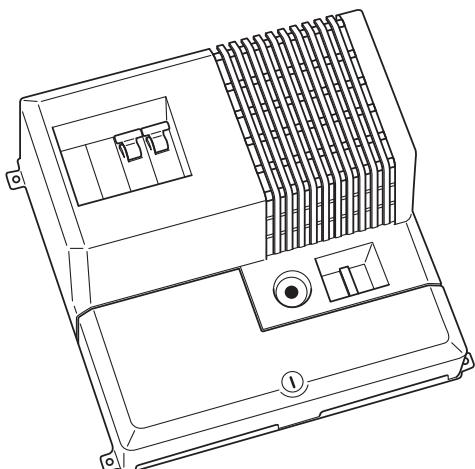
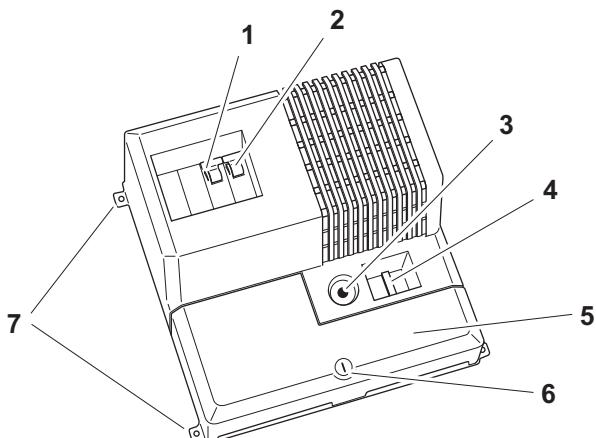


EN	Fuse box with transformer Installation and Operating Manual . . . 4
DE	Sicherungskasten mit Umformer Montage- und Bedienungsanleitung 13
FR	Boîte à fusibles avec convertisseur Instructions de montage et de service 22
ES	Caja de fusibles con transformador Instrucciones de montaje y de uso . . . 31
IT	Scatola dei fusibili con convertitore Istruzioni di montaggio e d'uso 40
NL	Zekeringkast met omvormer Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing 49
DA	Sikringskasse med omformer Monterings- og betjeningsvejledning 58
SV	Säkringsdosa med transformator Monterings- och bruksanvisning . . . 67
NO	Sikringsbokser med omformer Monterings- og bruksanvisning 76
FI	Sulakerasia, jossa muuntaja Asennus- ja käyttöohje 85
PT	Caixa de fusíveis no conversor Instruções de montagem e manual de instruções 94
RU	Коробка предохранителей с преобразователем Инструкция по монтажу и эксплуатации 103

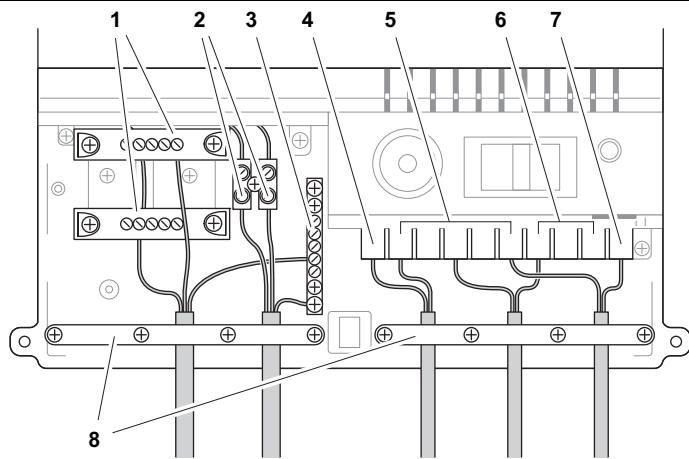

MK 140

PL	Skrzynka bezpieczników z przetwornicą Instrukcja montażu i obsługi 112
CS	Pojistková skříňka s převodníkem Návod k montáži a obsluze 121
SK	Poistková skrinka s meničom Návod na montáž a uvedenie do prevádzky 130
HU	Biztosítékdoboz átalakítóval Szerelési és használati útmutató . . 139

1



2



Please read this instruction manual carefully before installation and first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.

Table of contents

1	Safety instructions	5
2	Scope of delivery	6
3	Intended use	7
4	Technical description	7
5	Attaching the device	8
6	Connecting the device	9
7	Using the device	10
8	Maintaining and cleaning the device	10
9	Troubleshooting	11
10	Warranty	11
11	Disposal	12
12	Technical data	12

1 Safety instructions

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Faulty assembly or connection
- Damage to the product resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

1.1 General safety



WARNING!

- This device can be used by children aged 8 years or over, as well as by persons with diminished physical, sensory or mental capacities or a lack of experience and knowledge, providing they are supervised, or have been taught how to use the device safely and are aware of the resulting risks.
- Cleaning and user maintenance must not be carried out by unsupervised children.
- Only use the device as intended.
- Do **not** operate the device in a damp or wet environment.
- Maintenance and repair work may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations.

1.2 Safety when installing the device



WARNING!

- The electrical installation may only be connected by qualified personnel and only in accordance with the national regulations. Incorrect connection may cause severe hazards
- Take the precautions necessary to ensure that children cannot interfere with operation.
Dangerous situations may occur which cannot be recognised by children!

**NOTICE!**

- Do not expose the device to a heat source (such as direct sunlight or heating). Avoid additional heating of the device in this way.

Electrical cables**CAUTION!**

- Lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.

**NOTICE!**

- If cables have to be guided through metal walls or other walls with sharp edges, use ducts or bushings to prevent damage.
- Do not lay cables which are loose or bent next to electrically conductive material (metal).
- Do not pull on the cables.
- Do not lay the 230 V mains cable and the 12/24 V DC cable in the same duct.
- Fasten the cables securely.

1.3 Operating the device safely

**WARNING!**

- Operate the device only if you are certain that the housing and the cables are undamaged.
- Always disconnect the power supply when working on the device.

**NOTICE!**

- Make sure the ventilation grilles in the device are not covered.
- Ensure good ventilation.

2 Scope of delivery

- Fuse box with transformer
- Installation and operating manual

3 Intended use

Dometic MK140 (item no. 9106505813) is a fuse box with a transformer, suitable for installation in recreational vehicles or caravans. MK140 is used for supplying voltage to 230 V~ and 12 V== consumer units.

The device is approved for permanent operation.

This device cannot be used as a battery charger.

4 Technical description

MK140 can be connected to an external 230 V~ supply voltage and to a 12 V== battery.

The integrated priority circuit automatically switches over from battery operation to mains operation when an external, 230 V~ supply voltage is available.

