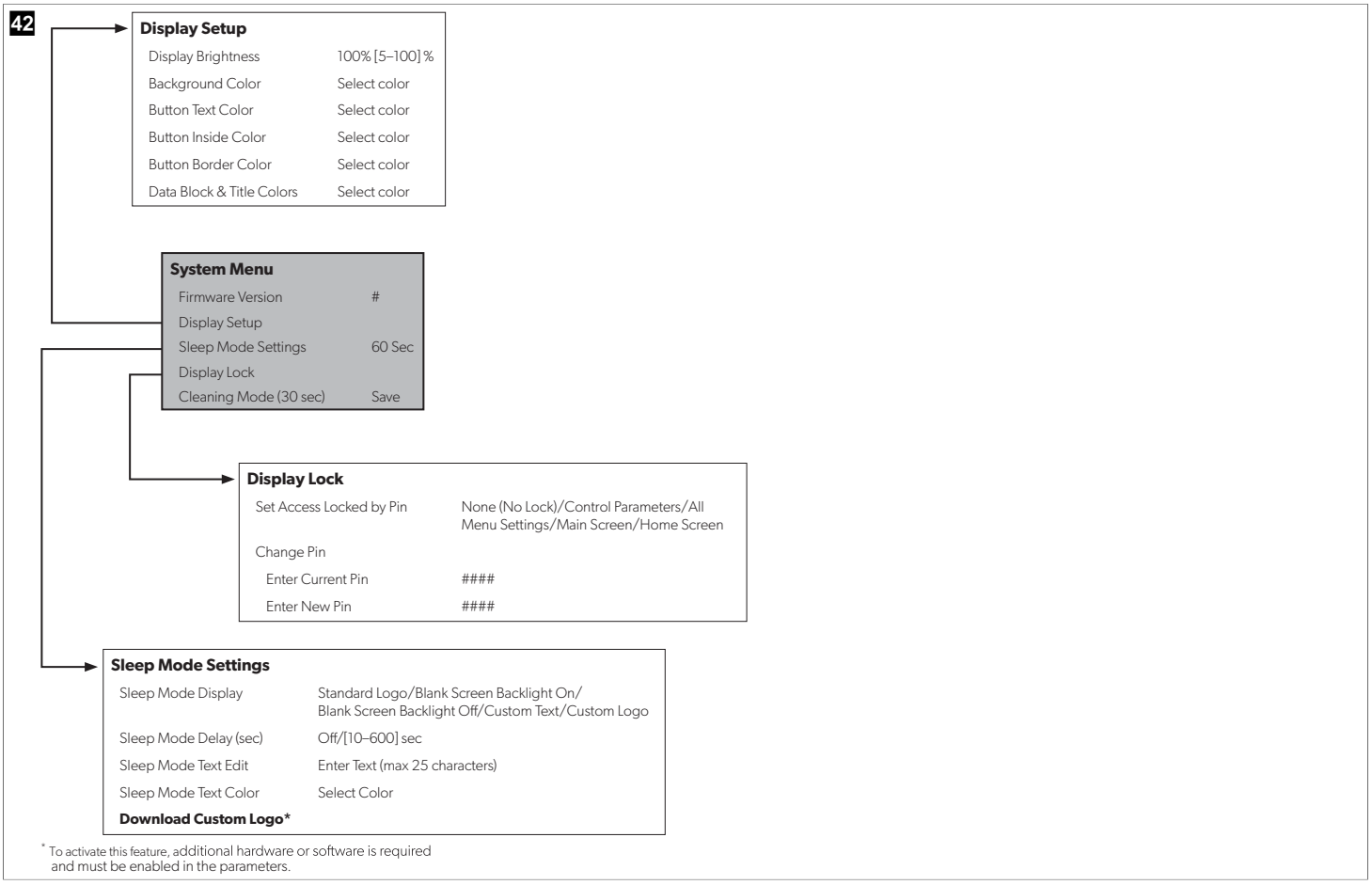
11.10.3 Valdymo parametrų naršymas

41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Naršymas sistemos nustatymuose



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Priežiūra

ĮSPĖJIMAS! Rūgšties pavojus
Nesilaikant toliau pateiktų įspėjimų kyla pavojus patirti sunkius ar net mirtinus sužalojimus.
> Laikykitės visų įspėjimų ir rekomendacijų, kurias pateikia rūgščių arba sumaišytų tirpalų gamintojas.
> Utilizuokite visus užterštus rūgšties tirpalus pagal federalinius, valstybinius ir (arba) vietinius įstatymus.
> Venkite bet kokio antifrizo tirpalo išsiliejimo ar taškymo.

Kas mėnesį	
Užduotis	**Nuoroda**
Tikrinkite oro grįžimo filtrą ir prireikus valykite.	Oro grįžimo filtro tikrinimas puslapyje 725
Įjunkite reversinio ciklo prietaisus.	Prietaisų su reversiniu vožtuvu įjungimas – tik DX puslapyje 725
Reguliariai – tik DX	
Užduotis	**Nuoroda**
Tikrinkite jūros vandens filtro efektyvumą.	Jūros vandens filtro tikrinimas – tik DX puslapyje 725
Valykite kondensatoriaus ritę.	Kondensatoriaus ritės valymas – tik DX puslapyje 725
Paruošimas žiemai – tik DX	
Užduotis	**Nuoroda**
Cirkuliuokite antifrizą sistemoje.	Sistemos paruošimas žiemai – tik DX puslapyje 725

12.1 Oro grįžimo filtro tikrinimas

1. Išimkite filtrą iš prietaiso ir skalaukite vandeniu.
2. Palaukite, kol filtras išdžius, ir įdėkite atgal.

12.2 Prietaisų su reversiniu vožtuvu įjungimas – tik DX

Įjungus reversinio ciklo (vėsinimo ir šildymo) prietaisus, vidinės dalys gali laisvai judėti.
> Norėdami įjungti reversinį vožtuvą, kiekvieną mėnesį kelioms sekundėms perjunkite oro kondicionierių į šildymo režimą.

12.3 Jūros vandens filtro tikrinimas – tik DX

Svarbu užtikrinti, kad siurblys gautų pakankamą jūros vandens srautą. Norėdami išlaikyti tinkamą srautą:
> Reguliariai valykite filtro krepšį.
> Reguliariai tikrinkite, ar vandens srautas yra stabilus išleidimo už borto jungtyje.
> Tikrinkite, ar neužsikimšo jūros vandens įsiurbimo spartusis semtuvas.
> Užtikrinkite, kad žarnos nebūtų sulenktos, susisukusios ar suspaustos.

12.4 Kondensatoriaus ritės valymas – tik DX

Siekdami išvengti ritės užteršimo jūros augalija, kuris sumažina efektyvumą, nes padidina bendrąjį sistemos slėgį ir sumažina jos pajėgumą generuoti šaltą orą:

1. Išjunkite jungtuvą laivo skydelyje ir atjunkite kondensatoriaus ritės įleidimo bei išleidimo jungtis.
2. Naudodami chemikalams atsparias žarnas [balto PVC 0,6 in (16 mm) vidinio skersmens ir pan.] sujunkite kondensatoriaus ritės įvadą su chemikalams atsparaus panardinamojo siurblio (P-500 siurblio ir pan.) išvadu. Leiskite turiniui iš žarnos, prijungtos prie ritės išvado, laisvai tekėti į žemiau nurodytą talpyklą.
3. Ant siurblio įvado dėkite filtrą arba sietą ir panardinkite siurblį į talpyklą su šviežiu vandeniu arba komerciniu tirpalu. Naudokite kuo didesnę talpyklą, kad joje tilptų 5 gal … 25 gal 19 L … 95 Ltirpalo.
4. Įjunkite siurblį ir cirkuliuokite tirpalą kondensatoriaus ritėje 15 min … 45 min , priklausomai nuo ričių dydžio ir taršos masto. Apžiūrėkite talpykloje esantį tirpalą ir nuspręskite, kada teršalų šalinimas baigėsi.
5. Cirkuliuokite šviežią vandenį ritėje, kol išplausite iš sistemos visus valymo priemonės likučius.
6. Paleiskite sistemą iš naujo. Tikrinkite darbinius parametrus ir įsitikinkite, kad valymas buvo pakankamas. Jei tarša labai didelė, gali reikėti papildomo valymo.

12.5 Sistemos paruošimas žiemai – tik DX

Reikia pasirinkti tokį paruošimo žiemai metodą, kad antifrizo tirpalas tekėtų žemyn išstumdamas visą likusį vandenį ir pašalindamas galimybę, kad vanduo užšals nepastebimose vietose bei padarys žalos. Rinkitės vieną iš toliau nurodytų metodų. Pirmuose dviejuose metoduose naudojamas 50/50 neteršiančio biologiškai skaidaus antifrizo ir vandens tirpalas:
> Siurbkite antifrizo tirpalą į išleidimo už borto pro korpusą jungiamąją detalę ir išleiskite jį pro įsiurbimo jungiamąją detalę korpuse.
> Naudodami jūros vandens siurblį siurbkite antifrizo tirpalą sistema ir išleiskite jį pro išleidimo už borto jungiamąją detalę korpuse:
  a) Uždarykite jūros vandens čiaupą.
  b) Atjunkite žarną nuo filtro išleidimo angos.
  c) Pakelkite žarną virš siurblio (kad siurblys neprarastų užpildymo medžiagos) ir pilkite antifrizo tirpalą.
  d) Siurbkite tirpalą sistema.
  e) Išleiskite vandenį iš filtro ir žarnos į jūros vandens čiaupą.
> Prijungdami suslėgtojo oro srautą prie išleidimo už borto jungties šalinkite vandenį iš sistemos pro jūros vandens įsiurbimo jungiamąją detalę, taip išstumdami iš sistemos visą joje įstrigusį vandenį.

13 Gedimų nustatymas ir šalinimas

ĮSPĖJIMAS! ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS. Nesilaikant toliau pateiktų įspėjimų kyla pavojus patirti sunkius ar net mirtinus sužalojimus:
> Dirbdami su įranga, kuriai tiekiama energija, būkite ypač atsargūs.
> Priežiūros ir remonto darbus turi atlikti tik kvalifikuoti specialistai.

Problema	**Galimos priežastys**	**Rekomenduojamas sprendimas**
Sistema neįsijungia.	Išjungtas oro kondicionieriaus jungtuvas.	Įjunkite oro kondicionieriaus jungtuvą laivo skydelyje.
	Neįjungtas ekranas.	Įjunkite ekraną.
	Netinkamai prijungta gnybtų juosta.	Patikrinkite laidų schemą ir, jei reikia, taisykite.
	Nepakankama įėjimo linijos įtampa.	• Patikrinkite, ar tinkama maitinimo šaltinio (kranto / generatoriaus) įtampa. • Patikrinkite laidus ir gnybtus, ar tinkami dydžiai ir jungtys. • Voltmetru patikrinkite, ar galia prietaise yra tokia pati kaip maitinimo šaltinyje.
	Sugedo elektrinė dalis.	Technikas turėtų patikrinti ekraną, kabelį ir montažinę plokštę. Ieškokite raudonos lemputės montažinėje plokštėje.
Sistema veikia nuolat.	Prietaisui nepavyksta pasiekti nustatytosios temperatūros.	Uždarykite visus iliuminatorius ir liukus. Keiskite nustatytąją vertę, kad ji nebūtų per maža vėsinant arba per didelė šildant.
	Jūros vandens temperatūra per aukšta vėsinimui arba per žema šildymui.	Jūros vandens temperatūra turi tiesioginės įtakos oro kondicionieriaus efektyvumui. Šis oro kondicionierius gali veiksmingai vėsinti laivą, kai vandens temperatūra yra iki 90 °F (32 °C), ir šildyti (jei įrengta reversinio ciklo parinktis), kai vandens temperatūra ne žemesnė kaip 40 °F (4 °C).

Problema	Galimos priežastys	Rekomenduojamas sprendimas
	Pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis yra netinkamoje vietoje.	• Patikrinkite ekrano vietą pagal šio vadovo montavimo skyriuje nurodytus kriterijus. • Jei reikia, montuokite pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį. Jei pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis jau įrengtas oro sraute, įsitikinkite, kad jis neliečia jokio šilto objekto (pavyzdžiui, kondensatoriaus ritės).
	Nejjungta ledo šalinimo funkcija.	Įjungti ledo šalinimą parametruose. Jei ledas vis tiek iš karto formuojasi, dar kartą patikrinkite pirmiau nurodytas priežastis **PASTABA** Galima greitai pašalinti ledą nuo ventiliatoriaus ritės įjungiant prietaisą ŠILDYMO režimu.
Nepakankamas oro srautas.	Oro srautas užblokuotas arba ribojamas.	Pašalinkite visas kliūtis iš oro grįžimo srauto. • Valykite oro grįžimo filtrą ir groteles. Tikrinkite, ar nėra suspaustų arba susiaurėjusių ortakių. • Kanalai turi būti tiesūs, lygūs ir kuo labiau įtempti.
	Rankiniu būdu nustatytas mažas ventiliatoriaus greitis.	• Jei rankiniu būdu nustatytas mažas ventiliatoriaus greitis, padidinkite greitį iki didesnio arba įjunkite automatinį režimą. • Arba padidinkite minimalų mažą greitį programos parametruose.
	Galėjo apledėti ventiliatoriaus ritė.	Žr. „Apledėjo ventiliatoriaus ritė“ šioje lentelėje.
Apledėjo ventiliatoriaus ritė.	Nustatytas per didelis drėgnis.	Uždarykite liukus ir duris.
	Tiekiamas oras srūva trumpu ciklu.	• Nukreipkite tiekiamą orą taip, kad jis nebūtų pučiamas į oro grįžimo srautą arba šalia jo. • Pašalinkite visus oro nuotėkius kanale.
	Oro srautas užblokuotas arba ribojamas	Žr. „Nepakankamas oro srautas“ šioje lentelėje.
	Ventiliatorius veikia per lėtai.	Nustatykite ventiliatoriaus greitį į automatinį režimą arba padidinkite ventiliatoriaus greitį rankiniu režimu. Arba padidinkite minimalų mažą greitį programos parametruose.
	Sistema veikia nuolat.	Uždarykite liukus ir duris, padidinkite nustatytąją temperatūrą, įjunkite ledo šalinimą.
Kondensatoriaus ritė apledėjo ŠILDYMO režimu.	Jūros vandens temperatūra žemesnė nei 40 °F(4 °C).	• Išjunkite sistemą, kad nesugadintumėte kondensatoriaus. • Palaukite, kol ritė atitirps.
Ventiliatorius neveikia arba veikia nuolat.	Skaitmeniniame valdiklyje nustatytas ciklinis ventiliatoriaus darbas su kompresoriumi arba nuolatinis ventiliatoriaus darbas.	Pakeiskite ventiliatoriaus darbą į nuolatinį veikimą arba į ciklinį ventiliatoriaus darbą su kompresoriumi. **PASTABA** Jei konfigūruotas pagalbinis elektrinis šildymas, ventiliatorius liks įjungtas keturias minutes nuo šildymo ciklo pabaigos, net jei nustatytas ciklinis ventiliatoriaus darbas.

Problema	Galimos priežastys	Rekomenduojamas sprendimas
	Sugedo prietaiso montažinė plokštė. Paprastai kompresorius ir siurblys veikia toliau.	Skambinkite techninės priežiūros tarnybai, kad pakeistų plokštę. **PASTABA** Jei užtrumpinta relė arba simetrinis triodinis tiristorius, ventiliatorius gali niekada neišsijungti arba niekada neįsijungti. Jei ventiliatorius niekada neišsijungia, ekrane gali būti nustatyta, kad ventiliatorius veiktų „nuolat“.
Prietaisas nešildo.	Prietaise nėra šildymo ciklo.	
	Ekrane nustatytas tik vėsinimas arba pagalbinis elektrinis šildymas.	
	Įstrigo reversinis vožtuvas.	
	Per žema jūros vandens temperatūra.	
	Nuteka aušalo dujos.	
	(Tik CW sistemos) Atvėsinto vandens kontūras nepakankamai šildomas, aušintuvo sistema veikia netinkamu režimu arba išjungtas pagalbinis elektrinis šildytuvas.	• Įsitikinkite, kad aušintuvas veikia ŠILDYMO režimu. • Jei oro tvarkymo sistemoje įrengti vandens temperatūros jutikliai, tikrinkite vandens temperatūrą skaitmeniniame valdiklyje. • Jei vandens temperatūra nėra bent 15 °F aukštesnė ŠILDYMO režimu, vandens vožtuvas neatsidarys. • Jei oro tvarkymo sistemoje įrengtas pagalbinis elektrinis šildytuvas, įsitikinkite, kad jis įjungtas.
Prietaisas nevėsina.	Ekrane nustatytas tik šildymas.	Pakeiskite parametrus ekrane arba paspauskite REŽIMO mygtuką ir įjunkite vėsinimo arba automatinį režimą.
	Per aukšta jūros vandens temperatūra.	Jūros vandens temperatūra turi tiesioginės įtakos oro kondicionieriaus efektyvumui. Šis oro kondicionierius gali veiksmingai vėsinti laivą, kai vandens temperatūra yra iki 90 °F (32 °C). Prietaisas gali veikti ir esant aukštesnei vandens temperatūrai, bet jo efektyvumas sumažės.
	Nuteka aušalo dujos.	• Patikrinkite oro kondicionierių, ar nėra aušalo alyvos nuotėkio. • Skambinkite priežiūros tarnybai.
	(Tik CW sistemos) Atvėsinto vandens kontūras nepakankamai vėsinamas arba aušintuvo sistema veikia netinkamu režimu.	• Įsitikinkite, kad aušintuvas veikia VĖSINIMO režimu. • Jei oro tvarkymo sistemoje įrengti vandens temperatūros jutikliai, tikrinkite vandens temperatūrą skaitmeniniame valdiklyje. • Jei vandens temperatūra nėra bent 15 °F žemesnė VĖSINIMO režimu, vandens vožtuvas neatsidarys.
Prietaisas persijungia į šildymą veikdamas VĖSINIMO režimu.	Įjungta ledo šalinimo funkcija, nes ilgai veikiant galėjo apledėti ritė.	Iš programuokite ledo šalinimo ciklą pagal parametro nustatymus.
Siurblys neišsijungia.	Trumpasis jungimas montažinėje plokštėje.	• Skambinkite priežiūros tarnybai, kad patikrintų, ar relė montažinėje plokštėje yra užtrumpinta arba sugedo siurblio relės plokštė, jei taikoma. • Pakeiskite plokštę, kurioj įvyko trumpasis jungimas.
	Siurblio parametras ekrane nustatytas taip, kad siurblys veiktų nuolat.	Pakeiskite ekrane rodomą parametrą, kad siurblys veiktų ciklu su kompresoriumi.
Siurblys neveikia.	Gali būti aukšto slėgio triktis.	Žr. „Įvyko aukšto slėgio triktis“ šioje lentelėje.

Problema	Galimos priežastys	Rekomenduojamas sprendimas
Kompresorius neišsijungia.	Montažinės plokštės relės trumpasis jungimas.	Skambinkite priežiūros tarnybai, kad patikrintų ir pakeistų plokštę.
Kompresorius neveikia.	Montažinės plokštės relės atviroji grandinė.	Skambinkite priežiūros tarnybai, kad patikrintų ir pakeistų plokštę.
	Kompresoriuje yra atvira perkrova.	• Skambinkite priežiūros tarnybai, kad patikrintų ir suremontuotų. • Jei įvyko vidinė kompresoriaus perkrova, prieš tikrindami kelias valandas palaukite, kol atauš.
Įvyko žemo slėgio triktis.	Prietaise nėra žemo slėgio jungiklio, bet JP2 trumpiklis montažinėje plokštėje buvo išimtas arba, jei taikoma, ekrane buvo įjungtas parametras.	• Jei prietaise nėra žemo slėgio jungiklio, įsitikinkite, kad JP2 trumpiklis plokštėje yra savo vietoje ant abiejų kontaktų. • Jei taikoma, išjunkite parametrą.
	Žemo slėgio jungiklis atidarytas dėl -žemos jūros vandens ir (arba) žemos oro grįžimo temperatūros.	Pabandykite paleisti oro kondicionierių iš naujo. Pasirenkamame žemo slėgio jungiklyje numatyta dešimties minučių išjungimo delsa, kuri gali veikti.
	Žemo slėgio jungiklis atidarytas dėl aušalo nuostolių.	• Patikrinkite oro kondicionierių, ar nėra aušalo alyvos nuotėkio. • Skambinkite priežiūros tarnybai.
	Žemo slėgio jungiklis sugedo arba atsilaisvino laidas.	• Kreipkitės į techninės priežiūros atstovą, kad patikrintų žemo slėgio jungiklį ir įsitikintų, jog laidai yra tinkamai prijungti ir įstatyti į oranžinį kištuką montažinėje plokštėje. • Įsitikinkite, kad oranžinis kištukas įstatytas montažinėje plokštėje ne atbulai.
Įvyko aukšto slėgio triktis.	Jūros vandens srautas blokuojamas. Kondensatoriaus ritė gali būti per karšta liesti.	• Vanduo turėtų stipriai tekėti iš perpildos. Įsitikinkite, kad jūros vandens čiaupas atidarytas ir vanduo teka į siurblį. • Valykite jūros vandens filtrą. • Patikrinkite, ar nėra kliūčių prie greičio ėmiklio įvado korpuse. • Patikrinkite, ar nėra stipraus ir pastovaus srauto iš užbortinės drenos.
	Aukšto slėgio jungiklis atidarytas (šildant) dėl netinkamo oro srauto.	• Pašalinkite visas kliūtis iš oro grįžimo srauto. • Valykite oro filtrą ir groteles. • Tikrinkite, ar nėra suspaustų arba susiaurėjusių kanalų. Kanalai turi būti tiesūs, lygūs ir kuo labiau įtempti. • Jei problema nedingsta, perprogramuokite apatinę ventiliatoriaus greičio ribą iki maksimalios vertės. • Nustatykite apatinę ventiliatoriaus ribą 75 ir nustatykite reversinio ventiliatoriaus greičius ŠILDYMO režimu keisdami reversinio ventiliatoriaus greitį šildant bendruosiuose nustatymuose, arba nustatykite didelį ventiliatoriaus greitį rankiniu būdu.
	Aukšto slėgio jungiklis atidarytas (šildant) dėl aukštos jūros vandens temperatūros.	Sistema gali atlikti ciklą aukštu slėgiu, jei jūros vandens temperatūra aukštesnė nei 55 °F (13 °C).
	Aukšto slėgio jungiklis sugedo arba atsilaisvino laidas.	• Kreipkitės į techninės priežiūros atstovą, kad patikrintų aukšto slėgio jungiklį ir įsitikintų, jog laidai yra tinkamai prijungti ir įstatyti į oranžinį kištuką montažinėje plokštėje. • Įsitikinkite, kad oranžinis kištukas įstatytas montažinėje plokštėje ne atbulai.
	Jūros vandens siurblyje gali būti oro kamštis.	• Įsitikinkite, kad jūros vandens vamzdžiai įrengti vadovaujantis rekomendacijomis su oro kondicionieriumi pateiktame Montavimo vadove. • Nuimkite žarną nuo siurblio išleidimo prievado, kad oras išeitų iš linijos.
	Jūros vandens siurblys neveikia.	• Vanduo turėtų stipriai tekėti iš perpildos. • Įsitikinkite, kad siurblys nebuvo sugadintas dėl sauso darbo. • Patikrinkite, ar siurbliui tiekiama įtampa. • Patikrinkite siurblio jungtuvą arba relių plokštę, jei taikoma.
Įvyko žemos KS įtampos triktis.	Per žema maitinimo įtampa.	Multimetru patikrinkite, ar prietaisui tiekiama pastovi ir stabili galia.
	Įtampa netinkamai sukalibruota, jei taikoma.	• Multimetru patikrinkite, ar prietaisui tiekiamos įtampos rodmuo atitinka įtampos kalibravimą parametruose. • Jei reikia, koreguokite įtampos kalibravimą.
Oro kondicionierius nereaguoja į ekrane įvestus pakeitimus.	Ekrane yra maitinimo pertrūkis, įtampos dažnio svyravimas, elektromagnetiniai trukdžiai iš kitos įrangos ar panašios su maitinimu susijusios problemos.	Atkurkite ekrano gamyklinius nustatymus: 1. Išjunkite maitinimą. 2. Atjunkite kabelį nuo ekrano. 3. Įjunkite maitinimą, palaukite 20 s ir išjunkite maitinimą. 4. Prijunkite kabelį atgal prie ekrano. 5. Įjunkite maitinimą. **PASTABA** Taip bus atkurti gamykliniai numatytieji visų parametrų nustatymai.
	Montažinė plokštė atpažįsta anksčiau prijungtus ekranus.	
	Ekrano kabelio kištukuose nėra kontakto (pavyzdžiui, kištukai nepakankamai įkišti, nešvarūs, sulinkę arba nulūžo jų kontaktai). Jei nėra ryšio su prietaisu, ekrane gali būti rodoma „999“ arba „ - - - “.	• Išjungę maitinimą jungtuvu, išimkite ir patikrinkite jungtį. • Valykite lizdą ir kabelį elektros kontaktų valikliu. • Prijunkite kabelį prie lizdo ir vėl atjunkite. Jei sugadintas, pakeiskite jungtį arba ekrano kabelį.
	Neveikia ekrano mygtukai.	Ekranas užrakintas. Atrakinkite ekraną.
	Ekranas ir montažinė plokštė nesuderinami.	• Įsitikinkite, kad montažinė plokštė ir ekranas yra suderinami. Tam tikros senesnės plokštės neveiks su naujesniais ekranais, o kai kurios naujesnės plokštės – su senesniais ekranais. • Jei paleidus montažinę plokštę ir ekraną iš naujo jie ir toliau veikia tinkamai, pakeiskite ekrano kabelį.
Ekrane rodoma neteisinga patalpos temperatūra.	Ekrane rodomas sugedusio oro jutiklio kodas, paprastai dėl to, kas sugedo: ekrane integruotas temperatūros jutiklis, pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis arba ekrano kabelis.	• Pakeiskite pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį. • Jei naudojate ekrane integruotą temperatūros jutiklį, pakeiskite ekraną arba pridėkite pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį. • Prijunkite kitą ekrano kabelį. • Įsitikinkite, kad lizdas ekrano galvutėje arba montažinėje plokštėje nėra sugadintas.
	Rodoma per aukšta temperatūra.	• Jei rodoma temperatūra yra iki 50 °F (10 °C) aukštesnė už faktinę temperatūrą, koreguokite naudodami kalibravimo parametrą 4. • Jei rodoma temperatūra yra aukštesnė už faktinę daugiau nei 50 °F (10 °C), reguliuokite JP5 trumpiklį ant prietaiso montažinės plokštės. • Žr. „Pastaba, jei naudojamas pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis“.

