



NOTER CETTE INFORMATION POUR S'Y
REPORTER ULTÉRIEUREMENT :

Numéro de modèle

Numéro de série

Numéro de boîte à air

Numéro de série de boîte à air

Date d'achat

ÉTATS-UNIS

SERVICE OFFICE
Dometic Corporation
1120 North Main Street
Elkhart, IN 46514

CANADA

Dometic Corporation
46 Zatonski, bureau 3
Brantford, ON N3T 5L8
519-720-9578

ADRESSES DES
CENTRES DE SERVICE
APRES-VENTE OU DES
CONCESSIONNAIRES,
consulter :
www.eDometic.com



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

RÉVISION A

Formulaire n° 3312709.037 11/16
(Anglais 3312500.030_A)
©2016 Dometic Corporation
LaGrange, IN 46761

Appareil monté sur le toit

Description	Modèle	À utiliser avec boîte à air		
		3310742.XXX	Commandes	Capteur de température intérieure
Climatiseur	641415		Carte analogique intégrée	S/O
	641416		Carte analogique intégrée	S/O
	641515		Carte du CCC intégrée	En option 3106486.XXX
	641516		Carte du CCC intégrée	En option 3106486.XXX
	641715		Carte numérique intégrée	S/O
	641716		Carte numérique intégrée	S/O
	641815		Carte du CCC 2 intégrée	En option 3311931.XXX
	641816		Carte du CCC 2 intégrée	En option 3311931.XXX
	641915		Carte de l'ACL intégrée	S/O
	641916		Carte de l'ACL intégrée	S/O
Climatiseur a/chauffage électrique	641432		Carte analogique intégrée	S/O
	641435		Carte analogique intégrée	S/O
	641535		Carte du CCC intégrée	En option 3106486.XXX
	641732		Carte numérique intégrée	S/O
	641735		Carte numérique intégrée	S/O
	641835		Carte du CCC 2 intégrée	En option 3311931.XXX
	641932		Carte de l'ACL intégrée	S/O
	641935		Carte de l'ACL intégrée	S/O
Pompe à chaleur	651515		Carte du CCC intégrée	En option 3106486.XXX
	651516		Carte du CCC intégrée	En option 3106486.XXX
	651815		Carte du CCC 2 intégrée	En option 3311931.XXX
	651816		Carte du CCC 2 intégrée	En option 3311931.XXX
	651915		Carte de l'ACL intégrée	S/O
	651916		Carte de l'ACL intégrée	S/O

Remarque : L'installation nécessite un tournevis Phillips n° 2 de diamètre maximal de 9/32 po et d'une longueur minimale de 1-1/4 po.

! WARNING

This manual must be read and understood before installation, adjustment, service, or maintenance is performed. This unit must be installed by a qualified service technician. Modification of this product can be extremely hazardous and could result in personal injury or property damage.

! AVERTISSEMENT

Lire et comprendre ce manuel avant de procéder à l'installation, à des réglages, de l'entretien ou des réparations. L'installation de ce produit doit être effectuée par un réparateur qualifié. Toute modification de ce produit peut être extrêmement dangereuse et entraîner des blessures ou dommages matériels.

MODÈLES

641415.30X	641815.80X	641915C85X	651815C35X
641416.30X	641815C85X	641916.30X	651815.80X
641432.30X	641816.30X	641916C35X	651815C85X
641435.30X	641816C35X	641916.80X	651816.30X
641515.30X	641816.80X	641916C85X	651816C35X
641516.30X	641816C85X	641932.30X	651816.80X
641535.30X	641835.30X	641935.30X	651816C85X
641715.30X	641835C35X	641935C35X	651915.30X
641716.30X	641835.80X	641935.80X	651916.30X
641732.30X	641835C85X	641935C85X	651916C35X
641735.30X	641915.30X	651515.30X	651916.80X
641815.30X	641915C35X	651516.30X	651916C85X
641815C35X	641915.80X	651815.30X	



LAISSER ces instructions avec ce produit.
Le propriétaire doit les lire attentivement.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Ce manuel comporte des renseignements et des instructions sur la sécurité destinés à permettre aux utilisateurs d'éliminer ou de réduire le risque d'accidents et de blessures.

RECONNAÎTRE LE SYMBOLE DONNANT DES RENSEIGNEMENTS SUR LA SÉCURITÉ



Ce symbole d'alerte à la sécurité sert à prévenir les risques de blessures. Obéir à tous les messages qui suivent ce symbole pour éviter des blessures éventuelles, voire la mort.

COMPRENDRE LES MOTS SIGNALANT DE FAIRE ATTENTION

Un mot signalant de faire attention, s'il est utilisé avec le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation dangereuse et son degré de risques de blessures. S'il est utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, ce mot signalant de faire attention servira seulement aux messages de risques de dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner de graves blessures ou même la mort.

⚠ ATTENTION ATTENTION utilisé avec le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait résulter en des blessures mineures ou modérées.

AVIS AVIS traite des pratiques n'impliquant pas de risques de blessures.

⚠ AVERTISSEMENT
Lire et suivre toutes les directives et tous les renseignements sur la sécurité pour éviter des blessures.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

- A.** Les spécifications ou caractéristiques des produits, décrites ou illustrées, sont sujettes à changement sans préavis.
- B.** Ce climatiseur/cette pompe à chaleur (ci-après appelé « l'appareil ») est conçu pour :
1. Installation dans un véhicule récréatif lors de la fabrication du véhicule.
 2. Montage sur le toit d'un véhicule récréatif.
 3. Charpente du toit constituée de solives espacées d'au moins 40,6 cm (16 po).
 4. Distance de 2,5 cm (1 po) minimum/14 cm (5,5 po) maximum entre le toit et le plafond du véhicule récréatif.
- C.** La capacité de l'appareil à maintenir la température intérieure désirée dépend de la quantité de chaleur qui pénètre dans le VR. Certaines mesures préventives permettent une réduction de l'entrée de chaleur et l'amélioration de la performance de l'appareil. Lorsque la température extérieure est très élevée, les mesures suivantes permettent une réduction de l'entrée de chaleur :
1. Stationnement du VR à l'ombre;
 2. Emploi de stores et/ou rideaux aux fenêtres;
 3. Maintien des portes et fenêtres fermées; minimisation des ouvertures;
 4. Minimisation de l'emploi d'appareils générateurs de chaleur.

Un fonctionnement en mode ventilateur vitesse élevée/refroidissement donne une efficacité maximum en atmosphère très humide ou si la température extérieure est élevée.

Une utilisation de l'appareil très tôt le matin, et avant le début d'une période à température extérieure élevée, améliore considérablement la capacité de l'appareil à maintenir la température interne désirée.

Pour une solution plus permanente contre l'entrée de chaleur, l'emploi d'accessoires comme auvents extérieurs de patio et de fenêtre Dometic réduit l'exposition directe au soleil et par conséquent l'entrée de chaleur. De tels auvents ménagent également un espace confortable pour les conversations à la fraîcheur du soir.

D. Condensation

Remarque : Le fabricant de cet appareil ne peut être tenu responsable des dommages causés par la condensation se formant sur les plafonds ou d'autres surfaces. L'air contient de l'humidité et cette humidité tend à se condenser sur les surfaces froides. Lorsque de l'air pénètre dans le VR, on observe la formation de condensation sur les plafonds, les fenêtres, les pièces métalliques, etc. L'appareil élimine cette humidité de l'air au cours du fonctionnement normal. On peut minimiser la condensation d'humidité sur les surfaces froides en maintenant les portes et fenêtres fermées lorsque l'appareil fonctionne.

SPÉCIFICATIONS

Modèle n°	Capacité nominale W/h (BTU/h) refroidiss.	Alimentation électrique – A	Compresseur/ charge nominale – A	Compresseur moteur bloqué – A	Ventilateur charge nominale – A	Ventilateur moteur bloqué – A	Réfrigérant R-410A – mL (oz)	Câblage – calibre min. des fils*	Protection du circuit CA*** (fournie par l'installateur)	Taille min. de la génératrice** 1 APP. / 2 APP.
641415.30X	3 957 (13 500)	120 VCA 60 Hz, 1 ph.	12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)	Fils de cuivre, calibre 12 AWG jusqu'à 7,3 m (24 pi)†	20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641416.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641432.30X	3 224 (11 000)		10,5	63,0	3,5	10,0	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641435.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641515.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641516.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641535.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641715.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641716.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641732.30X	3 224 (11 000)		10,5	53,0	3,5	10,0	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641735.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641815.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641815C35X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641815.80X	3 957 (13 500)		12,6	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641815C85X	3 957 (13 500)		12,6	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641816.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641816C35X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641816.80X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641816C85X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641835.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641835C35X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641835.80X	3 957 (13 500)		12,6	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 Amp	3,5 kW / 5,0 kW
641835C85X	3 957 (13 500)		12,6	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641915.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641915C35X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641915.80X	3 957 (13 500)		12,6	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641915C85X	3 957 (13 500)		12,6	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641916.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641916C35X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641916.80X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641916C85X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	680 (23,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641932.30X	3 224 (11 000)		10,5	53,0	3,5	10,0	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641935.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641935C35X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	517,5 (17,5)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641935.80X	3 957 (13 500)		12,5	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
641935C85X	3 957 (13 500)		12,5	63,0	2,6	8,5	562 (19,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651515.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	739 (25,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651516.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	739 (25,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651815.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	739 (25,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651815C35X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	739 (25,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651815.80X	3 957 (13 500)		13,1	63,0	2,6	8,5	710 (24,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651815C85X	3 957 (13 500)		13,1	63,0	2,6	8,5	710 (24,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651816.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	710 (24,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651816C35X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	710 (24,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651816.80X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	798 (27,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651816C85X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	798 (27,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651915.30X	3 957 (13 500)		12,5	61,0	3,5	10,0	739 (25,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651916.30X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	710 (24,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651916C35X	Cap. élevée		12,3	61,0	3,3	8,5	710 (24,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651916.80X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	798 (27,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW
651916C85X	Cap. élevée		13,4	63,0	2,6	8,5	798 (27,0)		20 A	3,5 kW / 5,0 kW

* Si la longueur des fils est de plus de 7,3 m (24 pi), consulter le National Electrical Code pour connaître le calibre approprié.