Operating and assembly elements

No. in fig. 1, page 3	Element
1	Automatic fuse for the transformer
2	Double-pole, automatic fuse for mains connection
3	Circuit breaker, temperature-dependent overload switch
4	Vehicle plug-in fuse for the 12 V== output
5	Cover for connections
6	Cover lock
7	Fastening tabs

5 Attaching the device

When selecting the installation location, observe the following instructions:

- The device must be installed vertically on a wall.
- The device must be installed in a place that is protected from moisture.
- The device may not be installed in areas with easily flammable materials (e.g. gas cylinder lockers).
- Do not install the device in a dusty environment.
- The place of installation must be well ventilated. A ventilation system must be available for installations in small, enclosed spaces. The clearance around the device must be at least 25 cm.
- There must be free space in front of the ventilation grills.
- When ambient temperatures are higher than 40 °C (such as in engine or heating compartments, or when exposed to direct sunlight), the heat produced by the device when under load can lead to automatic shutdown.
- The device must be installed on a level and sufficiently sturdy surface.



NOTICE!

Before drilling any holes, make sure that no electrical cables or other parts of the vehicle can be damaged by drilling, sawing and filing.

Attach the device as follows:

- Screw one screw through each of the four bore holes in the four fastening tabs (fig. 1 7, page 3).

6 Connecting the device



CAUTION!

The 230 V connection cable must have a cross-section of 2.5 mm².



NOTICE!

- Make sure that there is a correctly installed, 15 A fuse between the positive terminal (+) of the battery and the device. If there is no adequate and correctly installed fuse, the device may be damaged and the guarantee will be voided.
- When connecting the battery and the 12 V== consumer unit, make absolutely sure that the polarity is not reversed.
- When connecting the consumer unit, make sure that the permissible power load is not exceeded.

- Open the cover for the connections by turning the lock (fig. 1 6, page 3) anti-clockwise using a screwdriver.
- Remove the cover (fig. 1 5, page 3).
- Connect the device:

No. in fig. 2, page 3	Element
1	230 V~ output
2	230 V~ input (external voltage supply)
3	Equipotential bonding
4	Slot 1: Battery (+12 V==) connection
5	Slot 2 – 6: Earth connection
6	Slot 7 – 9: 12 V== output, unfiltered
7	Slot 10: 12 V, 1 A output, filtered, short-circuit-proof
8	Cable strain relief

- Secure all cables leading in and out of the device using strain relief clamps (fig. 2 8, page 3).
- Cover the connections with the cover (fig. 1 5, page 3).

7 Using the device

If an automatic fuse (fig. 1 1 or 2, page 3) has tripped, switch it back on again.

If the circuit breaker (fig. 1 3, page 3) has tripped, switch it back on again by pressing it.

Only replace a plug-in fuse which has blown (fig. 1 4, page 3) with a plug-in fuse for vehicles (15 A) of equivalent quality.

Please consult your service partner or a qualified specialist if the function cannot be restored by switching on the fuses or replacing the vehicle's plug-in fuse.

8 Maintaining and cleaning the device



NOTICE!

Do not use any sharp or hard objects for cleaning since they may damage the device.

- Clean the device using a damp cloth as required.

9 Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
The 230 V and 12 V outputs are not being supplied in mains operation.	The mains power has been disconnected.	Reconnect the mains power.
	The automatic fuse (main switch, fig. 1 1 or 2, page 3) has shut off.	Switch it on again.
12 V outputs are not being supplied in mains operation.	The 12 V vehicle plug-in fuse (fig. 1 4, page 3) is defective.	Replace it with a vehicle plug-in fuse (15 A) of equivalent quality.
	The circuit breaker (fig. 1 3, page 3) has tripped.	Press the circuit breaker to switch it on again.
12 V outputs are not being supplied in battery operation.	The 12 V vehicle plug-in fuse (fig. 1 4, page 3) is defective.	Replace it with a vehicle plug-in fuse (15 A) of equivalent quality.
	The battery has not been connected to the fuse box with transformer correctly.	Connect the battery correctly.

10 Warranty

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee 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

11 Disposal

- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

12 Technical data

MK 140	
Item no.:	9106505813
Rated input voltage:	230 V~ 12 V==
Connection value 230 V~:	2.2 kW
Constant output power:	140 W
Output voltage:	12 V==
Output current:	unfiltered: 10.67 A filtered: 1.0 A
Power supply fuses:	12 V== output: 15 A 230 V~ input: 1 A
Ambient temperature:	-10 °C to +40 °C
Housing:	Protection class II
Dimensions (L x W x H):	250 x 230 x 125 mm
Weight:	4 kg
Testing/certification:	

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	14
2	Lieferumfang	16
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	16
4	Technische Beschreibung	16
5	Gerät befestigen	17
6	Gerät anschließen	18
7	Gerät benutzen	19
8	Gerät pflegen und reinigen	19
9	Fehlerbeseitigung	20
10	Gewährleistung	20
11	Entsorgung.	21
12	Technische Daten	21

1 Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Montage- oder Anschlussfehler
- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

1.1 Grundlegende Sicherheit



WARNUNG!

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Benutzen Sie das Gerät nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Betreiben Sie das Gerät **nicht** in feuchter oder nasser Umgebung.
- Die Wartung und Reparatur darf nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

1.2 Sicherheit bei der Installation des Gerätes



WARNUNG!

- Die elektrische Installation darf nur von einer Fachkraft nach den nationalen Vorschriften angeschlossen werden. Durch unsachgemäßes Anschließen können erhebliche Gefahren entstehen

- Sichern Sie das Gerät so, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben.
Es können Gefahren entstehen, die von Kindern nicht erkannt werden!

**ACHTUNG!**

- Setzen Sie das Gerät keiner Wärmequelle (Sonneneinstrahlung, Heizung usw.) aus. Vermeiden Sie so zusätzliche Erwärmung des Gerätes.

Elektrische Leitungen

**VORSICHT!**

- Verlegen Sie die Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.

**ACHTUNG!**

- Müssen Leitungen durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände geführt werden, dann benutzen Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgeknickt an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.
- Verlegen Sie 230-V-Netzleitung und 12/24-V-Gleichstromleitung nicht zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- Befestigen Sie die Leitungen gut.

1.3 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes

**WARNUNG!**

- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind.
- Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Gerät immer die Stromversorgung.

**ACHTUNG!**

- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitzte des Geräts nicht verdeckt werden.
- Achten Sie auf gute Belüftung.

2 Lieferumfang

- Sicherungskasten mit Umformer
- Einbau- und Bedienungsanleitung

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dometic MK140 (Art.-Nr. 9106505813) ist ein Sicherungskasten mit Umformer zum Einbau in Reisemobile oder Wohnwagen. MK140 dient zur Spannungsversorgung von 230-V~ und 12-V== Verbrauchern.

Das Gerät ist für den Dauerbetrieb zugelassen.