Problema	Galimos priežastys	Rekomenduojamas sprendimas
	Rodoma per žema temperatūra.	• Jei rodoma temperatūra yra iki 50 °F (10 °C) žemesnė už faktinę temperatūrą, koreguokite naudodami kalibravimo parametrą 4. • Jei rodoma temperatūra yra žemesnė už faktinę daugiau nei 50 °F (10 °C), reguliuokite JP5 trumpiklį ant prietaiso montažinės plokštės. • Žr. „Pastaba, jei naudojamas pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis“.
	Temperatūra koreguojama per greitai arba vis tiek rodoma neteisingai.	Perkelkite ekraną arba pasirenkamą vidaus oro temperatūros jutiklį. Tiekiamas oras neturėtų būti pučiamas į jutiklį arba šalia jo. Pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis turi būti oro grįžimo sraute ir fiziškai neliesti jokių prietaiso dalių. **PASTABA** Jei naudojamas pasirenkamas vidaus oro temperatūros jutiklis, tai bus RJ11 4 kontaktų 3000 K jutiklis arba RJ12 6 kontaktų 10 000 K jutiklis. Jei įtaisytas 6 kontaktų jutiklis, reikia nuimti nuo plokštės JP5 trumpiklį. Jei montažinėje plokštėje neįrengtas nė vienas jutiklis, ekranas gauna duomenis iš nuosavo integruoto jutiklio, jei taikoma.
Įvyko silpno siurblio srauto triktis, jei taikoma.	Kondensatoriaus ritė yra per karšta.	Patikrinkite, ar prietaisas gauna vandens srautą, o kondensatorius neužterštas.
	Sugadintas termistorius.	• Atjunkite vandens jutiklį, jei yra. • Įdėkite naują termistorių, jei turite.
	Sugadintas lizdas ant montažinės plokštės.	Apžiūrėkite, ar lizdo kontaktai nėra sulenkti arba pažeisti korozijos. Tvarkykite arba pakeiskite montažinę plokštę, jei reikia.
Pateikiamas filtro priminimas.	Pasiektas laikmatyje nustatytas filtro valymo arba keitimo laikas.	Valykite arba pakeiskite filtrą ir iš naujo nustatykite filtro valandas.

14 Garantija

Toliau esančiuose skyriuose rasite informacijos apie garantiją ir garantinį palaikymą JAV, Kanadoje ir visuose kituose regionuose.

Australija ir Naujoji Zelandija

Ribotoji garantija pateikiama adresu dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Jei turite klausimų arba norite nemokamai gauti ribotosios garantijos kopiją, susisiekite su mumis:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Informacija tik Australijai

Mūsų prekėms suteikiamos garantijos, kurių negalima atmesti pagal Australijos vartotojų įstatymą. Jūs turite teisę į prekės pakeitimą arba grąžinimą, jei kilo didelis gedimas, ir į kompensaciją už bet kokius kitus pagrįstai numatomus nuostolius ar žalą. Jūs taip pat turite teisę reikalauti, kad prekės būtų pataisytos arba pakeistos, jei jos nėra priimtinos kokybės, o gedimas nėra didelis gedimas.

Informacija tik Naujajai Zelandijai

Šiai garantijų politikai taikomos sąlygos ir garantijos, kurios yra privalomos, kaip numatyta 1993 m. Vartotojų garantijų akte (NZ).

Vietinė pagalba

Vietinę pagalbą rasite spustelėję toliau pateiktą nuorodą su adresu: dometic.com/dealer

Jungtinės Amerikos Valstijos ir Kanada

RIBOTOJI GARANTIJA PATEIKIAMA ADRESU DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

JEI TURITE KLAUSIMŲ ARBA NORITE NEMOKAMAI GAUTI RIBOTOSIOS GARANTIJOS KOPIJĄ, SUSISIEKITE SU MUMIS:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Visi kiti regionai

Taikomas įstatymų nustatytas garantinis laikotarpis. Jei gaminys pažeistas, susisiekite su jūsų šalyje veikiančiu gamintojo filialu (žr. dometic.com/dealer) arba prekiautoju.

Jei reikalingas remontas ir garantinis aptarnavimas, pristatydami prietaisą pateikite šiuos dokumentus:

- Kvito kopiją su nurodyta pirkimo data
- Pretenzijos priežastį arba gedimo aprašymą

Atminkite, kad savarankiškas arba neprofesionalus remontas gali turėti pasekmių saugai ir anuliuoti garantiją.

15 Utilizavimas

Jei įmanoma, pakavimo medžiagą sudėkite į atitinkamas perdirbimo šiukšliadėžes. Išsamios informacijos apie tai, kaip gaminį pašalinti pagal galiojančias atliekų šalinimo taisykles, teiraukitės vietiniame perdirbimo centre arba specializuoto prekybos atstovo.

16 Techniniai duomenys

16.1 Specifikacijos

Šiame skyriuje aprašytas prietaiso ekranas, jutiklis, kabeliai ir aplinkos bei elektros sistemos specifikacijos.

Montavimo specifikacijos	
Ekrano matmenys	
Ekrano skydelis	110 mm × 73 mm
Anga skydeliui	74 mm × 55 mm
Kabelio ilgis	
Autonominis ekrano kabelis	15 ft (4,6 m) standartinis
Vidaus oro temperatūros jutiklis (pasirenkamas)	7 ft (2,1 m) standartinis
OAT jutiklis (pasirenkamas)	15 ft (4,6 m) standartinis
Visi pasirenkami kabelių ilgiai nurodyti standartinėmis 5 ft (1,5 m) padalomis	57 ft (17,4 m) maks.
Jutiklio įvestys	
Aukštas aušalo slėgis	1
Žemas aušalo slėgis (pasirenkama)	1
Vidaus oro temperatūros jutiklis (pasirenkamas)	1
OAT jutiklis (pasirenkamas)	1

Montavimo specifikacijos	
Siurblio apsauginio įtaiso vandens jutiklis (pasirenkamas)	1
Jungtinis patalpos temperatūros / santykinio drėgnio jutiklis (pasirenkamas)	1
Vandens įleidimo temperatūros jutiklis (tik CW sistemose)	1

Darbinės specifikacijos	
Aplinka	
Nustatytosios vertės darbinis diapazonas	18 °C … 29 °C
Rodomas aplinkos temperatūros darbinis diapazonas	– 15 °C … 66 °C
Jutiklio tikslumas	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimali darbinė temperatūra	0 °F (– 18 °C)
Maksimali darbinė aplinkos temperatūra	180 °F (82 °C)
Elektra	
Apatinė įtampos riba, 110–120 voltų prietaisai	95 V~
Apatinė įtampos riba, 208–240 voltų prietaisai	195 V~
Žemos įtampos procesoriaus atstata	50 V~
Universalios linijos įtampa	nuo 100 V ~ iki 240 V~
Dažnis	50 Hz arba 60 Hz
Ventiliatoriaus išvestis	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Vožtuvo išvestis	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Šildytuvo išvestis (naudojant vožtuvo relę)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Pagalbinio šildytuvo išvestis (naudojant išorinę relę)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Siurblio išvestis	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompresoriaus išvestis	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maks. RH sąlygos	99 % , be kondensacijos
Energijos sąnaudos	< 5 W

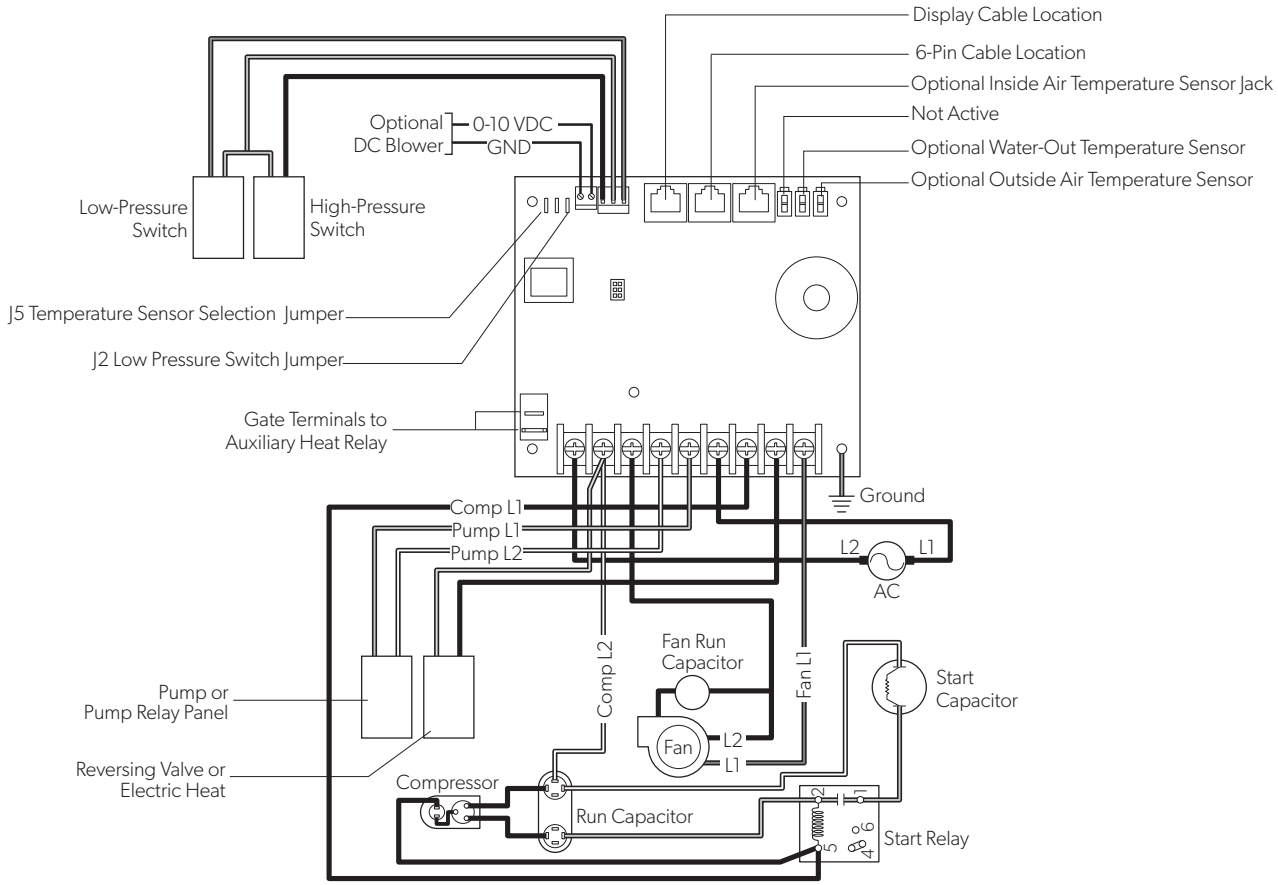
16.2 Laidų instaliacijos schemos

Toliau pateiktose schemose parodytos tiesioginio plėtimosi (DX) ir atvėsinto vandens (CW) sistemų dalių jungtys.

ĮSPĖJIMAS! Elektros smūgio pavojus
Nesilaikant šio įspėjimo gali grėsti mirtis arba rimtas susižalojimas.
Prieš atidarydami elektros jungčių dėžutę išjunkite maitinimą.

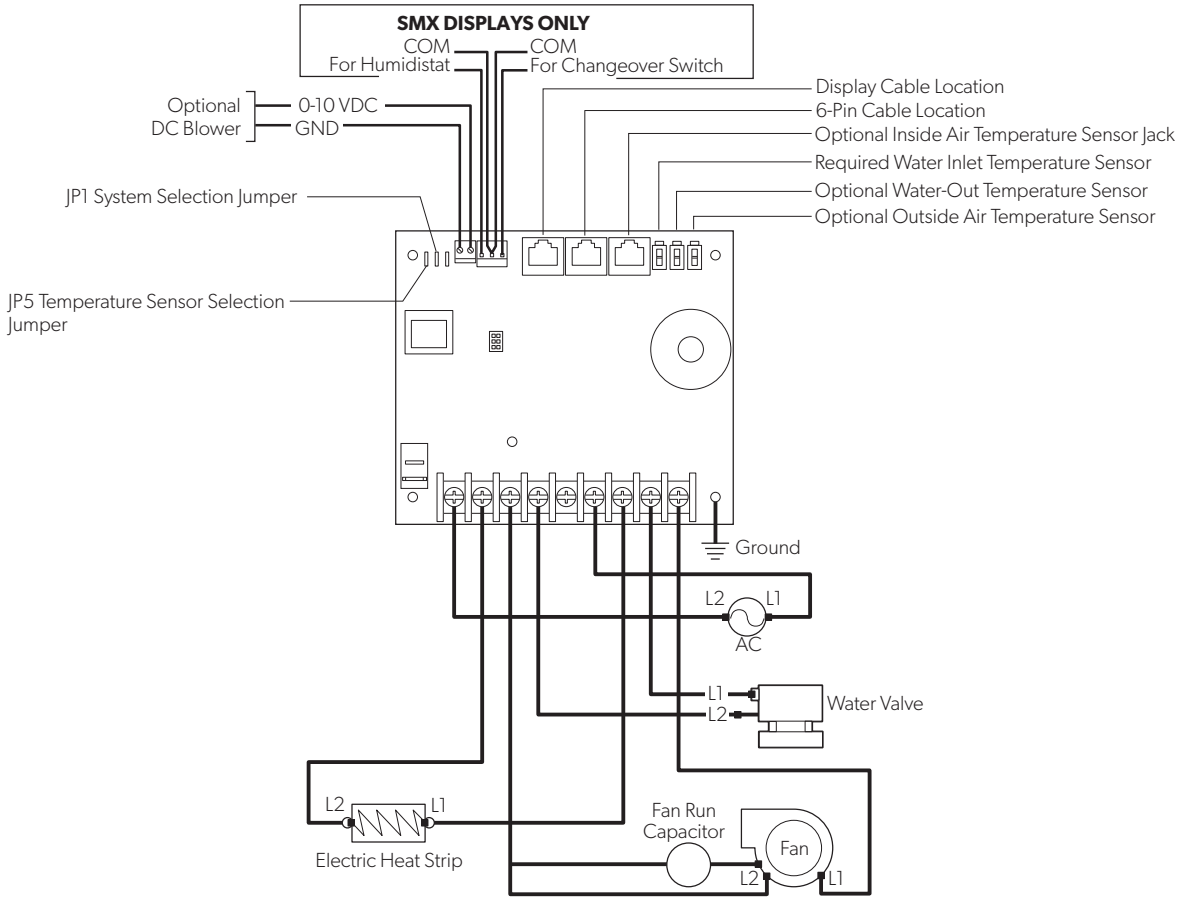
DX laidų instaliacijos schemos paaiškinimas

43



CW laidų instaliacijos schemos paaiškinimas

44



Latviešu

1 Svarīgas piezīmes....732
2 Simbolu skaidrojums....732
3 Papildu direktīvas....732
4 Drošības instrukcijas....732
5 Mērķgrupa(-as)....732
6 Paredzētais izmantošanas mērķis....732
7 Tehniskais apraksts....732
8 Uzstādīšana un iestatīšana....734
9 Sistēmas nodošana ekspluatācijā....736
10 Ekspluatācija....737
11 Kontroles parametri....738
12 Apkope....757
13 Problēmu novēršana....757
14 Garantija....760
15 Atkritumu pārstrāde....760
16 Tehniskie dati....760

1 Svarīgas piezīmes

Lūdzam rūpīgi izlasīt un ņemt vērā visus produkta rokasgrāmatā iekļautos norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, lai nodrošinātu, ka jūs šo produktu vienmēr uzstādāt, lietojat un apkopjat atbilstoši. Šie norādījumi ir OBLIGĀTI jāsaglabā kopā ar šo produktu.

Lietojot šo produktu, jūs apstiprināt, ka esat rūpīgi izlasījuši visus norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, un jūs saprotat un piekrītat ievērot šeit izklāstītos noteikumus un nosacījumus. Jūs piekrītat lietot šo produktu tikai tā paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar norādījumiem, vadlīnijām un brīdinājumiem, kas izklāstīti šī produkta rokasgrāmatā, kā arī ievērojot visus piemērojamos normatīvos aktus. Šeit izklāstīto norādījumu un brīdinājumu neizlasīšana un neievērošana var izraisīt traumas sev un citiem, vai radīt bojājumus pašam produktam vai apkārt esošam īpašumam. Informācija šajā produkta rokasgrāmatā, tajā skaitā norādījumi, vadlīnijas, brīdinājumi un saistītā dokumentācija, var tikt mainīta un papildināta. Lai iegūtu jaunāko informāciju par produktu, apmeklējiet vietni documents.dometic.com.

2 Simbolu skaidrojums

Signālvārds identificē drošības ziņojumus un ziņojumus par īpašuma bojājumu, kā arī norāda bīstamības smaguma pakāpi vai līmeni.

BRĪDINĀJUMS!
Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt nāvējošus vai nopietnus savainojumus, ja netiks novērsta.

ŅEMIET VĒRĀ!
Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt materiālu kaitējumu, ja netiks novērsta.

PIEZĪME Papildu informācija produkta lietošanai.

3 Papildu direktīvas

- Izlasiet un ievērojiet visu drošības informāciju un norādījumus.
- Izlasiet un izpratiet šos norādījumus pirms šī produkta uzstādīšanas, ekspluatācijas vai apkopes.

Iekārtai jāatbilst visiem piemērojamajiem vietējiem vai valsts kodeksiem, tostarp tālāk norādīto standartu jaunākajiem izdevumiem.

ASV

- ANSI/NFPA70, Valsts elektrodrošības prasības (NEC)
- Amerikāņu kuģu un jahtu padome (ABYC, American Boat and Yacht Council) E-11 Maiņstrāvas un līdzstrāvas elektrosistēmas kuģos

Kanāda

CSA C22.1, I un II daļa, Kanādas elektrodrošības prasības

4 Drošības instrukcijas

BRĪDINĀJUMS! Elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka un/vai sprādziena risks
Šo brīdinājumu neievērošana var izraisīt nopietnu traumu vai bojāeju.
> Lietojiet tikai tās Dometic rezerves daļas un komponentus, kas ir īpaši apstiprināti lietošanai kopā ar šo ierīci.
> Izvairieties no ierīces nepareizas uzstādīšanas, mainīšanas, pārveidošanas, apkalpošanas vai apkopes.
> Neveiciet nekādus šī produkta pārveidojumus.
> Jābūt uzmanīgiem, diagnosticējot un/vai pielāgojot ieslēgtas ierīces komponentus.
> Pirms apkopes veikšanas atvienojiet visus attālinātos elektroenerģijas avotus.

ŅEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks
Šī paziņojuma neievērošana var izraisīt ūdens sasalšanu kondensatora spolē un ierīces sabojāšanu.
Nelietojiet gaisa kondicionētāju ūdenī, kas ir vēsāks par 38 °F (3 °C).

5 Mērķgrupa(-as)

Ierīces mehānisko un elektrisko uzstādīšanu un konfigurēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts tehniķis, kuram ir pārbaudītas prasmes un zināšanas par kuģu aprīkojuma un ietaišu uzbūvi un lietošanu un kurš pārzina spēkā esošos noteikumus šī aprīkojuma uzstādīšanas un/vai izmantošanas valstī, kā arī ir saņēmis drošības instruktāžu iespējamo risku noteikšanai un novēršanai.

6 Paredzētais izmantošanas mērķis

Dometic Smart Touch kajītes vadības ierīce ir ierīce uz mikrokontrolleru bāzes, kas paredzēta izmantošanai ar tiešās izplešanās (DX, Direct Expansion), reversā cikla gaisa kondicionēšanas sistēmām un atdzesēta ūdens (CW, Chilled Water) sistēmām.

Smart Touch kajītes vadības ierīce piedāvā 22 ieprogrammējamus parametrus pielāgotai uzstādīšanai, tostarp sausināšanas režīmu, lai kontrolētu relatīvo mitrumu, un atkausēšanu, lai novērstu iztvaicētāja spoles apledošanu. Sistēma saglabā iestatījumus bez akumulatoriem, un tai ir CAN kopnes tīkla funkcionalitāte. Turpmākai pielāgošanai ir pieejami papildu sensori.

Šis produkts ir piemērots tikai paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar šo instrukciju.

Šajā rokasgrāmatā ir sniegta informācija, kas nepieciešama pareizai produkta uzstādīšanai un/vai lietošanai. Nekvalitatīva uzstādīšana un/vai nepareiza lietošana vai apkope izraisīs neatbilstošu darbību un iespējamu atteici.

Ražotājs neuzņemas atbildību par savainojumiem vai produkta bojājumiem, kas radušies šādu iemeslu dēļ:

- nepareiza uzstādīšana, montāža vai pievienošana, tostarp pārmērīgs spriegums;
- nepareiza apkope vai tādu neoriģinālo rezerves daļu, kuras nav piegādājis ražotājs, lietošana;
- produkta modifikācijas, kuras ražotājs nav nepārprotami apstiprinājis;
- lietošana citiem mērķiem, kas nav aprakstīti šajā rokasgrāmatā.

Dometic patur tiesības mainīt produkta ārējo izskatu un specifikācijas.

7 Tehniskais apraksts

7.1 Jūras gaisa kondicionēšanas darbības princips

Šajā sadaļā aprakstīta sālsūdens ietekme uz jūras klimata kontroles sistēmu.

- **Dzesēšanas režīms.** Gaisa kondicionētājs visefektīvāk darbojas tad, kad jūras ūdens temperatūra ir zemāka par 90 °F (32 °C). Augstākas jūras ūdens temperatūras apstākļos ierīce darbojas ar samazinātu jaudu. Augstākā jūras ūdens temperatūrā var notikt izslēgšanās augsta spiediena dēļ.
- **Sildīšanas režīms** . Kad jūras ūdens kļūst vēsāks, ir pieejams mazāks siltuma daudzums un samazinās sildīšanas efektivitāte. Pilna sildīšanas jauda tiek sasniegta aptuveni 55 °F (13 °C) jūras ūdens temperatūrā. Veiktspēja samazinās līdz aptuveni 50 % no nominālās jaudas 40 °F (4 °C) ūdens temperatūrā. Ūdens temperatūrā, kas ir zemāka par 40 °F (4 °C), sistēmas spiediens var būt tik zems, ka ierīce izslēdzas zema spiediena izraisītas kļūdas dēļ. Šī problēma saasinās, kad ir auksts arī kajītē. Skatiet plašāku informāciju sadaļā Problēmu novēršana.

7.2 Instrumenti un materiāli

Dometic iesaka ierīces uzstādīšanas laikā izmantot tālāk norādītos instrumentus un materiālus.

Ieteicamie instrumenti	
Phillips tipa skrūvgriezis	Zāģis
Aizsargbrilles	Termomastika
Multimetrs	

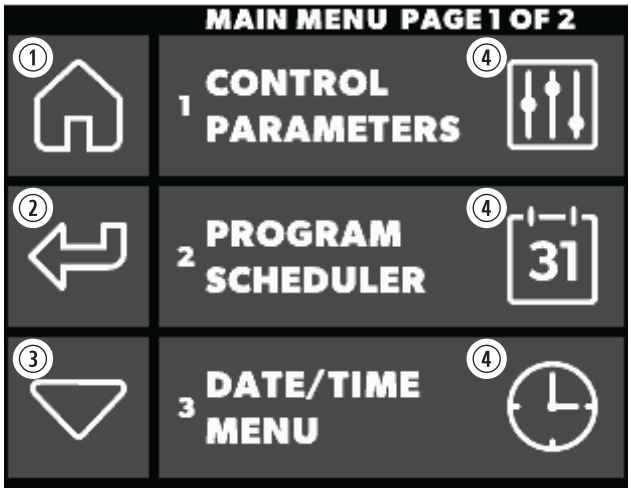
Papildu daļas	**DX**	**CW**
Nepieciešams CW ierīču uzstādīšanai (nav iekļauts)		
Ūdens ieplūdes temperatūras sensors		X
Papildu daļas		
Āra gaisa temperatūras (OAT) sensors	X	X
Iekšējā gaisa temperatūras sensors	X	X
Telpas temperatūras / relatīvā mitruma kombinētais sensors	X	X
Jūras ūdens minimālās temperatūras sensors	X	
Sūkņa aizsardzības sistēmas ūdens sensors	X	

PIEZĪME Displeja un sensora kabeļa maksimālais garums ir 75 ft (22,9 m). Papildu detaļas nav iekļautas standarta vadības iekārtas komplektā.

7.3 Galvenā izvēlnes ekrāna izpratne

Šis ekrāns ir tipisks izvēlnes ekrāna un navigācijas pogu piemērs. Faktisko izvēlnes ekrānu izskats var atšķirties.

1

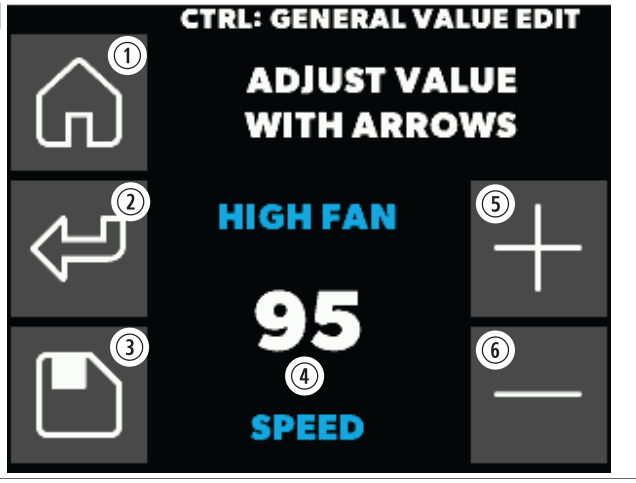


Nr.	**Poga**	**Apraksts**
1	Sākums	Atgriešanās sākuma ekrānā.
2	Atpakaļ	Atgriešanās pēdējā ekrānā vai izvēlnē.
3	Ritināšana uz leju	Pāriešana pie nākamās iestatījumu opciju lapas.
4	Galvenās izvēlnes opcijas	Maināmās izvēlnes opcijas atlasīšana.

7.4 Iestatījumu ekrāna izpratne

Šis ekrāns ir tipiska iestatījumu ekrāna piemērs. Faktisko iestatījumu ekrānu izskats var atšķirties.

2

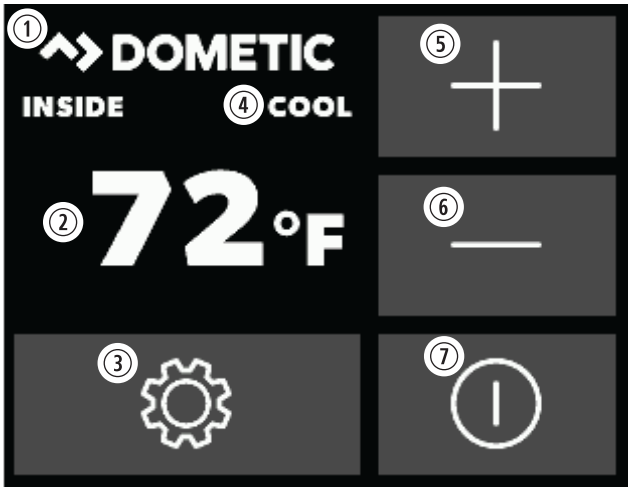


Nr.	**Poga**	**Apraksts**
1	Sākums	Atgriešanās sākuma ekrānā.
2	Atpakaļ	Atgriešanās pēdējā ekrānā vai izvēlnē.
3	Saglabāt	Saglabā parādīto vērtību.
4	Vērtību displejs	Parāda vienuma vai parametra pašreizējo vērtību.
5	Uz augšu	Katru reizi piespiežot un atlaižot pogu, palielina iestatīto vērtību par vienu grādu.
6	Uz leju	Katru reizi piespiežot un atlaižot pogu, samazina iestatīto vērtību par vienu grādu.

7.5 Sākuma ekrāna izpratne

Šis sākuma ekrāns ir redzams, kad ir ieslēgta Smart Touch kajītes vadības ierīce.

