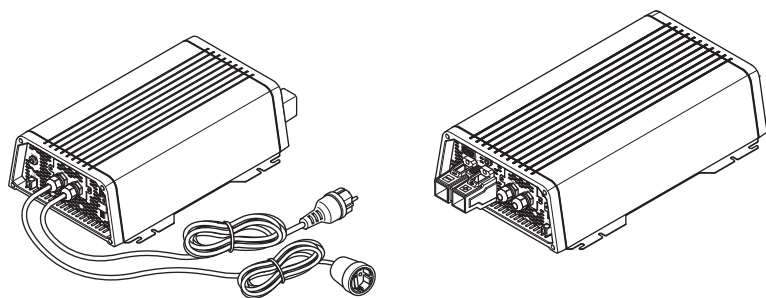


DOMETIC ENERGY & LIGHTING SINEPOWER



DSP1312T, DSP1324T, DSP1812T, DSP1824T
DSP2312T, DSP2324T, DSP3512T, DSP3524T

عاكس موجة جيبية
التركيب والتشغيل دليل

AR

يُرجى قراءة هذه الإرشادات بعناية قبل التركيب والتشغيل لأول مرة، والاحتفاظ بها. في حالة نقل المنتج لمستخدم آخر يُرجى منح هذه الإرشادات للمستخدم الجديد.

فهرس المحتويات

1	شرح الرموز	4
2	إرشادات السلامة العامة	4
3	محتويات التسليم	7
4	الملحقات	8
5	الفئة المستهدفة لهذا الدليل	8
6	الاستخدام المقصود	8
7	الوصف التقني	9
8	تركيب العاكس	11
9	توصيل العاكس	13
10	استخدام العاكس	16
11	تنظيف العاكس والعناية به	19
12	استكشاف الأخطاء وإصلاحها	19
13	الضمان	20
14	التخلص من الجهاز	20
15	البيانات التقنية	20

1 شرح الرموز

خطر!

إرشادات السلامة: عدم المراعاة يؤدي إلى الوفاة أو إلى إصابات خطيرة.



تحذير!

إرشادات السلامة: عدم المراعاة يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو إلى إصابات خطيرة.



تنبيه!

عدم المراعاة يمكن أن يؤدي إلى أضرار مادية وأعطال بوظيفة المنتج.



ملحوظة

معلومات تكميلية لتشغيل المنتج.



2 إرشادات السلامة العامة

2.1 السلامة العامة

لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الحالات التالية:

- أخطاء التركيب أو التوصيل
- التلفيات التي تلحق بالمنتج نتيجة للتأثيرات الميكانيكية وإمدادات التيار الكهربائي الخاطئة
- إجراء تعديلات على المنتج دون الحصول على إذن صريح من الشركة المصنعة
- استخدام المنتج في أغراض أخرى بخلاف الأغراض الموصوفة في الدليل

يرجى مراعاة معلومات السلامة الأساسية التالية عند استخدام الأجهزة الكهربائية للحماية من:

- الصدمات الكهربائية
- أخطار الحريق
- التعرض للإصابات

2.2 السلامة العامة

خطر!



- في حالة نشوب حريق، استخدم طفاية حريق مناسبة للأجهزة الكهربائية.

تحذير!



- لا يستخدم الجهاز إلا للغرض المخصص فقط.
- تأكد من عدم تلامس الأطراف الحمراء والسوداء مطلقاً.
- افصل الجهاز من مصدر التيار الرئيسي:
 - قبل التنظيف والصيانة
- إذا قمت بفك أجزاء الجهاز:
 - افصل جميع الوصلات الكهربائية
 - تأكد من عدم وجود أي جهد كهربائي في أي من المدخلات أو المخرجات
- يجب عدم استخدام الجهاز إذا لحق به أو بكابل التوصيل تلف واضح.
- إذا تعرض كابل الطاقة الخاص بهذا الجهاز للتلف، فيجب استبداله بواسطة الشركة المصنعة أو أحد موظفي خدمة العملاء أو فني مؤهل لتجنب حدوث مخاطر متعلقة بالسلامة.
- ينبغي عدم إجراء إصلاحات لهذا الجهاز إلا على يد أشخاص مؤهلين. قد تؤدي الإصلاحات غير السليمة إلى حدوث مخاطر شديدة.
- يمكن للأطفال بدءاً من عمر 8 سنوات أو أكثر استخدام هذا الجهاز، وكذلك الأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو الأشخاص الذين يعانون من نقص في الخبرة و/أو المعرفة، بشرط أن يتم الإشراف عليهم أو إرشادهم فيما يخص الاستخدام الآمن للجهاز والتوعية بالمخاطر الناجمة عنه.
- **الأجهزة الكهربائية ليست ألعاباً للأطفال.**
- احتفظ بالجهاز واستخدمه بعيداً عن متناول الأطفال.
- ينبغي الإشراف على الأطفال للتأكد من عدم لعبهم بالجهاز.