Dieses Gerät ist nicht als Ladegerät verwendbar.

4 Technische Beschreibung

MK140 kann an eine externe Versorgungsspannung von 230 V~ sowie an eine Batterie mit 12 V== abgeschlossen werden.

Die integrierte Vorrangschaltung schaltet automatisch von Batterie- auf Netzbetrieb um, wenn eine externe Versorgungsspannung von 230 V~ zur Verfügung steht.

Bedien- und Montageelemente

Pos. in Abb. 1, Seite 3	Element
1	Sicherungsautomat für den Umformer
2	zweipoliger Sicherungsautomat für den Netzanschluss
3	Schutzschalter, Überlastauslösung in Abhängigkeit von der Temperatur
4	Kfz-Stecksicherung für den 12-V==Ausgang
5	Abdeckung der Anschlüsse
6	Verriegelung der Abdeckung
7	Befestigungslaschen

5 Gerät befestigen

Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes folgende Hinweise:

- Das Gerät muss senkrecht an einer Wand montiert werden.
- Das Gerät muss an einer vor Feuchtigkeit geschützten Stelle eingebaut werden.
- Das Gerät darf nicht in Umgebungen mit leicht entzündlichen Materialien (z. B. Gaskästen) eingebaut werden.
- Das Gerät darf nicht in staubigen Umgebungen eingebaut werden.
- Der Einbauort muss gut belüftet sein. Bei Installationen in geschlossenen kleinen Räumen sollte eine Be- und Entlüftung vorhanden sein. Der freie Abstand um das Gerät muss mindestens 25 cm betragen.
- Die Belüftungsschlitzte müssen frei bleiben.
- Bei Umgebungstemperaturen, die höher als 40 °C sind (z. B. in Motor- oder Heizungsräumen, direkte Sonneneinstrahlung), kann es durch die Eigenerwärmung des Geräts bei Belastung zum automatischen Abschalten kommen.
- Die Montagefläche muss eben sein und eine ausreichende Festigkeit aufweisen.



ACHTUNG!

Bevor Sie irgendwelche Bohrungen vornehmen, stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Kabel oder andere Teile des Fahrzeugs durch Bohren, Sägen und Feilen beschädigt werden.

Befestigen Sie das Gerät wie folgt:

- Schrauben Sie jeweils eine Schraube durch die Bohrung in den vier Befestigungslaschen (Abb. 1 7, Seite 3).

6 Gerät anschließen



VORSICHT!

Der Querschnitt der 230-V-Anschlussleitung muss 2,5 mm² betragen.



ACHTUNG!

- Achten Sie darauf, dass zwischen Pluspol (+) der Batterie und dem Gerät eine fachgerechte Absicherung von 15 A vorhanden ist.
Falls keine ausreichende, fachgerechte Absicherung vorhanden ist, kann das Gerät beschädigt werden, und die Gewährleistung erlischt.
- Achten Sie beim Anschluss der Batterie sowie der 12-V---Verbraucher unbedingt darauf, dass die Polarität nicht vertauscht wird.
- Achten Sie beim Anschließen der Verbraucher darauf, dass die zulässige Anschlussleistung nicht überschritten wird.

- Öffnen Sie die Abdeckung der Anschlüsse, indem Sie mit einem Schraubendreher die Verriegelung (Abb. 1 6, Seite 3) gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Nehmen Sie die Abdeckung (Abb. 1 5, Seite 3) ab.
- Schließen Sie das Gerät an:

Pos. in Abb. 2, Seite 3	Element
1	Ausgang 230 V~
2	Eingang 230 V~ (externe Spannungsversorgung)
3	Potentialausgleich
4	Steckplatz 1: Anschluss Batterie (+12 V---)
5	Steckplatz 2 – 6: Masseanschluss
6	Steckplatz 7 – 9: Ausgang 12 V--- ungesiebt
7	Steckplatz 10: Ausgang 12 V, 1 A, gesiebt, kurzschlussfest
8	Zugentlastung

- Sichern Sie alle ein- und ausgehenden Kabel mit den Zugentlastungen (Abb. 2 8, Seite 3).
- Decken Sie die Anschlüsse wieder mit der Abdeckung (Abb. 1 5, Seite 3) ab.

7 Gerät benutzen

Wenn ein Sicherungsautomat (Abb. 1 1 oder 2, Seite 3) ausgelöst hat, schalten Sie ihn wieder ein.

Wenn der Schutzschalter (Abb. 1 3, Seite 3) ausgelöst hat, schalten Sie ihn durch Drücken wieder ein.

Ersetzen Sie eine durchgebrannte Stecksicherung (Abb. 1 4, Seite 3) nur durch eine gleichwertige Kfz-Stecksicherung (15 A).

Wenden Sie sich an Ihren Servicepartner oder eine Fachkraft, wenn die Funktion durch Einschalten der Sicherungen oder Austauschen der Kfz-Stecksicherung nicht wieder hergestellt werden kann.

8 Gerät pflegen und reinigen



ACHTUNG!

Keine scharfen oder harten Mittel zur Reinigung verwenden, da dies zu einer Beschädigung des Gerätes führen kann.

- Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem feuchten Tuch.

9 Fehlerbeseitigung

Fehler	Ursache	Behebung
Die 230-V- und die 12-V-Ausgänge werden im Netzbetrieb nicht versorgt.	Die Netzverbindung wurde getrennt.	Stellen Sie die Netzverbindung wieder her.
	Der Sicherungsautomat (Hauptschalter, Abb. 1 1 oder 2, Seite 3) hat abgeschaltet.	Schalten Sie ihn wieder ein.
12-V-Ausgänge werden im Netzbetrieb nicht versorgt.	Die 12-V-Kfz-Stecksicherung (Abb. 1 4, Seite 3) ist defekt.	Ersetzen Sie sie durch eine gleichwertige Kfz-Stecksicherung (15 A).
	Der Schutzschalter (Abb. 1 3, Seite 3) hat ausgelöst.	Schalten Sie den Schutzschalter durch Drücken wieder ein.
12-V-Ausgänge werden im Batteriebetrieb nicht versorgt.	Die 12-V-Kfz-Stecksicherung (Abb. 1 4, Seite 3) ist defekt.	Ersetzen Sie sie durch eine gleichwertige Kfz-Stecksicherung (15 A).
	Die Batterie ist falsch an den Sicherungskasten mit Umformer angeschlossen.	Schließen Sie die Batterie richtig an.