3

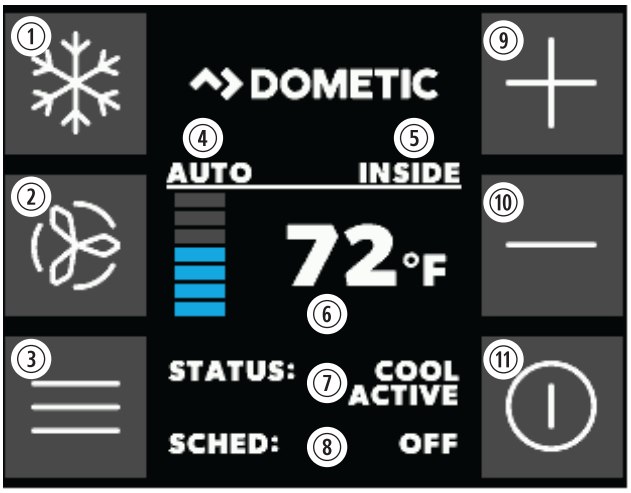


Nr.	Poga	Apraksts
1	Piespiedu miega režīms	Piespiedu kārtā uzreiz aktivizē miega režīmu, ja miega režīma aizkave tiek ieslēgta/aktivizēta, piespiežot un atlaižot pogu.
2	Temperatūra	Cikliski pārslēdz pieejamās iestatītās vērtības (iekšējo, ārējo, apkopes, ūdens un mitruma temperatūru), piespiežot un atlaižot pogu.
3	Galvenais ekrāns	Parāda galveno ekrānu, piespiežot un atlaižot pogu.
4	Statuss	Parāda sistēmas statusu (izslēgta, darbības uzsākšanas gaidīšana, aktīva, darbības gaidīšana gatavības režīmā vai kļūda).
5	Uz augšu	Parāda iestatīto vērtību, piespiežot un atlaižot pogu. Piespiediet un atlaidiet palielināšanas ikonu tik reizes, cik nepieciešams, lai palielinātu iestatīto vērtību. Pēc katras piespiešanas un atlaišanas reizes iestatītā vērtība palielinās par vienu grādu.
6	Uz leju	Parāda iestatīto vērtību, piespiežot un atlaižot pogu. Piespiediet un atlaidiet samazināšanas ikonu tik reizes, cik nepieciešams, lai samazinātu iestatīto vērtību. Pēc katras piespiešanas un atlaišanas reizes iestatītā vērtība samazinās par vienu grādu.
7	Jauda	Piespiediet un atlaidiet, lai vai nu ieslēgtu, vai izslēgtu.

7.6 Galvenā ekrāna izpratne

Ievadiet no sākuma ekrāna, lai piekļūtu pamatfunkcijām, kā arī izvēlnei, lai iegūtu vairāk iespēju.

4



Nr.	Poga	Apraksts
1	Režīms	Maina attiecīgajā brīdī aktīvo režīmu, piespiežot un atlaižot pogu.
	Automāt.	Pārslēdzas starp dzesēšanas un sildīšanas režīmu atbilstoši iestatītajai temperatūras vērtībai.
	Dzesēšana	Norāda, ka sistēma ir dzesēšanas režīmā vai ka ierīce izpilda automātiskā režīma dzesēšanas ciklu.
	Sildīšana	Norāda, ka sistēma ir sildīšanas režīmā vai ka ierīce izpilda automātiskā režīma sildīšanas ciklu.
	Papildu sildīšana	Norāda, ka ieslēgts papildu tikai sildīšanas režīms vai ka ierīce izpilda automātiskā režīma papildu sildīšanas ciklu.
	Sausināšana	Kontrolē mitrumu, kad kuģis ir tukšs.
2	Ventilatora režīms	Cikliski pārslēdz mazu, vidēju, lielu un automātisku ventilatora ātrumu, piespiežot un atlaižot pogu.
3	Galvenā izvēlne	Parāda galveno izvēlni, piespiežot un atlaižot pogu.
4	Ventilatora ātruma un režīma indikators	Virs līnijas norāda, vai ventilatora ātrums ir automātisks vai manuāls. Zem līnijas parāda pašreizējo ātrumu.
5	Sensora indikators	Atkarībā no uzstādītajiem sensoriem norāda, kura temperatūra ir parādīta (iekšējā, ārējā, aukstumaģenta vai ūdens temperatūra).
6	Temperatūras indikators	Atkarībā no sensora indikatora norāda temperatūru.
7	Statuss	Parāda, vai ir radusies kļūda.
8	Grafiks	Parāda, vai ir aktīva grafika programma un konkrētus laikus un dienas.
9	Uz augšu	Piespiežot un atlaižot pogu, palielina iestatīto vērtību par vienu grādu.
10	Uz leju	Piespiežot un atlaižot pogu, samazina iestatīto vērtību par vienu grādu.
11	Jauda	Pārslēgšana starp ieslēgtu un izslēgtu režīmu.

8 Uzstādīšana un iestatīšana

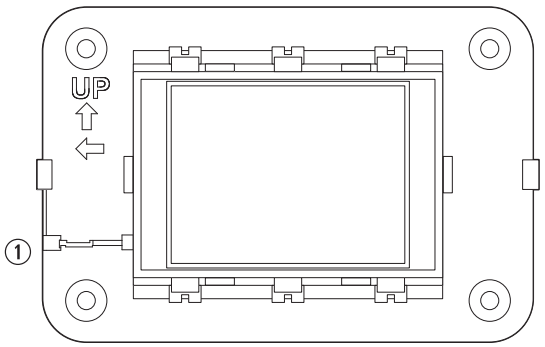
BRĪDINĀJUMS! Nāvējoša elektrošoka risks
Uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

ŅEMIET VĒRĀ! Sistēmā iebūvētais gaisa sensors atrodas vadības displeja panelī.

- Displejs jānovieto uz iekšējās sienas acu augstumā.
- Nenovietojiet to tiešā saules gaismā vai skapī.
- Ja šos nosacījumus nevar izpildīt, jāiegādājas papildu iekšējās gaisa temperatūras sensors un jāuzstāda gaisa atplūdes plūsmā.
- Displeja uzstādīšanas laikā nelietojiet elektrisko skrūvgriezi un nepievelciet skrūves pārāk cieši, jo tas var sabojāt displeju.
- Uzstādīšanas laikā nenostipriniet sensora kabeļus ar skavām.

8.1 Atrašanās vietas izvēle

5



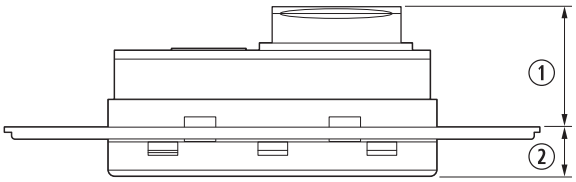
1	Temperatūras sensors

1. Pirms vadības paneļa montāžas apsveriet atrašanās vietu. Displeja panelī iebūvētais gaisa sensors var pareizi noteikt telpas temperatūru tikai tad, ja tas ir pareizi novietots un uzstādīts. Sensora atrašanās vietu displeja panelī skatiet 9. attēlā sadaļā Displeja paneļa uzstādīšana.
2.
   - Uzstādiet displeju uz iekšējās sienas, nedaudz augstāk par salona vidējo augstumu.
   - Izvēlieties vietu ar brīvi cirkulējošu gaisu, kur temperatūras sensors var vislabāk sajust vidējo temperatūru.
   - Izvēlieties vietu 15 ft (4,6 m) attālumā no gaisa kondicionētāja, lai pielāgotu displeja kabeļa garumu (ir pieejami pielāgoti garumi).
   - Nenovietojiet displeju tiešos saules staros, tuvu siltumu radošām ierīcēm vai starpsienā, kur temperatūra aiz paneļa var ietekmēt veiktspēju.
   - Izvairieties no displeja uzstādīšanas gaisa pievades plūsmā, virs vai zem gaisa pievades vai gaisa atplūdes sadales režīma, aiz durvīm, stūrī, zem kāpnēm vai jebkurā vietā, kur nenotiek brīva gaisa cirkulācija.

PIEZĪME Ja nevarat uzstādīt displeju piemērotā vietā, uzstādiet papildu iekšējās gaisa temperatūras sensoru.

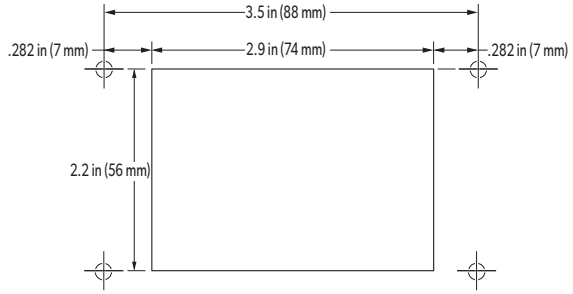
8.2 Displeja paneļa uzstādīšana

6



1	1 in (25,4 mm)
2	0,4 in (10,1 mm)

7



1. Izdariet displeja panelī izgriezumu, kas ir 2,9 in (74 mm) plats un 2,2 in (56 mm) augsts.
2. Pievienojiet displeja kabeļa 8 tapu savienotāja galu augšējā labajā kontaktligzdā uz shēmas plates savienojumu kārbā.
3. Pievienojiet otru galu displeja paneļa aizmugurē.
4. Nostipriniet displeja paneli pie starpsienas, izmantojot četras nodrošinātās skrūves.
5. Kad displejs ir droši uzstādīts, novietojiet ietvaru virs displeja rāmja un iespiediet to vietā.

8.3 Papildu sensora aparatūras uzstādīšana

8.3.1 Iekšējā gaisa temperatūras sensors

PIEZĪME Sensora attālumam no gaisa kondicionētāja jābūt 7 ft (2,1 m) standarta kabeļa garuma robežās.

1. Uzstādiet sensoru gaisa atplūdes plūsmā aiz gaisa atplūdes sadales režīma atveres.
2. Pievienojiet 6 tapu savienojuma kabeli iekšējā spraudnī **#**J3 shēmas plates augšējā kreisajā stūrī.

8.3.2 Ārējā gaisa temperatūras sensors

PIEZĪME Sensora kabeļi ir pieejami dažādos garumos.

1. Uzstādiet sensoru ārpusē, bet ne tiešā saules gaismā.
2. Pievienojiet kabeli ārējā gaisa temperatūras (OAT) savienotājam **#**P6.

8.3.3 Telpas temperatūras / relatīvā mitruma sensors

PIEZĪME Vadības plate automātiski nosaka šo sensoru un nekavējoties sāk mērīt mitrumu.

1. Uzstādiet sensoru tajā pašā vietā, kur papildus izvēlēto iekšējā gaisa temperatūras sensoru.
2. Pievienojiet sensora 6 tapu savienotāju iekšējās temperatūras kontaktligzdā, kas atrodas pie shēmas plates malas.

8.3.4 Sūkņa aizsardzības sistēmas ūdens sensors – tikai DX

PIEZĪME Šis sensors ir jāaktivizē, izmantojot sūkņa aizsardzības funkciju. Skatiet sadaļu "DX darbības iestatījumu izpratne"

1. Uzstādiet sensoru pie kondensatora spoles izplūdes vietas un uzlieciet tai apkārt izolācijas materiālu.
2. Pievienojiet sensoru pie H2O OUT savienotāja #P5.

8.3.5 Jūras ūdens minimālās temperatūras sensors – tikai DX

Uzstādiet šo papildu DX sensoru, lai pārbaudītu gaisa kondicionētājā ievadītā jūras ūdens temperatūru.

1. Uzstādiet sensoru tiešā saskarē ar vara cauruli, izmantojot termomastiku, lai nodrošinātu labu siltuma pārnesi.
2. Nostipriniet sensora vadu ar siksnu, lai samazinātu slodzi un novērstu sensora nejaušu noņemšanu.
3. Pievienojiet sensora 2 tapu savienotāju cilpas ūdens izplūdes (zilajai) ligzdai uz shēmas plates.

8.3.6 Ūdens ieplūdes temperatūras sensors – tikai CW ierīcēm

Uzstādiet šo papildus izvēlēto CW sensoru, lai pārbaudītu ūdens temperatūru.

1. Pārliecinieties, ka sensors labi pieguļ vara caurulei.
2. Piestipriniet sensoru pie gaisa apstrādes sistēmas atdzesētā ūdens ieplūdes atveres.
3. Pievienojiet ūdens ieplūdes sensora kabeli pie H2O IN savienotāja # P4.

PIEZĪME Nepievienojiet gumijas šļūtenei.

9 Sistēmas nodošana ekspluatācijā

ŅEMIET VĒRĀ! Neizslēdziet ierīci un pēc tam nekavējoties ieslēdziet to atpakaļ.
Vismaz 30 sekundes ļaujiet izlīdzināties aukstumaģenta spiedienam.

9.1 Nodošanas ekspluatācijā procedūra

Šajā sadaļā izklāstīta nodošanas ekspluatācijā procedūra, lai pārbaudītu jaunās sistēmas galvenos ievades un izvades parametrus. Šī procedūra piedāvā arī norādījumus, izvēloties svarīgus sistēmas iestatījumus.

- Piespiediet pogu **Home**, lai izietu no procedūras.
- Piespiediet **Back** bultiņu, lai izietu no procedūras un atgrieztos izvēlnē.
- Piespiediet **Down** bultiņu, lai veiktu nākamo darbību.

PIEZĪME Nodošanas ekspluatācijā procedūra ir atkarīga no CW vai DX sistēmas.

Lai sāktu nodošanas ekspluatācijā procedūru:

1. Pārliecinieties, ka jūras ūdens ieplūdes lodvārsts/kingstens ir atvērts.
2. Pārliecinieties, ka vadības ierīce ir izslēgta.
3. Ieslēdziet gaisa kondicionētāja automātisko slēdzi un jūras ūdens sūkņa automātisko slēdzi, ja tas ir uzstādīts.
4. Ieslēdziet vadības ierīci.
5. Nospiediet **Fan** ikonu un pārbaudiet, vai ventilators darbojas un vai no gaisa padeves sadales režģa izplūst vienmērīga gaisa plūsma.
6. Izvēlieties temperatūras iestatījuma vērtību, kas ir zemāka par pašreizējās kajītes temperatūras vērtību, lai sāktu darboties kompresors un jūras ūdens sūknis.
7. Pārbaudiet, vai izplūdes aiz borta vietā izplūst vienmērīga jūras ūdens plūsma.
8. Pārbaudiet, vai no gaisa padeves sadales režģa izplūst vienmērīga gaisa plūsma.
   Ja šķiet, ka ierīce nedarbojas pareizi, skatiet sadaļu "Problēmu novēršana".

9.2 Nodošanas ekspluatācijā procedūras darbības CW un DX sistēmām

Nodošanas ekspluatācijā procedūras darbības atšķiras atkarībā no tā, vai sistēma ir atdzesēta ūdens (CW) vai tiešās izplešanās (DX) gaisa kondicionēšanas sistēma.

Šajās tabulās precizētas vispirms CW sistēmas nodošanas ekspluatācijā procedūras un pēc tam DX sistēmas nodošanas ekspluatācijā procedūras.

CW un DX – nodošanas ekspluatācijā procedūras 1.–5. ekrāns

Ekrāns	Apraksts
1	Ievads un sistēmas konfigurācija Konstatēti šādi konfigurējami sistēmas komponenti: • Atdzesēta ūdens sistēma ar elektrisko sildītāju • Pievienots alternatīvs gaisa sensors • Tiešās izplešanās sistēma bez elektriskā sildītāja Lai mainītu šos iestatījumus: 1. Izejiet no nodošanas ekspluatācijā procedūras. 2. Pielāgojiet programmas parametrus. 3. Pēc tam vēlreiz palaidiet nodošanas ekspluatācijā procedūru. 4. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
2	**Inside Temperature Sensor** 1. Ja izmantojat displeja sensoru, pārliecinieties, ka displejs neatrodas tiešā saules gaismā, pie ārdurvīm vai pievades gaisa plūsmas tuvumā. 2. Ja izmantojat alternatīvu gaisa sensoru, pārliecinieties, vai tas ir ievietots gaisa atpūdes plūsmā. 3. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
3	**Low Fan Speed Test** Ventilators tagad darbojas iepriekš norādītajā ātrumā. Pārbaudiet gaisa pievades plūsmu un to, vai akustika ir pareiza. Lai mainītu šos iestatījumus: 1. Izejiet no nodošanas ekspluatācijā procedūras. 2. Pielāgojiet programmas parametrus. 3. Pēc tam vēlreiz palaidiet nodošanas ekspluatācijā procedūru. 4. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
4	**Medium Fan Speed Test** Ventilators tagad darbojas iepriekš norādītajā ātrumā. Lūdzu, pārbaudiet gaisa pievades plūsmu un to, vai akustika ir pareiza. Lai mainītu šos iestatījumus: 1. Izejiet no nodošanas ekspluatācijā procedūras. 2. Pielāgojiet programmas parametrus. 3. Pēc tam vēlreiz palaidiet nodošanas ekspluatācijā procedūru. 4. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
5	**High Fan Speed Test** Ventilators tagad darbojas iepriekš norādītajā ātrumā. Lūdzu, pārbaudiet, vai gaisa pievades plūsma un akustika ir pareiza. Lai mainītu šos iestatījumus: 1. Izejiet no nodošanas ekspluatācijā procedūras. 2. Pielāgojiet programmas parametrus. 3. Pēc tam vēlreiz palaidiet nodošanas ekspluatācijā procedūru. 4. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.

Tikai CW – nodošanas ekspluatācijā procedūras 6.–10. ekrāns

Ekrāns	Apraksts
6	**Water Temperature Sensor** Ūdens temperatūras rādījums ir 49 °F (9 °C). Ūdens temperatūras un iekšējās temperatūras starpībai ir jābūt lielākai par starpības iestatījuma vērtību, lai atvērtu vārstu. 1. Izejiet no nodošanas ekspluatācijā procedūras. 2. Pielāgojiet programmas parametrus. 3. Pēc tam vēlreiz palaidiet nodošanas ekspluatācijā procedūru. 4. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
7	**Water Valve Test** Tagad tiek veikts ūdens vārsta darbības tests, un vārsts ir aktivizēts. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai vārsts ir atvērts un vai pievades gaisa temperatūra ir zemāka nekā telpas temperatūra. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.

Tikai CW – nodošanas ekspluatācijā procedūras 6.–10. ekrāns	
8	**Electric Heater Test** Tagad tiek veikts elektriskā sildītāja darbības tests, un elektriskais sildītājs ir aktivizēts. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai sildītājs darbojas un vai pievades gaisa temperatūra ir zemāka nekā telpas temperatūra. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
9	**Auxiliary (Aux) Heater Test** Tagad tiek veikts papildu sildītāja darbības tests, un elektriskais sildītājs ir aktivizēts. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai sildītājs darbojas un vai pievades gaisa temperatūra ir zemāka nekā telpas temperatūra. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
10	**Pass Confirmation** Nodošanas ekspluatācijā procedūra tagad ir pabeigta. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.

Tikai DX – nodošanas ekspluatācijā procedūras 6.–11. ekrāns	
Ekrāns	**Apraksts**
6	**Fault Check** Nav konstatētas kļūmes. Ja sistēmai ir zema spiediena slēdzis, pārbaudiet, vai tā vads ir pievienots un noņemts tā aktivizēšanas savienotājvads no galvenās plates. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
7	**Pump Test** Tagad tiek veikts jūras ūdens sūkņa darbības tests, un sūknis ir aktivizēts. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai jūras ūdens sūknis ir ieslēgts un sūknē ūdeni, lai tas nonāktu aiz borta. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
8	**Cool Test** Tagad tiek veikts dzesēšanas cikla tests, un kompresoram jāsāk darboties 15 sekunžu laikā. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai kompresors darbojas un vai pievades gaisa temperatūra ir zemāka par telpas temperatūru. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
9	**R/C Heat Test** Tagad tiek veikts sildīšanas reversā cikla laikā tests, un kompresoram jāsāk darboties 15 sekunžu laikā. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai kompresors darbojas un vai pievades gaisa temperatūra ir augstāka par telpas temperatūru. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
10	**Auxiliary (Aux) Heat Test** Tagad tiek veikts papildu sildītāja darbības tests, un elektriskais sildītājs ir aktivizēts. 1. Lūdzu, pārbaudiet, vai sildītājs darbojas un vai pievades gaisa temperatūra ir augstāka par telpas temperatūru. 2. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.
11	**Pass Confirmation** Apsveicam! Nodošanas ekspluatācijā procedūra tagad ir pabeigta. Piespiediet **Down** pogu, lai turpinātu.

10 Ekspluatācija

Šajā sadaļā ir aprakstītas darbības funkcijas.

- Tādi mainīgie kā cauruļvadi, sensora atrašanās vieta un sistēmas izkārtojums ietekmē sistēmas darbību.
- Vadības ierīcei ir rūpnīcas noklusējuma iestatījumi, kas saglabāti pastāvīgajā atmiņā, un tos var atsaukt atmiņā.

Pārprogrammētus, jaunus iestatījumus var saglabāt atmiņā un pēc tam jebkurā laikā atsaukt atmiņā un saglabāt. Lai izmantotu pārprogrammētos iestatījumus, atlasiet **main menu** > **control parameters** > **memorize settings** > **recall memorized**. Plašāku informāciju skatiet sadaļā "Atmiņas iestatījumu izpratne".

10.1 Darbības ciklu izpratne

Šajā sadaļā aprakstīta sistēmas atbildes reakcija parastu sildīšanas un dzesēšanas ciklu laikā.

Automātiskais režīms

Sildīšana un dzesēšana tiek nodrošināta pēc vajadzības.

Dzesēšanas cikls sākas, kad kajītes temperatūra pārsniedz iestatīto vērtību par 2 °F (0,5 °C), un turpinās, līdz temperatūra atbilst iestatītajai vērtībai. Norādījumus par to, kā samazināt šo novirzi no iestatītās temperatūras vērtības līdz 1 °F (1 °C), skatiet attiecīgajā pilnās rokasgrāmatas sadaļā.

Lai pārslēgtos no dzesēšanas uz sildīšanu, kajītes temperatūrai ir jākļūst par vismaz 4 °F (2 °C) zemākai par iestatīto vērtību. Tāpat, ja ir nepieciešama sildīšana, sildīšanas cikls sākas, kad kajītes temperatūra ir kļuvusi par 2 °F (1 °C) zemāka par iestatīto vērtību, un turpinās, līdz temperatūra atbilst iestatītajai vērtībai.

Kajītes temperatūrai ir jāpārsniedz iestatītā vērtība par vismaz 4 °F (2 °C), lai pārslēgtos no sildīšanas uz dzesēšanu.

Dzesēšanas un sildīšanas režīms

- Izvēloties dzesēšanas režīmu, notiek tikai dzesēšana.
- Izvēloties sildīšanas režīmu, notiek tikai sildīšana.

Norādījumus par to, kā samazināt šo novirzi līdz 1 °F (1 °C), skatiet sadaļā Iestatītās temperatūras vērtības atšķirība.

Kad sasniegta iestatītā sildīšanas vai dzesēšanas vērtība, kompresors izslēdzas un ventilators atsāk darboties ar mazu ātrumu.

Ventilatora ātrums paliek nemainīgs, ja ir izvēlēts manuālais ventilatora ātrums. Lai iegūtu plašāku informāciju par šo funkciju, skatiet sadaļu "Darbības režīmu izpratne".

CW sistēmas

Šī sadaļa attiecas tikai uz CW sistēmām.

- Apskatiet ūdens temperatūru, spiežot temperatūras indikatora ikonu, līdz tiek parādīta ūdens temperatūra. Ventilators turpina darboties ar mazu ātrumu, līdz ir pieejama atbilstoša ūdens temperatūra. Ja nav pieejama sildīšana (ūdens temperatūra nav pietiekama), siltuma nodrošināšana notiek tikai tad, ja ir uzstādīts un ieprogrammēts papildus izvēlēts elektriskais sildītājs.
- Atbilstošo sildīšanas vai dzesēšanas ūdens temperatūru nosaka ūdens temperatūras starpības iestatījums CW pārvaldības parametros. Rūpnīcas noklusējuma iestatījums ir 15 °F (8 °C) starpība salīdzinājumā ar apkārtējā gaisa temperatūru.

Reversijas vārsts

Šī sadaļa attiecas tikai uz DX sistēmām.

- Kad sistēma darbojas un nepieciešama sildīšana vai dzesēšana, reversijas vārsts pārslēdzas, aktivizējot pretējo režīmu, lai samazinātu pārspriegumu kompresora palaišanas laikā.
- Kad tiek uzsākts dzesēšanas vai sildīšanas cikls un sistēma ir bijusi izslēgta mazāk nekā piecas minūtes.
- Ja cikls tiek pārtraukts no displeja paneļa, nospiežot ieslēgšanas/ieslēgšanas ikonu vai mainot iestatīto vērtību.

10.2 Darbības režīmu izpratne

Izsl.

Visu vadības ierīču izvade ir izslēgta. Visi iestatījumi tiek saglabāti energoneatkarīgajā atmiņā.

Iesl.

Strāva tiek pievadīta atbilstošajām izejām, un displejā ir redzams pašreizējais darbības stāvoklis. Tiek atsākta ierīces pēdējā izmantošanas reizē saglabāto darbības un programmas parametru lietošana.

Automātisks

Sistēma nodrošina sildīšanu un dzesēšanu pēc nepieciešamības. Automātiskā režīma ikona parāda kajītes temperatūru noteiktā režīmā, un pēc noklusējuma temperatūra tiek uzturēta 2 °F (1 °C) robežās no iestatītās vērtības. Norādījumus par to, kā samazināt šo atšķirību līdz 1 °F (1 °C), skatiet sadaļā lestatītās temperatūras vērtības atšķirība. Ja sistēma pēdējo reizi veica dzesēšanu, kajītes temperatūrai jākļūst vismaz 4 °F (2 °C) zemākai par iestatīto vērtību, lai sistēma pārslēgtos no dzesēšanas uz sildīšanu. Tāpat, ja sistēma pēdējo reizi veica sildīšanu, kajītes temperatūrai jākļūst vismaz 4 °F (2 °C) augstākai par iestatīto vērtību, lai sistēma pārslēgtos no sildīšanas uz dzesēšanu. Šāda darbība novērš to, ka neliela temperatūras mērķa vērtības pārsniegšana izraisa sistēmas pārslēgšanos starp sildīšanu un dzesēšanu tad, kad tas nav nepieciešams.

Dzesēšana

Parādās dzesēšanas režīma ikona, un tikai dzesēšanas sistēma darbojas pēc vajadzības. Ja apkārtējā temperatūra kļūst zemāka par iestatīto vērtību, sistēma automātiski nepārslēdzas sildīšanas režīmā.

Sildīšana

Parādās sildīšanas režīma ikona, un tikai sildīšanas sistēma darbojas pēc vajadzības. Ja apkārtējā temperatūra kļūst augstāka par iestatīto vērtību, sistēma automātiski nepārslēdzas dzesēšanas režīmā.

Sausināšana

Sausināšanas režīms palīdz kontrolēt mitrumu tikmēr, kamēr neatrodaties laivā vai konkrētā kajītē.