تنبيه!



- قبل تشغيل الجهاز لأول مرة، تحقق من تطابق مواصفات الجهد الكهربائي الواردة على لوحة النوع مع نظيرتها الخاصة بمصدر الطاقة.
- تأكد من أن الأجسام الأخرى لا يمكن أن تسبب عطل في وصلات الجهاز.
- لا تسحب القابس أبداً من المقبس عن طريق شدة من كابل الطاقة.
- قم بتخزين الجهاز في مكان جاف وبارد.

2.3 السلامة عند تركيب الجهاز

خطر!



- لا تقم بتركيب الجهاز في أي مكان يكون عرضة لخطر انفجار غاز أو غبار.

احتراس!



- تأكد من أن الجهاز ثابت تمامًا.
- يجب تركيب الجهاز وتثبيتته بطريقة لا تؤدي إلى انحنائه أو سقوطه.

تنبيه!



- لا تعرض الجهاز إلى مصدر حرارة (مثل ضوء الشمس أو الحرارة المباشرة). تجنب التسخين الزائد للجهاز بهذه الطريقة.
- قم بتركيب الجهاز في مكان جاف حيثما يكون محميًا من رذاذ المياه.

2.4 السلامة عند توصيل الجهاز إلكترونيًا

خطر! خطر التعرض إلى صق كهربائي



- إذا كنت تؤدي عملاً على أجهزة كهربائية، تأكد من وجود شخص بالقرب منك يمكنه مساعدتك في حالات الطوارئ.

تحذير!



- تأكد من أن سلك التوصيل ذو قطاع عرضي كافٍ.
- مدد الكابلات بطريقة تمنع الأبواب أو الأغشية من إتلافها.
- يمكن أن تؤدي الكابلات التالفة إلى حدوث إصابات خطيرة.

احتراس!



- مدد الكابلات بطريقة تمنع خطر التعثر بها أو تلفها.

تنبيه!



- استخدم شبكة أنابيب أو أنابيب كابلات إذا لزم الأمر لتمديد كابلات عبر ألواح معدنية أو ألواح أخرى مزودة بحواف حادة.
- لا تمدد كابل التيار الرئيسي 230 فولت وكابلات التيار المستمر 12 فولت في الأنبوب نفسه.
- لا تمدد الكابلات بطريقة تجعلها مرتخية أو متشابكة للغاية.
- قم بتثبيت الكابلات بإحكام.
- لا تسحب الكابلات.

2.5 السلامة عند تشغيل الجهاز

خطر! خطر التعرض إلى صق كهربائي

- لا تلمس الكابلات المكشوفة بيدين عاريتين.



تحذير!

- لا تستخدم الجهاز إلا في غرف مغلقة، جيدة التهوية.



احتباس!

- لا تقم بتشغيل الجهاز
 - في بيئات تتميز بنسبة عالية من الملح أو الببل أو الرطوبة
 - بالقرب من أبخرة مسببة للتآكل
 - بالقرب من مواد قابلة للاشتعال
 - في أماكن يوجد بها خطر حدوث انفجارات.
- تأكد قبل تشغيل الجهاز لأول مرة من أن خط إمداد الطاقة والقياس جاف.
- افصل دائمًا مصدر الطاقة عند إجراء عمل على الجهاز.
- يرجى الانتباه إلى أن أجزاء الجهاز قد تستمر في توصيل جهد كهربائي حتى إذا انفجر المصهر.
- لا تفصل أي كابلات عندما يكون الجهاز قيد الاستخدام.



تنبيه!

- تأكد من أن فتحات دخول وخروج الهواء الموجودة في الجهاز غير مغطاة.
- تأكد من توافر تهوية جيدة.



3 محتويات التسليم

الأرقام الموضحة في شكل 1	الاسم
1	عاكس موجة جيبيية
2	DSP13xxT و DSP18xxT و DSP23xxT فقط كابل توصيل مزود بقارنة أمان (لخرج 230 فولت W)
3	DSP13xxT و DSP18xxT و DSP23xxT فقط كابل توصيل مزود بقياس أمان (لمصدر 230 فولت W)
–	دليل التشغيل

4 الملحقات

الاسم	رقم المرجع
جهاز التحكم عن بعد	9600002564
جهاز مراقبة الطاقة	9600002565

5 الفئة المستهدفة لهذا الدليل

فصل التركيب الكهربائي (فصل "توصيل العاكس" صفحة 13) مخصص للمهنيين الذين هم على دراية باللوائح المعمول بها في الدولة التي يتم فيها تركيب المعدات و/أو استخدامها. باقي الفصول الأخرى مخصصة للمستخدمين.

6 الاستخدام المقصود

تحذير!

لا تستخدم العاكس مطلقاً في سيارات حيث يتم توصيل الطرف الموجب للبطارية بالشاسيه.