10 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgende Unterlagen mitschicken:

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

11 Entsorgung

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

12 Technische Daten

MK 140	
Art.-Nr.:	9106505813
Eingangsnennspannung:	230 V~ 12 V==
Anschlusswert 230 V~:	2,2 kW
Dauer-Ausgangsleistung:	140 W
Ausgangsspannung:	12 V==
Ausgangsstrom:	ungesiebt: 10,67 A gesiebt: 1,0 A
Netzteil-Sicherungen:	12-V== -Ausgang: 15 A 230-V~ -Eingang: 1 A
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +40 °C
Gehäuse:	Schutzklasse II
Abmessungen (L x B x H):	250 x 230 x 125 mm
Gewicht:	4 kg
Prüfung/Zertifikat:	

Veuillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Sommaire

1	Consignes de sécurité	22
2	Contenu de la livraison	25
3	Usage conforme	25
4	Description technique	25
5	Fixation de l'appareil	26
6	Raccordement de l'appareil	27
7	Utilisation de l'appareil	28
8	Entretien et nettoyage de l'appareil	28
9	Réparation des pannes	29
10	Garantie	29
11	Élimination	30
12	Caractéristiques techniques	30

1 Consignes de sécurité

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des défauts de montage ou de raccordement
- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

1.1 Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT !

- Les enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que les personnes ayant des déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou un manque d'expérience ou de connaissances peuvent utiliser ce produit à condition d'être sous surveillance ou d'avoir reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et de comprendre les dangers qui en résultent.
- Le nettoyage et la maintenance ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Utilisez l'appareil conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- N'utilisez **pas** l'appareil dans un environnement humide.
- Seul un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations est habilité à effectuer les réparations et l'entretien.

1.2 Sécurité lors de l'installation de l'appareil



AVERTISSEMENT !

- Seul un électricien spécialisé est habilité à effectuer l'installation, en respectant les directives nationales. Tout raccordement incorrect risquerait d'entraîner de graves dangers.
- Conservez l'appareil hors de la portée des enfants. Ces derniers pourraient s'exposer à des dangers dont ils ne sont pas conscients !



AVIS !

- N'exposez pas l'appareil à des sources de chaleur (rayonnement solaire, chauffage, etc.). Vous éviterez ainsi une surchauffe supplémentaire de l'appareil.

Lignes électriques



ATTENTION !

- Posez les câbles de manière à exclure tout risque de trébuchement ou d'endommagement du câble.

**AVIS !**

- Si des lignes électriques doivent traverser des cloisons en tôle ou autres murs à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des conduits pour câbles.
- Ne faites pas passer de lignes électriques non fixées ou fortement coudées sur des matériaux conducteurs (métal).
- Ne tirez pas sur les lignes électriques.
- Ne placez pas les câbles 230 V et la ligne de courant continu 12/24 V dans le même conduit (tube vide).
- Fixez bien les lignes.

1.3 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil

**AVERTISSEMENT !**

- Faites fonctionner l'appareil uniquement si le boîtier et les conduites sont intacts.
- Coupez l'alimentation électrique au cours de travaux sur l'appareil.

**AVIS !**

- Assurez-vous que les fentes d'aération de l'appareil ne sont pas couvertes.
- Veillez à ce que l'aération soit suffisante.

2 Contenu de la livraison

- Boîte à fusibles avec convertisseur
- Notice de montage et d'utilisation

3 Usage conforme

Dometic MK140 (n° d'art. 9106505813) est une boîte à fusibles avec convertisseur à monter dans les camping-cars et caravanes. MK140 sert à l'alimentation électrique de consommateurs d'énergie 230 V~ et 12 V==.

L'appareil est conçu pour un fonctionnement continu.

Cet appareil n'est pas utilisable comme chargeur.

4 Description technique

MK140 peut être raccordé à une tension d'alimentation externe de 230 V~ ainsi qu'à une batterie de 12 V==.

Le raccordement prioritaire intégré passe automatiquement du fonctionnement sur batterie au fonctionnement sur secteur, lorsqu'une tension d'alimentation externe de 230 V~ est disponible.

Éléments de commande et de montage

Pos. dans fig. 1, page 3	Élément
1	Coupe-circuit automatique pour le convertisseur
2	Coupe-circuit automatique à deux pôles pour le raccordement au secteur
3	Disjoncteur, déclenchement de surcharge en fonction de la température
4	Fusible enfichable pour véhicule pour la sortie 12 V==
5	Cache des raccordements
6	Verrouillage du cache
7	Brides de fixation

5 Fixation de l'appareil

Lisez attentivement les remarques suivantes lors du choix du lieu d'installation :

- L'appareil doit être monté à la verticale contre un mur.
- L'appareil doit être monté à un endroit protégé de l'humidité.
- L'appareil ne doit pas être monté dans des environnements contenant des matériaux facilement inflammables (p. ex. boîte de gaz).
- L'appareil ne doit pas être monté dans des environnements poussiéreux.
- Le lieu de montage doit être bien aéré. En cas d'installations dans de petits locaux fermés, ceux-ci doivent disposer d'un système d'aération et de ventilation. L'espace libre autour de l'appareil doit être d'au moins 25 cm.
- Les fentes d'aération doivent rester libres.
- En cas de températures ambiantes supérieures à 40 °C (p. ex. dans les compartiments moteur ou chauffage, en cas de rayonnement direct du soleil), il est possible que se produise un arrêt automatique en raison de l'échauffement propre de l'appareil en cas de charge.
- La surface de montage doit être plane et présenter une stabilité suffisante.



AVIS !

Avant de commencer à effectuer des perçages, assurez-vous qu'aucun câble électrique ou autre élément du véhicule ne risque d'être endommagé par le perçage, le sciage ou le limage.

Fixez l'appareil comme suit :

- Vissez une vis dans chacune des quatre brides de fixation en la faisant passer par l'alésage (fig. 1 7, page 3).

6 Raccordement de l'appareil



ATTENTION !

La section du câble de raccordement 230 V doit être de 2,5 mm².



AVIS !

- Veillez à ce que soit disponible, entre le pôle positif (+) et l'appareil, un fusible conforme de 15 A.
Au cas où aucune protection conforme et suffisante n'est disponible, l'appareil risque d'être endommagé et la garantie perd sa validité.
- Lors du raccordement de la batterie et des consommateurs d'énergie 12 V==, veillez impérativement à ne pas inverser la polarité.
- Lors du raccordement des consommateurs d'énergie, veillez à ce que la puissance de raccordement autorisée ne soit pas dépassée.

- Ouvrez le cache des raccordements en tournant le verrouillage (fig. 1 6, page 3) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avec un tournevis.
- Retirez le cache (fig. 1 5, page 3).
- Raccordez l'appareil :

Pos. dans fig. 2, page 3	Élément
1	Sortie 230 V~
2	Entrée 230 V~ (alimentation électrique externe)
3	Compensation de potentiel
4	Emplacement 1 : raccordement de la batterie (+12 V==)
5	Emplacement 2 – 6 : Connexion à la masse
6	Emplacement 7 – 9 Sortie 12 V== non criblée
7	Emplacement 10 : Sortie 12 V, 1 A, criblée, résistant aux courts-circuits
8	Décharge de traction

- Bloquez tous les câbles entrants et sortants avec des décharges de traction (fig. 2 8, page 3).
- Recouvrez de nouveau les raccordements avec le cache (fig. 1 5, page 3).