Sausināšanas režīms arī neļauj temperatūrai laivā vai konkrētā kajītē kļūt zemākai par minimālo temperatūru, lai novērstu satura sasalšanu. Kad temperatūra pazeminās, mitruma likvidēšana var nebūt tik svarīga un minimālās temperatūras uzturēšana var kļūt svarīgāka. Izmaiņu diapazons ir 40 … 75 °F (4 … 24 °C). Lai rūpnīcas noklusējuma iestatījumu 50 °F (10 °C) mainītu uz citu temperatūru, skatiet pilnās rokasgrāmatas sadaļu Mitruma režīma minimālā temperatūra.

Kamēr vadības ierīce ir aktīvā režīmā, spiediet režīma ikonu, līdz parādās sausināšanas režīma ikona. Kad sausināšanas režīms ir iespējots, ventilators liek gaisam cirkulēt 30 min . Šajā laikā tiek pārbaudīta un saglabāta atmiņā gaisa temperatūra. Pēc 30 min sākas un turpinās dzesēšanas cikls, līdz temperatūra ir samazināta par 2 °F (1 °C) vai līdz dzesēšanas cikls ir darbojies vienu stundu.

Četras stundas pēc nepieciešamās temperatūras sasniegšanas vai dzesēšanas cikla beigām šis cikls atkārtojas.

Pēc 30 min ilgas ventilatora nodrošinātas gaisa cirkulācijas, ja temperatūra ir vienāda ar rūpnīcas noklusējuma iestatījumu 50 °F (10 °C) vai augstāka, sākas dzesēšanas cikls, kas darbojas, kā norādīts tālāk.

Tomēr, ja temperatūra ir zemāka par 50 °F (10 °C), sākas sildīšanas cikls. Sildīšanas cikls turpinās, līdz sasniegta 50 °F (10 °C) temperatūra vai līdz sildīšanas cikls ir darbojies kā maksimums vienu stundu.

PIEZĪME Tikai DX sistēmām: Sistēmās, kas konfigurētas veikt sildīšanu reversā cikla laikā, sausināšanas režīma sildīšanas cikls neieslēdzas, kad apkārtējās vides temperatūra ir zemāka par 40 °F (4 °C). Tas aizsargā kondensatora spoli no sasalšanas. Sistēmas, kas konfigurētas veikt papildu elektrisko sildīšanu, neatkarīgi no telpas temperatūras izmanto sausināšanas režīmu.

Vārds **Dehumidify** ir redzams, kad vadības ierīce ir sausināšanas režīmā. Tas mirgo, ja pēc izvēles uzstādītais mitruma sensors ir pievienots un darbojas dzesēšanas režīmā.

10.3 Ventilatora režīmu izpratne

Automātisks

Automātiskais ventilatora režīms ļauj Smart Touch kajītes vadības ierīcei izvēlēties nepieciešamo ventilatora ātrumu atkarībā no temperatūras starpības. Tas nodrošina līdzsvaru starp visefektīvāko temperatūras kontroli un lēnāku, klusāku ventilatora ātrumu.

Pieejami trīs automātiski ventilatora ātrumi: liels, vidējs un mazs.

Lai izvēlētos automātisku ventilatora režīmu, piespiediet un atlaidiet **Fan** ikonu, līdz displejā virs joslu grafika parādās vārds **Auto**.

Manuāls

Manuālais ventilatora režīms uztur izvēlēto, vēlamo ventilatora ātrumu. Ja ir izvēlēts manuāls ventilatora ātrums, ventilatora ātruma joslu grafiks norāda ātrumu. Ar joslām norādītais līmenis palielinās, palielinot ātruma iestatījumu.

Pieejami trīs manuāli ventilatora ātrumi: liels, vidējs un mazs.

Lai izvēlētos manuālu ātrumu, piespiediet un atlaidiet **Fan** ikonu, līdz sasniegts vēlamais ātrums.

Tikai ventilators

Tikai ventilatora režīms darbojas, lai nodrošinātu gaisa cirkulāciju tad, ja nav nepieciešama dzesēšana vai sildīšana.

1. Sākot no izslēgtā režīmā, piespiediet un atlaidiet **Fan** ikonu, līdz sasniegts vēlamais ātrums.
2. Piespiediet un atlaidiet ceturto reizi, lai izslēgtu ventilatoru vai pārslēgtu to automātiskajā režīmā.

PIEZĪME Ieslēdzot vadības ierīci, ventilators atgriežas automātiskajā režīmā vai ieslēdzas ar pēdējo manuāli veikto iestatījumu.

Cikliski darbināts ventilators

Cikliski darbināta ventilatora režīmā ventilators darbojas tikai sildīšanas vai dzesēšanas ciklu laikā.

Ja to izmanto kopā ar papildu elektrisko sildītāju, ventilators paliek ieslēgts četras minūtes pēc sildītāja izslēgšanās.

Nepārtraukti darbināts ventilators

Nepārtraukti darbināta ventilatora režīmā ventilators darbojas nepārtraukti, kamēr sistēma ir aktīvā režīmā.

11 Kontroles parametri

Šajā sadaļā aprakstīti iestatījumi, kas pieejami dažādās programmatūras izvēlnēs.

ŅEMIET VĒRĀ! Ja ierīce ir paredzēta tikai dzesēšanai (tai nav reversijas vārsta), nomainiet DX darbības iestatījumu Heat Pump/ Cool Only režīms uz "Cool Only".

- > Kad šis parametrs ir iestatīts, darbības režīma izvēle ir ierobežota, un pieejamas tikai tādas opcijas kā izslēgts režīms, dzesēšana, pēc izvēles papildu sildīšana un sausināšana.
- > Šī paziņojuma neievērošanas rezultātā ierīce veiks atdzesēšanu abos režīmos. Skatiet sadaļu Siltumsūknis / Tikai dzesēšanas režīms tēmā DX darbības iestatījumu izpratne.

ŅEMIET VĒRĀ! Ja gaisa kondicionētājam ir ekranēta pola (SP, Shaded-Pole) ventilatora motors, pirms iekārtas ekspluatācijas jāprogrammē "SP" 8. vispārējā iestatījumā (ventilatora motora tips).

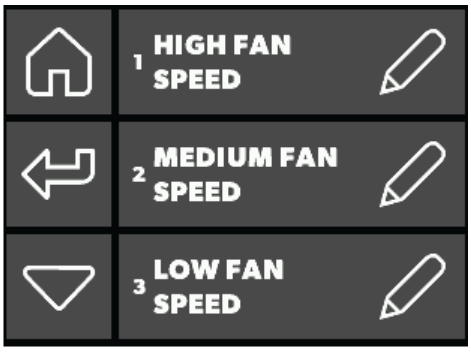
> SP ierīcei ir izvirzīts ventilatora motors. Tomēr dalītā kondensatora (SC, Split-Capacitor) liela ātruma (HV, High-Velocity) ventilatora motors atrodas ventilatora iekšpusē, un ierīces modeļa numurā ir burti "VTD" vai "HV".

> Pārprogrammējiet šo vispārējo iestatījumu tikai tad, ja **nav** HV ventilatora.

11.1 Vispārējo iestatījumu izpratne

Šajā sadaļā ir aprakstītas opcijas, kas pieejamas vispārējos iestatījumos. Lai atrastu vispārējo iestatījumu ekrānu:

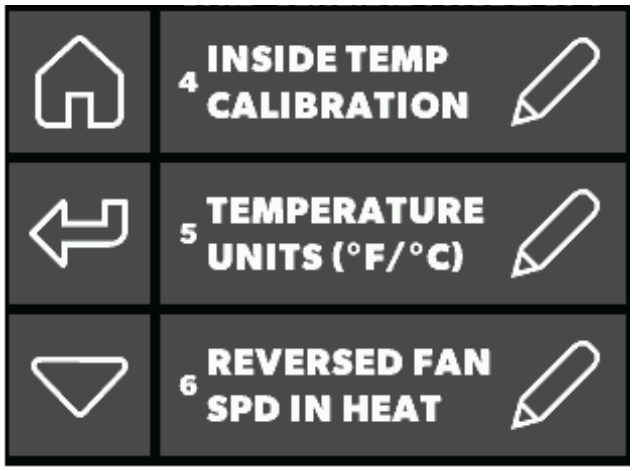
8



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
High Fan Speed	Iestata ventilatora maksimālo ātrumu robežās no 35 līdz 95. Lielāka skaitļa izvēle palielina ventilatora ātrumu, bet mazāka skaitļa izvēle samazina ventilatora ātrumu.	1. Pieskarieties **Main Menu.**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **General Settings**. 4. Pēc tam pieskarieties **High Fan Speed**.
Medium Fan Speed	Iestata vidējā ventilatora ātruma ierobežojumu robežās no 32 līdz 85. Lielāka skaitļa izvēle palielina ventilatora ātrumu, bet mazāka skaitļa izvēle samazina ventilatora ātrumu.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **General Settings**. 4. Pēc tam pieskarieties **Medium Fan Speed**.
Low Fan Speed	Iestata minimālo ventilatora ātrumu robežās no 30 līdz 75. Izvēlieties lielāku skaitli, lai palielinātu ventilatora ātrumu, un mazāku skaitli, lai samazinātu ventilatora ātrumu.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **General Settings**. 4. Pēc tam pieskarieties **Low Fan Speed**.

4., 5. un 6. atlasei

9

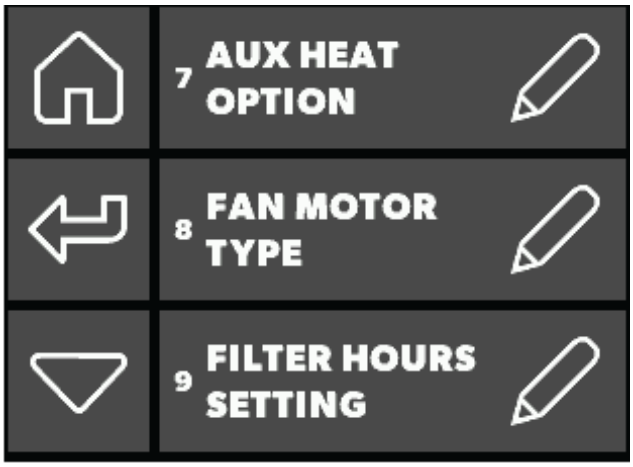


Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Inside Temp Calibration	Kalibrē displejā iebūvēto temperatūras sensoru vai papildus uzstādīto iekšējā gaisa temperatūras sensoru ± 50 °F (± 10 °C) diapazonā	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **General Settings**. 4. Pēc tam pieskarieties **Inside Temp Calibration**. 5. Pielāgojiet ± 50 °F (± 10 °C) parametru, lai parādītu pareizo telpas temperatūru.
	PIEZĪME Iestatījuma palielināšana notiek grādos pēc Fārenheita pat tad, ja vadības ierīces ir iestatīta parādīt temperatūru grādos pēc Celsija.	
Temperature Units (°F/°C/Auto)	Maina temperatūras mērvienības no noklusējuma iestatījuma F uz C. Rādījumi pēc Celsija skalas tiek parādīti desmitdaļās (piemēram, 2,2 °). Automātiskais iestatījums atbilst opcijai "automātisks režīms atbilstoši tīkla frekvencei", kur 60 Hz apstākļos tiek automātiski iestatīti grādi pēc Fārenheita (F), bet 50 Hz apstākļos tiek automātiski iestatīti grādi pēc Celsija (C).	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **General Settings**. 4. Pēc tam pieskarieties **Temperature Units (°F/°C/Auto)**.
Reversed Fan Spd in Heat	Uzlabo siltuma izvadi vēsākā klimatā. Automātiskie ventilatora ātrumi sildīšanas laikā automātiski maina ventilatora ātrumu sildīšanas režīmā. Ventilatora ātrums palielinās, tuvojoties iestatītajai temperatūrai. Ventilators pārslēdzas uz mazu ātrumu, kad sasniegta iestatītā vērtība un kompresors izslēdzas.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **General Settings**. 4. Pēc tam pieskarieties **Reversed Fan Spd in Heat**.

PIEZĪME Samazinot ventilatora ātrumu, kad kajīte ir auksta, palielinās hidrostatiskais spiediens, kas palīdz paaugstināt nodrošināto temperatūru. Ventilatora ātruma palielināšana, tuvojoties iestatītajai vērtībai, samazina arī kļūmes nevajadzīgi augsta spiediena dēļ. Ventilatoru var ieprogrammēt tā, lai tas darbotos tāpat kā dzesēšanas režīmā, izvēloties izslēgšanas opciju, kas nodrošina normālu ventilatora darbību, veicot sildīšanu reversā cikla laikā.

7., 8. un 9. atlasei

10

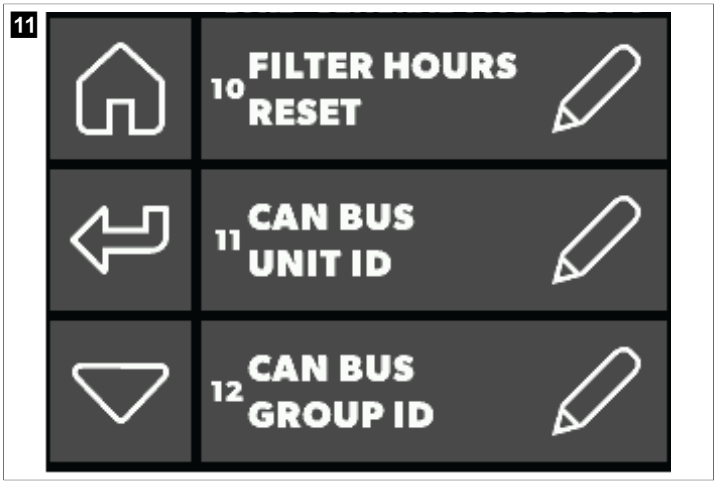


Izvēles opcija	Apraksts	Darbība	
Auxiliary Heat Option	Atļauj veikt papildu sildīšanu atkarībā no sistēmas veida (DX vai CW). Iestatiet kā ieslēgtu, lai nodrošinātu reverso ciklu un papildu elektrisko sildīšanu. Iestatiet kā izslēgtu sildīšanai reversā cikla laikā.	**DX lietojumam** Ļauj darboties papildu elektriskajam sildītājam, ja tas ir uzstādīts. 1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Ja nav uzstādīts, atlasiet **Off**. 3. Lai izmantotu reverso ciklu un papildu elektrisko sildīšanu, atlasiet **On**. 4. Atlasiet **Auxiliary Heat Option**, lai papildu elektriskais sildītājs varētu darboties vienlaikus ar sildīšanu reversā cikla laikā, kad sausināšanas funkcija ir aktīva un nepieciešama. **PIEZĪME** Ārēja siltuma nodrošināšana notiek arī tad, kad tiek izmantota papildus izvēlētā jūras ūdens minimālās temperatūras izmaiņu funkcija vai automātiskās pārslēgšanās funkcija, ja tā iespējota. Skatiet sadaļu "Jūras ūdens minimālās temperatūras iestatījumu pielāgošana".	**CW lietojumam** Ļauj darboties papildu elektriskajam sildītājam. 1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Lai izmantotu elektrisko sildīšanu un/vai ūdens sistēmas nodrošināto sildīšanu, izvēlieties **On**. Pēc ieslēgšanas elektriskais sildītājs darbojas vienlaikus ar ūdens sistēmas vārstu, ja sausināšanas funkcija ir aktīva un nepieciešama. Kad tiek aktivizēta CW elektriskā sildīšana vai papildu sildīšana, notiek arī kompresora un papildu sildīšanas dakšas tipa spaiļu izvades aktivizēšana. 3. Atlasiet **Off** (pēc noklusējuma), lai izmantotu tikai ūdens sistēmas nodrošināto siltumu. **PIEZĪME** Lūdzu, konsultējieties ar Dometic klientu apkalpošanas dienestu vai ar pilnvarotu servisa tehniķi, lai saņemtu palīdzību.

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Fan Motor Type	Izmantojiet noklusējuma sadalītā kondensatora iestatījumu gaisa kondicionētājiem ar liela ātruma ventilatoriem.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Fan Motor Type**. **PIEZĪME** Mainiet iestatījumu uz ekranēta pola izmantošanu tikai tad, ja ierīcei ir ekranēta pola ventilatora motors, ko var atpazīt pēc ventilatora motora pārkares. **PIEZĪME** Liela ātruma ierīces sadalītā kondensatora motors atrodas ventilatora iekšpusē, un ierīces modeļa numurā ir burti "VTD" vai "HV".
Filter Hours Setting	Iestata atgādinājumu par gaisa filtra tīrīšanu vai nomainīšanu. Noklusējuma iestatījums ir izslēgts režīms.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Filter Hours Setting**. 3. Ievadiet darba stundas, pēc kuru paiešanas jāparāda filtra apkopes atgādinājums. Pieejamā parametru izvēle: no 100 h līdz 2500 h . Kad iestatīts, taimeris izseko kopējo ventilatora darba laiku stundās. Kad taimeris sasniedz iestatīto laiku, statusa ikona īslaicīgi mirgo, līdz notiek atiestatīšana. Turpinās telpas temperatūras rādīšana, un parasta sistēmas darbība netiek ietekmēta. 4. Lai notīrītu un atiestatītu taimeri, pieskarieties vienumam General Setting un pēc tam Filter Hours Setting. **PIEZĪME** Dometic iesaka pārbaudīt gaisa filtru vismaz ik pēc katrām 500 h darba stundām.

10., 11. un 12. atlasei

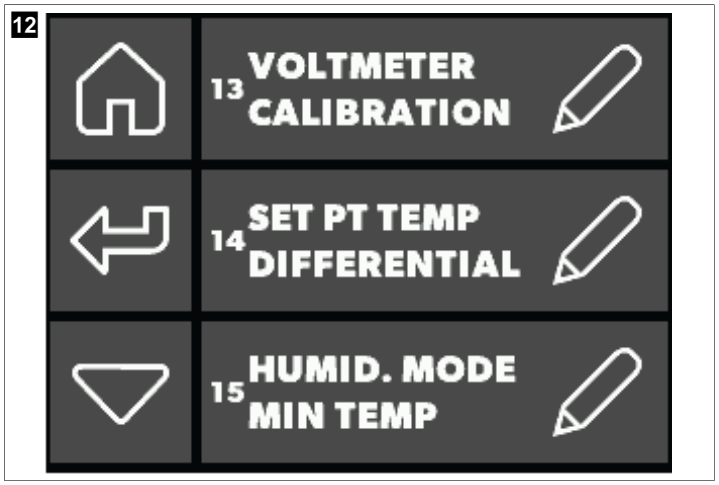
11



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Filter Hours Reset	Parāda uzkrāto filtra atgādinājuma stundu skaitu kopš taimera palaišanas vai atiestatīšanas.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Filter Hours Reset**. 3. Pieskarieties **CLR** ikonai, lai notīrītu atgādinājumu. Tas atiestata vērtību uz 0 un atkal palaiž taimeri.

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
CAN-bus Unit ID	Parādīšana notiek tikai tad, ja pieejama CAN kopnes tīkla funkcionalitāte un Smart Touch kajītes vadības ierīce ir pievienota tīklā savienotai vadības platei ar CAN kopnes paplašinājuma moduli. Ja Smart Touch kajītes vadības ierīce ir pievienota standarta shēmas platei, šis parametrs nav pieejams un ikona ir pelēkota. Katrai vienas un tās pašas CAN kopnes tīkla vadības ierīcei jābūt ar unikālu ierīces ID (0–255). Piemēram, ar ciparu 5 iestatītā vadības ierīce reaģē uz komandām, kuru galamērķa adrese ir 5.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **CAN-bus Unit ID**.
CAN-bus Group ID	Parādīšana notiek tikai tad, ja pieejama CAN kopnes tīkla funkcionalitāte un Smart Touch kajītes vadības ierīce ir pievienota tīklā savienotai vadības platei ar CAN kopnes paplašinājuma moduli. Ja Smart Touch kajītes vadības ierīce ir pievienota standarta shēmas platei, šis parametrs nav pieejams un ikona ir pelēkota. Piešķiriet vadības CAN kopnes tīkla grupai (0–255) adresi. Šim skaitlim jābūt unikālam un atšķirīgam no jebkuras CAN kopnes vienības ID. Piemēram, visas vadības ierīces, kurām ir piešķirts ID 100, reaģēs uz komandām ar galamērķa adresi 100 (papildus reaģēšanai uz komandām, kas dotas to individuālajiem vienību ID).	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **CAN-bus Group ID**.

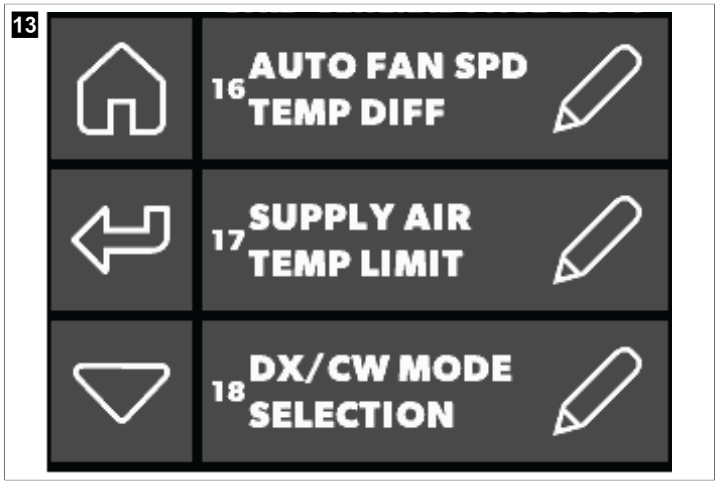
13., 14. un 15. atlasei



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Voltmeter Calibration	Parāda reāllaika sprieguma rādījumu, kā to nolasa barošanas un loģikas shēmas plate.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Voltmeter Calibration**. 3. Pieskarieties **UP** vai **Down** ikonai, lai kalibrētu līnijas sprieguma rādījumu. Šī parametra kalibrēšana nodrošina precīzāku sprieguma līmeni, aprēķinot zemspriegumu. Pielāgojot šo parametru, atsaucei izmantojiet kādu uzticamu voltmetru.

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Set Point Temperature Differential	Iestatiet temperatūras starpību grādos pēc Fārenheita visiem darbības režīmiem: automātisks režīms, dzesēšana vai sildīšana. Pēc noklusējuma šī parametru iestatījums ir 2 °F (1 °C). To var iestatīt vai nu kā 1 °F (1 °C), vai kā 2 °F (1 °C). Vairumā gadījumu rūpnīcas noklusējuma iestatījums ir pietiekams, lai uzturētu ērtu temperatūras variāciju aptuveni vēlamās iestatāmās temperatūras robežās. Lai uzturētu telpas temperatūru tuvāk vēlamajai iestatītajai iestatīšanas temperatūrai ar mazākām variācijām, iestatiet šo parametru kā 1 °F (1 °C). Bieži vien var notikt īsāki dzesēšanas vai sildīšanas cikli.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Set Point Temperature Differential**. 3. Lai uzzinātu, kā šis iestatījums ietekmē režīmus, skatiet sadaļu "Darbības režīmu izpratne".
Humidity Mode Min Temp	Nosaka minimālo telpas temperatūru (pēc Fārenheita) sausināšanas režīmam, lai palaistu dzesēšanas ciklu gaisa mitruma likvidēšanai. Ja telpas temperatūra ir zemāka par šī iestatījuma vērtību, sausināšanas režīmā ieslēdzas sildīšanas cikls. Noklusējuma iestatījums ir 50 °F (10 °C), un to var pielāgot šādās robežās: 40 °F … 75 °F (4 °C … 24 °C)	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Humidity Mode Min Temp**. 3. Sausināšanas režīma funkcijas skatiet sadaļā "Sausināšana".

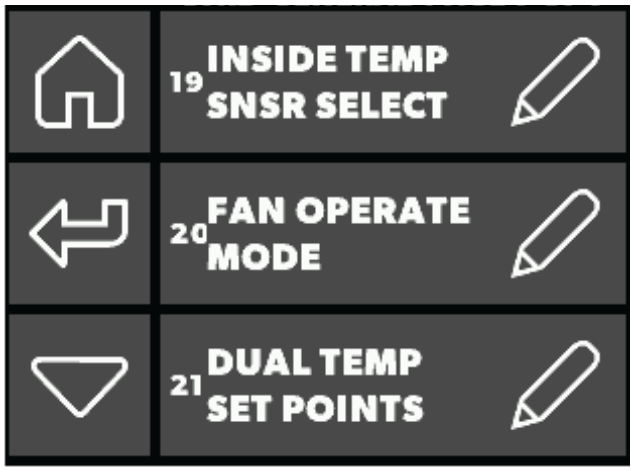
16., 17. un 18. atlasei



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Auto Fan Speed Temp Differential	Iestata apkārtējās vides temperatūras un iestatītās temperatūras vērtības pakāpenisku starpību (ar kumulatīvu soli), ar kuru ventilatora ātrumam jāpalielinās līdz nākamajām ātrumam. **PIEZĪME** Ņemiet vērā, ka automātiskā ventilatora ātruma atšķirībā ir ietverta 1 °F histerēze, lai novērstu ātruma maiņu gadījumos, kad telpas temperatūra mainās par nelielu grāda daļu, izraisot ātruma svārstības. Gan ventilatora ātrums pretējā griešanās virzienā sildīšanas režīma laikā, gan temperatūras iestatītās vērtības atšķirības iestatījums ietekmē automātiskā ventilatora ātruma darbību.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Auto Fan Speed Temp Differential**.
Supply Air Temp Limit	Nosaka maksimālo atļauto pievades gaisa izplūdes temperatūru un izslēdz sildīšanas režīmu, ja temperatūras sensora vērtība pārsniedz ieprogrammēto vērtību. Ja šis nosacījums ir izpildīts, nav kļūmes indikatora vai bloķēšanas.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Supply Air Temp Limit**. 3. Pirms iespējošanas iestatiet vispārējo iestatījumu papildu sildīšanas opciju ar vērtību **On**. 4. Ievietojiet OAT sensoru pievades gaisa plūsmā tieši zem ventilatora izplūdes atveres. **PIEZĪME** Sildīšanas režīms tiek atjaunots, kad notikusi 10 °F histerēze. Sildīšanas režīms tiek atjaunots arī tad, ja notiek vadības ierīces restartēšana un OAT sensora temperatūra ir zemāka par iestatīto vērtību, tomēr vēl arvien atrodas histerēzes robežās. 5. Pieskarieties temperatūras ikonai, lai apskatītu izplūdes temperatūru, līdz redzamā temperatūra sakrīt ar āra gaisa temperatūru.
DX/CW Mode Selection		1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **DX/CW Mode Selection**. 3. Izvēlieties **Set by Jumper**, lai saglabātu vadības plates darbības statusu. • Ja nav noņemts "Remover for CW" savienotājvads no shēmas plates, Smart Touch kajītes vadības ierīce darbojas DX režīmā. • Ja ir noņemts "Remover for CW" savienotājvads, Smart Touch kajītes vadības ierīce darbojas CW režīmā. • Ja nepieciešams, citu šī parametra opciju izvēle ļauj ignorēt savienotājvadu.