يحول عاكس الموجة التيار المستمر إلى مصدر تيار متردد 230 – 240 فولت تردده 50 هرتز أو 60 هرتز:

- **12 فولت==:** DSP1312T و DSP1812T و DSP2312T و DSP3512T
- **24 فولت==:** DSP1314T و DSP1814T و DSP2314T و DSP3514T

7 الوصف التقني

يمكن تشغيل أجهزة العاكس أينما توافر توصيل تيار مستمر:

• 12 فولت==:

DSP 1312T و DSP 1812T و DSP 2312T و DSP 3512T

• 24 فولت==:

DSP 1314T و DSP 1814T و DSP 2314T و DSP 3514T

يتيح وزن الجهاز الخفيف وصغر حجمه سهولة تركيبه في المنازل المتنقلة أو الشاحنات التجارية أو اليخوت المزودة بمحركات واليخوت الشراعية.

يتطابق جهد الخرج مع الجهد الكهربائي للمنزل المتدفق من المقبس (موجة جيبية نقية، تشوه توافقي كلي $> 3\%$).

يرجى مراعاة قيم قدرة الخرج الثابتة وقدرة الخرج القصوى كما هو مبين في فصل "البيانات التقنية" صفحة 20. لا تقم أبداً بتوصيل أجهزة تتطلب طاقة أكبر.

ملحوظة

انتبه عند توصيل أجهزة مزودة بمحرك كهربائي (مثل المثاقب الآلي والثلاجات)، والتي تتطلب غالباً طاقة أكبر من الطاقة الواردة على لوحة النوع.



العاكس مزود بآليات حماية متنوعة.

- **إيقاف التشغيل عند تجاوز الجهد:** يتوقف العاكس عن التشغيل تلقائياً عندما يتجاوز جهد الدخل قيمة القطع. ثم يعاود التشغيل عندما يعود الجهد إلى قيمة إعادة التشغيل.
- **إيقاف التشغيل عند انخفاض الجهد:** يتوقف العاكس عن التشغيل تلقائياً عندما ينخفض جهد الدخل عن قيمة القطع. ثم يعاود التشغيل عندما يرتفع الجهد إلى قيمة إعادة التشغيل.
- **إيقاف التشغيل عند تجاوز درجة الحرارة المسموح بها:** يتوقف العاكس عن التشغيل عندما تتجاوز درجة الحرارة داخل الجهاز أو درجة حرارة عنصر التبريد قيمة القطع. ثم يعاود التشغيل عندما تنخفض درجة الحرارة عن قيمة إعادة التشغيل.
- **إيقاف التشغيل عند الحمل الزائد لدائرة ذات أولوية لمصدر التيار الرئيسي وعند حدوث عطل:** تشير لمبة LED الموجودة على العاكس إلى وجود خطأ في التشغيل عند توصيل حمل زائد أو حدوث عطل. يجب معاودة الضغط يدوياً على المصهر في الجهاز بعد أن يقوم التيار الزائد بتشغيله.

ملحوظة

توجد القيم الفردية في فصل "البيانات التقنية" صفحة 20.



يمكن تشغيل العاكس بتهيئات الشبكة التالية:

• شبكة TN:

يتم تأريض الموصل المحايد للعاكس. **يجب** تركيب مفتاح أمان التيار المنخفض (أداة تعمل بالتيار المتبقي).

• شبكة IT:

كلتا المرحلتين معزولتان. هذا مناسب لتشغيل حمل واحد. إذا كان سيتم توصيل أكثر من حمل يجب إعداد خطة حماية (على سبيل المثال، جهاز مراقبة العزل).

يتم ضبط تهيئة الشبكة عبر مفتاح الحزمة الخطية المزوجة (DIP) الموجود في الجهاز.

أجهزة عاكس DSP 13xxT و DSP 18xxT و DSP 23xxT مزودة بكابل توصيل مزود بمقبس وقابس. العاكس DSP 35xxT موصل مباشرة بالأطراف عبر صواميل PG.

تبعاً لتزامن المرحلة، يتكيف العاكس مع مرحلة جهد دخل التيار المتردد. بهذه الطريقة يتم منع حدوث ذروة الجهد عند التحويل من البطارية إلى مصدر التيار الرئيسي.

العاكس مناسب لتشغيل المستهلكات الكهربائية الحساسة لأن جهد الخرج عبارة عن موجة جيبية نقية.

يُثبت العاكس باستخدام دائرة ذات أولوية. إذا توافر جهد خارجي 230 فولت W، سيكون لذلك أولوية. إذا لم يتوافر توصيل جهد خارجي 230 فولت W، ستستخدم البطارية المتصلة كمصدر للطاقة.

يمكن تشغيل العاكس على وضع توفير الطاقة لمنع البطارية المتصلة من تفريغ الشحن سريعاً.

يمكن تشغيل/إيقاف تشغيل العاكس باستخدام وحدة التحكم عن بعد (ملحق).