** Dometic Corporation fournit des directives **GÉNÉRALES** pour les génératrices. Ces directives découlent de l'expérience accumulée dans des applications réelles. Lors du choix de la génératrice, on doit tenir compte de la consommation totale d'énergie du véhicule récréatif. Tenir compte également du fait que la puissance de la génératrice peut diminuer aux altitudes élevées ou du fait d'une carence d'entretien.

*** PROTECTION DU CIRCUIT : coupe-circuit ou fusible temporisé, nécessaires

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

A. Précautions

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES. Le non respect de ces instructions d'installation peut entraîner de graves blessures et dommages matériels.

1. Lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation avant de commencer l'installation.
2. Dometic Corporation décline toute responsabilité au titre de dommages ou blessures imputables au non respect des instructions suivantes.
3. L'installation **DOIT** satisfaire aux exigences ANSI/NFPA-70 du NEC ainsi qu'à celles de la norme C22.1 de la CSA (dernière édition) et des codes et règlements nationaux, provinciaux ou locaux.
4. On **NE DOIT** ajouter à cet appareil aucun autre accessoire ou dispositif, sauf ceux spécifiquement autorisés par écrit, par Dometic Corporation.
5. Les travaux d'entretien de cet équipement **DOIVENT** être exécutés par un technicien qualifié à qui il peut être demandé de posséder une licence.

B. Choix de l'emplacement de l'appareil

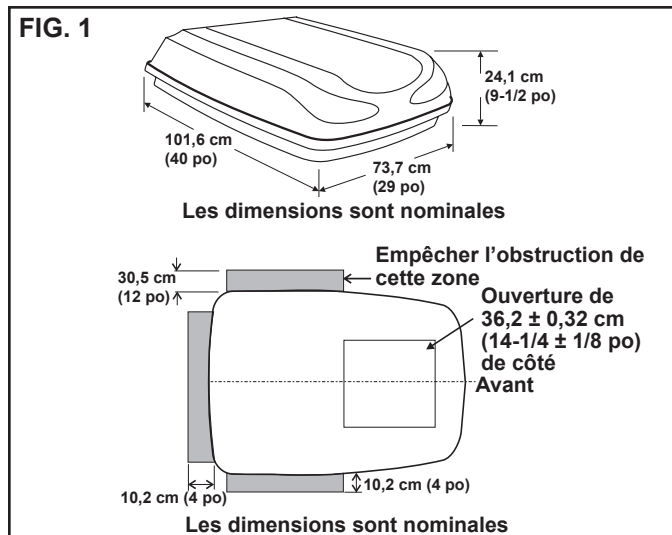
Cet appareil est spécifiquement conçu pour l'installation sur le toit d'un véhicule récréatif (VR). Pour la détermination des besoins en refroidissement, les points suivants doivent être considérés :

- Taille du VR;
 - Surface des fenêtres (meilleur gain thermique);
 - Quantité d'isolant dans les parois et le toit;
 - Emplacement géographique de l'endroit où le VR sera utilisé.
 - Niveau de confort personnel requis.
1. Installation d'un seul appareil : L'appareil devrait être installé légèrement en avant du centre (avant/arrière), et centré latéralement.
 2. Installation de deux appareils : Installer un appareil à 1/3 de la longueur depuis l'avant du VR; installer le second appareil à 2/3 de la longueur depuis l'avant du VR; les deux appareils doivent être centrés latéralement.

Il est préférable que l'appareil soit installé sur une section du toit relativement plate et horizontale; on évalue ceci lorsque le VR est stationné sur une surface horizontale. Une inclinaison de 8° maximale est acceptable.

3. Après avoir choisi l'emplacement :
 - a. Rechercher d'éventuels obstacles dans la zone choisie pour l'installation de l'appareil (fig. 1).

FIG. 1



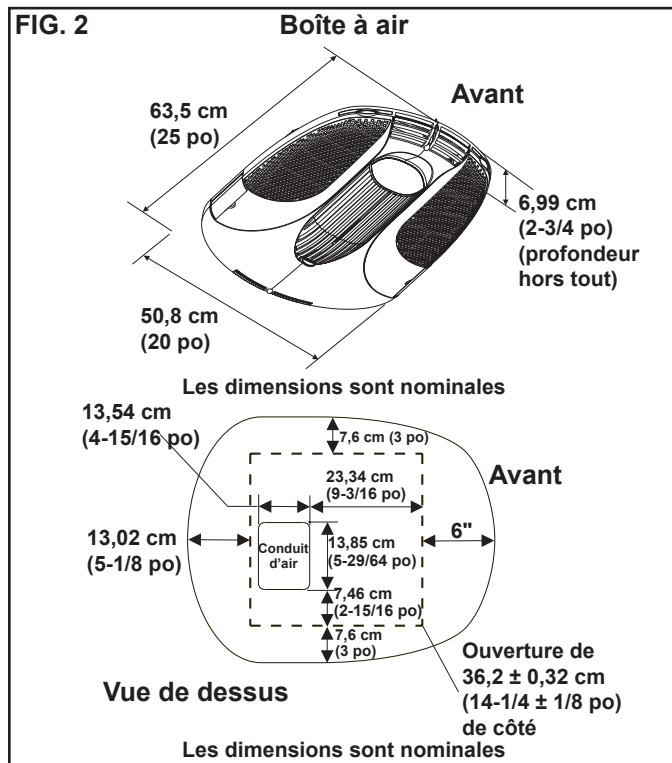
- b. Le toit du VR doit pouvoir soutenir une charge de 59 kg (130 livres) lorsque le VR est en mouvement. Normalement, une valeur de 91 kg (200 livres) pour la charge statique convient.

AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS. C'est à l'installateur de cet appareil qu'incombe la responsabilité de vérifier l'intégrité structurale du toit du VR. Ne jamais laisser une zone concave sur le toit, là où l'eau risque de s'accumuler. Le non respect de cet avertissement peut entraîner des dommages par l'eau de l'appareil et du VR.

- c. Rechercher les obstructions éventuelles pour la boîte à air à l'intérieur du VR (ouvertures de porte, cloisons, rideaux, plafonniers, etc.) (fig. 2).

FIG. 2



C. Préparation du toit

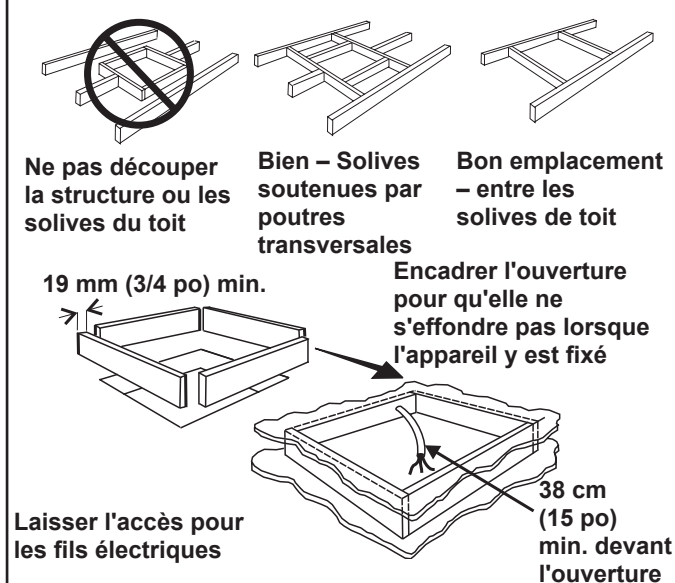
1. Ouverture – Avant de découper l'ouverture, choisir les options du système. Lire toutes les instructions qui suivent avant d'entreprendre l'installation.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Il peut y avoir des câbles électriques entre le plafond et le toit du véhicule. Débrancher le VR de toute source d'alimentation électrique de 120 VCA et la borne positive (+) 12 VCC de la batterie. Le non respect de ces instructions pourrait entraîner de graves blessures voire la mort.

2. Tracer un carré de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) sur le toit; découper soigneusement l'ouverture qui fait partie du système de retour d'air de l'appareil et **DOIT** être finie selon la norme ANSI A119.2.
3. Utiliser l'ouverture du toit comme guide pour découper une ouverture identique dans le plafond.
4. L'ouverture doit être encadrée pour avoir un bon support et empêcher l'aspiration de l'air de la cavité entre le plafond et le toit. Utiliser des planchettes de bois de 19 mm ($3/4$ po) d'épaisseur. Prévoir un trou à l'avant pour alimentation électrique, capteur de température intérieure (le cas échéant), câble de communication et câble du chauffage (le cas échéant) (fig. 3).

FIG. 3



AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS. C'est à l'installateur de cet appareil qu'incombe la responsabilité de vérifier l'intégrité structurale du toit du VR. Ne jamais laisser une zone concave sur le toit, là où l'eau risque de s'accumuler. Le non respect de cet avertissement peut entraîner des dommages par l'eau de l'appareil et du VR.

D. Câblage

1. Acheminer un fil d'alimentation en cuivre de 120 VCA, avec conducteur de liaison à la terre entre la boîte des fusibles/disjoncteurs et l'ouverture du toit. Voir la dimension des fils sur le tableau page 3.
 - a. Ce fil d'alimentation doit se trouver dans la partie avant de l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) de côté.
 - b. Ce circuit **DOIT** être un circuit indépendant protégé par un disjoncteur ou un fusible temporisé de calibre approprié. Voir le calibre des conducteurs sur le tableau page 3.
 - c. Faire dépasser au moins 38 cm (15 po) du fil d'alimentation dans l'ouverture du toit, pour faciliter le raccordement au niveau de la boîte de connexion.
 - d. Le fil **DOIT** satisfaire aux exigences ANSI/NFPA-70 du NEC ainsi qu'à celles de la norme C22.1 de la CSA (dernière édition) et des codes et règlements nationaux, provinciaux ou locaux.
 - e. Protéger de façon appropriée, le fil à son point de passage dans l'ouverture. Voir paragraphe d. ci-dessus.
2. Acheminer un fil d'alimentation indépendant 12 VCC (calibre 18-22 AWG) entre l'onduleur ou la batterie du véhicule et l'ouverture du toit.