7 Utilisation de l'appareil

Si un coupe-circuit automatique (fig. 1 1 ou 2, page 3) s'est déclenché, rallumez-le.

Si le disjoncteur (fig. 1 3, page 3) s'est déclenché, rallumez-le en appuyant.

Remplacez un fusible enfichable grillé (fig. 1 4, page 3) uniquement par un fusible enfichable de même valeur (15 A).

Adressez-vous à votre partenaire de service ou à un spécialiste, s'il n'est pas possible de rétablir le fonctionnement en mettant les fusibles en marche ou en remplaçant le fusible enfichable.

8 Entretien et nettoyage de l'appareil



AVIS !

N'utilisez aucun objet coupant ou dur pour le nettoyage de l'appareil. Cela risquerait de l'endommager.

- Si nécessaire, nettoyez l'appareil avec un chiffon humide.

9 Réparation des pannes

Défaut	Cause	Solution
Les sorties 230 V et 12 V ne sont pas alimentées lors du fonctionnement sur secteur.	Le raccordement au secteur a été débranché.	Rétablissez la connexion au secteur.
	Le coupe-circuit automatique (commutateur principal, fig. 1 1 ou 2, page 3) s'est éteint.	Rallumez-le.
Les sorties 12 V ne sont pas alimentées en fonctionnement sur secteur.	Le fusible enfichable 12 V du véhicule (fig. 1 4, page 3) est défectueux.	Remplacez-le par un fusible enfichable pour véhicule de même valeur (15 A).
	Le disjoncteur (fig. 1 3, page 3) s'est déclenché.	Rallumez le disjoncteur en appuyant.
Les sorties 12 V ne sont pas alimentées en fonctionnement sur batterie.	Le fusible enfichable 12 V du véhicule (fig. 1 4, page 3) est défectueux.	Remplacez-le par un fusible enfichable pour véhicule de même valeur (15 A).
	La batterie est mal raccordée à la boîte à fusibles avec convertisseur.	Raccordez la batterie correctement.

10 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Veuillez y joindre les documents suivants pour la gestion des réparations et de la garantie :

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

11 Élimination

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

12 Caractéristiques techniques

MK140	
N° de produit :	9106505813
Tension nominale d'entrée :	230 V~ 12 V---
Valeur de raccordement 230 V~ :	2,2 kW
Puissance de sortie continue :	140 W
Tension de sortie :	12 V---
Courant de sortie :	non tamisé : 10,67 A tamisé : 1,0 A
Fusibles du bloc d'alimentation :	Sortie 12 V--- : 15 A Entrée 230 V~ : 1 A
Température ambiante :	-10 °C à +40 °C
Boîtier :	Type de protection II
Dimensions (l x L x h) :	250 x 230 x 125 mm
Poids :	4 kg
Contrôle / certificat :	The CE mark, which consists of two letters 'C' and 'E' joined together, indicating that the product meets European health, safety, and environmental protection standards.

Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1	Indicaciones de seguridad	31
2	Volumen de entrega	33
3	Uso adecuado	34
4	Descripción técnica	34
5	Fijación del aparato	35
6	Conexión del aparato	36
7	Utilización del aparato	37
8	Mantenimiento y limpieza del aparato	37
9	Solución de fallos	38
10	Garantía legal	38
11	Gestión de residuos	39
12	Datos técnicos	39

1 Indicaciones de seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- errores de montaje o de conexión
- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones

1.1 Seguridad básica



¡ADVERTENCIA!

- Los niños mayores de 8 años y las personas de capacidad física, sensorial o mental disminuida, así como aquellas personas con falta de experiencia y conocimientos suficientes solo podrán utilizar este aparato bajo vigilancia o si han sido instruidos respecto al uso seguro del aparato y a los posibles peligros que pueden emanar de él.
- Los niños solo podrán realizar las tareas de limpieza y mantenimiento bajo vigilancia.
- Utilice el aparato solo para aquellos fines para los que ha sido concebido.
- **No ponga en funcionamiento el aparato en ambientes húmedos o en contacto con líquidos.**
- El mantenimiento y reparación solo lo puede llevar a cabo personal especializado y familiarizado con los riesgos y normas pertinentes.

1.2 Seguridad en la instalación del aparato



¡ADVERTENCIA!

- La instalación eléctrica solo la puede efectuar personal técnico conforme a las normas del país en cuestión. Una conexión realizada incorrectamente pueden dar lugar a situaciones de considerable peligro
- Asegure el aparato de tal modo que los niños no tengan acceso al mismo.
De no hacerlo, los niños podrían estar expuestos a peligros de los que no son conscientes.



¡AVISO!

- No exponga el aparato a fuentes de calor (radiación directa del sol, calefacción, etc.). De este modo, evitará un calentamiento adicional del aparato.

Cables eléctricos



¡ATENCIÓN!

- Tienda los cables de tal forma que no se pueda tropezar con ellos ni se pueda dañar el cable.



¡AVISO!

- Si los cables deben pasar a través de paredes de chapa o de otro tipo de paredes con bordes afilados, utilice tubos corrugados o guías de cable.
- Los cables no deben quedar sueltos ni muy doblados al colocarlos en materiales conductores de electricidad (metales).
- No tire de los cables.
- No tienda el cable de red de 230 V y cable de corriente continua de 12/24 V en el mismo canal de cableado (tubo corrugado).
- Fije bien los cables.

1.3 Seguridad durante el funcionamiento del aparato



¡ADVERTENCIA!

- Utilice el aparato solo cuando la carcasa y los cables no presenten daños.
- Siempre que realice tareas en el aparato desconecte la alimentación de corriente.



¡AVISO!

- Asegúrese de que las ranuras de ventilación del aparato no queden tapadas.
- Preste atención a que haya una buena ventilación.

2 Volumen de entrega

- Caja de fusibles con transformador
- Instrucciones de montaje y uso

3 Uso adecuado

Dometic MK 140 (n.º de art. 9106505813) es una caja de fusibles con transformador para su montaje en caravanas o autocaravanas. La MK 140 sirve para la alimentación de tensión de aparatos conectados de 230 V~ y 12 V==.

El aparato está homologado para el funcionamiento continuo.

Este aparato no es apto para su utilización como cargador.

4 Descripción técnica

La MK 140 puede conectarse tanto a una tensión de alimentación externa de 230 V~ como a una batería con 12 V==.