بالإضافة إلى ذلك، يمكن التحكم في العاكس باستخدام جهاز مراقبة الطاقة (ملحق).

7.1 عناصر التحكم

الأرقام الموضحة في شكل 2	الوصف	الوصف
1	المفتاح الرئيسي	0: يقوم بإيقاف تشغيل الجهاز بشكل دائم I: يقوم بتشغيل الجهاز بشكل دائم II: يمكن تشغيل/إيقاف تشغيل الجهاز من خلال وحدة التحكم عن بعد (ملحق)
2	لمبة LED للحالة	انظر فصل "مؤشرات الحالة" صفحة 16
3	مصهر	يحمي العاكس من الحمل الزائد. يمكن الضغط على المصهر مرة أخرى بمجرد أن يتم تشغيله.
4	مفتاح	يقوم بضبط تهيئة الشبكة
5	مفتاح الحزمة الخطية المزوجة (Dip)	يقوم بعمل إعدادات على العاكس انظر فصل "تهيئة العاكس" صفحة 17

7.2 التوصيلات

ملحوظة

يتم عرض الإصدار الخاص بالقارة الأوروبية.



الأرقام
الموضحة في
شكل 2 الوصف

6	دخل التيار المتردد (DSP35xxT: يناسب PG)
7	خرج التيار المتردد (DSP35xxT: يناسب PG)
8	طرف أرضي (تأريض على هيكل السيارة)
9	طرف موجب
10	طرف سالب
11	وصلات CI/LIN BUS (LINA)
12	توصيل وحدة التحكم عن بعد (LINB)
13	توصيل مفتاح التحكم عن بعد
14	مروحة (خلفية)

8 تركيب العاكس

ملحوظة

قبل تركيب العاكس، ينبغي لك توصيل جميع الكابلات لأن جميع الوصلات متوفرة بحرية.



8.1 الأدوات المطلوبة

بالنسبة للتوصيل الكهربائي ستحتاج إلى الأدوات التالية:

- أداة تغضين (تنثنية)
- ثلاث كابلات توصيل مرنة متعددة الألوان. حدد السمك اللازم من الجدول الموجود في فصل "توصيل العاكس" صفحة 13.
- عُرَى كابل وأغطية موصل

بالنسبة للتنشيط ستحتاج إلى الأدوات التالية:

- مسامير ربط (M4) مزودة بحلقات ربط وصواميل ذاتية القفل أو
- مسامير ذاتية اللولبة أو مسامير بريمي للخشب.

8.2 إرشادات التركيب

عند اختيار مكان التركيب، راعي الإرشادات التالية:

- يمكن تركيب العاكس أفقيًا أو رأسيًا.
- يجب تركيب العاكس في مكان محمي من الرطوبة.
- ينبغي ألا يتم تركيب العاكس في مكان يوجد به مواد قابلة للاشتعال.
- ينبغي ألا يتم تركيب العاكس في مكان به غبار.
- يجب أن يتميز مكان التركيب بالتهوية الجيدة. يجب أن يتوافر نظام تهوية في أماكن التركيب الضيقة أو المغلقة. يجب أن يكون الحد الأدنى للمساحة الخالية حول العاكس 5 سم على الأقل (شكل 3).
- يجب أن تظل فتحات التهوية الموجودة في الجزء الأمامي والخلفي من العاكس خالية.
- بالنسبة لدرجات الحرارة المحيطة الأعلى من 40 درجة مئوية (مثلًا في المحركات أو حجرات التدفئة أو ضوء الشمس المباشر)، قد يتوقف العاكس عن التشغيل بالرغم من أن الحمل المتصل أقل من الحمل المقدر (تحت المعدل).
- يجب تركيب الجهاز على سطح مستو وثابت تمامًا.

تنبيه!

قبل عمل أي فتحات، تأكد من أن الكابلات الكهربائية أو أي أجزاء أخرى من السيارة لن تتضرر بسبب عمليات الثقب والنشر والبرد.



8.3 تركيب العاكس

➤ ركب العاكس كما هو موضح (شكل 4).

9 توصيل العاكس

9.1 إرشادات عامة



تحذير!

- ينبغي ألا يتم عمل التوصيل الكهربائي للعاكس إلا من قبل ورشة عمل مؤهلة. المعلومات التالية مخصصة للفنيين، الذين هم على دراية بالتوجيهات واحتياطات السلامة اللازم تطبيقها.
- لا تستخدم العاكس مطلقاً في سيارات حيث يتم توصيل الطرف الموجب للبطارية بالشاسيه.
- إذا لم تقم بتركيب مصهر للكابل الموجب، فيمكن للكابلات أن تستقبل حمل زائد قد يؤدي إلى نشوب حريق.