Remarque : Lorsqu'un thermostat du CCC est installé avec des zones multiples, ce fil d'alimentation de 12 VCC doit parvenir à la zone 1 seulement de l'appareil.

Remarque : Lorsqu'un thermostat du centre de contrôle du confort 2 (ci-après appelé CCC 2) est installé avec plus de 2 zones, acheminer un fil d'alimentation indépendant de 12 VCC (18-22 AWG) jusqu'à l'ouverture du toit pour les zones 1 et 3.

- a. Ce fil d'alimentation doit être situé dans la partie avant de l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po).
 - b. Veiller à laisser dépasser 38 cm (15 po) du fil dans l'ouverture du toit.
3. Acheminer un capteur de température intérieure (en option), de l'ouverture du toit à l'emplacement du capteur. Le connecteur à 2 broches du capteur du CCC 2 est orienté vers l'ouverture du toit. Voir dans les instructions d'installation du capteur de température intérieure son emplacement approprié.
 4. Câble de commande du thermostat
 - a. Thermostat du CCC, du CCC 2 et numérique
 - i. Acheminer un câble de communication à 4 conducteurs de l'ouverture du toit de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) jusqu'à l'emplacement de montage du thermostat. **Revoir la section E. Choix de l'emplacement du thermostat, avant d'acheminer le câble de communication.** Choisir la voie la plus courte et la plus directe. S'assurer qu'au moins 38 cm (15 po) de câble dépassent de l'ouverture du toit et que 15 cm (6 po) dépassent de la paroi au niveau de l'emplacement de montage du thermostat.

Important : Lorsque plus d'un appareil est installé (zones additionnelles), avec le thermostat du CCC et du CCC 2, il est nécessaire d'acheminer un autre câble de communication à 4 conducteurs vers l'ouverture du toit de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) pour chaque appareil. Veiller à ce que le câble dépasse d'au moins 38 cm (15 po) de l'ouverture du toit (fig. 25).

- b. Thermostat analogique
 - i. Acheminer un câble à 7 conducteurs (18-22 AWG) de l'ouverture du toit de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) à l'emplacement de montage du thermostat. **Revoir la section E. Choix de l'emplacement du thermostat, avant d'acheminer le câble.** Le câble doit dépasser d'au moins 38 cm (15 po) de l'ouverture et de 15 cm (6 po) de la paroi, à l'emplacement de montage du thermostat.
 - c. Thermostat ACL
 - i. Acheminer un câble à 3 conducteurs (18-22 AWG), de l'ouverture du toit de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) à l'emplacement de montage du thermostat ACL une zone (ci-après appelé thermostat SZLCD). **Revoir la section E. Choix de l'emplacement du thermostat, avant d'acheminer le câble.** Le câble doit dépasser d'au moins 38 cm (15 po) de l'ouverture et de 15 cm (6 po) de la paroi, à l'emplacement de montage du thermostat.
5. Si le système comprend un appareil de chauffage au gaz, acheminer les deux fils du thermostat de calibre 18, de l'appareil de chauffage à l'ouverture du toit pour l'appareil qui le contrôlera. Si plus d'un appareil de chauffage est utilisé, acheminer la deuxième série de fils du thermostat au deuxième appareil. Veiller à ce que le câble dépasse de 15 cm (6 po) à travers l'ouverture.
 6. Système de gestion énergétique (CCC et CCC 2 seulement)
 - a. Si un tel système (contrôle de la charge) doit être utilisé, on doit installer deux fils jusqu'à l'ouverture du toit réalisée dans la zone à gérer. Le signal nécessaire à cette fonction provient d'un relais à contacteur normalement ouvert. Lorsque le système de gestion énergétique commande l'arrêt du compresseur, le contacteur du relais doit se fermer. Les fils du système de gestion énergétique doivent dépasser d'au moins 38 cm (15 po) à travers l'ouverture.
 7. Ensemble de démarrage automatique de la génératrice (CCC et CCC 2 seulement)
 - a. Si un ensemble de démarrage automatique de la génératrice est utilisé, il faut acheminer un autre câble à 4 conducteurs, du dernier appareil à l'emplacement de l'ensemble de démarrage. Installer selon les instructions fournies.

E. Choix de l'emplacement du thermostat

1. Thermostat du CCC et du CCC 2 (**SANS** capteur de température intérieure), analogique, numérique et ACL

Pour le maintien d'une température confortable dans le VR, il est très important de bien choisir l'emplacement du thermostat. Observer ceci.

- a. Installer le thermostat à 137 cm (54 po) au-dessus du plancher.
- b. Installer le thermostat sur une cloison, jamais sur une paroi extérieure.
- c. Ne **JAMAIS** exposer le thermostat au rayonnement thermique direct des lampes, du soleil ou d'autres sources de chaleur.
- d. Éviter un emplacement proche d'une fenêtre, d'une porte conduisant à l'extérieur ou d'une paroi extérieure adjacente.
- e. Éviter un emplacement proche d'une bouche d'air et de l'air qui y est diffusé.

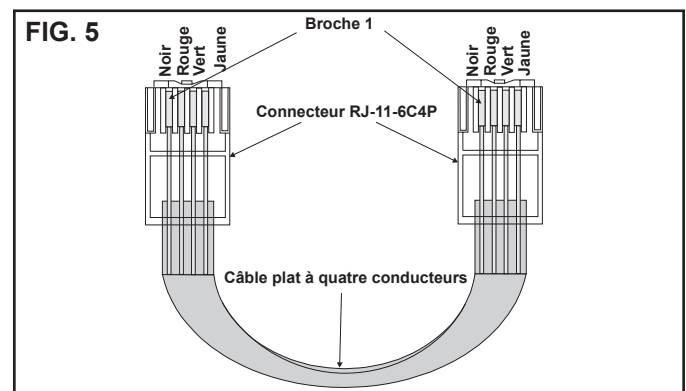
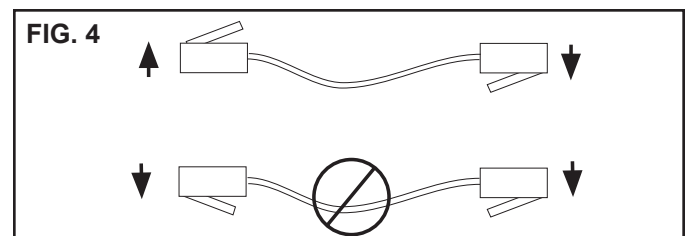
Remarque : Sur les installations avec CCC et CCC 2 avec capteur de température intérieure en option, le thermostat peut être monté à tout endroit pratique dans le VR. Essayer d'éviter des zones difficiles à atteindre et à voir.

F. Installation du thermostat, du capteur de température intérieure et du câble du thermostat

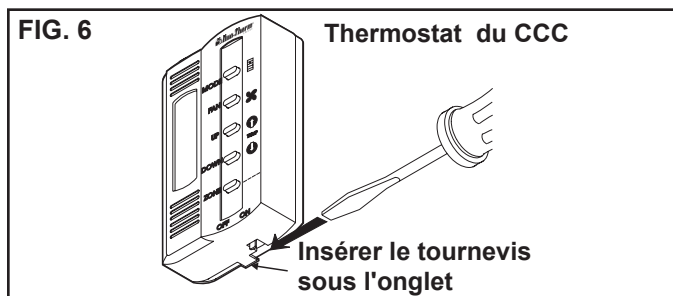
Remarque : Un trou de 2 po dans la paroi est nécessaire à l'emplacement de montage du thermostat du CCC 2. Un trou de 3/8 po dans la paroi est nécessaire à l'emplacement du thermostat du CCC, numérique, analogique et ACL.

1. Thermostat du CCC
 - a. Le câble précédemment acheminé (câble téléphonique à 4 conducteurs) doit comporter aux extrémités deux (2) connecteurs téléphoniques RJ-11-6C4P. Voir les instructions du fabricant d'une pince à sertir (fig. 4 et 5).

Important: Les connecteurs RJ-11-6C4P doivent être installés comme l'illustrent les figures 4 et 5.



- b. Ôter prudemment la plaque de base du thermostat du CCC : insérer un petit tournevis sous l'onglet du bord inférieur à l'avant du couvercle, pour écarter le couvercle (fig. 6).



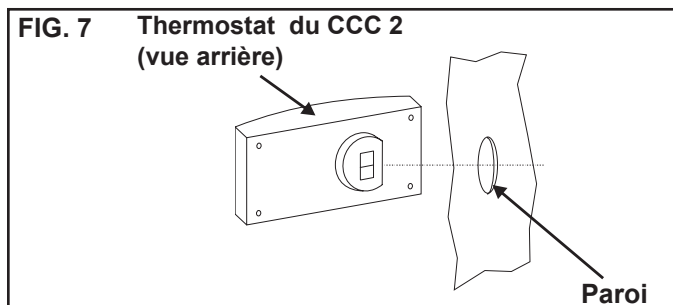
- c. Insérer le câble de commande à travers le trou de la plaque de base; fixer la plaque sur la paroi avec les deux vis fournies.
- d. Installer le connecteur RJ-11-6C4P du câble de commande à l'arrière du thermostat du CCC et enclencher ce dernier sur la plaque de base.
- e. Capteur de température intérieure en option
 - i. Se reporter aux instructions fournies avec le capteur pour les détails de l'installation.