La conexión de prioridad integrada conmuta automáticamente de funcionamiento por batería a funcionamiento a través de la red en caso de que haya disponible una tensión de alimentación externa de 230 V~.

Elementos de mando y montaje

Pos. en fig. 1, página 3	Elemento
1	Fusible automático para el transformador
2	Fusible automático bipolar para la conexión a la red eléctrica
3	Interruptor de protección, desconexión por sobrecarga dependiendo de la temperatura
4	Fusible de automóvil para la salida de 12 V==
5	Cubierta de las conexiones
6	Bloqueo de la cubierta
7	Pestañas de fijación

5 Fijación del aparato

Al elegir el lugar de montaje, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- El aparato debe montarse de manera perpendicular en una pared.
- El aparato se debe instalar en un lugar protegido contra la humedad.
- El aparato no se puede montar en un entorno con materiales fácilmente inflamables (por ejemplo, cajas de gas).
- El aparato no se puede montar en un entorno con mucho polvo.
- El lugar de montaje tiene que estar bien ventilado. En caso de instalación en recintos cerrados pequeños, debe haber ventilación suficiente.
El espacio libre en torno al aparato debe ser como mínimo de 25 cm.
- Las ranuras de ventilación no deben quedar bloqueadas.
- En caso de temperaturas ambientales superiores a 40 °C (por ejemplo, en habitaciones para motores o calefacción, o bajo la radiación directa del sol), puede que se desconecte automáticamente el inversor debido a su propio calentamiento bajo mucha carga.
- La superficie de montaje tiene que ser plana y tener una resistencia suficiente.



¡AVISO!

Antes de realizar cualquier perforación, asegúrese de que ningún cable eléctrico ni ninguna pieza del vehículo puedan resultar dañados al taladrar,errar o limar.

Fije el aparato como se indica a continuación:

- Atornille respectivamente un tornillo en los orificios situados en las cuatro pestañas de fijación (fig. 1 7, página 3).

6 Conexión del aparato



¡ATENCIÓN!

La sección del cable de conexión de 230 V debe ser de 2,5 mm².



¡AVISO!

- Asegúrese de que entre el polo positivo (+) de la batería y el aparato haya disponible una protección adecuada de 15 A. En caso de que no haya disponible una protección adecuada y suficiente, el aparato puede dañarse y la garantía legal pierde su validez.
- Cuando conecte tanto la batería como el aparato conectado de 12 V== es imprescindible que se asegure de no invertir la polaridad.
- Cuando conecte el aparato conectado, asegúrese de que no se supere la potencia de conexión permitida.

- Abra la cubierta de conexiones utilizando un destornillador para girar el bloqueo (fig. 1 6, página 3) en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Quite la tapa (fig. 1 5, página 3).
- Conecte el aparato:

Pos. en fig. 2, página 3	Elemento
1	Salida de 230 V~
2	Entrada de 230 V~ (alimentación de tensión externa)
3	Conexión equipotencial
4	Conexión 1: conexión de batería (+12 V==)
5	Conexión 2 – 6: conexión a masa
6	Conexión 7 – 9: salida 12 V== sin filtrar
7	Conexión 10: salida 12 V, 1 A, filtrada, resistente a cortocircuitos
8	Descarga de tracción

- Proteja todos los cables de entrada y de salida con las descargas de tracción (fig. 2 8, página 3).
- Cubra nuevamente las conexiones con la cubierta (fig. 1 5, página 3).

7 Utilización del aparato

Si un fusible automático (fig. 1 1 o 2, página 3) ha saltado, conéctelo nuevamente.

Si el interruptor de protección (fig. 1 3, página 3) ha saltado, púlselo para conectarlo de nuevo.

Reemplace un fusible fundido (fig. 1 4, página 3) únicamente por un fusible de automóvil de las mismas características (15 A).

Póngase en contacto con su socio de servicio o con personal técnico en caso de que no se pueda restablecer el funcionamiento mediante la conexión de los fusibles o el reemplazo del fusible de automóvil.

8 Mantenimiento y limpieza del aparato



¡AVISO!

No utilice ningún instrumento afilado o duro para la limpieza, ya que podría dañar el aparato.

- Limpie el aparato con un paño húmedo cuando sea necesario.

9 Solución de fallos

Fallo	Causa	Solución
Las salidas de 230 V y 12 V no reciben tensión en modo de funcionamiento a través de la red.	Se ha interrumpido el suministro de red.	Reestablezca el suministro de red.
	El fusible automático (interruptor principal, fig. 1 1 o 2, página 3) ha saltado.	Vuelva a conectarlo.
Las salidas de 12 V no reciben tensión en modo de funcionamiento a través de la red.	El fusible de automóvil de 12 V (fig. 1 4, página 3) está averiado.	Reemplácelo por un fusible de automóvil de las mismas características (15 A).
	El interruptor de protección (fig. 1 3, página 3) ha saltado.	Pulse el interruptor de protección para volver a conectarlo.
Las salidas de 12 V no reciben tensión en modo de funcionamiento por batería.	El fusible de automóvil de 12 V (fig. 1 4, página 3) está averiado.	Reemplácelo por un fusible de automóvil de las mismas características (15 A).
	La batería está conectada de manera incorrecta a la caja de fusibles con transformador.	Conecte correctamente la batería.

10 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

11 Gestión de residuos

- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

12 Datos técnicos

MK 140	
N.º de art.:	9106505813
Tensión de entrada nominal:	230 V~ 12 V==
Valor de conexión 230 V~:	2,2 kW
Potencia continua de salida:	140 W
Tensión de salida:	12 V==
Corriente de salida:	sin filtrar: 10,67 A filtrada: 1,0 A
Fusibles de fuente de alimentación:	Salida de 12 V==: 15 A Entrada de 230 V~: 1 A
Temperatura ambiente:	-10 °C hasta +40 °C
Carcasa:	Clase de protección II
Dimensiones (L x A x H):	250 x 230 x 125 mm
Peso:	4 kg
Homologación/Certificado:	The CE mark, which is a mandatory conformity marking placed on products sold within the European Economic Area.

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.

Indice

1	Istruzioni per la sicurezza	40
2	Dotazione	43
3	Conformità d'uso	43
4	Descrizione tecnica	43
5	Fissaggio del dispositivo	44
6	Collegamento del dispositivo	45
7	Utilizzo del dispositivo	46
8	Cura e pulizia del dispositivo	46
9	Eliminazione dei guasti	47
10	Garanzia	47
11	Smaltimento	48
12	Specifiche tecniche	48

1 Istruzioni per la sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- errori di montaggio o di allacciamento
- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

1.1 Sicurezza di base



AVVERTENZA!