- عند التركيب في سيارات أو قوارب، يجب أن يوصل العاكس بالشاسيه أو الأرض.
- عند إعداد دائرة توزيع المقبس (إعداد مصدر التيار الرئيسي)، يجب الالتزام باللوائح المعمول بها.
- استخدم كابلات نحاسية فقط.
- اجعل الكابلات قصيرة قدر الإمكان (> 1 م).
- للتأريض استخدم كابل الحد الأدنى لقطاعه العرضي 4 ملمتر مربع.
- التزم بالقطاع العرضي للكابل المحدد وركب مصهر كابل (شكل 6 1) على الكابل الموجب في أقرب مكان ممكن من البطارية (انظر الجدول).

الجهاز	القطاع العرضي للكابل المطلوب	مصهر كابل
DSP1312T	35 ملمتر مربع	200 أمبير
DSP1324T	25 ملمتر مربع	150 أمبير
DSP1812T	50 ملمتر مربع	250 أمبير
DSP1824T	25 ملمتر مربع	150 أمبير
DSP2312T	70 ملمتر مربع	300 أمبير
DSP2324T	35 ملمتر مربع	200 أمبير
DSP3512T	2 x 50 ملمتر مربع	2 x 250 أمبير
DSP3524T	50 ملمتر مربع	250 أمبير

9.2 توصيل العاكس

تحذير!

قبل توصيل كابل خرج التيار المتردد، تأكد من إيقاف تشغيل العاكس من المفتاح الرئيسي.



تنبيه!

تأكد من أنك لم تقم بعكس القطبية. القطبية غير الصحيحة يمكنها إتلاف العاكس.



ملحوظة

قم بربط الصواميل والمسامير بإحكام بأقصى عزم دوران قدره 15 نيوتن متر. قد تسبب التوصيلات المرتخية حدوث فرط تسخين.



➤ قم بتوصيل العاكس كما هو موضح:

- توصيل البطارية: شكل 5 وشكل 6
- توصيل الطرف الأرضي شكل 7
- توصيل كابل الطاقة 230 فولت: شكل 8 (الدخل)
- توصيل كابل الخرج 230 فولت: شكل 8 (الخرج)

9.3 توصيل أجهزة متعددة

يزود الجهاز عند التسليم بعازل جلفاني. لتشغيل آمن لأجهزة متعددة، من الضروري تثبيت قاطع دائرة (قاطع دائرة التيار المتبقي) داخل دائرة توزيع المقبس.

➤ ركب قاطع دائرة التيار المتبقي في دائرة توزيع المقبس.

➤ قم بضبط تهيئة شبكة العاكس على وضع "شبكة TN" (فصل "ضبط تهيئة الشبكة" صفحة 18).

➤ تحقق من خرج العاكس بخصوص ما يلي:

- الجهد الصحيح
- الموصل المرحلي
- الموصل المحايد
- الموصل الوقائي

9.4 توصيل وحدة التحكم عن بعد (ملحق)

تنبيه!

قم بتوصيل الوصلة بوحدة التحكم عن بعد في المنفذ البعيد فقط. يمكن أن يتلف الجهاز إذا قمت بتوصيلها بشكل غير صحيح.



➤ وصل وحدة التحكم عن بعد كما هو موضح (شكل 9).

9.5 توصيل مفتاح خارجي لتشغيل وإيقاف تشغيل الجهاز

ملحوظة

استخدام كابلات قطاعها العرضي 0.25 – 0.75 ملم² مربع.



يمكنك استخدام ما يلي كمفتاح خارجي:

- مفتاح خارجي، مصدر جهد من العاكس: شكل 10 A
- وحدة تحكم مزودة بمرحل أو دائرة ترانزستور B شكل 10 (TR):
- مفتاح خارجي مزود بمصدر جهد من بطارية (BAT) السيارة: شكل 10 C
- مفتاح خارجي مزود بمصدر جهد خاص به (طاقة تيار مستمر) على سبيل المثال، من الإشعال: شكل 10 D

- اضبط المفتاح الرئيسي (شكل 2 1) على وضع „OFF“ (إيقاف التشغيل).
- تأكد من عدم تعيين الاتصال لوحدة التحكم عن بعد (شكل 2 12).
- اضبط المفتاح الرئيسي (شكل 2 1) على وضع „REMO“.
- وصل مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل الخارجي المزود بكابل التوصيل بالطرف (شكل 2 13).

9.6 توصيل مرحل شاشة الأعطال

يمكنك تركيب مرحل يراقب ما إذا تم توصيل الدخل 230 فولت أم لا. بهذه الطريقة يمكنك، على سبيل المثال، تشغيل مانع الحركة وبذلك لا يمكن للسيارة بدء التشغيل عندما يكون الدخل 230 فولت متصلاً.