2. Thermostat du CCC 2

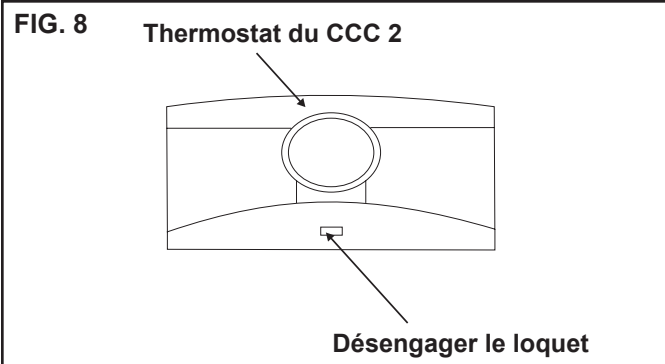
- a. Le câble de communication précédemment acheminé (câble téléphonique à 4 conducteurs) doit comporter aux extrémités deux (2) connecteurs téléphoniques RJ-11-6C4P. Voir les instructions du fabricant d'une pince à sertir (fig. 4 et 5).

Important : Les connecteurs RJ-11-6C4P doivent être installés comme l'illustrent les figures 4 et 5.

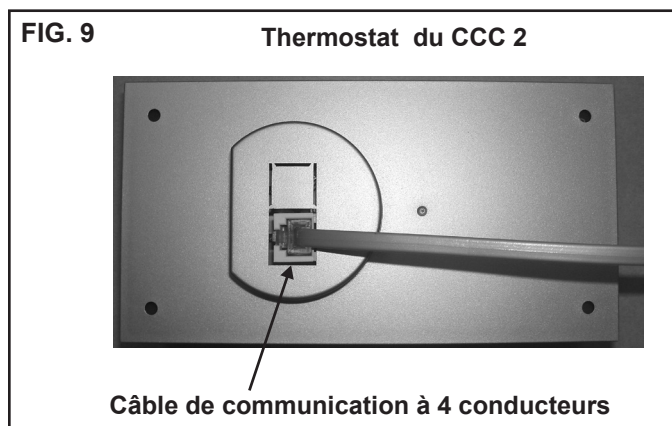
- b. Choisir l'itinéraire d'acheminement le plus court et le plus direct entre l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) du toit et l'emplacement choisi pour installer le thermostat du CCC 2. Laisser le câble dépasser de 15 cm (6 po) de la paroi.
- c. Acheminer le câble de communication par le trou de 5 cm (2 po) de diamètre dans la paroi, nécessaire pour le thermostat (fig. 7).



- d. Capteur de température intérieure en option
 - i. Se reporter aux instructions fournies avec le capteur pour les détails de l'installation.
- e. Installation du thermostat du CCC 2
 - i. Séparer soigneusement la plaque de base du couvercle du thermostat. Insérer la lame d'un petit tournevis dans la fente, au bas du thermostat et désengager le loquet (fig. 8).



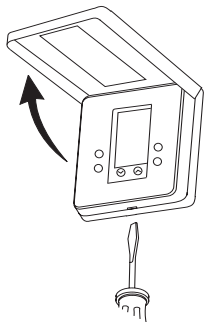
- ii. Introduire le câble de communication à 4 conducteurs par le trou de la plaque de base. Aligner la plaque de base du thermostat avec le trou dans la paroi. S'assurer que la plaque est de niveau et la fixer à la paroi à l'aide des 4 vis fournies.
- iii. Introduire le connecteur (RJ-11-6C4P) du câble de communication à 4 conducteurs dans le connecteur à l'arrière du thermostat (fig. 9).



- iv. Aligner le thermostat avec la plaque arrière et l'enclencher en place.
- ## 3. Thermostat numérique
- a. Le câble de communication précédemment acheminé (câble téléphonique à 4 conducteurs) doit comporter aux extrémités deux (2) connecteurs téléphoniques RJ-11-6C4P. Voir les instructions du fabricant d'une pince à sertir (fig. 4 et 5).

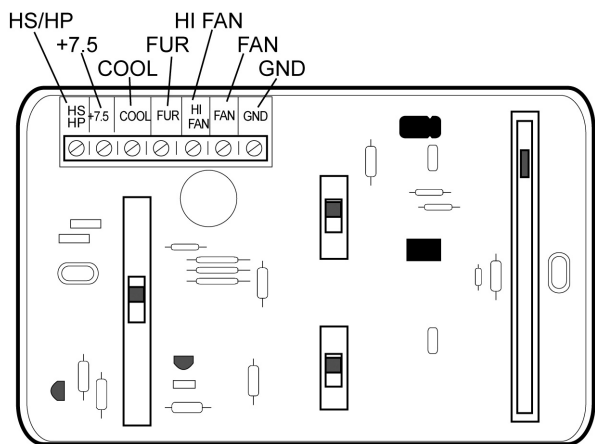
Important : Les connecteurs RJ-11-6C4P doivent être installés comme l'illustrent les figures 4 et 5.

- b. Ôter prudemment la plaque de base du thermostat numérique. Pour cela, soulever le couvercle et insérer un petit tournevis dans la fente, au bord inférieur du thermostat et de la plaque de base. Pousser le petit tournevis dans la fente pour libérer le loquet (fig. 10).

FIG. 10

- c. Installer le câble de communication par le trou de la plaque de base et monter la plaque à la paroi à l'aide des deux (2) vis. Vérifier l'alignement.
 - d. Installer le connecteur RJ-11-6C4P du câble de communication à l'arrière du thermostat et enclencher ce dernier sur la plaque de base.
4. Thermostat analogique

Remarque : Les couleurs des fils indiquées pour le câble à 7 conducteurs sont les couleurs les plus communes utilisées dans l'industrie des VR. Ces couleurs peuvent varier.

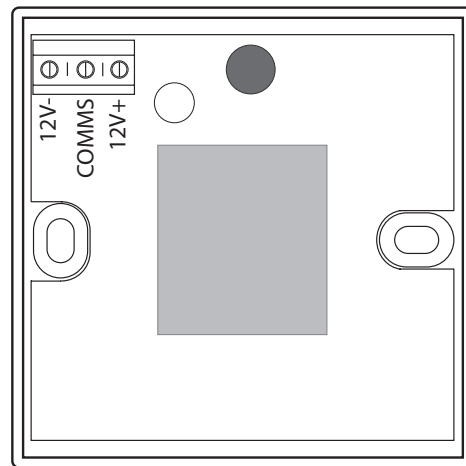
FIG. 11

- a. Enlever le couvercle du thermostat analogique en commençant à un coin et en le soulevant doucement à partir de la base.
- b. Introduire le câble à sept (7) conducteurs acheminé par le trou de la base.
- c. Enlever le blindage externe du câble sur environ 7,5 cm (3 po) et dénuder environ 6,4 mm (1/4 po) d'isolant de chacun des fils.
- d. Monter le thermostat à niveau sur la paroi à l'aide des vis fournies.

- e. Faire les raccordements suivants pour le thermostat (fig. 11) :
 - Fil rouge/blanc à borne +7.5
 - Fil vert sur borne terre (« GND »)
 - Fil jaune sur borne refroidissement (« COOL »)
 - Fil havane sur borne ventilateur (« FAN »)
 - Fil bleu sur borne ventilateur-réglage élevé (« HI FAN »)
 - Fil orange sur borne ruban chauffant/pompe à chaleur (« HS/HP »)
 - Fil blanc sur borne chauffage (« FUR »), le cas échéant
- f. Vérifier que les raccordements sont bien serrés et ne touchent pas d'autres bornes ou fils.
- g. Repousser les fils dans la base et dans la paroi. Remettre le couvercle sur le thermostat et le pousser en place jusqu'au déclic.

5. Thermostat SZLCD

Remarque : Les couleurs des fils du câble à 3 conducteurs sont assorties aux couleurs des fils du faisceau du module SZLCD. Ces couleurs peuvent varier.

FIG. 12

- a. Retirer le couvercle du thermostat SZLCD. Appuyer sur la languette au bas du thermostat et séparer le couvercle de la base.
- b. Introduire le câble à 3 conducteurs précédemment acheminé par le trou de la base.
- c. Enlever la gaine de protection du câble sur environ 7,6 cm (3 po) et dénuder environ 6,4 mm (1/4 po) d'isolant de chacun des fils.
- d. Monter le thermostat à plat sur la paroi à l'aide des vis fournies.
- e. Faire les raccordements suivants au thermostat (fig. 12) :
 - Connecter le fil rouge/blanc à la borne 12 V +
 - Connecter le fil noir à la borne 12 V -
 - Connecter le fil orange à la borne « COMMS »
- f. Vérifier que tous les raccordements sont bien serrés et ne touchent pas d'autres bornes ou fils.
- g. Repousser les fils dans la paroi, au travers de la base. Placer le couvercle sur le thermostat et l'enfoncer jusqu'au déclic.

G. Pose de l'appareil sur le toit

1. Retirer l'appareil de son emballage et recycler l'emballage.

⚠ AVERTISSEMENT

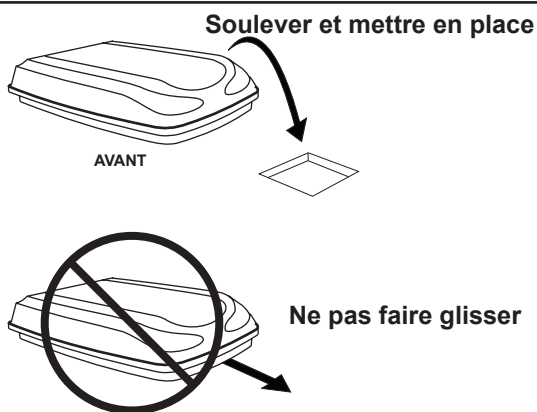
RISQUE DE BLESSURES. Cet appareil pèse environ 45 kg (100 livres). Pour éviter de se faire mal au dos, utiliser un monte-charge pour placer l'appareil sur le toit. Le non respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

2. Placer l'appareil sur le toit.
3. Soulever l'appareil pour le placer au-dessus de l'ouverture en se servant du joint comme guide (fig. 13).

AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS. Ne pas faire glisser l'appareil sur le toit. Le non respect de cet avertissement pourrait endommager le joint de néoprène fixé en dessous de l'appareil et entraîner des fuites.

FIG. 13



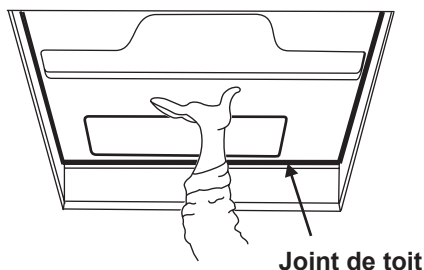
4. Placer l'ensemble de boîte à air à l'intérieur du VR. Cette boîte contient les pièces de montage de l'appareil qui seront utilisées à l'intérieur du VR.

Ceci termine le travail extérieur. Des réglages mineurs peuvent être faits à partir de l'intérieur, au besoin.

H. Installation de l'appareil

1. Vérifier l'alignement du joint sur l'ouverture du toit et régler au besoin. Déplacer l'appareil par en dessous en le soulevant et en le faisant coulisser (fig. 14).

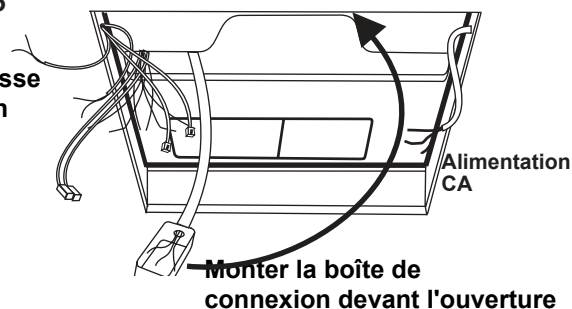
FIG. 14 Centrer l'appareil par en dessous



2. Enlever la boîte à air et les pièces de montage du cartonnage de la boîte à air.
3. Enlever l'attache qui maintient le centre de la bride arrière en aluminium au gabarit plastique.
4. À travers l'ouverture de retour d'air, saisir les fils électriques de l'appareil pour les raccorder ultérieurement.
5. Monter la boîte de connexion à l'aide des vis, dans l'encadrement, devant l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) (fig. 15).

FIG. 15

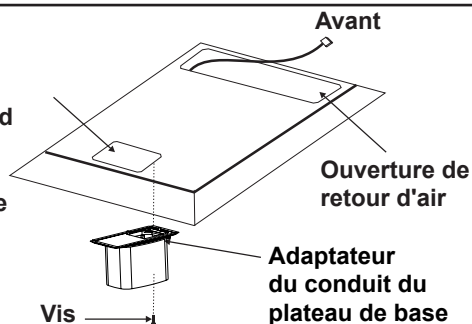
Fils basse tension



6. Adaptateur du conduit du plateau de base
 - a. Retirer la pellicule du ruban en mousse et placer ce dernier sur la base de sorte que trous de vis et ouvertures d'air soient alignés (fig. 16).

FIG. 16

Ouverture d'évacuation : placer le rebord du conduit du côté droit (en faisant face à l'avant)



- b. Installer la vis pour aider à maintenir l'adaptateur du conduit sur le plateau de base, au besoin.
7. Raccordement à l'alimentation de 120 VCA

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Déconnecter l'appareil de l'alimentation 120 VCA. Le non respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou de graves blessures.

Remarque : Le câblage **DOIT** satisfaire aux exigences ANSI/NFPA-70 du NEC ainsi qu'à celles de la norme C22.1 de la CSA (dernière édition) et des codes et règlements nationaux, provinciaux ou locaux.

- a. Installer le passe-fil dans la boîte de connexion.
- b. Disposer le câble d'alimentation de 120 VCA précédemment acheminé, par le passe-fil et dans la boîte de connexion. Serrer le connecteur en s'assurant de ne pas endommager les fils.

Remarque : Raccorder le câblage selon les schémas, avec les connecteurs homologués UL appropriés.

⚠ AVERTISSEMENT

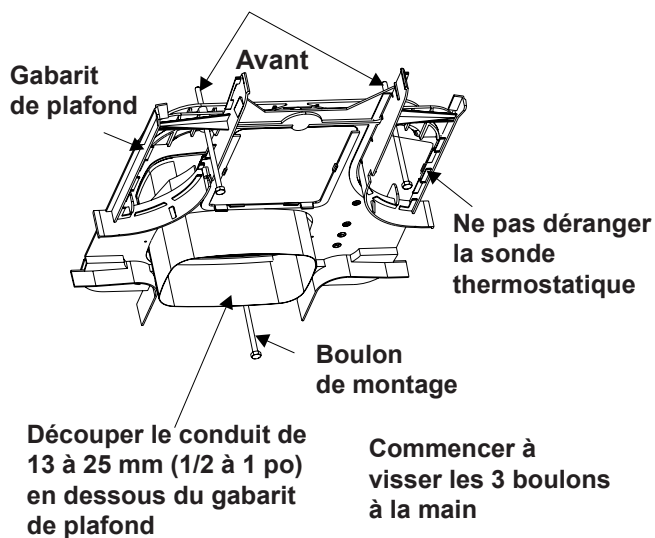
RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE. Ce produit est équipé d'un système bifilaire avec mise à la terre pour la protection contre les décharges électriques. S'assurer que l'appareil est raccordé à un circuit de 120 VCA correctement mis à la terre avec une bonne polarité. Le non respect de cet avertissement peut entraîner la mort, des blessures ou des dommages matériels.

- c. Connecter les fils : blanc/blanc, noir/noir et vert/vert ou vert/conducteur nu, en utilisant pour cela des connecteurs à vis appropriés.
 - d. Immobiliser les connecteurs aux fils d'alimentation pour s'assurer qu'ils ne vont pas se déplacer.
 - e. Enfoncer les fils dans la boîte.
 - f. Installer le couvercle de la boîte de connexion avec les vis fournies.
8. Installation du gabarit de plafond

Remarque : Le grand trou central du gabarit va à l'arrière.

- a. Commencer à visser chaque boulon de montage à la main avant de les serrer. Les inserts filetés du plateau de base peuvent aider au début du vissage.
 - i. Cette installation utilise 3 boulons, un au centre arrière et 2 aux coins avant (fig. 17).

FIG. 17 Boulons de montage



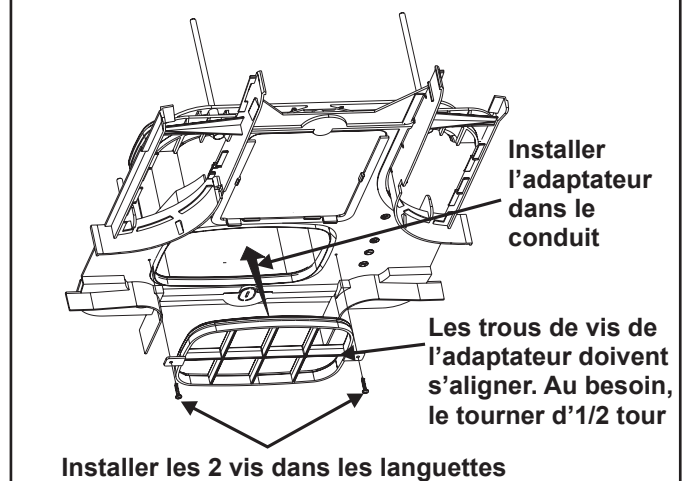
- Serrer les boulons uniformément au couple de 40 à 50 lb•po (4,5 à 5 N•m). Ceci comprime le joint d'étanchéité du toit jusqu'à une épaisseur d'environ 13 mm (1/2 po). Les boulons sont autobloquants, ne pas trop les serrer (fig. 17).

AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS. Si les boulons sont mal serrés, l'étanchéité ne sera pas assurée. S'ils sont trop serrés, il y a risque de dommages du plateau de base de l'appareil ou du gabarit. Serrer les boulons selon les valeurs de couple données dans ce manuel.

9. Raccord de gabarit/conduit
- a. Faire descendre le conduit par l'ouverture du gabarit.
 - b. Découper le conduit de 13 - 25 mm (1/2 - 1 po) en dessous de l'ouverture du gabarit (fig. 17).
 - c. Aligner l'adaptateur de conduit du gabarit avec le trou du conduit dans le gabarit en s'assurant que les trous sont alignés (sinon, tourner l'adaptateur d'1/2 tour). Introduire l'adaptateur dans le conduit. Laisser une boucle de fil électrique sous la rainure de l'adaptateur. Ne pas introduire les languettes à l'intérieur du conduit.
 - d. Enclencher l'adaptateur dans le gabarit et installer 2 vis par les languettes et dans le gabarit (fig. 18).

FIG. 18



I. Câblage du système (raccordements basse tension)

1. Thermostat numérique, du CCC, du CCC 2 et numérique.

AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS. Déconnecter la borne positive (+) 12 VCC de la batterie. Le non respect de cet avertissement peut endommager l'équipement.

Remarque : Si un panneau solaire est installé, voir les instructions emballées avec le panneau solaire en option.

- a. Connecter les fils 12 VCC installés précédemment avec les fils rouge et noir sortant de l'ouverture du toit de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po).
- b. Le cas échéant, connecter les fils installés précédemment pour le thermostat de l'appareil de chauffage, aux fils bleus sortant de l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po). La polarité des raccordements est sans importance.
- c. Le(s) câble(s) de communication à quatre conducteurs dépassant de l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po) doit (doivent) comporter un connecteur téléphonique RJ-11-6C4P aux extrémités. Voir les instructions du fabricant d'une pince à sertir appropriée (fig. 4 et 5).