- Questo dispositivo può essere usato sia da bambini dagli 8 anni in su, sia da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con poca esperienza o conoscenze, se non lasciati soli o se istruiti sull'utilizzo sicuro del dispositivo e se sono in grado di capire i pericoli che possono sorgere.
- La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non possono essere compiute da bambini lasciati soli.
- Utilizzare l'apparecchio solamente per un uso conforme alla sua destinazione.
- **Non** mettere in funzione l'apparecchio in ambienti umidi o bagnati.
- I lavori di manutenzione e di riparazione devono essere effettuati solo da uno specialista informato sui pericoli connessi e sulle relative prescrizioni.

1.2 Sicurezza durante l'installazione dell'apparecchio



AVVERTENZA!

- L'installazione elettrica deve essere eseguita da uno specialista conformemente alle normative nazionali. Un collegamento non eseguito correttamente può causare rischi enormi.
- Mettere l'apparecchio in un posto sicuro in modo tale che sia fuori dalla portata dei bambini.
Possono sussistere pericoli che non vengono riconosciuti dai bambini!



AVVISO!

- Non esporre l'apparecchio a fonti di calore (esposizione ai raggi solari, riscaldamento e simili). Evitare che l'apparecchio si surriscaldi ulteriormente.

Cavi elettrici



ATTENZIONE!

- Posare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampanamento e che si evitino eventuali danni agli stessi.

**AVVISO!**

- Se i cavi devono passare attraverso pareti in lamiera oppure altre pareti con spigoli vivi, utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi.
- Non posare le linee in modo malfermo o con forti pieghe sui materiali che conducono elettricità (metalli).
- Non tirare i cavi.
- Non posare il cavo di rete da 230 V e il cavo a corrente continua da 12/24 V nella stessa canalina per cavi (tubo vuoto).
- Fissare bene i cavi.

1.3 Sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio

**AVVERTENZA!**

- Azionare l'apparecchio solamente se l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati.
- Interrompere sempre l'alimentazione elettrica qualora si operi sull'apparecchio.

**AVVISO!**

- Accertarsi che le fessure di aerazione del dispositivo non siano coperte.
- Accertarsi che ci sia una buona aerazione.

2 Dotazione

- Scatola dei fusibili con convertitore
- Istruzioni per l'uso e il montaggio

3 Conformità d'uso

Dometic MK140 (cod. art. 9106505813) è una scatola fusibili con convertitore idonea per il montaggio in autocaravan o roulotte. MK140 serve all'alimentazione di tensione per utenze da 230 V~ e 12 V==.

Il dispositivo è omologato per il funzionamento continuo.

Questo dispositivo non è utilizzabile come caricabatterie.

4 Descrizione tecnica

MK140 può essere connesso a una tensione di alimentazione esterna da 230 V~ e ad una batteria da 12 V==.

Il circuito di priorità integrato passa automaticamente da funzionamento a batteria a funzionamento a rete, se è presente una tensione di alimentazione di 230 V~.

Elementi di comando e montaggio

Pos. in fig. 1, pagina 3	Elemento
1	Interruttore automatico per il convertitore
2	Interruttore automatico bipolare per il collegamento alla rete
3	Interruttore differenziale, sganciatore di sovraccarico in funzione della temperatura
4	Fusibile a lama per autoveicoli per l'uscita da 12 V==
5	Copertura delle connessioni
6	Chiusura della copertura
7	Linguette di fissaggio

5 Fissaggio del dispositivo

Per la scelta del luogo di montaggio fare attenzione alle seguenti indicazioni.

- Il dispositivo deve essere montato a una parete in posizione verticale.
- Il dispositivo deve essere montato in un punto protetto da umidità.
- Il dispositivo non deve essere montato in prossimità di materiali facilmente infiammabili (es. il gavone del gas).
- Non montare il dispositivo in ambienti polverosi.
- Il luogo di montaggio deve essere sufficientemente aerato. Se le installazioni vengono eseguite in locali piccoli e chiusi, deve essere presente un sistema di aerazione e disaerazione. La distanza libera intorno all'apparecchio deve essere di almeno 25 cm.
- Le fessure di aerazione devono rimanere libere.
- Con temperature ambiente superiori a 40 °C (ad es. in vani motore o di riscaldamento, esposizione diretta ai raggi solari) è possibile che, verificandosi un sovraccarico a causa dell'autoriscaffamento del dispositivo, quest'ultimo si spenga automaticamente.
- La superficie di montaggio deve essere piana e sufficientemente stabile.



AVVISO!

Prima di effettuare qualsiasi tipo di foro, assicurarsi che nessun cavo elettrico o altri componenti del veicolo vengano danneggiati durante l'uso di trapani, seghe e lime.

Fissare il dispositivo nel seguente modo:

- Serrare una vite in ognuna delle quattro linguette di fissaggio (fig. 1 7, pagina 3).

6 Collegamento del dispositivo



ATTENZIONE!

La sezione del cavo di collegamento da 230 V deve essere di 2,5 mm².



AVVISO!

- Assicurarsi che fra il polo positivo (+) della batteria e il dispositivo sia presente una corretta protezione da 15 A.
Se non è disponibile una protezione corretta e sufficiente, il dispositivo può danneggiarsi e la garanzia decadere.
- Al collegare la batteria e le utenze da 12 V--- assicurarsi che non venga scambiata la polarità.
- Al collegare le utenze, fare attenzione a non superare la potenza allacciata consentita.

- Aprire la copertura delle connessioni girando la chiusura (fig. 1 6, pagina 3) in senso antiorario con un cacciavite.
- Estrarre la copertura (fig. 1 5, pagina 3).
- Collegare il dispositivo:

Pos. in fig. 2, pagina 3	Elemento
1	Uscita da 230 V~
2	Ingresso da 230 V~ (alimentazione di tensione esterna)
3	Collegamento equipotenziale
4	Slot 1: collegamento batteria (+12 V---)
5	Slot 2 – 6: collegamento a massa
6	Slot 7 – 9: uscita da 12 V--- non filtrata
7	Slot 10: uscita da 12 V, 1 A, filtrata, con protezione contro cortocircuito
8	Scarico della trazione

- Assicurare tutti i cavi in entrata e in uscita con gli scarichi della trazione (fig. 2 8, pagina 3).
- Ricoprire i collegamenti con la copertura (fig. 1 5, pagina 3).

7 Utilizzo del dispositivo

Se è saltato un interruttore automatico (fig. 1 1 o 2, pagina 3), riattivarlo.

Se è saltato l'interruttore differenziale (fig. 1 3, pagina 3), riattivarlo premendolo.

Sostituire un fusibile a lama bruciato (fig. 1 4, pagina 3) solo con un fusibile equivalente a lama per autoveicoli (15 A).