19., 20. un 21. atlasei

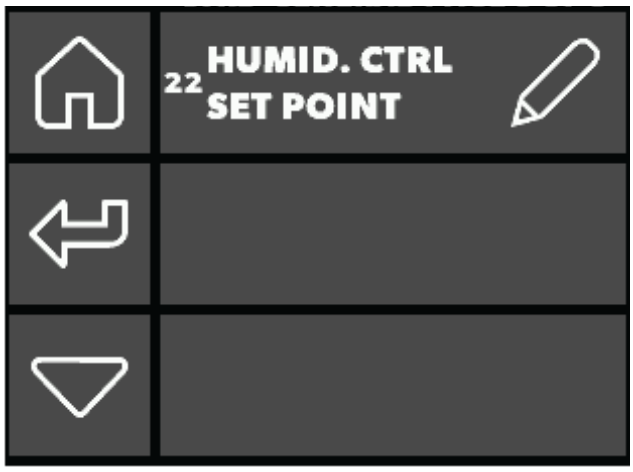
14



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Inside Temp Sensor Selection	Ja papildu iekštelpu gaisa temperatūras sensors ir pievienots vadības platei, tas ignorē displejā iebūvēto temperatūras sensoru. Ja izvēles iekšējais gaisa temperatūras sensors nav pievienots vadības platei, displejs izmanto iebūvēto temperatūras sensoru iekšējās temperatūras noteikšanai. Šo darbību var ignorēt, ja nepieciešams.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Inside Temp Snsr Select**.
Fan Operate Mode	Iestatiet ventilatoru, lai tas darbotos nepārtraukti vienmēr, kad sistēma ir ieslēgta, vai arī to var ieslēgt un izslēgt kopā ar dzesēšanas vai sildīšanas cikliem.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Fan Operate Mode**.
Dual Temp Set Points	Ļauj izmantot divas atsevišķas iestatītas vērtības, vienu dzesēšanai un vienu sildīšanai. Kad izslēgts, tiek izmantota tikai viena kopīga, pielāgojama iestatītā vērtība gan sildīšanai, gan dzesēšanai.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Dual Temp Set Points**.

22. atlasei

15



Izvēles opcija	Apraksts		Darbība
Mitruma kontroles iestatītā vērtība	**DX lietojumam** Ja papildus izvēlētais mitruma sensors ir pievienots vadības platei un ja papildu elektriskais sildītājs ir uzstādīts un iespējots, šī funkcija ļauj samazināt mitrumu sistēmā ar ārējo elektrisko sildītāju, kad mitrums kajītē pārsniedz 60 % (noklusējuma) relatīvo mitrumu (RH). Izmaiņu diapazons ir 50 % … 80 % RH. • Elektriskais sildītājs cikliski ieslēdzas un izslēdzas, lai uzturētu iestatīto vērtību, kamēr ieslēdzas kompresors, lai mazinātu mitrumu. Kad telpa sasniedz iestatīto vērtību, kompresors paliks ieslēgts. Displejā ir norādīts sausināšanas režīms. • Ja temperatūra samazinās par vienu grādu, ieslēdzas papildu elektriskais sildītājs, lai saglabātu iestatīto vērtību, un kompresors paliek ieslēgts. Ja temperatūra palielinās līdz iestatītajai vērtībai, elektriskais sildītājs izslēdzas. Ja temperatūra palielinās un par vienu grādu pārsniedz iestatīto vērtību, kompresors paliek ieslēgts. • Šis cikls turpinās, līdz relatīvais mitrums kajītē kļūst mazāks par 60 % . Ja elektriskais sildītājs nav uzstādīts, kompresora darbības laiks kļūst ilgāks, un tas darbojas līdz temperatūrai, kas ir 1 °F vai (1 °C) mazāka par iestatīto vērtību. Cikls turpinās, līdz relatīvais mitrums ir mazāk nekā 60 % .	**CW lietojumam** Ja papildus izvēlētais mitruma sensors ir pievienots vadības platei un ja papildu elektriskais sildītājs ir uzstādīts un iespējots, šī funkcija ļauj samazināt mitrumu sistēmā ar elektrisko sildītāju, kad mitrums kajītē pārsniedz 60% (noklusējuma) relatīvo mitrumu (RH). Izmaiņu diapazons ir 50 % … 80 % RH. • Elektriskais sildītājs cikliski ieslēdzas un izslēdzas, lai saglabātu iestatīto vērtību, bet drošības vārsts atveras, lai ļautu dzesēšanas cilpas ūdenim iekļūt gaisa apstrādes spolē mitruma samazināšanai. Tas turpinās, līdz relatīvais mitrums kajītē ir mazāk nekā 60 % . • Ja elektriskais sildītājs nav uzstādīts, drošības vārsta darbības laiks kļūst ilgāks, un tas darbojas līdz temperatūrai, kas ir par 1 °F (1 °C) mazāka nekā iestatītā vērtība.	1. Atkārtojiet 1.–3. darbību, kas norādītās iepriekš. 2. Pēc tam pieskarieties **Humid. Ctrl Set Point**.

Mitruma kontrole iespējota – ICM (izslēgts 1. Unity vadības platei / ieslēgts 2. Unity vadības platei) Šis parametrs ļauj mitruma sensora ierobežojumu iestatījumus izmantot kopā ar 2. Unity vadības plati (ICM).

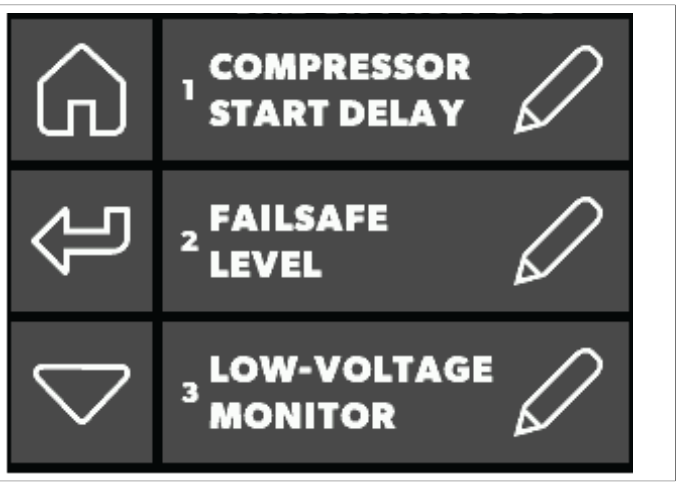
Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Compressor Start Delay	Ļauj kompresoriem ieslēgties dažādos laikos, ja no viena un tā paša barošanas avota darbojas vairākas sistēmas un jaudas padeve tiek pārtraukta. Aizkaves diapazons ir 5 s … 135 s .	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Compressor Start Delay**.

PIEZĪME Iestatiet dažādu iekārtu palaišanas laikus ar vismaz piecu sekunžu intervālu.

11.2 DX darbības iestatījumu izpratne

Šajā sadaļā aprakstīti izvēlnes ekrāni un darba iestatījumi, kas pieejami DX sistēmai.

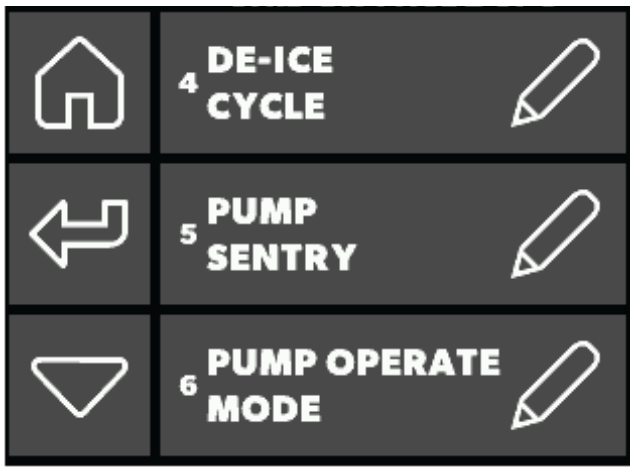
16



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Failsafe level	Aizsargā aprīkojumu, aktivizējot bloķēšanu noteiktos kļūmes apstākļos. Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas un netiek restartēta, kamēr kļūme nav novērsta. Bloķēšanas nosacījums ir atkarīgs no ieprogrammēto kļūmjdrošo līmeņu kombinācijas un konstatētā bojājuma veida.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Failsafe**. 5. Lai notīrītu bloķēšanas opciju, **power** vienreiz pieskarieties pogai, lai izslēgtu, un vēlreiz pieskarieties pogai, lai ieslēgtu. Ir četri dažādi atteikumdroši līmeņi (displeja aparātprogrammatūras **#**A29 vai jaunākām versijām ir pieejami tikai divi līmeņi): • **Kļūmes nav konstatētas:** Nodrošina minimālu atteikumdrošu aizsardzību un ir ieteicams sākotnējās palaišanas vai problēmu novēršanas laikā. Tiek konstatēta un parādīta tikai gaisa sensora atteices kļūme. • Dažreiz sākotnējās palaišanas vai jaunas ierīces uzstādīšanas laikā aukstumaģenta spiediens ir zemāks par minimālo. Šajā gadījumā kļūme ir jāapiet, līdz spiediens kļūst lielāks par minimālo nepieciešamo spiedienu. Ja tiek izvēlēts šis atteikumdrošais līmenis, automātisks taimeris liek sistēmai atgriezties pilnīgā kļūmju noteikšanas režīmā pēc piecām minūtēm (automātiskais 5 min taimeris ir paredzēts tikai displeja aparātprogrammatūras **#**A29 un jaunākām versijai. Neviena vecāka displeja aparātprogrammatūra neatgriezīsies pilnīgā kļūmju noteikšanas režīmā.) • Ja tiek konstatēta kļūme, Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas un netiek palaista no jauna, kamēr kļūme nav novērsta. Pēc kļūmes novēršanas vadības ierīce tiek restartēta pēc divas minūtes ilgas aizkaves. • **Kļūmes ir konstatētas, bet nav parādītas:** Attiecas uz displeja aparātprogrammatūras **#**A28 un vecākām versijām. Papildus agrākā līmeņa atteikumdrošajām darbībām ļauj bez parādīšanas noteikt visas pārējās kļūmes. • Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas uz divām minūtēm vai līdz brīdim, kad kļūme ir notīrīta, piemērojot ilgāko no šiem laika periodiem. • Smart Touch kajītes vadības ierīce tiek restartēta pēc kļūmes notīrīšanas. • **Konstatētās un parādītās kļūmes:** Attiecas uz displeja aparātprogrammatūras **#**A28 un vecākām versijām. Papildus iepriekšējo divu līmeņu atteikumdrošajām darbībām tiek parādītas visas kļūmes. • Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas uz divām minūtēm vai līdz brīdim, kad kļūme ir notīrīta, piemērojot ilgāko no šiem laika periodiem. • Smart Touch kajītes vadības ierīce tiek restartēta pēc kļūmes notīrīšanas. • **Konstatētās un parādītās kļūmes, veicot bloķēšanu:** Aktivizē bloķēšanu pēc četrām secīgām augsta spiediena izraisītām kļūmēm, zema spiediena izraisītām kļūmēm vai augstas ūdens temperatūras kondensatora spolē kļūmēm. Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas uz divām minūtēm vai līdz brīdim, kad kļūme ir notīrīta, piemērojot ilgāko no šiem laika periodiem.

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Low Voltage Monitor	Izmanto iebūvēto voltmetra shēmu, lai pārbaudītu maiņstrāvas ievades spriegumu un novērstu kompresora palaišanu, ja spriegums ir zemāks par iestatīto vērtību. Kad aktivizēts, nodrošina papildu aizsardzību kompresoram un sistēmas komponentiem zema sprieguma (sprieguma īslaicīgas samazināšanās) apstākļos: Atkarībā no tā, vai pievadītā jauda ir 100 V ∼ … 120 V ∼ vai 208 V ∼ … 240 V ∼, iestatījumu var iestatīt ar vērtību Izsl. (noklusējums), 95 V ∼ … 120 V ∼ 100 V ∼ … 120 V ∼ ieejas jaudai vai 195 V ∼ … 240 V ∼ 208 V ∼ … 240 V ∼ ieejas jaudai.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Low Voltage Monitor**. • Ja rodas zema sprieguma stāvoklis, galvenā displeja statusa ikonā parādās zema maiņstrāvas sprieguma kļūdas kods. Kļūme saglabājas, līdz maiņstrāvas ievades spriegums paaugstinās virs izvēlētās sprieguma vērtības un līdz ar to zema maiņstrāvas sprieguma kļūdas kods tiek automātiski notīrīts un sākas dzesēšanas vai sildīšanas cikls. Pēc kompresora palaišanas zema sprieguma uzraudzības sistēma turpina pārbaudīt maiņstrāvas ieejas spriegumu. • Ja spriegums samazinās un piecas minūtes paliek zemāks par norādīto iestatījumu, Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas un parādās zema sprieguma maiņstrāvas kļūme. Smart Touch kajītes vadības ierīce paliek izslēgta, līdz spriegums paaugstinās, pārsniedzot norādīto iestatīto vērtību. Kad spriegums ir atjaunots, vadības ierīce tiek restartēta pēc tādas aizkaves kā parastas atkopšanās pēc kļūdas gadījumā.

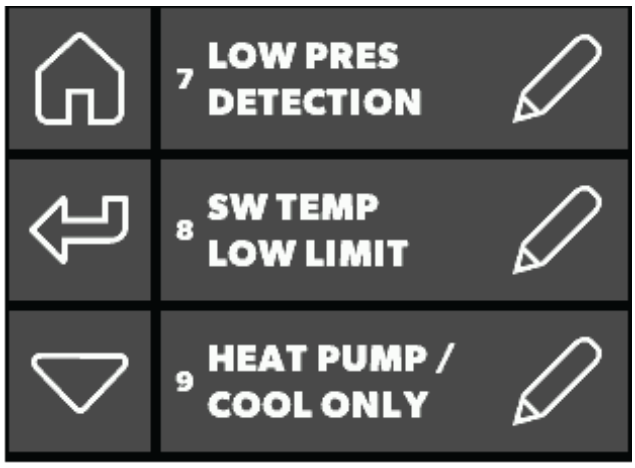
17



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
De-Ice Cycle	Novērš ledus uzkrāšanos uz iztvaicētāja spoles ilgstošas dzesēšanas laikā. Uzstādīšanas mainīgie, piemēram, režģu izmēri, cauruļvadu garums, izolācija un apkārtējās vides temperatūra, nosaka darbības laiku, kas nepieciešams iestatītās vērtības sasniegšanai. Faktori, kas ievērojami palielina darbības laiku, ir sistēmas ekspluatācija ar atvērtām lūkām un durvīm un nereālistiskas sasniedzamās vērtības (piemēram, 65 °F (18 °C)) ieprogrammēšana. Šādās situācijās siltās un mitrās dienās iztvaicētājs var apledot. Tas uzrauga telpas gaisa temperatūru ar desmit minūšu intervālu dzesēšanas cikla laikā.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **De-Ice Cycle**. Atkarībā no parametra vērtības un telpas temperatūras izmaiņām šo uzraudzības intervālu laikā vadības ierīce veic darbības, lai novērstu ledus izveidošanos vai atkausētu apledojumu. Tas tiek panākts ar īsiem kompresora izslēgšanas periodiem apvienojumā ar ventilatora ātruma vienreizēju palielināšanos un periodiskiem sildīšanas režīma cikliem ar izslēgtu ventilatoru. Parametru iestatīšana ledus atkausēšanai ir atkarīga no sensora: papildus izvēlētā iekšējā gaisa temperatūras sensora vai displejā iebūvētā temperatūras sensora. **PIEZĪME** Papildu iekšējā gaisa temperatūras sensora uzstādīšana ievērojami palielina ledus atkausēšanas efektivitāti, un šī opcija jāapsver ikreiz, kad displejā iebūvētais sensors nespēj precīzi nolasīt telpas temperatūru. 1. Ja tiek izmantots **papildus uzstādīts iekšējā gaisa temperatūras sensors**: Iestatiet šo parametru, lai iespējotu ar 5 °F (3 °C) sensora temperatūras starpību un ieslēgtu ledus atkausēšanas funkciju, vai iestatiet kā izslēgtu, lai atspējotu. 2. Ja tiek izmantots **displejā iebūvēts temperatūras sensors**: Izvēlieties vienu no šiem diviem režīmiem: a. A opcija: Iestatiet aktivizēšanu ar 5 °F (3 °C) sensora temperatūras starpību, lai pieņemtu, ka displeja sensors var nolasīt telpas temperatūru, kas ir par 5 °F (3 °C) augstāka par faktisko iztvaicētāja temperatūru. b. B opcija: Veicot uzstādīšanu ekstrēmākos apstākļos, iestatiet aktivizēšanu ar 7 °F (4 °C) sensora temperatūras starpību, lai pieņemtu, ka displeja sensors var nolasīt telpas temperatūru, kas ir par 7 °F (4 °C) augstāka par faktisko iztvaicētāja temperatūru. **PIEZĪME** Izmantojiet B opciju tikai tad, ka A opcija nenovērš iztvaicētāja apledošanu. **PIEZĪME** Abi režīmi cenšas kompensēt jebkādu temperatūras neatbilstību displejā iebūvētā temperatūras sensora mērījumam. Lai gan neatbilstība parasti nav rakstura, uzstādīšanas apstākļi, piemēram, displeja novietojums telpā atvērtu durvju tuvumā vai tiešos saules staros, var ietekmēt sensora spēju precīzi nolasīt telpas faktisko temperatūru.

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Pump Sentry	Papildus izvēlētais temperatūras sensors, kas uzrauga kondensatora spoles temperatūru. Sensors ir pievienots "H20 OUT" sensora savienotājam. Kad spoles temperatūra paaugstinās, pārsniedzot ieprogrammēto vērtību, sūknis un kompresors izslēdzas un displejā mirgo uzraksts "Pump Sentry Fault" (Sūkņa aizsardzības sistēmas kļūme).	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Pump Sentry**. 5. Pievienojiet ūdens sensoru kondensatora spoles izplūdes vietai un izolējiet to. 6. Ieprogrammējiet sūkņa aizsardzības iestatījumu temperatūras 100 °F … 150 °F (38 °C … 66 °C) diapazonā atkarībā no jūras ūdens temperatūras un sistēmas veida. **PIEZĪME** Iestatījuma palielināšana notiek grādos pēc Fārenheita pat tad, ja vadības ierīces ir iestatīta parādīt temperatūru grādos pēc Celsija.
Pump Operate Mode	Cikliski ieslēdz un izslēdz sūkni kopā ar kompresoru, lai paildzinātu sūkņa darbmūžu un taupītu elektrību. Sūkni var ieprogrammēt darboties cikliski kopā ar kompresoru vai darboties nepārtraukti vienmēr, kad tiek pievadīta strāva.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Pump Operate Mode**. 5. Lai ieprogrammēt sūkņa nepārtrauktu darbību, izvēlieties iestatījumu **Continuous**.

18



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Low Press Detection	Izvēloties iestatīšanu ar savienotājvadu, zema spiediena slēdzis tiek atspējots, ja pievienots Enable LP savienotājvads uz galvenās vadības plates. Zema spiediena slēdzis tiek iespējots, ja LP savienotājvads tiek noņemts. Izvēloties atspējošanu (dariet to uzmanīgi), Smart Touch kajītes vadības ierīce ignorē zema spiediena slēdzi, uzskatot to par atspējotu pat tad, ja savienotājvads ir noņemts. **PIEZĪME** Atspējošanas režīmu vajadzētu izvēlēties (dariet to uzmanīgi) tikai tad, ja to iesaka Dometic klientu apkalpošanas dienests. Tāpat kā jebkuras kļūmes gadījumā, pēc ceturtās secīgās zema spiediena kļūmes notiks sistēmas bloķēšana (stabila izslēgšana).	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Low Press Detection**.
Seawater Temp Low Limit	Ja papildu sensors ir pievienots vadības platei, šī funkcija ļauj Smart Touch kajītes vadības ierīcei pārslēgties no sildīšanas reversā cikla laikā uz elektrisko sildīšanu, kad izpildītas tālāk norādītās prasības. • Ir uzstādīts un iespējots papildu elektriskais sildītājs. • Jūras ūdens temperatūra pazeminās, kļūstot zemāka par rūpnīcā iestatīto noklusējuma vērtību 40 °F (4 °C). • Sildīšana reversā cikla laikā ir notikusi ilgāk nekā piecas minūtes. Kad jūras ūdens temperatūra paaugstinās, par 3 °F (– 16 °C) pārsniedzot noteikto jūras ūdens minimālo temperatūru, sistēma atsāk sildīšanu reversā cikla laikā. Ja papildu sildītājs nav uzstādīts, Smart Touch kajītes vadības ierīce izslēdzas un pēc noklusējuma mirgo "LO" un pēc tam "SE" tad, kad jūras ūdens temperatūra ir kļuvusi zemāka par 40 °F (4 °C). Kad jūras ūdens temperatūra paaugstinās, par 3 °F (– 16 °C) pārsniedzot noteikto jūras ūdens minimālo temperatūru, sistēma atsāk sildīšanu reversā cikla laikā un pārtrauc mirgot "LO" un pēc tam "SE". Izmaiņu diapazons ir līdz 35 °F … 50 °F (2 °C … 10 °C).	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Seawater Temp Low Limit**.

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Heat Pump/ Cool-Only	Ļauj izmantot siltumsūkni vai tikai dzesēšanas režīmu. Izvēlieties opciju "HP", lai izmantotu siltumsūkņa noklusējuma režīmu, kas ļauj veikt dzesēšanu, sildīšanu reversā cikla laikā vai (pēc izvēles) lietot papildu elektriskās sildīšanas režīmus.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (DX sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Heat Pump/Cool-Only Mode**. 5. Izvēlieties **CL** tikai dzesēšanai, un ierīce darbosies dzesēšanas vai (pēc izvēles) papildu elektriskās sildīšanas režīmos. **PIEZĪME** Izvēloties tikai CL dzesēšanas režīmu, tiek sākta piecas minūtes ilga kompresora darbības aizkave vienmēr, kad kompresors izslēdzas, sasniedzot iestatīto vērtību vai notiekot kļūmei vai strāvas padeves pārtraukumam. Piecu minūšu aizkave sākas uzreiz pēc kompresora izslēgšanās. Displejā parādās burti DLY, lai norādītu, ka sistēma stabilizē aukstumaģenta spiedienu. Ja piecu minūšu aizkaves periods ir pagājis un vēl nav pieprasīta kompresora darbība, kompresors ieslēdzas bez aizkavēšanās.

11.3 CW darbības iestatījumu izpratne

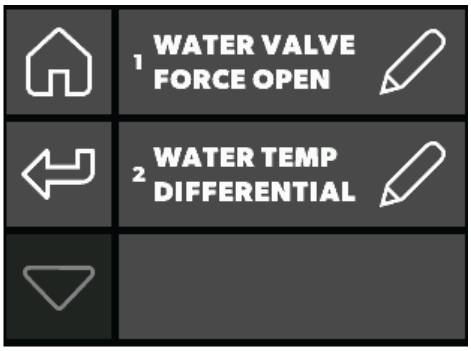
Šajā sadaļā aprakstīti izvēlnes ekrāni un darba iestatījumi, kas pieejami CW sistēmai.

Ūdens temperatūras starpība

Noklusējuma ūdens temperatūras diferenciālis, kas izteikts °F, ir 15 °F (– 9 °C).	Vārsts	Papildu sildītājs
22 °F (– 6 °C)	Atvērts	Izsl.
15 °F (– 9 °C)	Atveras	Iesl.
7 °F … 15 °F (– 14 °C … – 9 °C)	Histerēze	Iesl.
7 °F (– 14 °C)	Aizveras	Iesl.
7 °F … 0 °F (– 14 °C … – 18 °C)	Aizvērts	Iesl.
0 °F (– 18 °C)	Aizvērts	Izsl.
0 °F … – 7 °F (– 18 °C … – 22 °C)	Aizvērts	Izsl.
– 7 °F (– 22 °C)	Aizveras	Izsl.
– 7 °F … – 15 °F (– 22 °C … – 26 °C)	Histerēze	Izsl.
– 15 °F (– 26 °C)	Atvērts	Izsl.

1. un 2. atlasei

19

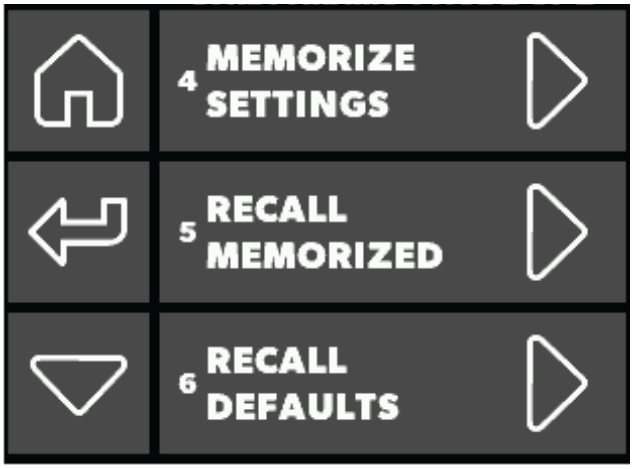


Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Water Valve Force Open	Atver ūdens vārstu, lai atgaisotu sistēmu. Ieslēgšanas iestatījums atver vārstu uz četrām stundām, kamēr Smart Touch kajītes vadības ierīce ir izslēgta. Ja ir aktivizēts dzesēšanas režīms vai ja maiņstrāvas padeve no barošanas avota vadības ierīces savienojumu kārbai tiek pārtraukta šajā četru stundu laikā, šī vārsta pārregulēšanas funkcija tiek atcelta.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (CW sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Water Valve Force**. 5. Pēc tam atlasiet **On**. 6. Lai jebkurā laikā liktu vārstam atgriezties parastā darbības režīmā, atlasiet **Off**.
Water Temp Differential	Iestata apkārtējā gaisa temperatūras un sildīšanas un dzesēšanas sistēmas ūdens temperatūras starpību ūdens sistēmas ūdens vārsta kontrolēšanai. Piemēram, izvēloties 10 °F (– 12 °C), vārsts atveras, kad ūdens temperatūra ir par 10 °F (– 12 °C) zemāka par apkārtējās vides temperatūru dzesēšanas režīmā un kad tā ir par 10 °F (– 12 °C) augstāka par apkārtējās vides temperatūru sildīšanas režīmā. Rūpīga temperatūras starpības izvēle var pilnībā izmantot kuģa sildīšanas un dzesēšanas resursus. Piemēram, dzesēšanas režīmā izmantojot 10 grādu vērtību, vārsts atveras, lai ļautu veikt dzesēšanu, kamēr ūdens dzesēšanas un sildīšanas sistēma samazina temperatūru.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Settings Screen** (CW sistēmai). 4. Pēc tam pieskarieties **Water Temp Differential**. Skatiet tabulu "Ūdens temperatūras atšķirība", lai iegūtu vizuālu paskaidrojumu.

11.4 Atmiņas iestatījumu izpratne

Šajā sadaļā aprakstīts izvēlnes ekrāns un sistēmas atmiņā pieejamie darbības iestatījumi.