Important : Les connecteurs RJ-11-6C4P doivent être installés avec la même polarité à chaque extrémité. Les câbles téléphoniques standard ne conviennent pas pour ces commandes.

- d. Brancher le ou les câbles de communication dans les connecteurs téléphoniques dépassant de l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po). Si plus d'une zone est utilisée sur les modèles à CCC et CCC 2, le deuxième connecteur raccordera chacune des zones additionnelles.
 - e. Brancher le câble du capteur de température intérieure (le cas échéant), dans le connecteur correspondant, sortant de l'ouverture.
 - f. Système de gestion énergétique (CCC et CCC 2 seulement). Le cas échéant, connecter les fils installés précédemment du système de gestion énergétique (contrôle de la charge), aux fils jaunes sortant de l'ouverture de $36,2 \pm 0,32$ cm ($14-1/4 \pm 1/8$ po). La polarité des raccordements est sans importance.
2. Thermostat analogique
 - a. Connecter le fil d'alimentation 12 VCC, déjà acheminé, aux fils rouge et noir sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil. Connecter +12 VCC au fil rouge; -12 VCC au fil noir.
 - b. Connecter les fils, déjà acheminés, du thermostat du chauffage (le cas échéant) aux fils bleu/blanc sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil. La polarité des raccordements est sans importance.

- c. Connecter le fil rouge/blanc sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne +7.5 du thermostat (câble à 7 conducteurs).
 - d. Connecter le fil vert sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne terre (« GND ») du thermostat (câble à 7 conducteurs).
 - e. Connecter le fil jaune sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne refroidissement (« COOL ») du thermostat (câble à 7 conducteurs).
 - f. Connecter le fil havane sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne ventilateur (« FAN ») du thermostat (câble à 7 conducteurs).
 - g. Connecter le fil bleu sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne ventilateur-régulation élevée (« HI FAN ») du thermostat (câble à 7 conducteurs).
 - h. Connecter le fil orange sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne ruban chauffant/pompe à chaleur (« HS/HP ») du thermostat (le cas échéant) (câble à 7 conducteurs).
 - i. Connecter le fil blanc sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil à la borne chauffage (« FUR ») du thermostat (le cas échéant) (câble à 7 conducteurs).
3. Thermostat ACL
 - a. Connecter le fil d'alimentation + 12 VCC précédemment acheminé au fil rouge sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil.
 - b. Connecter le fil d'alimentation - 12 VCC précédemment acheminé au fil noir sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil et au fil du câble trifilaire allant à la borne 12 V - du thermostat.
 - c. Connecter les fils du thermostat du chauffage précédemment acheminés (le cas échéant) aux fils bleus sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil.
 - d. Connecter le fil rouge/blanc sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil au fil du câble trifilaire allant à la borne 12 V + du thermostat.
 - e. Connecter le fil orange sortant de l'ouverture de retour d'air de l'appareil au fil du câble trifilaire allant à la borne COMMS du thermostat.

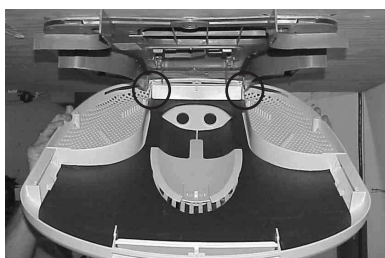
J. Installation de la boîte à air

Important : Placer les parois de la boîte à air à l'intérieur des parois du gabarit de plafond.

1. L'arrière étant incliné, placer la paroi intérieure de la boîte à air contre l'intérieur de la paroi du gabarit. Coulisser la boîte à air vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle touche le gabarit. Relever la boîte à air contre le plafond (fig. 19).

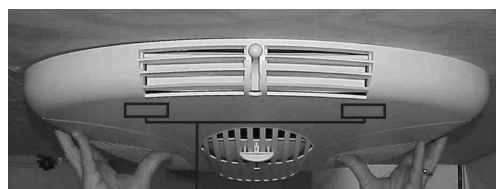
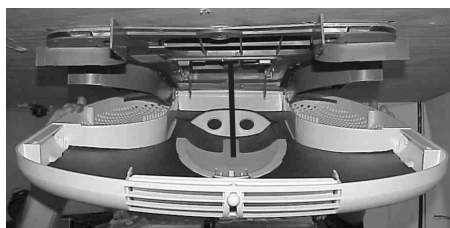
- Appuyer sur la boîte à air aux endroits indiqués par les étiquettes en papier pour engager les loquets. Un déclic se fera entendre lorsque chaque loquet sera enclenché (fig. 19).

FIG. 19



Placer les parois de la boîte à air à l'intérieur et contre l'extrémité des parois du gabarit

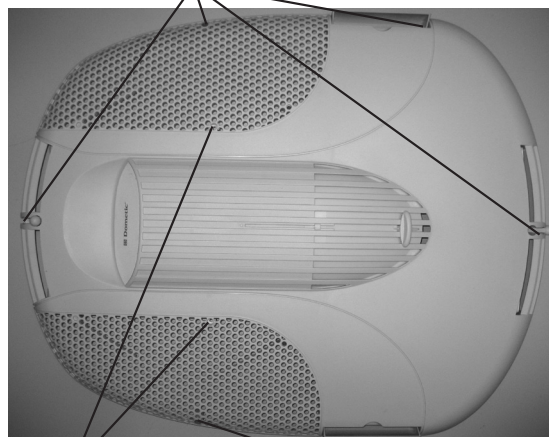
Relever l'arrière de la boîte à air contre le plafond



Appuyer ici pour engager les loquets, puis enlever les étiquettes

- Tenir d'une main la boîte à air contre le plafond et installer 2 vis à filetage grossier (3,5 mm x 19 mm), à pointe, aux endroits indiqués à la figure 20.
- D'autres vis peuvent être installées aux endroits indiqués. Elles **NE** sont **PAS** nécessaires pour fixer la boîte à air, mais dans certaines dispositions de plafond, elles peuvent être souhaitées pour des raisons esthétiques (fig. 20).

FIG. 20 Emplacements des vis auxiliaires



Installer en premier les 2 vis primaires

Emplacements des vis auxiliaires

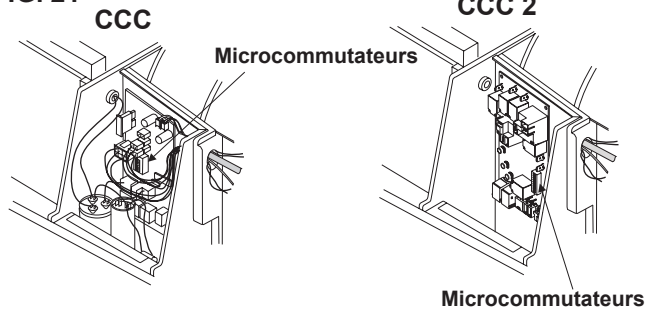
- Installation des filtres. Coulisser les filtres dans les fentes de la boîte à air. La partie incurvée extérieure de la poignée des filtres fait face au plafond (fig. 20). Ceci termine l'installation des thermostats numérique, analogique et ACL (passer à la section K. pour terminer l'installation du thermostat du CCC et du CCC 2).
- Vérifier que toutes les caractéristiques du système fonctionnent. Voir les instructions d'utilisation du thermostat numérique, analogique ou ACL ou le guide de l'utilisateur. Reconnecter les 12 VCC et 120 VCA. Vérifier les vitesses du ventilateur, le mode refroidissement, le mode pompe à chaleur et le mode chauffage (le cas échéant). Si les caractéristiques ne fonctionnent pas correctement, débrancher le 12 VCC et le 120 VCA et vérifier l'intégrité du câblage.

K. Configuration, réinitialisation et contrôle du système (thermostat du CCC et du CCC 2 seulement)

Maintenant que le système est installé, il faut configurer tout le système, et vérifier toutes les opérations.

- Configuration du module de commande électronique
Les microcommutateurs appropriés devront être à la position « ON » selon les options installées par le fabricant du VR. Lorsque le microcommutateur d'une option est à la position de fermeture « ON », cette option est sélectionnée (fig. 21, 22 et 23).

FIG. 21

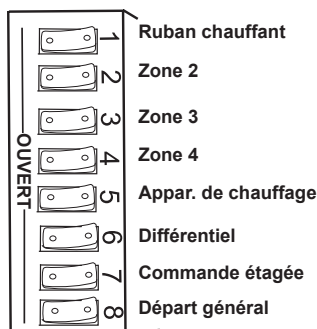


Remarque : Les microcommutateurs sont expédiés depuis l'usine en position d'ouverture « OFF » sauf sur les modèles à ruban chauffant et à pompe à chaleur – CCC 2. Sur ces modèles, seul le microcommutateur Ruban chauffant (ou Pompe à chaleur – CCC 2) est sur « ON ». Pour accéder aux microcommutateurs, le boîtier extérieur en plastique doit être enlevé de l'appareil. Enlever ensuite le couvercle de la boîte électrique. Celle-ci se trouve sur le côté trottoir du VR une fois l'installation terminée (fig. 21, 22 et 23).