➤ قم بتوصيل المرحل كما هو موضح (شكل 11):

- NO: موصل مفتوح طبيعيًا
- COM: موصل مشترك
- NC: موصل مغلق طبيعيًا

مواصفات المرحل:

أقصى حد للجهد الكهربائي	الحمل	استهلاك التيار	موصل مفتوح طبيعيًا	موصل مغلق طبيعيًا
250 فولت ~	أوم	0.5 أمبير	0.5 أمبير	0.5 أمبير
12 فولت/24 فولت==	أوم	1 أمبير	1 أمبير	1 أمبير

10 استخدام العاكس

10.1 تشغيل العاكس

- قم بضبط مفتاح العاكس الرئيسي (شكل 2 1) كما يلي:
 - „0“: لإيقاف تشغيل العاكس بشكل دائم
 - „I“: لتشغيل العاكس بشكل دائم
 - „II“: لتشغيل وإيقاف تشغيل العاكس باستخدام وحدة التحكم عن بعد (ملحق)
- يجري العاكس اختبار ذاتي عند البدء.
- ✓ بعدما يتم إجراء الاختبار الذاتي بنجاح، تضيء لمبة LED باللون الأزرق (شكل 2 2).

10.2 مؤشرات الحالة

تعرض لمبة LED الزرقاء (شكل 2 2) حالة تشغيل العاكس.

شاشة العرض	جهد الدخل
مضاء باستمرار	الوضع الطبيعي
وميض طويل، انقطاع قصير	فرط تسخين/زيادة حمل العاكس
وميض سريع	جهد زائد/جهد منخفض
Off (إيقاف التشغيل)	أعطال أخرى

يتوقف العاكس عن التشغيل إذا:

- انخفاض جهد البطارية عن 10 فولت (توصيل 12 فولت G) أو 20 فولت (توصيل 24 فولت G).
 - تجاوز جهد البطارية 16.5 فولت (توصيل 12 فولت G) أو 33 فولت (توصيل 24 فولت G).
 - حمل زائد بالعاكس.
 - فرط تسخين العاكس.
- في حالة حدوث ذلك، قم بإيقاف تشغيل العاكس من خلال المفتاح الرئيسي (شكل 2 1).
- تحقق من أن تهوية العاكس جيدة وأن شبكات التهوية غير مسدودة.
- انتظر من 5 إلى 10 دقائق وقم بتشغيل العاكس مرة أخرى دون تشغيل أي مستهلكات كهربائية.

10.3 الانتقال إلى وضع توفير الطاقة

ملحوظة

يمكن ضبط وضع توفير الطاقة باستخدام وحدة التحكم عن بعد فقط.



10.4 تهيئة العاكس

يمكنك ضبط الجهاز باستخدام مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (DIP) (شكل 2 5).

توضيح الإعدادات

باستخدام مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة S1 (dip) يمكنك تحديد ما إذا كان ينبغي عمل معامل الضبط باستخدام توصيل لوحة التحكم المؤهلة CI BUS أو مفاتيح الحزمة الخطية المزدوجة (dip).

مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (Dip)

S1	المعامل
Off (إيقاف التشغيل)	توصيل وحدة التحكم عن بعد
On (تشغيل)	مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (Dip)

ضبط جهد مصدر التيار الرئيسي

يمكنك ضبط جهد مصدر التيار الرئيسي باستخدام مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة S2 (dip).

مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (DIP)

S2	جهد مصدر التيار الرئيسي
Off (إيقاف التشغيل)	230 فولت/50 هرتز
On (تشغيل)	240 فولت/60 هرتز

الانتقال إلى وضع توفير الطاقة

يمكنك ضبط وضع توفير الطاقة باستخدام مفاتيح الحزمة الخطية المزدوجة S3 (dip) و S4. بهذه الطريقة، لن يفرغ شحن البطارية التي تقوم بتوصيلها بالعاكس بشكل سريع.

يعمل العاكس في وضع توفير الطاقة طالما أن الطاقة المطلوبة أقل من المستوى المحدد. إذا تجاوزت الطاقة المطلوبة المستوى المحدد، يعمل العاكس في الوضع الطبيعي.

يمكن إيجاد القيم التي يتعين تحديدها على العاكس الخاص بك في الجدول التالي:

مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (DIP)		وضع توفير الطاقة
S4	S3	
Off (إيقاف التشغيل)	Off (إيقاف التشغيل)	يتم تنشيط وضع توفير الطاقة عندما يكون الحمل > 1 وات يتم تنشيط الوضع الطبيعي عندما يكون الحمل < 1 وات
On (تشغيل)	Off (إيقاف التشغيل)	يتم تنشيط وضع توفير الطاقة عندما يكون الحمل > 1 وات يتوقف العاكس عن العمل تلقائيًا بعد تشغيل وضع توفير الطاقة لمدة 20 دقيقة يتم تنشيط الوضع الطبيعي عندما يكون الحمل < 1 وات
Off (إيقاف التشغيل)	On (تشغيل)	يتم تنشيط وضع توفير الطاقة عندما يكون الحمل > 45 وات يتم تنشيط الوضع الطبيعي عندما يكون الحمل < 45 وات
On (تشغيل)	On (تشغيل)	يتم تنشيط وضع توفير الطاقة عندما يكون الحمل < 45 وات يتوقف العاكس عن العمل تلقائيًا بعد تشغيل وضع توفير الطاقة لمدة 20 دقيقة يتم تنشيط الوضع الطبيعي عندما يكون الحمل < 45 وات

ضبط تهيئة الشبكة

يمكنك تحديد تهيئة الشبكة التي ينبغي أن يعمل بها العاكس باستخدام المفتاح (شكل 2 4).

مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (Dip)		المعامل
S5		
Off (إيقاف التشغيل)		شبكة TN يعد وجود قاطع دائرة تيار منخفض خارجي (أداة تعمل بالتيار المتبقي) أمرًا ضروريًا.
On (تشغيل)		شبكة IT التشغيل بحمل واحد فقط أو تركيب جهاز مراقبة عزل خارجي. يجب تطبيق المعايير الوطنية!

11 تنظيف العاكس والعناية به

تنبيه!



لا تستخدم للتنظيف أي أغراض أو مواد تنظيف حادة أو صلبة لأنها قد تسبب الضرر للمنتج.

► قم بتنظيف المنتج من حين لآخر، باستخدام قطعة قماش رطبة.

12 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

تحذير!



لا تفتح الجهاز. إذا قمت بذلك فقد تتعرض لخطر حدوث صدمة كهربائية.

ملحوظة



إذا كانت لديك أسئلة تفصيلية بشأن مواصفات العاكس يرجى الاتصال بالشركة المصنعة (العناوين مدونة على الجهة الخلفية لدليل الإرشادات).

تشير لمبة LED (شكل 2 2) إلى وجود عطل:

شاشة لمبة LED	السبب	الحل
وميض سريع	جهد الدخل مرتفع للغاية	تحقق من جهد الدخل وقم بخفضه.
	جهد الدخل منخفض للغاية	تحتاج البطارية إلى إعادة الشحن. افحص الكابلات والتوصيلات.
مضاءة لمدة ثانيتين، انقطاع قصير	سخونة زائدة	قم بإيقاف تشغيل العاكس والمستهلك الكهربائي. انتظر من 5 إلى 10 دقائق وقم بتشغيل العاكس مرة أخرى دون تشغيل أي مستهلكات كهربائية. قلل الحمل وتأكد من أن العاكس يحظى بتهوية أفضل. ثم أعد تشغيل المستهلك الكهربائي.
	حمل زائد	قم بإيقاف تشغيل العاكس وأزل المستهلك الكهربائي. ثم أعد تشغيل العاكس دون تشغيل المستهلك الكهربائي. إذا لم يتم عرض حمل زائد الآن، فقد يكون هناك عطل في المستهلك الكهربائي أو يكون الحمل الإجمالي أكبر من الطاقة المحددة في صفحة البيانات. افحص الكابلات والتوصيلات.
		اضغط يدويًا على المصهر الموجود في الجهاز مرة أخرى.
Off (إيقاف التشغيل)	أعطال أخرى	اتصل بالخدمة.

13 الضمان

يتم تطبيق فترة الضمان القانونية. إذا كان المنتج معيبًا، يُرجى الاتصال بفرع الشركة المصنعة في بلدك (العناوين موجودة بالصفحة الأخيرة للدليل) أو بالموزع المتخصص الذي تتعامل معه.

لتنفيذ إجراءات الإصلاح والضمان يجب إرفاق المستندات التالية:

- نسخة من الفاتورة مع تاريخ الشراء،
- سبب الشكوى أو وصف للعطل.

14 التخلص من الجهاز

➤ ضع مواد التغليف في الصناديق المناسبة الخاصة بالنفايات القابلة لإعادة التدوير قدر الإمكان.

عند إخراج المنتج من الخدمة بشكل نهائي، استعلم من فضلك من أقرب مركز إعادة تدوير أو لدى الموزع المعتمد في منطقتك عن لوائح التخلص من المخلفات ذات الصلة.



15 البيانات التقنية

تطبيق البيانات التقنية التالية على جميع أجهزة العاكس:

جهد الخرج:	230/240 فولت ~ ± 3 %، موجة جيبية نقية (تشوه توافقي كلي > 3%)
تردد الخرج:	50/60 هرتز ± 0,3 هرتز
تبديد الحرارة:	مروحة التحكم في درجة الحرارة والحمل
درجة الحرارة المحيطة عند التشغيل:	20- درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية
درجة الحرارة المحيطة الخاصة بالتخزين:	30- درجة مئوية إلى +70 درجة مئوية
التحكم في الطاقة:	≥ 40 درجة مئوية
مرحل جانبي:	16 أمبير/ 250 فولت W
تحويل جانبي باستخدام تزامن الجهد:	> 20 ملي ثانية
رطوبة الهواء:	0 - 95%، دون تكثيف
الاختبارات/الاعتماد:	