20



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
3	Rezervēts turpmākai izmantošanai	-
Memorize Settings	Ļauj iestatīt jaunus iestatījumus kā programmas noklusējuma iestatījumus.	Lai iestatītu jaunus noklusējuma iestatījumus, pielāgojiet parametrus vēlamajiem iestatījumiem: 1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Memorize Settings**. 4. Pieskarieties **Save**. 5. Lai atgrieztos pie rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem, skatiet sadaļu Rūpnīcas noklusējuma iestatījumu atsaukšana atmiņā.
Recall Memorized Settings	Atjauno pēdējos atmiņā saglabātos noklusējuma iestatījumus.	Lai atjaunotu pēdējos atmiņā saglabātos noklusējuma iestatījumus: 1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Recall Memorized Settings**. 4. Pieskarieties **Save**.
Recall Factory Default	Ļauj izplatītājam, kas veic uzstādīšanu, vai gala lietotājam mainīt sistēmas noklusējuma parametrus. Pēc tam, kad ievadītas un atmiņā saglabātas jaunas vērtības, rūpnīcas noklusējuma iestatījumi tiek pārrakstīti un jaunie parametri kļūst par noklusējuma vērtībām.	Lai atjaunotu rūpnīcas noklusējuma iestatījumus manuāli: 1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Control Parameters**. 3. Pieskarieties **Recall Factory Default Settings**. 4. Pieskarieties **Save**. **PIEZĪME** Ja jums jāsazinās ar Dometic par sistēmu vai vadības ierīces ieprogrammēšanu, nepieciešams gan aparātprogrammatūras versijas numurs, gan vadības displeja sērijas numurs. Sērijas numurs atrodas displeja aizmugurē. Lai atrastu aparātprogrammatūras versiju, atlasiet **menu** > **system menu** > **firmware.** **PIEZĪME** Ja jums rodas problēmas ieprogrammēšanas laikā, atiestatiet atmiņā saglabātos noklusējuma iestatījumus un mēģiniet vēlreiz.

11.5 Rezerves akumulatora izpratne

Šajā sadaļā aprakstīta atbildes reakcija uz jaudas zudumu.

Atmiņa

Kad Smart Touch kajītes ierīce zaudē strāvas padevi, darbības parametri tiek saglabāti uz laiku līdz diviem gadiem. Kad elektropadeve ir atjaunota, vadības ierīce atsāk darbību ar pēdējiem ieprogrammētajiem parametriem. Smart Touch kajītes vadības ierīcē ir rezerves akumulators. Ja rezerves akumulators ir izņemts, tiek zaudēti tikai laika un datuma iestatījumi.

Atkārtoti uzlādējams akumulators

Smart Touch kajītes vadības ierīcei ir uzlādējams akumulators. Akumulators tiek uzlādēts vienmēr, kad ir ieslēgts vadības ierīces barošanas avots, līdzīgi kā datora mātesplates akumulators, tāpēc nevajadzētu būt nepieciešamībai uzstādīt vai nomainīt rezerves akumulatoru.

Kad akumulators izlādējas neaktivitātes dēļ, tiek zaudēti tikai datuma un laika dati. Turklāt ekrāna bloķēšanas PIN tiek atiestatīts ar noklusējuma iestatījumu ("1234"). Visi citi ieprogrammējamie parametri, kalibrētie dati, programmu plānotāja iestatījumi utt. paliek zibatmiņā uz visiem laikiem, un tiem nav nepieciešama akumulatora enerģija.

Kad Smart Touch kajītes vadības ierīce ir pievienota vadības sistēmai, kas ir ieslēgta un darbojas, akumulators neizlādējās. Smart Touch kajītes vadības ierīces akumulators izlādējas tikai tad, kad ir izslēgta maiņstrāvas padeve vadības platei. Sistēmas akumulators nodrošina datu saglabāšanu vairāk nekā divus gadus, ja sistēma ir izslēgta vai neaktīva.

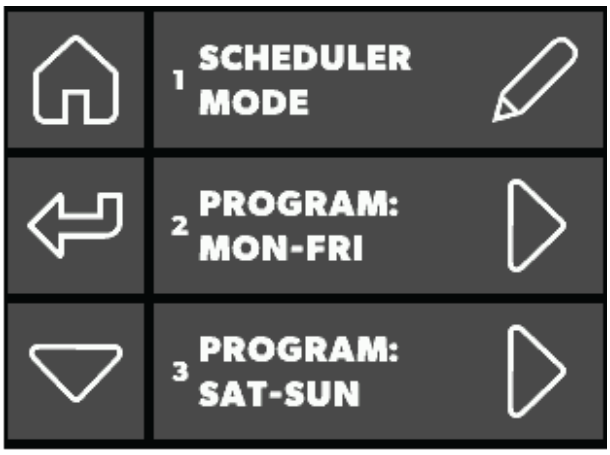
Kad akumulators izlādējas neaktivitātes dēļ, tiek zaudēti tikai datuma un laika dati. Turklāt ekrāna bloķēšanas PIN tiek atiestatīts ar noklusējuma iestatījumu ("1234"). Visi citi ieprogrammējamie parametri, kalibrētie dati, programmu plānotāja iestatījumi utt. paliek zibatmiņā uz visiem laikiem, un tiem nav nepieciešama akumulatora enerģija.

Ja akumulators izlādējas, parastas ieslēgšanas laikā displejā nav redzamas nekādas tā pazīmes. Uzreiz pēc nākamās maiņstrāvas ieslēgšanas un ieslēgšanas reizes lietotājam tiek piedāvāts iestatīt datumu un laiku. Tas norāda, ka akumulators ir izlādējies neaktivitātes dēļ.

11.6 Programmas plānotāja izpratne

Šajā sadaļā aprakstīts izvēlnes ekrāns un darbības iestatījumi, kas pieejami, lai palaistu un/vai apturētu gaisa kondicionēšanas ierīci kādā noteiktā laikā, nedēļas dienā, režīmā un temperatūrā.

21



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Scheduler Mode	Tiklīdz programmas plānotājs ir iespējots, tas nekavējoties sāk lietot programmas, kā definēts dažādos dienas iestatījumos.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Program Scheduler**. 3. Pieskarieties **Schedular Mode**.
Program: Mon-Fri	Tas palaiž un/vai aptur gaisa kondicionēšanas ierīces darbību noteiktā laikā no pirmdienas līdz piektdienai.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Program Scheduler**. 3. Pieskarieties **Program: Mon-Fri**.
Program: Sat-Sun	Tas palaiž un/vai aptur gaisa kondicionēšanas ierīces darbību noteiktā laikā no sestdienas līdz svētdienai.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Program Scheduler**. 3. Pieskarieties **Program: Sat-Sun**.

22



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Program: Monday	Tas palaiž un/vai aptur gaisa kondicionēšanas ierīci pirmdienā.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Program Scheduler**. 3. Pieskarieties **Program: Monday**.
Program: Tuesday	Tas palaiž un/vai aptur gaisa kondicionēšanas ierīci otrdienā.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Program Scheduler**. 3. Pieskarieties **Program: Tuesday**.
Program: Wednesday	Tas palaiž un/vai aptur gaisa kondicionēšanas ierīci trešdienā.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Program Scheduler**. 3. Pieskarieties **Program: Wednesday**.

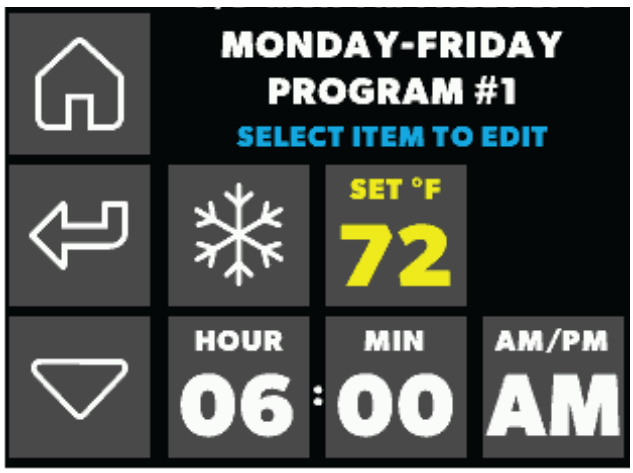
PIEZĪME Katrai programmas dienai ir savs režīms, laiks, dzesēšanas vērtības iestatījums un sildīšanas vērtības iestatījums (ja ir iespējotas divas iestatītās vērtības). Režīma iestatījums var būt izslēgts režīms, dzesēšana, sildīšana, automātiskais režīms vai sausināšana. Ja ir izvēlētas divas iestatītās vērtības, var iestatīt dzesēšanas temperatūru dzesēšanai un automātiskajam režīmam un sildīšanas temperatūru sildīšanai un automātiskajam režīmam. Temperatūras iestatījumi nav pieejami izslēgtam režīmam un sausināšanai.

11.7 Izpratne par datuma/laika izvēlni

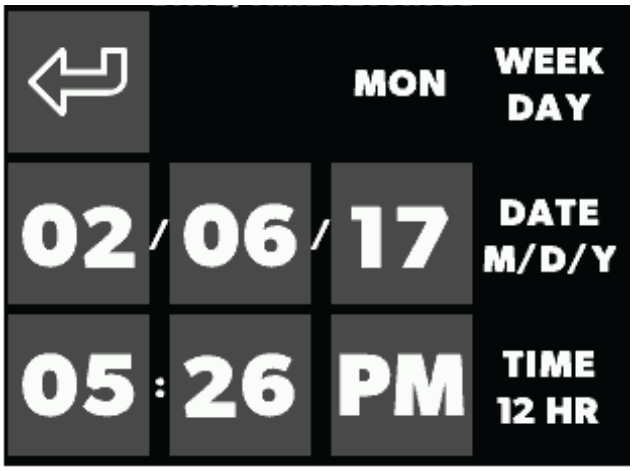
Šajā sadaļā ir aprakstīts izvēlnes ekrāns un iestatījumi, kas pieejami, lai iestatītu displeja laiku, pielāgotu tā formātu un iestatītu papildu displeju galvenajā ekrānā.

Lai piekļūtu datuma un laika apakšizvēlnes 1. un 2. ekrānam:

23



24

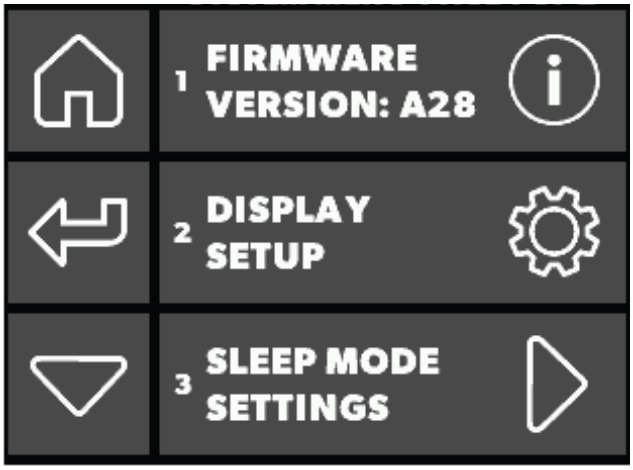


Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Datuma/laika parādīšana	Ieslēdziet vai izslēdziet, lai parādītu datumu un laiku galvenajā ekrānā.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Date/Time Menu**. Datuma/laika ekrāna displeji. 3. Atlasiet **Date/Time Display** vērtību, kā atbilstoši, lai mainītu.
Datuma/laika formāts	Izvēlieties automātisko režīmu pēc tīkla frekvences (60 Hz tīkla frekvencei izmanto formātu M/D/G 12 stundu režīmā, bet 50 Hz tīkla frekvencei izmanto formātu M/D/G 24 stundu režīmā), M/D/G 12 stundu režīmu vai D/M/G 24 stundu režīmu.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Date/Time Menu.** datuma/laika ekrāna displejiem. 3. Atlasiet **Date/Time Format** vērtību, kā atbilstoši, lai mainītu.
Datuma/laika iestatījumi	Maina datumu un laiku. Katra vērtība ir atsevišķi rediģējama. Nedēļas diena tiek aprēķināta automātiski, ņemot vērā datumu.	1. Pieskarieties **Main Menu**. 2. Pieskarieties **Date/Time Menu.**. 3. Datuma/laika ekrāna displeji. 4. Atlasiet **Date/Time Settings** vērtību, kā atbilstoši, lai mainītu.

11.8 Sistēmas izvēlnes izpratne

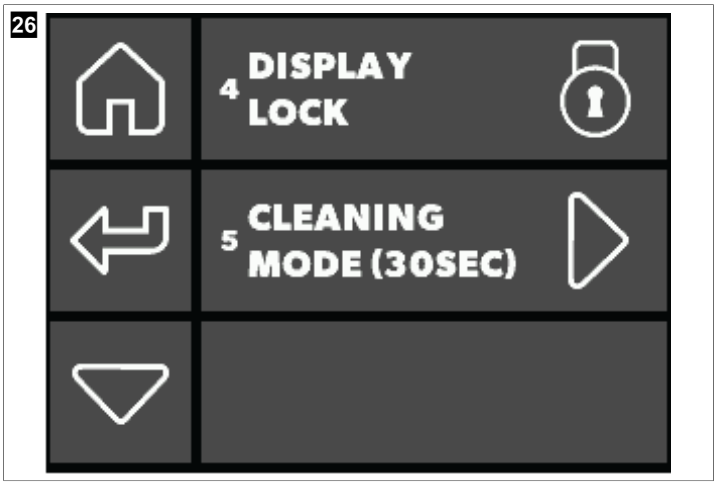
Šajā sadaļā ir aprakstīts izvēlnes ekrāns un pieejamie darbības iestatījumi, lai mainītu displeja ekrāna fonu, fontu, ikonu krāsas, ekrānsaudzētāja konfigurāciju un teksta rediģēšanu.

25



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Firmware Version	Parāda aparātprogrammatūras versiju.	Lai piekļūtu aparātprogrammatūras versijai 1. Pieskarieties **Menu**. 2. Pieskarieties **System Menu**. 3. Pieskarieties **Firmware Version**.
Display Setup	Pielāgo displeja iestatījumus.	Lai pielāgotu displeja iestatījumus 1. Pieskarieties **Menu**. 2. Pieskarieties **Display Setup**. 3. Pieskarieties **Display Brightness**, lai izvēlētos displeja spilgtumu, kas ļauj viegli lasīt un netraucē maza apgaismojuma apstākļos. 4. Pieskarieties **Background Color**, lai izvēlētos displeja krāsu. 5. Pieskarieties **Icon Text Color**, lai izvēlētos pogu teksta krāsu. 6. Pieskarieties **Icon Border Color**, lai izvēlētos pogu apmaļu krāsu. 7. Pieskarieties **Data Block & Title Colors**, lai izvēlētos ekrāna teksta krāsu, izņemot pogu tekstus.
Sleep Mode Settings	Noregulē sistēmas darbību miega režīmā.	Skatiet apakšizvēlņu ekrānus sadaļā "Miega režīma iestatīšanas apakšizvēlnes".

26

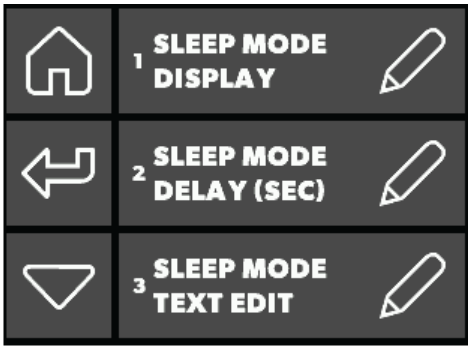


Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Display Lock	Pielāgo displeja bloķēšanas iestatījumus.	Skatiet apakšizvēlņu ekrānus sadaļā "Displeja bloķēšanas apakšizvēlnes".
Cleaning Mode	Ļauj ekrānu notīrīt 30 s laikā, kamēr apgaismojums un skārienpanelis ir izslēgts. Ekrāns un skārienpanelis automātiski ieslēdzas pēc 30 s . Sistēmas darbība šajā laikā netiek ietekmēta.	Lai izslēgtu displeju tīrīšanas veikšanai, 1. Pieskarieties **Menu**. 2. Pieskarieties **System Menu**. 3. Pieskarieties **Cleaning Mode (30SEC)**. 4. Pieskarieties **Save** ikonai.

11.8.1 Miega režīma iestatījumu apakšizvēlnes

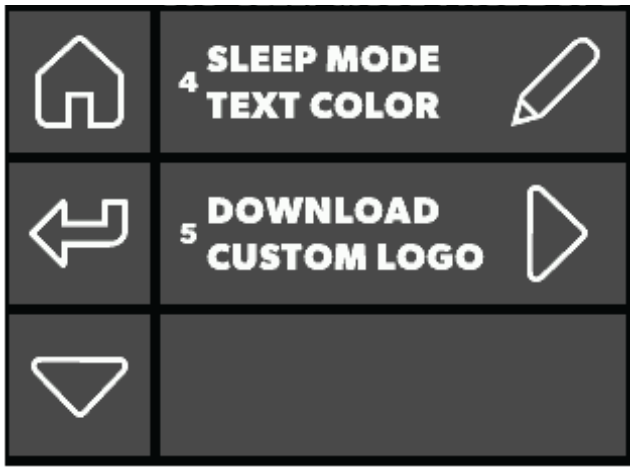
Šajā sadaļā aprakstīti miega režīma apakšizvēlņu ekrāni un iestatījumi, ar kuriem pielāgot miega režīma darbību.

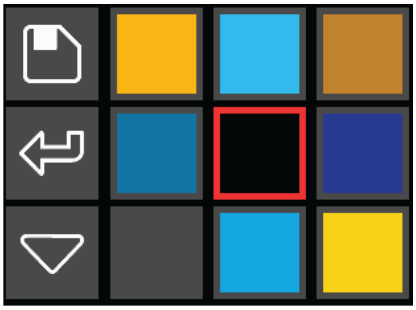
27



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Sleep Mode Display	Šajā sadaļā aprakstīti miega režīma displeja iestatījumi miega režīma iestatījumu 1. apakšizvēlnē.	1. Pieskarieties **System Menu**. 2. Pieskarieties **Sleep Mode Settings**. 3. Pieskarieties **Sleep Mode Display**. 4. Atlasiet **standard logo**, **custom logo**, **custom text** vai **blank screen backlight** izslēgšanu vai ieslēgšanu, lai parādītu pēc miega režīma aizkaves beigām. 5. Pieskarieties **Save**.
Sleep Mode Delay	Šajā sadaļā aprakstīti miega režīma aizkaves iestatījumi miega režīma iestatījumu 1. apakšizvēlnē.	1. Pieskarieties **System Menu**. 2. Pieskarieties **Sleep Mode Settings**. 3. Pieskarieties **Sleep Mode Delay**. 4. Atlasiet iestatījumu **Off** miega režīmam. 5. Atlasiet **0 to 600** aizkaves sekundes, lai parādītu miega režīma displeju. 6. Pieskarieties **Save**.
Sleep Mode Text Edit	Ļauj rediģēt displeja tekstu, kad ekrāns ir miega režīmā.	1. Pieskarieties **System Menu**. 2. Pieskarieties **Sleep Mode Settings**. 3. Pieskarieties **Sleep Mode Text Edit**. 4. Rediģējiet tekstu, izmantojot bultiņu ikonas, lai atlasītu katru rakstzīmi. Rakstzīmju izvēles iespējas ir šādas: "**ABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ0123456789 &'*@:,°=!- ()%.+#?/**". **PIEZĪME** Kopējais rakstzīmju skaits, kas ietilpst ekrānā, ir fonta lieluma funkcija, un maksimālais rakstzīmju skaits ir 25. 5. Pieskarieties **Save**.

28



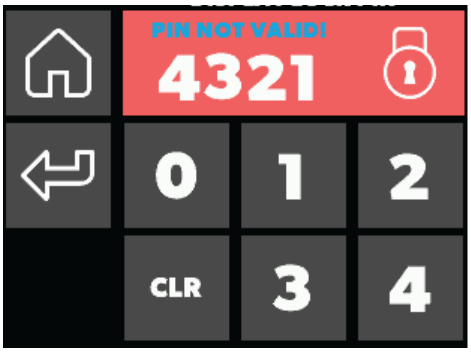
Izvēles opcija	Darbība
Sleep Mode Text Color	1. Pieskarieties **System Menu**. 2. Pieskarieties **Sleep Mode Settings**. 3. Pieskarieties **Sleep Mode Text Color**. Atveras teksta krāsas apakšizvēlnes ekrāns. 29  4. Izvēlieties no 126 dažādām teksta krāsām, ko parādīt miega režīmā. 5. Pieskarieties **Save**.
Download Custom Logo	Šī opcija ir pieejama tikai tad, ja Smart Touch kajītes vadības ierīce konstatē, ka tās 8 tapu līgzdai ir pievienots īpašs programmēšanas kabelis (t.i., tas nav pievienots vadības platei). Pretējā gadījumā šī opcija ir pelēkota. Ir datora programma ar nosaukumu "Smart Touch Downloader", kas ļauj izvēlēties 24 bitu bitkartes failu (BMP) un pārsūtīt uz Smart Touch kajītes vadības ierīci. 30  **PIEZĪME** Norādījumi par šo programmu ir sniegti atsevišķi.

11.8.2 Bloķēšanas apakšizvēlņu rādīšana

Šajā sadaļā aprakstīti displeja bloķēšanas apakšizvēlņu ekrāni un iestatījumi, lai pielāgotu piekļuves displejam drošību.

Displeja bloķēšanas apakšizvēlnei:

31

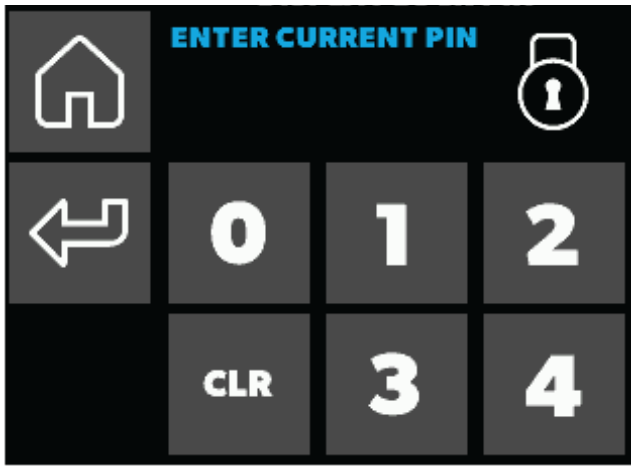


Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Iestatīt piekļuves bloķēšanu ar PIN	Iestata drošības PIN, lai piekļūtu displejam atbilstoši konfigurētajiem līmeņiem.	1. Atveriet sistēmas izvēlnes ekrānu. 2. Pieskarieties **`Display Lock Submenu`**. 3. Iestatiet drošības PIN. 4. Piespiediet ikonu, lai ievadītu konfigurēto PIN. Kad PIN ir ievadīts, piekļuve ir pieejama visos līmeņos.

PIEZĪME Ja sistēma pārslēdzas miega režīmā, vēlreiz jāievada PIN, lai atkārtoti piekļūtu tam pašam līmenim. Atkārtota PIN ievadīšana ir nepieciešama arī tad, ja šis līmeņa iestatījums ir mainīts vai ja maiņstrāvas padeve displejam ir izslēgta un atkal ieslēgta.

PIN mainīšanas apakšizvēlnei:

32



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Mainīt PIN	Konfigurē piekļuves PIN.	1. Atveriet sistēmas izvēlnes ekrānu. 2. Pieskarieties **`Change Pin`**. Atveras PIN mainīšanas apakšizvēlnes ekrāns. 3. Vispirms ievadiet pašreizējo PIN. Rūpnīcas noklusējuma iestatījums ir "1234".

PIEZĪME Ja PIN ir aizmirsts, to var atiestatīt kā 1234, izslēdzot vadības ierīci ar automātisko slēdzi, izņemot akumulatoru uz 60 sekundēm, ievietojot akumulatoru atpakaļ un atkal ieslēdzot ierīci. Tas atiestata datumu un laiku uz rūpnīcas noklusējuma vērtību, kā arī atiestata PIN uz 1234. Nekādi citi parametri vai saglabātie ieraksti netiek zaudēti.

11.9 Problēmu novēršanas / nodošanas ekspluatācijā ekrānu izpratne

Šajā sadaļā aprakstīti izvēlņu ekrāni, kas pieejami sistēmas problēmu novēršanai un nodošanai ekspluatācijā.

Skatiet konkrētas problēmu novēršanas procedūras sadaļā "Problēmu novēršana".

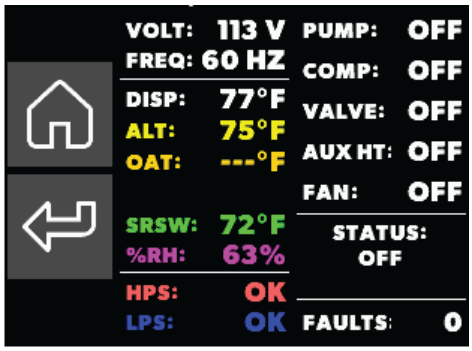
Skatiet pakāpeniskus norādījumus par galvenās ievades un izvades pārbaudīšanu un ierīces nodošanu ekspluatācijā sadaļā "Sistēmas nodošana ekspluatācijā".

PIEZĪME Veicamās darbības atšķiras atkarībā no sistēmas (DX vai CW). Veiksmīga pabeigšana pievieno ierakstu kļūdu vēstures ekrānā.

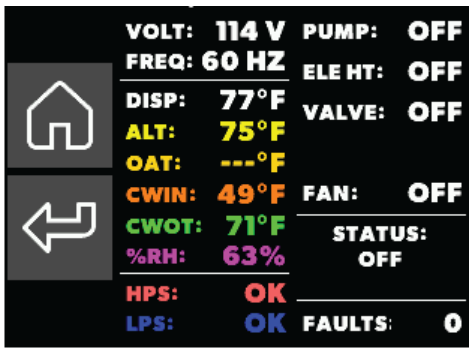
33



34



35



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Sistēmas statuss	Parāda visu sensoru rādījumus reāllaikā un visu sensoru statusu, sprieguma, frekvenci, režīmu statusu, cikla kļūmju skaitu un citus galvenos rādījumus.	1. Atveriet **`Main Menu`** ekrānu. 2. Atlasiet **`Troubleshoot/Commission`**. 3. Pieskarieties **`System Status`**. Tiek parādīts sistēmas statusa ekrāns. Ekrāns var atšķirties atkarībā no izmantotās sistēmas (DX vai CW).

Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Palīdzība un informācija	Raksturo potenciālās kļūmes.	1. Atveriet **Main Menu**. 2. Atlasiet **Troubleshoot/Commission**. 3. Pieskarieties **Help & Information**. 4. Pieskarieties **Fault Help Lookup**. 5. Izvēlieties vienu no palīdzības tēmām, kas integrēta programmatūrā. • **Air Sensor Failure** : Norāda gaisa sensora atteici. • **Filter needs to be Cleaned or Replaced** : Norāda, ka filtru nepieciešams notīrīt vai nomainīt. • **Low AC Voltage** : Norāda, ka ir zems maiņstrāvas spriegums. • **High-pressure Fault**: Norāda, ka ir augsts aukstumaģenta spiediens. Sildīšanas režīmā tas netiek parādīts un neizraisa bloķēšanu. • **Low-pressure Fault**: Norāda, ka ir zems aukstumaģenta spiediens. Tam ir trīs minūtes ilga izslēgšanās aizkave. • **Pump Sentry Fault** : Norāda, ka ir augsta ūdens temperatūra kondensācijas spolē. • **Lost AC Fault** : Norāda, ka ir jaudas zudums. • **Seawater Low Temperature Limit Fault** : Norāda, ka jūras ūdens temperatūra ir zemāka par 40 °F (4 °C). 6. Atkārtojiet no 1.–3. darbību. 7. Pieskarieties **Link For More Help**. Tiek parādīts kvadrātkods. 8. Noskenējiet **QR code**, lai atvērtu Smart Touch kajītes vadības ierīces tīmekļa vietni palīdzības saņemšanai. Kļūmju apraksti atbilst reāllaika palīdzībai kļūmju gadījumā galvenajā ekrānā, kad tiek piespiesta paslēptā ikona virs statusa teksta lodziņa.
Nodošanas ekspluatācijā procedūra	Šajā sadaļā izklāstīta nodošanas ekspluatācijā procedūra, lai pārbaudītu jaunās sistēmas galvenos ievades un izvades parametrus. Šī procedūra piedāvā arī norādījumus, izvēloties svarīgus sistēmas iestatījumus. **PIEZĪME** Nodošanas ekspluatācijā procedūra ir atkarīga no CW vai DX sistēmas.	1. Atveriet **Main Menu**. 2. Atlasiet **Troubleshoot/Commission**. Tiek parādīts problēmu novēršanas / nodošanas ekspluatācijā ekrāns. 3. Pieskarieties **Commission Procedure**. 4. Skatiet sadaļu "Sistēmas nodošana ekspluatācijā".