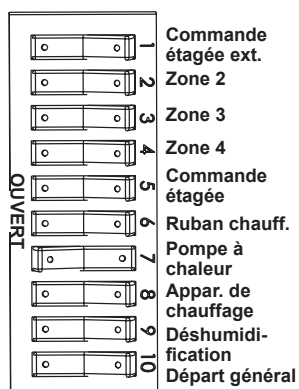
FIG. 22

Microcommutateurs

CCC



CCC 2

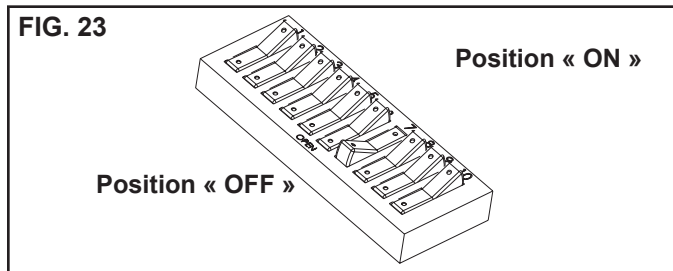


Choix de microcommutateurs – CCC

- Chaque thermostat de CCC peut avoir jusqu'à 4 zones. Si un seul appareil est installé, il devient la zone 1 et aucun réglage de microcommutateur n'est nécessaire. Chaque appareil additionnel se voit attribuer une zone (2 à 4). Chaque appareil doit avoir un différent réglage de zone.
- Ruban chauffant – pour les appareils sans ruban chauffant, laisser le commutateur sur « OFF ». Pour les appareils avec ruban chauffant, le commutateur n° 1 sera sur « ON ».
- Appareil de chauffage – lorsqu'un appareil de chauffage a été relié à une zone, le commutateur de l'appareil doit être sur « ON » pour cette zone.
- Différentiel – le différentiel est la différence de température entre le cycle MARCHE/ARRÊT du thermostat en mode chauffage. Le différentiel normal est préétabli dans la carte des circuits avec le commutateur sur « OFF ». Dans certains cas, il pourra être nécessaire de diminuer le différentiel. L'emplacement du thermostat peut créer une condition où le différentiel normal ne maintiendra pas la zone de confort. Si cela se produit, le différentiel peut être raccourci en plaçant le commutateur du différentiel sur « ON ».

Remarque : L'établissement du microcommutateur du différentiel ne devrait être nécessaire que lorsque les conditions d'installation sont inférieures à celles qui sont désirables. Cette opération n'est pas couverte par la garantie limitée.

- Commande étagée – n'est pas utilisée sur ces appareils. La laisser à la position « OFF ».
- Départ général – laisser le microcommutateur à la position « OFF ».
- Remettre le couvercle de la boîte électrique de l'appareil.
- Répéter cette opération pour chaque zone.



Choix de microcommutateurs – CCC 2

- Commande étagée ext. – n'est pas utilisée sur cet appareil. La laisser à la position « OFF ».
- Zone – chaque thermostat du CCC 2 peut avoir jusqu'à 4 zones. Si un seul appareil est installé, il devient la zone 1 et aucun réglage de commutateur n'est nécessaire. Chaque appareil additionnel se voit attribuer une zone (2 à 4) et doit avoir un différent réglage de zone.
- Commande étagée – n'est pas utilisée sur cet appareil. La laisser sur « OFF ».
- Ruban chauffant – pour les appareils sans ruban chauffant, laisser le microcommutateur sur « OFF ». Pour les appareils avec ruban chauffant, le commutateur n° 6 sera sur « ON ».

- Pompe à chaleur – pour les appareils avec pompe à chaleur, le microcommutateur n° 7 doit être sur « ON ». Pour les appareils sans pompe à chaleur, laisser le microcommutateur sur « OFF ».
- Appareil de chauffage – lorsqu'un appareil de chauffage/eau a été relié à cet appareil, placer le commutateur de l'appareil de chauffage sur « ON ».
- Déshumidification – n'est pas utilisée sur cet appareil. Laisser sur « OFF ».
- Départ général – laisser le microcommutateur sur « OFF ».
- Remettre le couvercle de la boîte électrique et le boîtier en plastique extérieur.
- Répéter cette opération pour chaque zone.

2. Réinitialisation du système

a. Système CCC

Après avoir installé les microcommutateurs dans le module électronique, effectuer une réinitialisation.

- Mettre le commutateur MARCHE/ARRÊT à la position « OFF » (Arrêt).
- Appuyer simultanément sur les boutons **MODE** et **ZONE** tout en tournant le commutateur **MARCHE/ARRÊT** sur « ON ». FF doit paraître à l'afficheur tant que les boutons mode et zone ne sont pas relâchés.
- Lorsqu'un commutateur est mis en marche après la configuration initiale, une réinitialisation du système devra être effectuée avant que le thermostat du CCC puisse reconnaître le changement de sélection.

b. Système CCC 2

Après avoir installé les microcommutateurs dans le module électronique, effectuer une réinitialisation.

- Rebrancher les 12 VCC et 120 VCA.
- S'assurer que le thermostat du CCC 2 est au mode « OFF » (Arrêt).
- Appuyer simultanément sur les boutons **MODE** et **ZONE**. « IniT » apparaît à l'afficheur ainsi que toutes les zones disponibles.
- Relâcher les boutons **MODE** et **ZONE**.
- Appuyer sur le bouton « ON/OFF » pour sortir de la configuration du système.
- Lorsqu'un commutateur est mis en marche après la configuration initiale, une réinitialisation du système devra être effectuée avant que le thermostat du CCC 2 puisse reconnaître le changement de sélection.

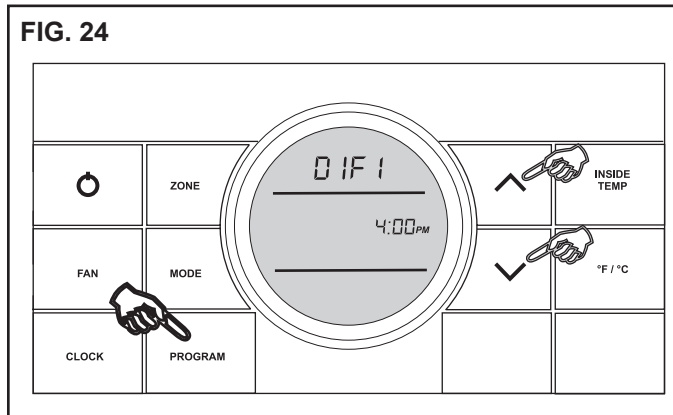
3. Contrôle du système

Vérifier que toutes les caractéristiques fonctionnent. Se reporter au guide de l'utilisateur ou aux instructions d'utilisation du thermostat du CCC et du CCC 2. Rebrancher les alimentations 12 VCC et 120 VCA. Vérifier les vitesses du ventilateur, le mode refroidissement, le mode pompe à chaleur et le mode chauffage (le cas échéant). Si les caractéristiques ne fonctionnent pas correctement, débrancher les 12 VCC et 120 VCA, vérifier l'intégrité du câblage et que les microcommutateurs ont bien été mis sur « ON ».

L. Réglage du différentiel Furnace/Aqua (appareil de chauffage/eau) (CCC 2 seulement)

Ce système peut être configuré pour fonctionner avec un différentiel MARCHE/ARRÊT d'1 °F (1 °C) ou de 2 °F (2 °C) (fig. 24).

1. Pour choisir un différentiel de 1 degré, appuyer simultanément sur le bouton **PROGRAM** et sur le bouton $\wedge$, sur le thermostat du CCC 2. « diF1 » paraît à l'afficheur lorsque l'on appuie sur les boutons (fig. 24). Pour choisir un différentiel de 2 degrés, appuyer simultanément sur le bouton **PROGRAM** et sur le bouton $\vee$. « diF2 » paraît à l'afficheur lorsque l'on appuie sur les boutons.



MAINTENANCE

A. Filtres à air

1. Retirer périodiquement (au minimum toutes les 2 semaines d'utilisation) les filtres à air situés à l'extrémité de la boîte à air. Laver les filtres à l'eau tiède et au savon, les laisser sécher et les remonter.

Remarque : Pour déposer facilement les filtres ultérieurement, les remettre en place avec la partie convexe de la poignée dirigée vers le plafond.

Remarque : Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans les deux filtres à air en place. De la poussière pourrait encrasser le serpentin de l'évaporateur en risquant d'affecter substantiellement la performance de l'appareil.

B. Boîtier de boîte à air

1. Nettoyer le boîtier de la boîte à air avec un chiffon doux humidifié d'une solution modérément détergente. Ne jamais utiliser de cire à meuble ni de poudre à récurer.

C. Moteur du ventilateur

1. Il est lubrifié en usine et ne nécessite aucun entretien.

D. Formation de givre sur le serpentin de l'évaporateur

1. Il n'est pas inhabituel que du givre se forme sur une petite portion du serpentin. Dans certaines conditions, du givre peut se former sur le serpentin de l'évaporateur. Ceci se remarque par une sortie d'air très froid à très basse vitesse de l'air et par la formation de givre qui peut se voir à travers le réseau de trous lorsque les filtres sont enlevés. Si ceci se produit, vérifier le filtre et le nettoyer s'il est sale. S'assurer que les événements ne sont pas obstrués. Les appareils ont une plus grande tendance à former du givre lorsque la température extérieure est relativement basse. Ceci peut être évité en réglant le bouton de commande du thermostat à un réglage plus chaud (en le tournant à gauche). Si le givre continue, choisir un réglage ventilateur **SEULEMENT** jusqu'à ce que le serpentin n'ait plus de givre; ensuite, reprendre un fonctionnement normal. Si le givre persiste, contacter le centre de service après-vente local.

ENTRETIEN – L'APPAREIL NE FONCTIONNE PAS

Si l'appareil ne fonctionne pas ou fonctionne incorrectement, contrôler ce qui suit avant de contacter le centre de service après-vente.

- A. Si le VR est connecté à la génératrice du moteur, vérifier que cette dernière fonctionne et produit une tension.
- B. Si le VR est connecté à une ligne électrique terrestre, vérifier que les caractéristiques de cette ligne suffisent pour l'alimentation de la charge imposée par l'appareil et vérifier que l'appareil est bien branché sur cette ligne d'alimentation.
- C. Inspecter le fusible ou le disjoncteur pour vérifier si le circuit est ouvert. S'assurer que le fusible n'a pas grillé ou que le disjoncteur est sur « ON » et non déclenché.
- D. Après avoir fait ces vérifications, contacter le centre de service local pour obtenir de l'aide. Seul un personnel d'entretien qualifié doit exécuter des travaux d'entretien sur cet appareil.
- E. Lors d'un appel à un centre de service après-vente, toujours donner les éléments suivants :
 1. Le numéro de modèle et le numéro de série de l'appareil trouvés sur l'étiquette d'identification se trouvant sur le plateau de base de l'appareil. (Enlever le filtre et regarder par le réseau de trous.)
 2. Les numéros de série et de modèle de la boîte à air trouvés sur la plaque signalétique située sur le gabarit de plafond. Observer cette plaque par l'événement se trouvant à droite, sur la boîte à air.