DSP1824T	DSP1324T	DSP1812T	DSP1312T	
9600002554	9600002552	9600002553	9600002551	رقم المرجع:
24 فولت ==		12 فولت ==		جهد الدخل المقدر:
20 – 33 فولت G		10 – 16.5 فولت G		نطاق جهد الدخل:
1800 وات	1200 وات	1800 وات	1200 وات	الحمل المقدر:
1800 وات	1300 وات	1800 وات	1300 وات	الحد الأقصى للطاقة لمدة 10 دقائق:
2070 وات	1380 وات	2070 وات	1380 وات	الحد الأقصى للطاقة لمدة 3 دقائق:
3600 وات	2400 وات	3600 وات	2400 وات	تدفق مفاجئ بالتيار لمدة ثانيتين:
1.3 أمبير	1.3 أمبير	2.5 أمبير	2.5 أمبير	استهلاك التيار الخامل:
0.1> أمبير	0.1> أمبير	0.2> أمبير	0.2> أمبير	استهلاك التيار الاحتياطي عند الجهد المقدر:
<90%		<89%		الكفاءة:
1530 وات	1020 وات	1530 وات	1020 وات	ضبط الطاقة عند جهد دخل بين 10.0 فولت و 10.5 فولت:
1.75% من الحمل المقدر لكل درجة أعلى من 40 درجة مئوية				ضبط الطاقة عند درجات حرارة أعلى من 40 درجة مئوية:
شكل 15				الأبعاد: عرض × طول × ارتفاع:
6.1 كجم	4.8 كجم	6.1 كجم	4.8 كجم	الوزن:

DSP3524T	DSP2324T	DSP3512T	DSP2312T	
9600002558	9600002556	9600002557	9600002555	رقم المرجع:
24 فولت ==		12 فولت ==		جهد الدخل المقدر:
20 – 33 فولت G		10 – 16.5 فولت G		نطاق جهد الدخل:
3000 وات	2000 وات	3000 وات	2000 وات	الحمل المقدر:
3500 وات	2300 وات	3500 وات	2300 وات	الحد الأقصى للطاقة لمدة 10 دقائق (جهد الدخل < 12,5 فولت):
3500 وات	2300 وات	3500 وات	2300 وات	الحد الأقصى للطاقة لمدة 3 دقائق (جهد الدخل < 10,5 فولت):
6000 وات	4000 وات	6000 وات	4000 وات	تدفق مفاجئ بالتيار لمدة ثانيتين:
1.8 أمبير	1.4 أمبير	3.6 أمبير	2.8 أمبير	استهلاك التيار الخامل:
>0.15 أمبير	>0.15 أمبير	>0.2 أمبير	>0.2 أمبير	استهلاك التيار الاحتياطي عند الجهد المقدر:
<90%		<89%		الكفاءة:
2600 وات	1700 وات	2600 وات	1700 وات	ضبط الطاقة عند جهد دخل بين 10.0 فولت و 10.5 فولت:
1.75% من الحمل المقدر لكل درجة أعلى من 40 درجة مئوية				ضبط الطاقة عند درجات حرارة أعلى من 40 درجة مئوية:
شكل 15				الأبعاد: عرض × طول × ارتفاع:
10.9 كجم	6.6 كجم	10.9 كجم	6.6 كجم	الوزن:

أجهزة وقائية

24 فولت	12 فولت	
جهد منخفض، قطبية معكوسة (مصهر داخلي)		الدخل:
جهد زائد، عطل، حمل زائد		خرج التيار المتردد:
قاطع دائرة 16 أمبير		دخل التيار المتردد:
إيقاف التشغيل		درجة الحرارة:
نعم، التيار المقدر للحمل الزوي (Ipk)		الحماية من حدوث الأعطال:

إيقاف التشغيل عند تجاوز الجهد

جهد زائد		الجهاز
إعادة التشغيل	إيقاف التشغيل	
15.5 فولت	16.5 فولت	DSP2312T و DSP1812T و DSP1312T و DSP3512T و
31 فولت	33 فولت	DSP2312T و DSP1812T و DSP1312T و DSP3512T و

إيقاف التشغيل عند انخفاض الجهد

جهد منخفض		الجهاز
إعادة التشغيل	إيقاف التشغيل	
12 فولت	10 فولت	DSP2312T و DSP1812T و DSP1312T و DSP3512T و
24 فولت	20 فولت	DSP2312T و DSP1812T و DSP1312T و DSP3512T و

فيما يتعلق ببيان المطابقة الحالي الصادر من الاتحاد الأوروبي بالنسبة لجهازك يرجى الرجوع إلى صفحة المنتج ذات الصلة على dometic.com أو الاتصال بالشركة المُصنعة مباشرة (انظر الصفحة الخلفية).

Mobile living made easy.



4445102571 08/2019

dometic.com

**YOUR LOCAL
DEALER**

dometic.com/dealer

**YOUR LOCAL
SUPPORT**

dometic.com/contact

**YOUR LOCAL
SALES OFFICE**

dometic.com/sales-offices

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