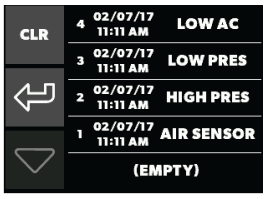
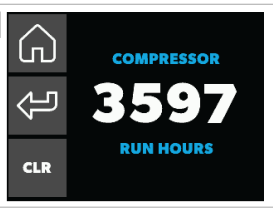
11.10 Kļūdu apstrādes, vēstures un darba stundu izpratne

Šajā sadaļā ir aprakstīta kļūdu un darbības vēsture.

PIEZĪME Lai aizsargātu aprīkojumu, noteikti kļūmes apstākļi izraisa bloķēšanu. Vadības ierīce izslēdzas un netiks restartēta, kamēr kļūda nebūs novērsta.

36



Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
Fault History	Parāda iepriekš notīrīto kļūdu vēsturi un aktīvās kļūmes.	1. Atveriet **Main Menu**. 2. Atlasiet **Fault History & Run Hours**. Tiek parādīts kļūmju un stundu ekrāns. 3. Pieskarieties **Fault History**. Tiek parādīts kļūmju informācijas ekrāns. 37  4. Piespiediet **CLR** ikonu, lai notīrītu redzamo kļūmju vēsturi, kompresora darba stundu skaitu un ventilatora darba stundu skaitu. 5. Piespiediet un turiet **CLR** ikonu desmit sekundes, lai apskatītu kopējo kļūmju vēsturi un darba stundu skaitu vai notīrītu kļūmes. **PIEZĪME** Ja to izmanto kopā ar papildus izvēlētu sildītāja sensoru, ventilators paliek ieslēgts četras minūtes pēc sildītāja izslēgšanās pat tad, ja iestatīta ventilatora cikliska darbība.
Compressor Run Hours	Parāda kompresoru darba stundu skaitu.	1. Atveriet **Main Menu**. 2. Atlasiet **Fault History & Run Hours**. Tiek parādīts kļūmju un stundu ekrāns. 3. Pieskarieties **Compressor Run Hours**. Tiek parādīts darba stundu ekrāns. 38  4. Piespiediet **CLR** ikonu, lai notīrītu.

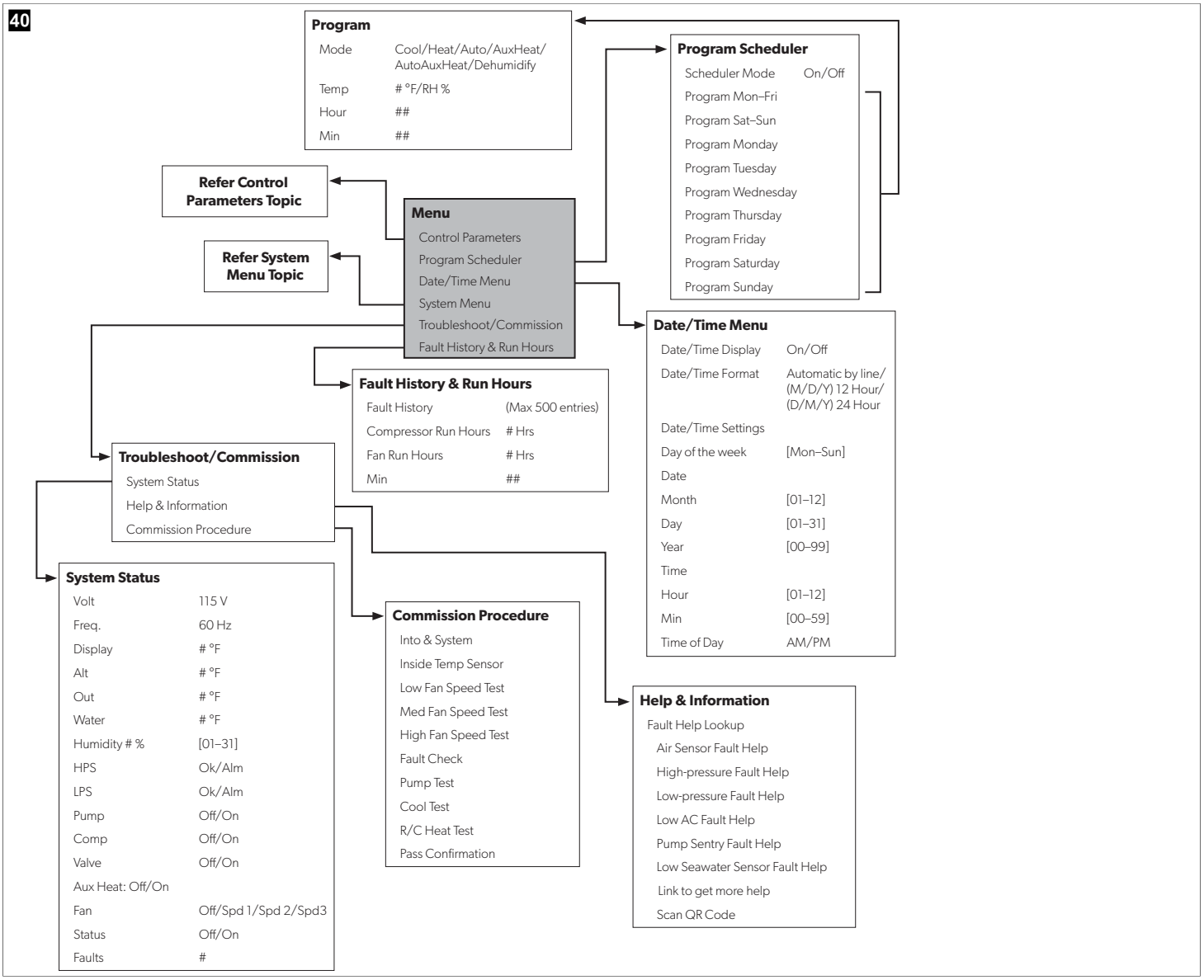
Izvēles opcija	Apraksts	Darbība
`Fan Run Hours`	Parāda pašreizējo ventilatora darba stundu skaitu.	1. Atveriet **`Main Menu`**. 2. Atlasiet **`Fault History & Run Hours`**. Tiek parādīts kļūmju un stundu ekrāns. 3. Pieskarieties **`Fan Run Hours`**. Tiek parādīts ventilatora darba stundu ekrāns.  4. Piespiediet **CLR** ikonu, lai notīrītu.

11.10.1 Navigācijas koki

Šajā sadaļā ir sniegts vizuālu attēlojums tam, kā pārvietoties sistēmas opcijas.

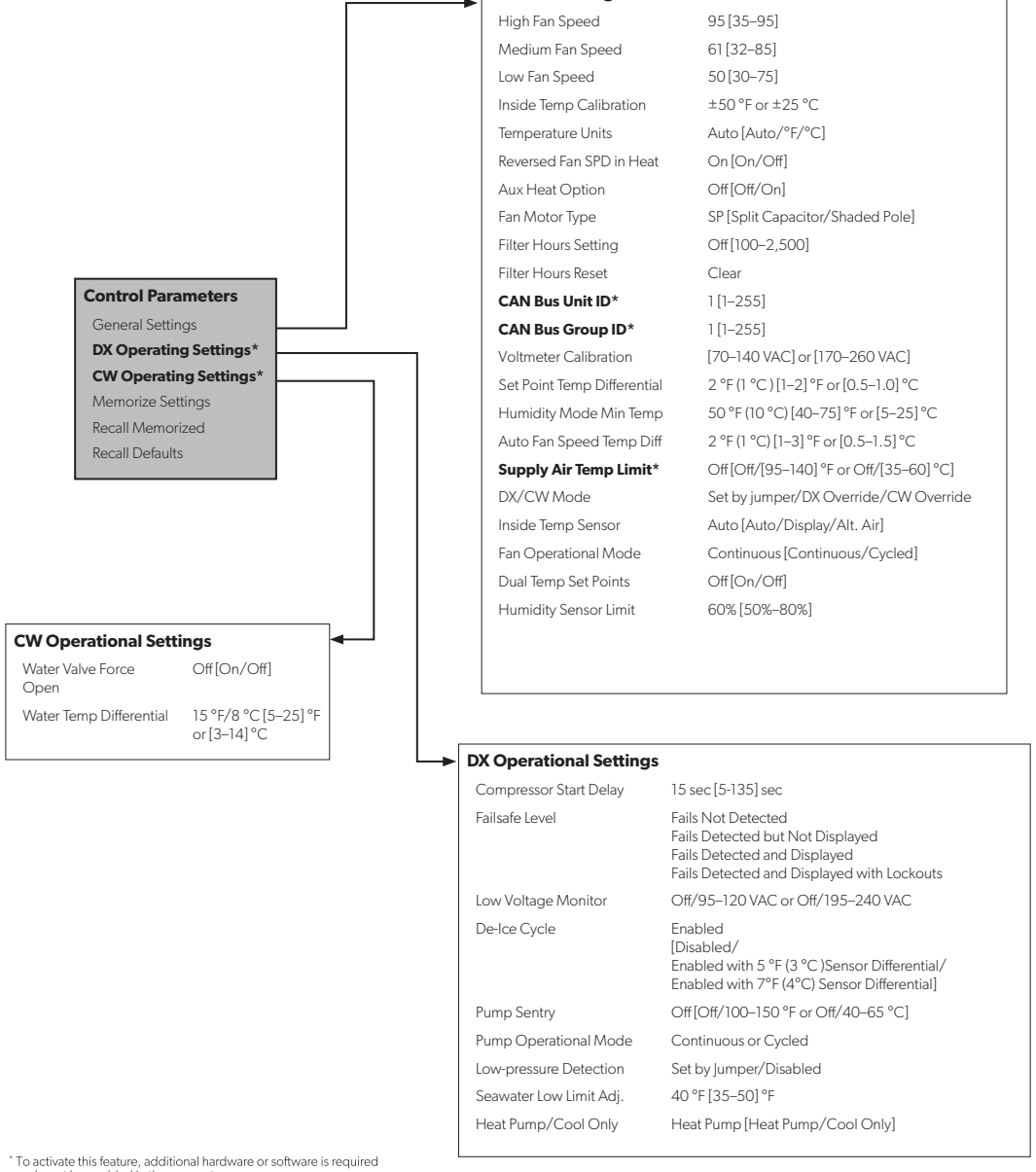
11.10.2 Navigācija galvenajā izvēlnē

40



11.10.3 Navigācijas kontroles parametros

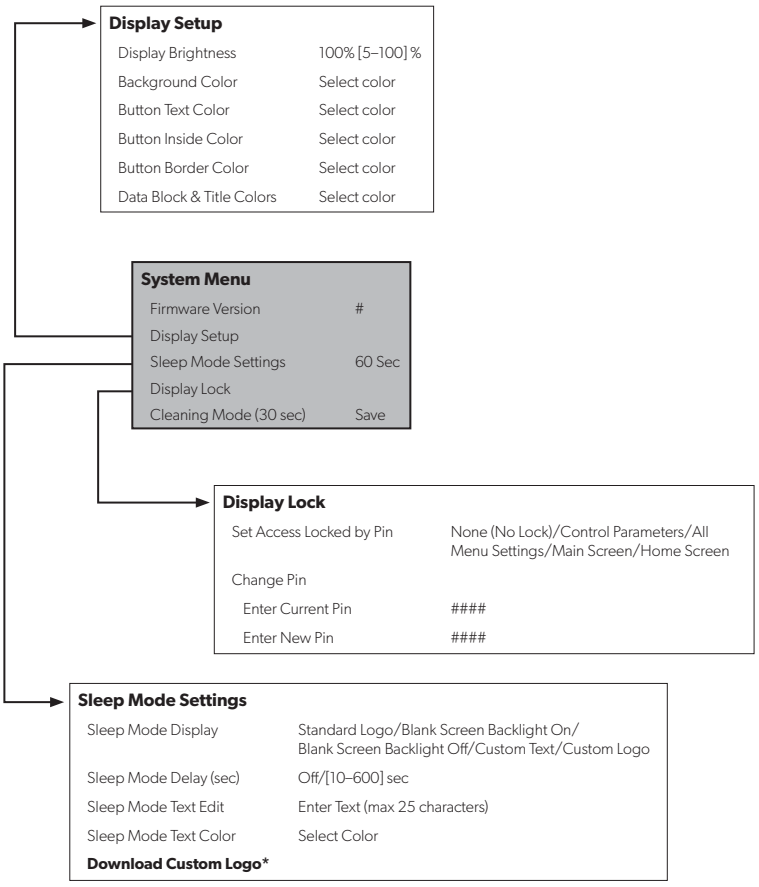
41



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

11.10.4 Navigācija sistēmas iestatījumos

42



* To activate this feature, additional hardware or software is required and must be enabled in the parameters.

12 Apkope

BRĪDINĀJUMS! Skābes radīts apdraudējums
Šo brīdinājumu neievērošana var izraisīt bojāeju vai nopietnu traumu.
> Ievērojiet visus brīdinājumus un ieteikumus, ko sniedzis jebkuras skābes vai iepriekš sajaukto šķīdumu ražotājs.
> Atbrīvojieties no visiem piesārņotajiem skābes šķīdumiem saskaņā ar federālajiem, valsts un/vai vietējiem noteikumiem.
> Izvairieties no antifrīza šķīduma izšļakstīšanās vai izlīšanas.

Katru mēnesi	
Veicamais uzdevums	**Atsauce**
Pārbaudiet atplūdes gaisa filtru un notīriet pēc vajadzības.	Atplūdes gaisa filtra pārbaude lpp. 757
Aktivizējiet reversā cikla ierīces.	Reversijas vārsta aktivizēšana – tikai DX ierīces lpp. 757
Periodiski – tikai DX	
Veicamais uzdevums	**Atsauce**
Pārbaudiet jūras ūdens sietfiltra funkciju.	Jūras ūdens sietfiltra pārbaudīšana – tikai DX lpp. 757
Notīriet kondensatora spoli.	Kondensatora spoles tīrīšana – tikai DX lpp. 757
Sagatavošana uzglabāšanai ziemā – tikai DX	
Veicamais uzdevums	**Atsauce**
Nodrošiniet antifrīza cirkulāciju sistēmā.	Sistēmas sagatavošana uzglabāšanai ziemā – tikai DX lpp. 757

12.1 Atplūdes gaisa filtra pārbaude

1. Izņemiet filtru no ierīces un noskalojiet ar ūdeni.
2. Dabiski izžāvējiet filtru un ievietojiet atpakaļ.

12.2 Reversijas vārsta aktivizēšana – tikai DX ierīces

Reversā cikla (dzesēšanas un sildīšanas) ierīču aktivizēšana ļauj brīvi kustēties iekšējām detaļām.
> Lai aktivizētu reversijas vārstu, katru mēnesi uz dažām sekundēm ieslēdziet gaisa kondicionētāju sildīšanas režīmā.

12.3 Jūras ūdens sietfiltra pārbaudīšana – tikai DX

Noteikti jānodrošina, lai sūknis saņem atbilstošu jūras ūdens plūsmu. Lai uzturētu pareizu plūsmu:
> Regulāri iztīriet sietfiltra grozu.
> Periodiski pārbaudiet, vai ir vienmērīga ūdens plūsma izplūdes aiz borta vietā.
> Pārbaudiet, vai jūras ūdens ātrās ieplūdes vieta nav aizsprostota.
> Nodrošiniet, lai šļūtenes nav savijušās, samezglojušās vai saspiestas.

12.4 Kondensatora spoles tīrīšana – tikai DX

Lai izvairītos no spoles piesārņojuma ar jūras augiem un efektivitātes samazināšanās, paaugstinoties sistēmas kopējam spiedienam un samazinoties tās spēju ražot aukstu gaisu, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

1. Izslēdziet automātisko slēdzi kuģa panelī un atvienojiet kondensatora spoles ieplūdes un izplūdes savienojumus.
2. Izmantojiet ķīmiski izturīgas šļūtenes [baltu PVH 0,6 in (16 mm) I.D. utt.], lai savienotu kondensatora spoles ieplūdes atveri ar ķīmiski izturīga, iegremdējama sūkņa (P-500 sūkņa utt.) izplūdes atveri. Ļaujiet pie spoles izejas pievienotajai šļūtenei brīvi nokarāties tālāk minētajā tvertnē.
3. Uzlieciet sietfiltru vai sieta gabalu virs sūkņa ieplūdes atveres un iegremdējiet sūkni tvertnē, kas piepildīta ar saldūdeni vai ar iepriekš sajauktu, veikalā nopirktu šķīdumu. Izmantojiet pēc iespējas lielāku tvertni, lai tajā pietiktu vietas 5 gal … 25 gal 19 L … 95 L šķīduma.
4. Darbiniet sūkni un lieciet šķīdumam cirkulēt caur kondensatora spoli 15 min … 45 min atkarībā no spoles izmēra un piesārņojuma apmēra. Vizuāli pārbaudiet šķīdumu tvertnē, lai redzētu, kad piesārņojuma likvidēšana ir beigusies.
5. Lieciet cirkulēt saldūdenim caur spoli, lai izskalotu jebkuru atlikušo tīrīšanas līdzekli no sistēmas.
6. Restartējiet sistēmu. Pārbaudiet darbības parametrus, lai nodrošinātu rūpīgu tīrīšanu. Var būt nepieciešama papildu tīrīšana, ja ir ārkārtīgi liels piesārņojums.

12.5 Sistēmas sagatavošana uzglabāšanai ziemā – tikai DX

Sagatavošanas uzglabāšanai ziemā metodei vajadzētu izraisīt antifrīza šķīduma plūsmu uz leju, izspiežot visu iesprostoto ūdeni un novēršot iespēju ūdenim sasalt slēptajās vietās un radīt bojājumus. Izvēlieties vienu no tālāk norādītajām metodēm. Pirmajām divām metodēm tiek izmantots 50/50 bioloģiski noārdāms, piesārņojumu neradošs antifrīzs/ūdens šķīdums:
> Iesūknējiet antifrīza šķīdumu kuģa caururbuma fitingā uz borta, un izvadiet to pa ieplūdes atveres fitingu kuģa caururbumā.
> Izmantojiet jūras ūdens sūkni, lai caur sistēmu iesūknētu antifrīza šķīdumu, un izvadiet to caur kuģa caururbuma fitingu aiz borta:
  a) Aizveriet kingstenu.
  b) Noņemiet šļūteni no sietfiltra izplūdes atveres.
  c) Paceliet šļūteni virs sūkņa (lai sūknis nezaudētu sūknētspēju) un ielejiet antifrīza šķīdumu.
  d) Sūknējiet šķīdumu caur sistēmu.
  e) Izteciniet ūdeni no sietfiltra un šļūtenes uz kingstenu.
> Izpūtiet izplūdes aiz borta vietas fitingu ar saspiestu gaisu, lai liktu sistēmas ūdenim pārvietoties caur jūras ūdens ieplūdes fitingu, izspiežot no sistēmas jebkuru tajā palikušo ūdeni.

13 Problēmu novēršana

BRĪDINĀJUMS! ELEKTRISKĀS STRĀVAS TRIECIENA RISKS. Tālāk sniegto brīdinājumu neievērošana var izraisīt bojāeju vai nopietnu traumu.
> Strādājot ar ieslēgtu aprīkojumu, jāievēro ārkārtīga piesardzība.
> Apkopi un remontu drīkst veikt tikai kvalificēti tehniķi.

Problēma	**Iespējamie iemesli**	**Ieteicamais risinājums**
Sistēma neieslēdzas.	Gaisa kondicionētāja automātiskais slēdzis ir izslēgts.	Ieslēdziet gaisa kondicionētāja automātisko slēdzi kuģa panelī.
	Displejs nav ieslēgts.	Ieslēdziet displeju.
	Plakanspaile ir nepareizi pievienota.	Pārbaudiet elektroinstalācijas shēmu un, ja nepieciešams, novērsiet šo kļūdu.
	Ieejas līnijas spriegums ir nepietiekams.	• Pārbaudiet, vai barošanas avotam (no krasta vai ģeneratoram) ir atbilstošs spriegumam. • Pārbaudiet, vai ir pareizi vadu un spaiļu izmēri un savienojumi. • Ar voltmetru pārbaudiet, vai ierīces jauda ir tāda pati kā barošanas avotam.
	Notikusi elektriskās sistēmas daļas atteice.	Tehniķim jāpārbauda displejs, kabelis un shēmas plate. Meklējiet sarkanu lampiņu uz shēmas plates.
Sistēma darbojas nepārtraukti.	Ierīce nespēj sasniegt iestatīto vērtību.	Aizveriet visus iluminatorus un lūkas. Pielāgojiet iestatījumu, lai tā vērtība nebūtu pārāk zema dzesēšanai un pārāk augsta sildīšanai.

Problēma	Iespējamie iemesli	Ieteicamais risinājums
	Jūras ūdens temperatūra ir pārāk augsta dzesēšanai vai pārāk zema sildīšanai.	Jūras ūdens temperatūra tieši ietekmē gaisa kondicionētāja darbības efektivitāti. Šis gaisa kondicionētājs var efektīvi atdzesēt kuģi ūdens temperatūrā līdz 90 °F (32 °C) un sasildīt (ja uzstādīta reversā cikla opcija) tik zemā ūdens temperatūrā kā 40 °F (4 °C).
	Papildus uzstādītais iekšējās gaisa temperatūras sensors nav pareizi novietots.	• Pārbaudiet displeja atrašanās vietu atbilstoši kritērijiem, kas atrodami šīs rokasgrāmatas sadaļā par uzstādīšanu. • Ja nepieciešams, uzstādiet papildu iekšējo gaisa temperatūras sensoru. Ja gaisa plūsmā jau ir uzstādīts papildu iekšējās gaisa temperatūras sensors, pārliecinieties, ka tas nepieskaras nekam siltam (piemēram, kondensatora spolei).
	Atkausēšanas funkcija nav iespējota.	Iespējojiet atkausēšanas funkciju parametru iestatījumos. Ja vēl arvien uzreiz sāk veidoties ledus, vēlreiz pārbaudiet, vai tas nenotiek iepriekš minēto iemeslu dēļ **PIEZĪME** Ledu no ventilatora spoles var ātri notīrīt, darbinot ierīci SILDĪŠANAS režīmā.
Nav gaisa plūsmas.	Gaisa plūsma ir bloķēta vai ierobežota.	Likvidējiet jebkādus šķēršļus, kas atrodas atpakaļ plūstošā gaisa ceļā. • Notīriet atplūdes gaisa filtru un sadales režģi. Pārbaudiet, vai nav saspiests vai ierobežots cauruļvads. • Cauruļvadam jābūt pēc iespējas taisnākam, gludākam un stingrākam.
	Manuāli iestatīts mazs ventilatora ātrums.	• Ja manuāli iestatīts mazs ventilatora ātrums, palieliniet ātrumu, izvēloties lielāku iestatījumu, vai iestatiet automātisko režīmu. • Var arī palielināt minimālo maza ātruma vērtību programmas parametros.
	Ventilatora spole var būt apledojusi.	Šajā tabulā skatiet ierakstu "Ventilatora spole ir apledojusi".
Ventilatora spole ir apledojusi.	Iestatīts pārāk augsts mitruma līmenis.	Aizveriet lūkas un durvis.
	Notiek īsi gaisa ieplūdes cikli.	• Novirziet ieplūdes gaisu tā, lai tas nepūstu iekšā atpakaļ plūstošā gaisa plūsmā vai tās tuvumā. • Likvidējiet gaisa noplūdi no kanāla.
	Gaisa plūsma ir bloķēta vai ierobežota.	Šajā tabulā skatiet ierakstu "Nav gaisa plūsmas".
	Ventilators darbojas pārāk lēni.	Iestatiet ventilatora ātrumu automātiskajā režīmā vai palieliniet manuālo ventilatora ātrumu. Var arī palielināt minimālo maza ātruma vērtību programmas parametros.
	Sistēma darbojas nepārtraukti.	Aizveriet lūkas un durvis, palieliniet iestatīto temperatūru vai ieslēdziet atkausēšanu.
Kondensatora spole apledo SILDĪŠANAS režīmā.	Jūras ūdens temperatūra ir zemāka par 40 °F(4 °C).	• Izslēdziet sistēmu, lai novērstu kondensatora bojājumu. • Ļaujiet spolei atkust.
Ventilators nedarbojas vai darbojas nepārtraukti.	Digitālā vadība ir iestatīta vai nu ventilatora cikliskai darbībai ar kompresoru, vai nepārtrauktai ventilatora darbībai.	Mainiet ventilatora darbību uz nepārtrauktu ventilatora darbību vai ventilatora ciklisku darbību ar kompresoru. **PIEZĪME** Ja ventilators ir konfigurēts papildu elektriskajai sildīšanai, tas paliek ieslēgts četras minūtes pēc sildīšanas cikla beigām pat tad, ja ventilators ir iestatīts cikliskai darbībai.