FIG. 25

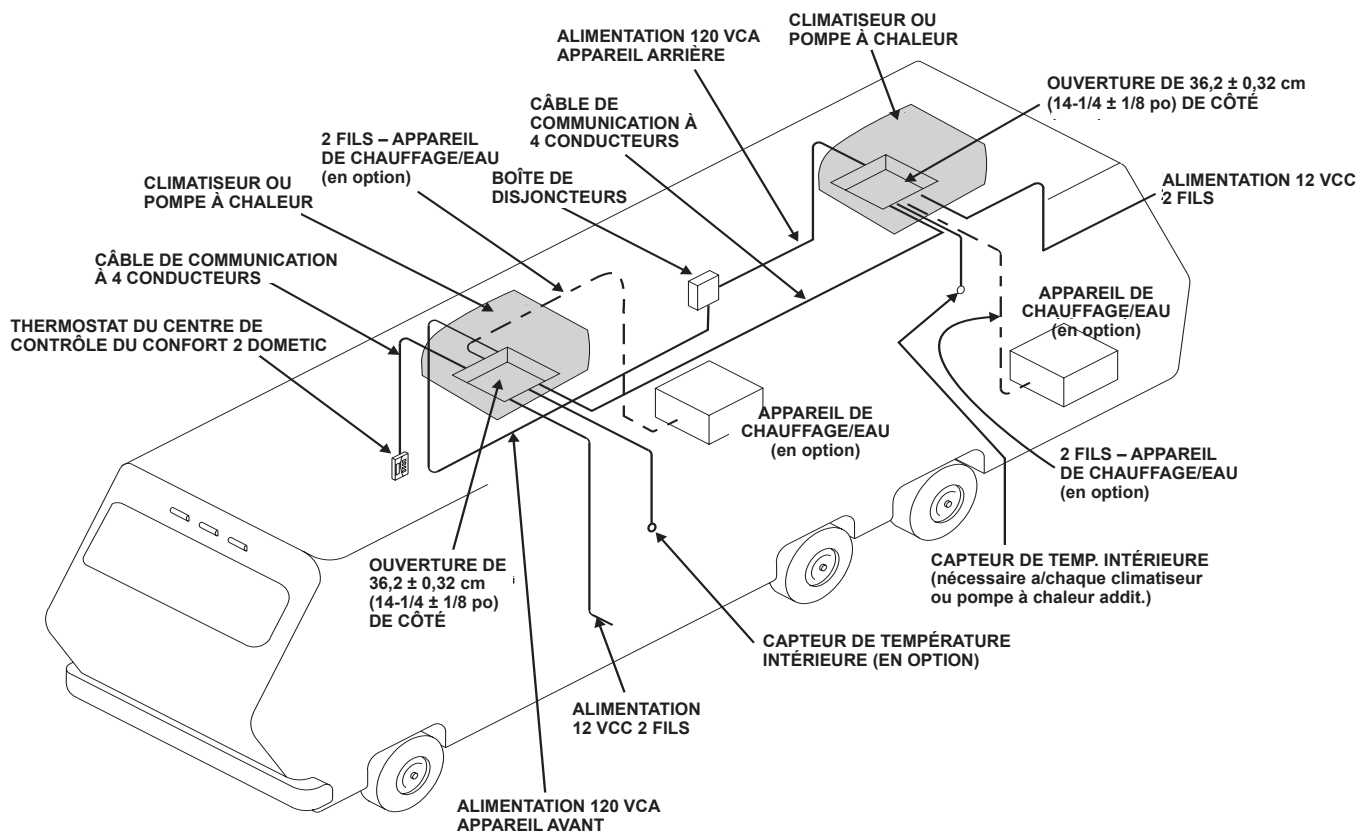
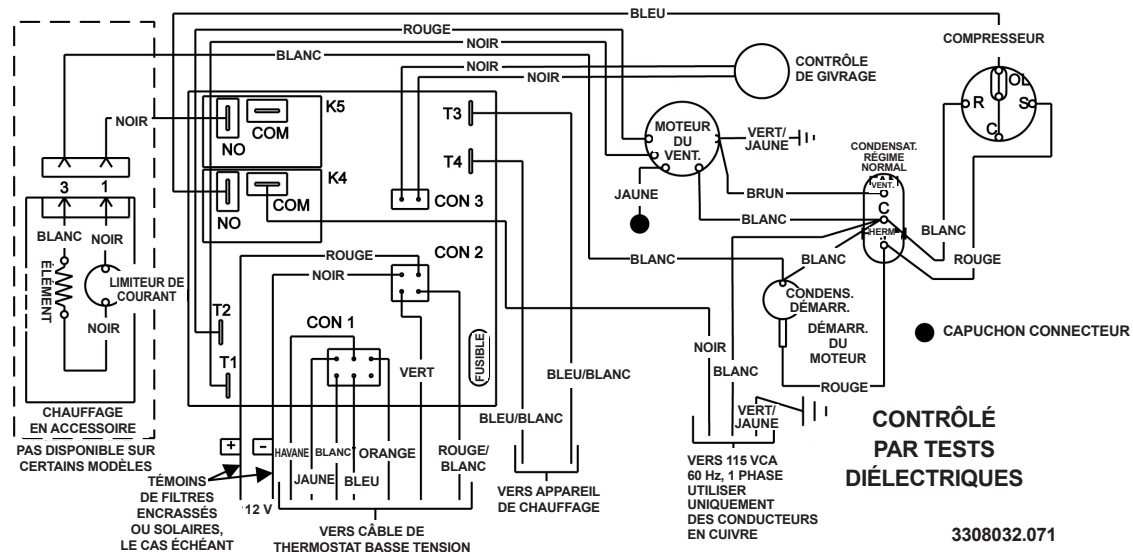


SCHÉMA DE CÂBLAGE Série 6414

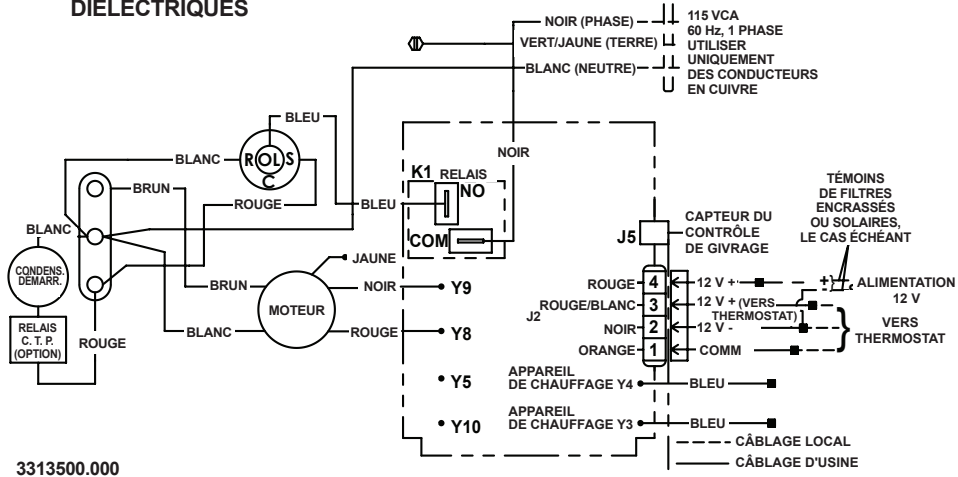


3308032.071

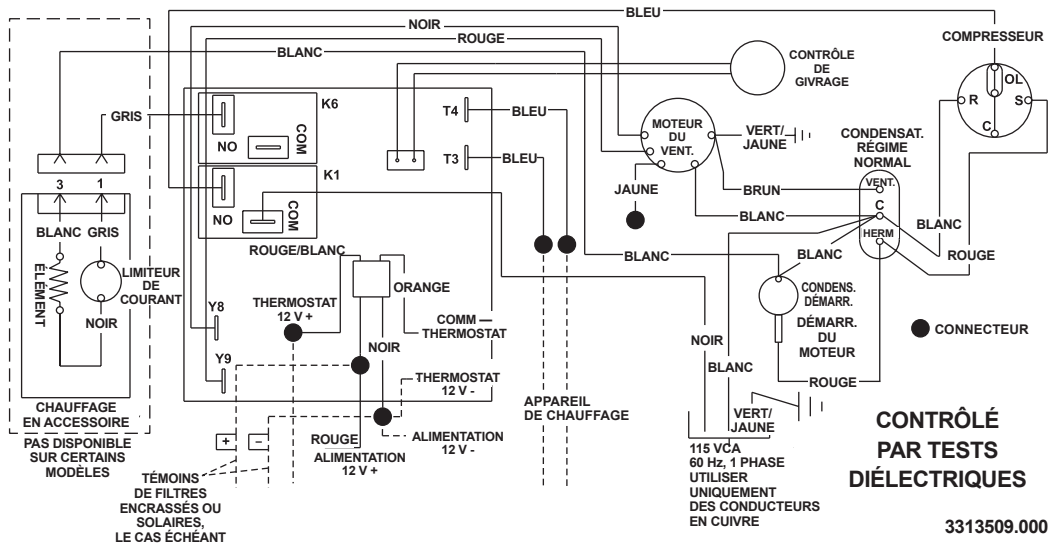
SCHÉMAS DE CÂBLAGE

Séries 641915 et 641916

CONTRÔLE PAR TESTS DIÉLECTRIQUES



Séries 641932 et 641935



Série 6515

CONTRÔLE PAR TESTS DIÉLECTRIQUES