Problēma	Iespējamie iemesli	Ieteicamais risinājums
	Ierīces shēmas plate ir defektīva. Parasti kompresors un sūknis vēl joprojām darbojas.	Izsauciet tehniskā servisa darbiniekus, lai aizstātu shēmas plati. **PIEZĪME** Releja vai divvirzienu triodes tiristora īsslēguma rezultātā ventilators var nekad neieslēgties vai nekad neizslēgties. Ja ventilators nekad neizslēdzas, ventilatora displejā var iestatīt uzrakstu "continuous" (nepārtraukta darbība).
Iekārta nesakarst.	Ierīcei nav sildīšanas cikla.	
	Displejs ir iestatīts tikai dzesēšanas vai papildu elektriskās sildīšanas režīmā.	
	Reversijas vārsts ir iestrēdzis.	
	Jūras ūdens temperatūra ir pārāk zema.	
	Notiek dzesējošās gāzes zudums.	
	(Tikai CW sistēmām) Atdzesētā ūdens cilpa ir nepietiekami apsildīta, dzesinātāja sistēma nav pareizā darbības režīmā vai papildu elektriskais sildītājs ir atspējots.	• Pārliecinieties, vai dzesinātājs ir SILDĪŠANAS režīmā. • Ja gaisa apstrādes sistēmai ir ūdens temperatūras sensori, pārbaudiet ūdens temperatūru digitālajā vadības sistēmā. • Ja ūdens temperatūra SILDĪŠANAS režīmā nav par vismaz 15 °F augstāka, ūdens vārsts neatveras. • Ja gaisa apstrādes sistēmai ir papildu elektriskais sildītājs, pārliecinieties, ka papildu elektriskā sildīšana ir iespējota.
Ierīce nedzesē.	Displejā ir iestatīta tikai sildīšana.	Mainiet parametrus displejā vai nospiediet REŽĪMA pogu, lai aktivizētu dzesēšanu vai automātisko režīmu.
	Jūras ūdens temperatūra ir pārāk maza.	Jūras ūdens temperatūra tieši ietekmē gaisa kondicionētāja darbības efektivitāti. Šis gaisa kondicionētājs var efektīvi atdzesēt kuģi ūdens temperatūrā līdz 90 °F (32 °C). Ierīce vēl joprojām var darboties augstākā ūdens temperatūrā, bet ne tik efektīvi.
	Notiek dzesējošās gāzes zudums.	• Pārbaudiet, vai no gaisa kondicionētāja nenotiek aukstumaģenta eļļas noplūde. • Izsauciet tehniskās apkopes speciālistu.
	(Tikai CW sistēmām) Atdzesētā ūdens cilpa ir nepietiekami atdzesēta vai dzesinātāja sistēma nav pareizā darbības režīmā.	• Pārliecinieties, vai dzesinātājs ir DZESĒŠANAS režīmā. • Ja gaisa apstrādes sistēmai ir ūdens temperatūras sensori, pārbaudiet ūdens temperatūru digitālajā vadības sistēmā. • Ja ūdens temperatūra nav par vismaz 15 °F zemāka DZESĒŠANAS režīmā, ūdens vārsts neatveras.
Ierīce pārslēdzas, sākot sildīšanu, kamēr atrodas DZESĒŠANAS režīmā.	Atkausēšanas funkcija ir iespējota, jo spole var būt apledojusi ilga darbības laika dēļ.	Pārprogrammējiet atkausēšanas ciklu parametru iestatījumos.
Sūknis neizslēdzas.	Noticis shēmas plates īsslēgums.	• Ja attiecināms, izsauciet tehniskās apkopes sniedzēju, lai pārbaudītu, vai noticis releja īsslēgums uz shēmas plates. • Nomainiet jebkuru shēmas plati, kurai noticis īsslēgums.
	Sūkņa parametrs displejā ir iestatīts tā, lai sūknis darbotos nepārtraukti.	Mainiet parametru displejā, lai sūknis darbotos cikliski ar kompresoru.
Sūknis nedarbojas.	Var būt augsta spiediena kļūme.	Šajā tabulā skatiet ierakstu "Radusies augsta spiediena kļūme".

Problēma	Iespējamie iemesli	Ieteicamais risinājums
Kompresors neizslēdzas.	Shēmas plates releja kontaktu īsslēgta ķēde.	Izsauciet tehniskās apkopes sniedzēju, lai pārbaudītu un aizstātu shēmas plati.
Kompresors nedarbojas.	Shēmas plates releja kontaktu pārtraukta ķēde.	Izsauciet tehniskās apkopes sniedzēju, lai pārbaudītu un aizstātu shēmas plati.
	Nostrādājusi kompresora pārslodzes aizsargierīce.	• Izsauciet tehniskās apkopes sniedzēju, lai salabotu. • Ja kompresora pārslodze ir iekšēja, pirms testēšanas vairākas stundas pagaidiet, līdz tas atdziest.
Radusies zema spiediena kļūme.	Ierīcei nav zema spiediena slēdža, bet JP2 savienotājvads uz shēmas plates ir noņemts vai, ja attiecināms, parametrs ir iespējots displejā.	• Ja ierīcei nav zema spiediena slēdža, pārliecinieties, ka JP2 savienotājvads uz kuģa ir savā vietā virs abām tapām. • Atspējojiet parametru, ja attiecināms.
	Zema spiediena slēdzis ir atvērts zemas jūras ūdens un / vai zemas atpakaļ plūstošā gaisa temperatūras dēļ.	Mēģiniet restartēt gaisa kondicionētāju. Papildu zema spiediena slēdzim ir desmit minūšu izslēgšanas laika aizkave, kas varbūt tiek izmantota.
	Zema spiediena slēdzis ir atvērts aukstumaģenta zuduma dēļ.	• Pārbaudiet, vai no gaisa kondicionētāja nenotiek aukstumaģenta eļļas noplūde. • Izsauciet tehniskās apkopes speciālistu.
	Zema spiediena slēdzis ir bojāts vai vads ir vaļīgs.	• Sazinieties ar tehniskās apkopes nodrošinātāju, lai pārbaudītu zema spiediena slēdzi un pārliecinātos, ka vadi ir pareizi savienoti un atrodas oranžajā savienotājā uz shēmas plates. • Pārliecinieties, ka oranžais savienotājs nav otrādi uzstādīts uz shēmas plates.
Radusies augsta spiediena kļūme.	Jūras ūdens plūsma ir traucēta. Kondensatora spole var būt pārāk karsta, lai pieskartos.	• Ūdenim ir jāizplūst spēcīgā plūsmā no pārplūdes vietas. Pārliecinieties, ka kingstens ir atvērts un ūdens plūst uz sūkni. • Notīriet jūras ūdens sietfiltru. • Pārbaudiet, vai nav šķēršļu pie ieplūdes vietas pie lāpstiņas kuģa korpusā. • Pārbaudiet, vai ir spēcīga, vienmērīga plūsmu no izplūdes vietas.
	Augstspiediena slēdzis ir atvērts (sildīšanas laikā) nepareizas gaisa plūsmas dēļ.	• Likvidējiet jebkādus šķēršļus, kas atrodas atpakaļ plūstošā gaisa ceļā. • Notīriet gaisa filtru un režģi. • Pārbaudiet, vai nav saspiests vai ierobežots cauruļvads. Cauruļvadam jābūt pēc iespējas taisnākam, gludākam un stingrākam. • Ja problēma vēl joprojām pastāv, pārprogrammējiet maza ventilatora ātruma ierobežojumu ar maksimālo vērtību. • Iestatiet ventilatora minimālo ātrumu kā 75 un iestatiet ventilatora ātruma maiņu SILDĪŠANAS režīmā, mainot ventilatora ātruma maiņas ātrumu sildīšanas opcijā vispārējos iestatījumos vai manuāli iestatiet lielu ventilatora ātrumu.
	Augstspiediena slēdzis ir atvērts (sildīšanas laikā) augstas jūras ūdens temperatūras dēļ.	Sistēma var veikt darba ciklus ar augstu spiedienu, ja jūras ūdens temperatūra ir augstāka par 55 °F (13 °C).
	Augstspiediena slēdzis ir bojāts vai vads ir vaļīgs.	• Sazinieties ar tehniskās apkopes nodrošinātāju, lai pārbaudītu augsta spiediena slēdzi un pārliecinātos, ka vadi ir pareizi savienoti un atrodas oranžajā savienotājā uz shēmas plates. • Pārliecinieties, ka oranžais savienotājs nav otrādi uzstādīts uz shēmas plates.

Problēma	Iespējamie iemesli	Ieteicamais risinājums
	Jūras ūdens sūknī var būt gaisa korķis.	• Pārliecinieties, ka jūras ūdens cauruļvadu sistēma ir uzstādīta saskaņā ar gaisa kondicionētāja komplektācijā iekļautajā uzstādīšanas rokasgrāmatā sniegtajām vadlīnijām. • Noņemiet šļūteni no sūkņa izplūdes caurules, lai izlaistu gaisu no līnijas.
	Jūras ūdens sūknis nedarbojas.	• Ūdenim ir jāizplūst spēcīgā plūsmā no pārplūdes vietas. • Pārliecinieties, ka sūknis nav bojāts, to darbinot bez ūdens. • Pārbaudiet, vai sūknim ir nodrošināts spriegums. • Ja attiecināms, pārbaudiet sūkņa automātisko slēdzi vai releja plati.
Radusies zema maiņstrāvas sprieguma kļūme.	Barošanas spriegums ir pārāk zems.	Izmantojiet multimetru, lai pārbaudītu, vai ierīcei ir pieejama konstanta, vienmērīga jauda.
	Ja attiecināms, spriegums ir nepareizi kalibrēts.	• Izmantojiet multimetru, lai pārbaudītu, vai sprieguma nolasīšana ierīcē atbilst parametros kalibrētajam spriegumam. • Ja nepieciešams, pielāgojiet sprieguma kalibrēšanu.
Gaisa kondicionētājs nereaģē uz displejā ievadītajām izmaiņām.	Displeju ietekmē elektroenerģijas padeves pārtraukums, sprieguma frekvences svārstības, citu ierīču radīti elektromagnētiski traucējumi vai līdzīgas ar jaudu saistītas problēmas.	Veiciet displeja atiestatīšanu uz rūpnīcas iestatījumiem: 1. Izslēdziet. 2. Atvienojiet kabeli no displeja. 3. Ieslēdziet, pagaidiet 20 s un izslēdziet. 4. Atkal pievienojiet kabeli pie ekrāna. 5. Ieslēdziet. **PIEZĪME** Tas izraisīs visu parametru atiestatīšanu uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem.
	Shēmas plate atpazīst iepriekš pievienotos displejus.	
	Displeja kabeļu spraudņi nesaskaras (piemēram, spraudņi ir atvienoti, netīri, saliekti vai ar salauztām tapām). Displejā var būt norāde "999" vai "- - -", ja nav iespējams sazināties ar ierīci.	• Kamēr veikta izslēgšana ar automātisko slēdzi, noņemiet un pārbaudiet savienotāju. • Notīriet kontaktligzdu un kabeli ar elektrisko kontaktu tīrīšanas līdzekli. • Strādājiet ar kabeli, to ievietojot ligzdā un izņemot no ligzdas. Ja tas ir bojāts, nomainiet savienotāju vai displeja kabeli.
	Displeja pogas nedarbojas.	Ekrāns ir bloķēts. Atbloķējiet displeju.
	Displejs un shēmas plate nav saderīgi.	• Nodrošiniet shēmas plates un displeja saderību. Dažas vecākas shēmas plates nedarbosies ar jaunākiem displejiem, un dažas jaunākas shēmas plates nedarbosies ar vecākiem displejiem. • Ja atsāknēta shēmas plate un displeja ierīce turpina darboties dīvaini, nomainiet displeja kabeli.
Displejā nav redzama pareiza telpas temperatūra.	Displejā ir redzams bojāta gaisa sensora kods, parasti tāpēc, ka notikusi šādas ierīces kļūme: displejā iebūvēts temperatūras sensors, papildus uzstādīts iekšējās gaisa temperatūras sensors vai displeja kabelis.	• Nomainiet papildus uzstādīto iekšējās gaisa temperatūras sensoru. • Ja izmantojat iebūvētu temperatūras sensoru, nomainiet displeju vai pievienojiet papildu iekšējā gaisa temperatūras sensoru. • Uzstādiet citu displeja kabeli. • Pārliecinieties, ka nav bojāts displeja spraudnis vai līgzda vai shēmas plate.

Problēma	Iespējamie iemesli	Ieteicamais risinājums
	Parādītā temperatūra ir pārāk augsta.	• Ja parādītā temperatūra ir 50 °F (10 °C) robežās virs faktiskās temperatūras, noregulējiet 4. kalibrēšanas parametru. • Ja parādītā temperatūra ir augstāka nekā 50 °F (10 °C) faktiskā temperatūra, noregulējiet JP5 savienotājvadu uz ierīces shēmas plates. • Skatiet ierakstu "Piezīme par iekšējās gaisa temperatūras papildu sensora izmantošanu".
	Parādītā temperatūra ir pārāk zema.	• Ja parādītā temperatūra ir 50 °F (10 °C) robežās zemāka par faktisko temperatūru, noregulējiet 4. kalibrēšanas parametru. • Ja parādītā temperatūra ir vairāk par 50 °F (10 °C) zemāka par faktisko temperatūru, noregulējiet JP5 savienotājvadu uz ierīces shēmas plates. • Skatiet ierakstu "Piezīme par iekšējās gaisa temperatūras papildu sensora izmantošanu".
	Temperatūra tiek pielāgota pārāk ātri vai vēl joprojām netiek pareizi nolasīta.	Pārvietojiet displeju vai papildu iekšējo gaisa temperatūras sensoru. Ieplūdes gaiss nedrīkst tikt pūsts virsū sensoram vai tā tuvumā. Novietojiet iekšējā gaisa temperatūras papildu sensoru gaisa atplūdes plūsmā, nodrošinot, lai tas fiziski nepieskaras nevienai ierīces daļai. **PIEZĪME** Ņemiet vērā, ka, izmantojot iekšējā gaisa temperatūras papildu sensoru, tas ir vai nu RJ11 4 tapu 3000 K sensors, vai RJ12 6 tapu 10 000 K sensors. Ja ir uzstādīts 6 tapu sensors, no shēmas plates jānoņem JP5 savienotājvads. Kad neviens sensors nav uzstādīts uz shēmas plates, ja attiecināms, displejs nolasa sava iebūvētā sensora datus.
Ja attiecināms, radusies mazas sūkņa plūsmas kļūda.	Kondensatora spole ir pārāk karsta.	Pārbaudiet, vai iekārta saņem ūdens plūsmu un vai kondensators nav aizsērējis.
	Termorezistors ir bojāts.	• Atvienojiet ūdens sensoru, ja tas ir uzstādīts. • Uzstādiet citu termorezistoru, ja tāds ir pieejams.
	Uz shēmas plates ir bojāts spraudnis vai ligzda.	Vizuāli pārbaudiet, vai kontaktligzdā nav saliektu vai aprūsējušu tapu. Ja nepieciešams, salabojiet vai nomainiet shēmas plati.
Tiek parādīts filtra apkopes atgādinājums.	Sasniegts taimerī iestatītais laiks filtra tīrīšanai vai nomaiņai.	Notīriet vai nomainiet filtru un atiestatiet filtra apkopes laiku.

14 Garantija

Informāciju par garantiju un garantijas atbalstu ASV, Kanādā un visos pārējos reģionos skatiet tālāk esošajās sadaļās.

Austrālija un Jaunzēlande

Ierobežotā garantija ir pieejama vietnē dometic.com/en-us/terms-and-conditions-consumer/warranty. Ja jums ir jautājumi vai vēlaties bez maksas saņemt ierobežotās garantijas eksemplāru, kontaktinformācija ir šāda:

```
DOMETIC AUSTRALIA PTY LTD
1 JOHN DUNCAN COURT
VARSITY LAKES, QLD, 4227
1800-212-121

DOMETIC NEW ZEALAND LTD
373 NEILSON STREET
PENROSE, AUCKLAND, 1061
+64 9 622 1490
```

Tikai Austrālijā

Mūsu precēm ir garantija, kuru nedrīkst izslēgt saskaņā ar Austrālijas patērētāju tiesību normām. Jums ir tiesības uz nomaiņu vai naudas atgriešanu par būtiskiem defektiem un uz kompensāciju par citiem pamatoti paredzamiem zaudējumiem vai bojājumiem. Jums ir arī tiesības pieprasīt preču remontu vai nomaiņu, ja preču kvalitāte ir nepieņemama, bet defekti nav uzskatāmi par būtiskiem defektiem.

Tikai Jaunzēlandē

Uz šo garantiju attiecināmi noteikumi un garantijas, kas noteiktas kā obligātas 1993. gada Patērētāju garantiju likumā (NZ).

Vietējais atbalsts

Lai uzzinātu par vietējā atbalsta iespējām, apmeklējiet tālāk norādīto saiti: dometic.com/dealer

Amerikas Savienotās Valstis un Kanāda

IEROBEŽOTĀ GARANTIJA IR PIEEJAMA VIETNĒ DOMETIC.COM/EN-US/SUPPORT/WARRANTY.

JA JUMS IR JAUTĀJUMI VAI VĒLATIES BEZ MAKSAS SAŅEMT IEROBEŽOTĀS GARANTIJAS EKSEMPLĀRU, KONTAKTINFORMĀCIJA IR ŠĀDA:

```
DOMETIC CORPORATION
MARINE CUSTOMER SUPPORT CENTER
2000 NORTH ANDREWS AVENUE
POMPANO BEACH, FLORIDA, USA 33069
1-800-542-2477
```

Visi pārējie reģioni

Ir spēkā likumā noteiktais garantijas periods. Produkta bojājumu gadījumā sazinieties ar ražotāja filiāli savā valstī (skatiet dometic.com/dealer) vai tirgotāju.

Nosūtot ierīci remontam garantijas ietvaros, pievienojiet šādus dokumentus:

- čeka kopiju, kurā norādīts iegādes datums;
- pretenzijas iesniegšanas iemeslu vai bojājuma aprakstu.

Ņemiet vērā, ka pašrocīgi vai neprofesionāli veikts remonts var radīt drošības riskus, un garantija var tikt anulēta.

15 Atkritumu pārstrāde

Ja iespējams, iepakojuma materiālus izmetiet atbilstošos atkritumu šķirošanas konteineros. Informāciju par produkta utilizāciju, ievērojot spēkā esošos atkritumu apsaimniekošanas noteikumus, konsultējieties ar vietējo atkritumu pārstrādes centru vai specializēto tirgotāju.

16 Tehniskie dati

16.1 Specifikācijas

Šajā sadaļā ir aprakstītas ierīces displeja, sensora, kabeļu, vides un elektriskās specifikācijas.

Uzstādīšanas specifikācijas	
Displeja izmēri	
Displeja panelis	110 mm × 73 mm
Paneļa izgriezums	74 mm × 55 mm
Kabeļu garumi	
Autonoms displeja kabelis	15 ft (4,6 m) standarta

Uzstādīšanas specifikācijas	
Iekšējās gaisa temperatūras sensors (izvēles iespēja)	7 ft (2,1 m) standarta
OAT sensors (izvēles iespēja)	15 ft (4,6 m) standarta
Visi pielāgotie kabeļu garumi tiek nodrošināti ar izmēra palielinājuma standarta soli, kas ir 5 ft (1,5 m)	57 ft (17,4 m) maks.
Sensoru ievades	
Augsts aukstumaģenta spiediens	1
Zems aukstumaģenta spiediens (izvēles iespēja)	1
Iekšējās gaisa temperatūras sensors (izvēles iespēja)	1
OAT sensors (izvēles iespēja)	1
Sūkņa aizsardzības sistēmas ūdens sensors (izvēles iespēja)	1
Telpas temperatūras / relatīvā mitruma kombinētais sensors (izvēles iespēja)	1
Ūdens ieplūdes temperatūras sensors (tikai CW ierīcēm)	1

Ekspluatācijas specifikācijas	
Vides apstākļi	
Iestatītās vērtības darbības diapazons	18 °C … 29 °C
Parādītais apkārtējās vides temperatūra darbības diapazons	– 15 °C … 66 °C
Sensora precizitāte	± 2 °F @ 77 °F (± 1 °C @ 25 °C)
Minimālā darba temperatūra	0 °F (– 18 °C)
Maksimālā apkārtējās vides darba temperatūra	180 °F (82 °C)
Elektrosistēma	
Zemsprieguma ierobežojums 110–120 voltu ierīcēm	95 V~
Zemsprieguma ierobežojums 208–240 voltu ierīcēm	195 V~
Zemsprieguma procesora atiestatīšana	50 V~
Universālais līnijas spriegums	100 V ~ līdz 240 V~
Frekvence	50 Hz vai 60 Hz
Ventilatora jauda	6 A @ 115 V~
	6 A @ 230 V~
Vārsta izvade	0,25 A @ 115 V ~/ 230 V~
Sildītāja izvade (izmantojot vārsta releju)	15 A @ 115 V~
	10 A @ 230 V~
Papildu sildītāja izvade (izmantojot ārējo releju)	30 A @ 115 V ~/ 230 V~
Sūkņa jauda	0,25 hp (0,19 kW) @ 115 V~
	0,5 hp (0,37 kW) @ 230 V~
Kompresora jauda	1 hp (0,75 kW) @ 115 V~
	2 hp (1,49 kW) @ 230 V~
Maks. Rh apstākļi	99 % , bez kondensācijas
Patērētā jauda	< 5 W

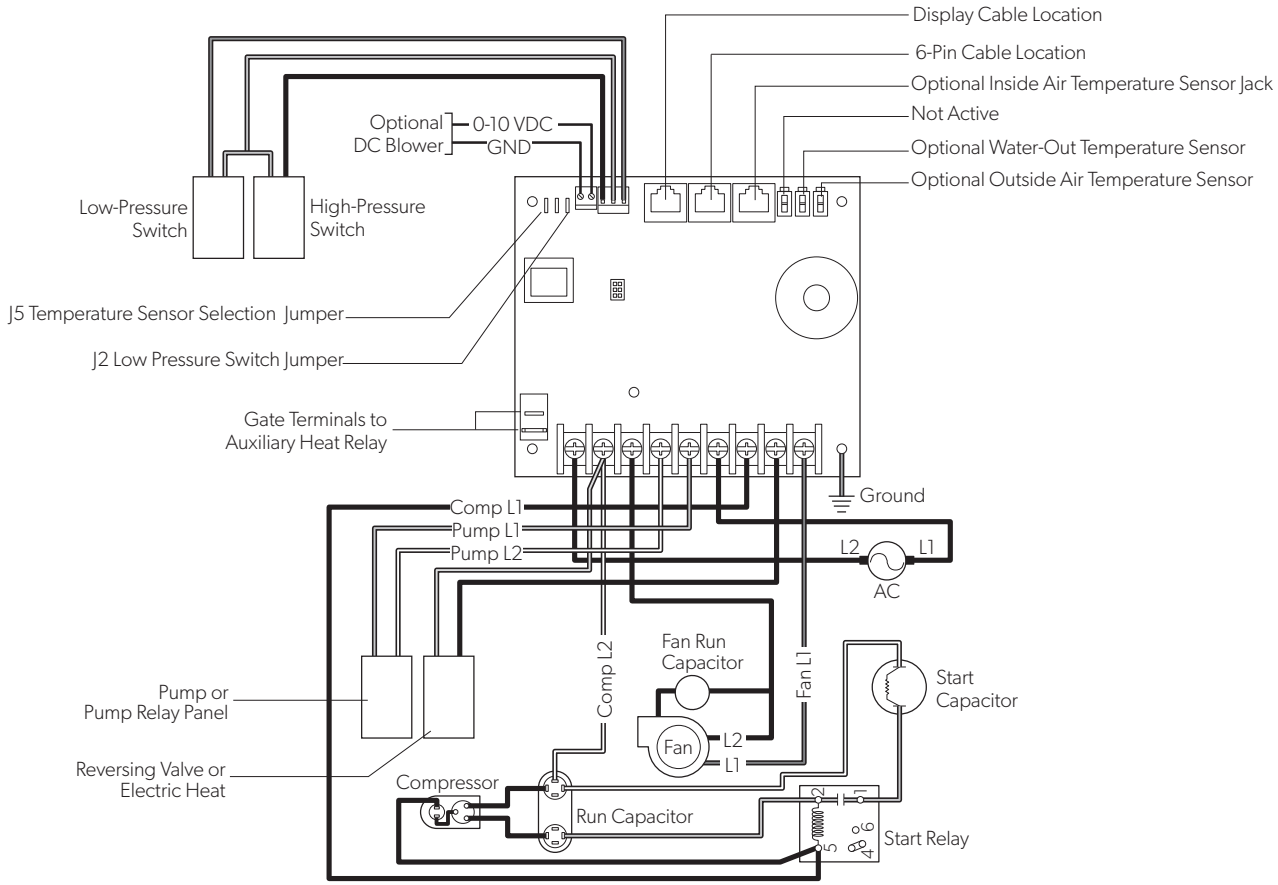
16.2 Vadojuma shēmas

Turpmākajās shēmās redzami daļu savienojumi tiešās izplešanās (DX) un atdzesētā ūdens (CW) sistēmām.

BRĪDINĀJUMS! Elektriskās strāvas trieciena risks
Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvējošas vai smagas traumas.
Pirms savienojumu kārbas atvēršanas izslēdziet strāvas padevi.

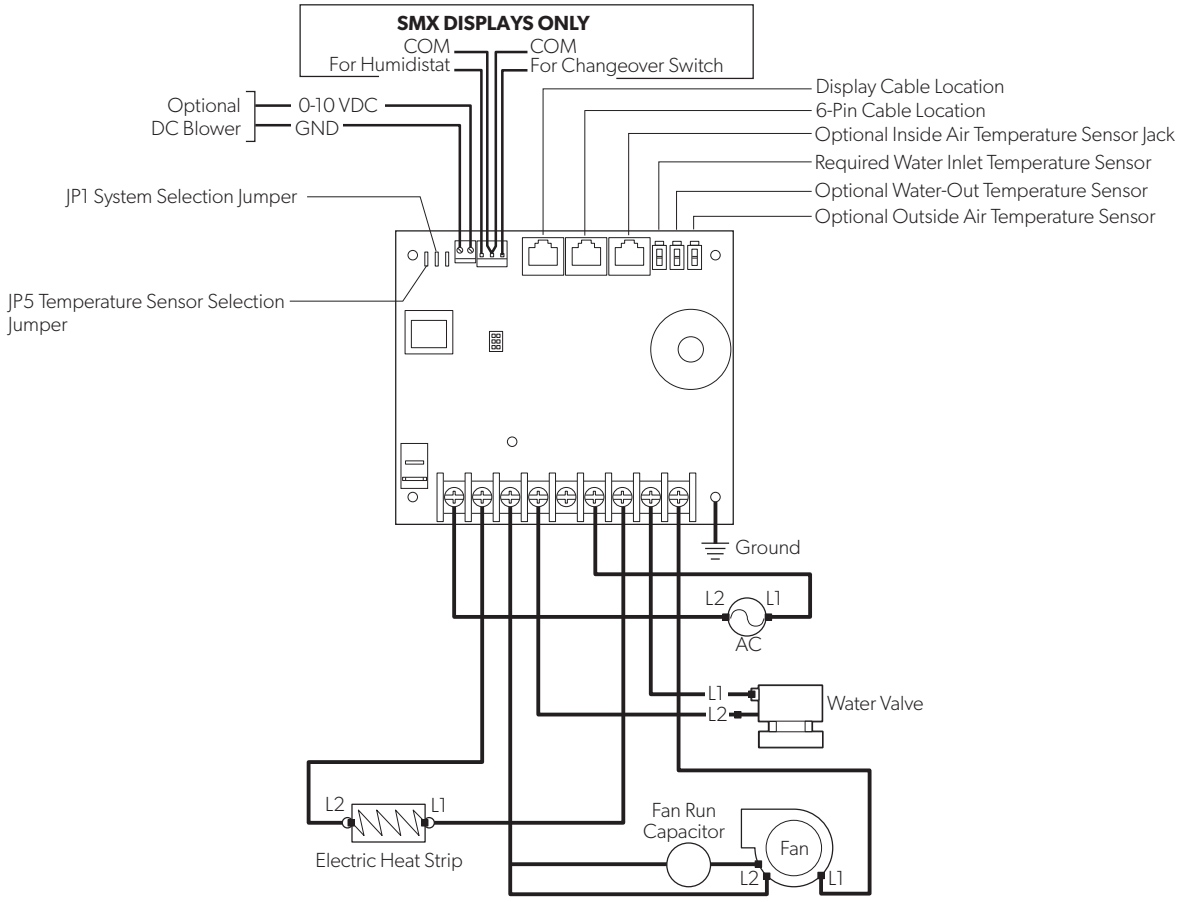
DX vadojuma shēmas izpratne

43



CW vadojuma shēmas izpratne

44





dometic.com

YOUR LOCAL DEALER

dometic.com/dealer

YOUR LOCAL SUPPORT

dometic.com/contact

YOUR LOCAL SALES OFFICE

dometic.com/sales-offices

4445104356 2025-02-14

A complete list of Dometic companies, which comprise the Dometic Group, can be found in the public filings of:
DOMETIC GROUP AB • Hemvärnsgatan 15 • SE-17154 Solna • Sweden