Rivolgetevi alla vostra assistenza o a personale specializzato, se il dispositivo non funziona dopo l'attivazione dei fusibili o la sostituzione di quelli a lama da autoveicolo.

8 Cura e pulizia del dispositivo



AVVISO!

Per la pulizia non impiegare detergenti corrosivi o oggetti ruvidi perché potrebbero provocare danni all'apparecchio.

- Pulire il dispositivo, quando necessario, con un panno umido.

9 Eliminazione dei guasti

Guasto	Causa	Soluzione
Le uscite da 230 V e 12 V non vengono alimentate quando il dispositivo è collegato alla rete elettrica.	La connessione alla rete è stata interrotta. È saltato l'interruttore automatico (interruttore principale, fig. 1 1 o 2, pagina 3).	Ripristinare la connessione alla rete. Riattivarlo.
Le uscite da 12 V non vengono alimentate quando il dispositivo è collegato alla rete elettrica.	Il fusibile a lama per autoveicoli da 12 V (fig. 1 4, pagina 3) è guasto. È saltato l'interruttore differenziale (fig. 1 3, pagina 3).	Sostituirlo con uno equivalente (15 A). Riattivarlo premendolo.
Le uscite da 12 V non vengono alimentate quando il dispositivo è collegato alla batteria.	Il fusibile a lama per autoveicoli da 12 V (fig. 1 4, pagina 3) è guasto. La batteria è collegata alla scatola dei fusibili con il convertitore in modo errato.	Sostituirlo con uno equivalente (15 A). Collegare la batteria in modo corretto.

10 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolggersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

11 Smaltimento

- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

12 Specifiche tecniche

MK140	
N. art.:	9106505813
Tensione nominale di ingresso:	230 V~ 12 V---
Valore di collegamento 230 V~:	2,2 kW
Potenza di uscita costante:	140 W
Tensione di uscita:	12 V---
Corrente di uscita:	non filtrata: 10,67 A filtrata: 1,0 A
Fusibili alimentatore:	uscita da 12 V---: 15 A ingresso da 230 V~: 1 A
Temperatura ambiente:	da -10 °C a +40 °C
alloggiamento:	classe di protezione II
Dimensioni (L x P x A):	250 x 230 x 125 mm
Peso:	4 kg
Certificati di controllo:	

Lees deze handleiding voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.

Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	49
2	Omvang van de levering	51
3	Reglementair gebruik	51
4	Technische beschrijving	52
5	Toestel bevestigen	53
6	Toestel aansluiten	54
7	Toestel gebruiken	55
8	Toestel onderhouden en reinigen	55
9	Verhelpen van storingen	56
10	Garantie	56
11	Afvoer	56
12	Technische gegevens	57

1 Veiligheidsinstructies

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- montage- of aansluitfouten
- beschadiging van het product door mechanische invloeden en overspanningen
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

1.1 Algemene veiligheid



WAARSCHUWING!

- Dit toestel kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder alsmede door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of tekortschietende ervaring en kennis gebruikt worden, indien ze worden begeleid of hun is uitgelegd hoe ze het apparaat veilig kunnen gebruiken. Ook dienen ze inzicht te hebben in de gevaren die het gebruik van het toestel zich meebrengt.
- Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder begeleiding worden uitgevoerd.
- Gebruik het toestel alleen volgens de voorschriften.
- Gebruik het toestel **niet** in een vochtige of natte omgeving.
- Het onderhoud en de reparaties mogen alleen door een vakman worden uitgevoerd die bekend is met de eraan verbonden gevaren en de betreffende voorschriften.

1.2 Veiligheid bij de installatie van het toestel



WAARSCHUWING!

- De elektrische installatie mag alleen door een elektricien conform de nationale voorschriften worden aangesloten. Door ondeskundige aansluiting kunnen grote gevaren ontstaan.
- Beveilig het toestel zodanig dat kinderen er geen toegang toe hebben.
Er kunnen gevaren ontstaan die door kinderen niet herkend worden!



LET OP!

- Stel het toestel niet bloot aan een warmtebron (zonnestraling, verwarming enz.). Vermijd zo een extra opwarming van het toestel.

Elektrische leidingen



VOORZICHTIG!

- Installeer de leidingen zodanig dat er niet over gestruikeld kan worden en beschadiging van de kabel uitgesloten is.

**LET OP!**

- Als leidingen door plaatwanden of andere scherpe wanden geleid moeten worden, gebruik dan holle buizen of leidingvoeringen.
- Installeer de leidingen niet los of scherp geknikt op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Trek niet aan leidingen.
- Plaats een 230-V-netsnoer en 12/24-V-gelijkstroomleiding niet samen in dezelfde kabelgoot (holle buis).
- Bevestig de leidingen goed.

1.3 Veiligheid bij het gebruik van het toestel

**WAARSCHUWING!**

- Gebruik het toestel alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- Onderbreek bij werkzaamheden aan het toestel altijd de stroomtoevoer.

**LET OP!**

- Let erop dat de ventilatieopeningen van het toestel niet afgedekt worden.
- Let op de goede ventilatie.

2 Omvang van de levering

- Zekeringkast met omvormer
- Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

3 Reglementair gebruik

Dometic MK 140 (artikel. 9106505813) is een zekeringkast met omvormer voor de inbouw in campers of caravans. MK 140 is bedoeld voor de spanningsvoorziening van 230-V~ - en 12-V---vebruikers.

Het toestel is bedoeld voor continubedrijf.

Dit toestel kan niet als lader worden gebruikt.

4 Technische beschrijving

MK140 kan op een externe voedingsspanning van 230 V~ en op een accu met 12 V== worden aangesloten.

De geïntegreerde prioriteitsschakeling schakelt automatisch van accu- naar netbedrijf, als een externe voedingsspanning van 230 V~ beschikbaar is.

Bedien- en montage-elementen

Pos. in afb. 1, pagina 3	Element
1	Zekeringautomaat voor de omvormer
2	Twee polige zekeringautomaat voor de netaansluiting
3	Veiligheidsschakelaar, overbelastingsactivering afhankelijk van de temperatuur
4	Personenvoertuig-steekzekering voor de 12-V== uitgang
5	Afdekking van de aansluitingen
6	Vergrendeling van de afdekking
7	Bevestigingshouders

5 Toestel bevestigen

Neem bij de keuze van de montageplaats de onderstaande instructies in acht.

- Het toestel moet verticaal tegen een wand worden gemonteerd.
- Het toestel moet op een plaats worden ingebouwd die beschermd is tegen vocht.
- Het toestel mag niet in omgevingen met licht ontvlambare materialen (bijvoorbeeld gaskast) worden ingebouwd.
- Het toestel mag niet in stoffige omgevingen worden ingebouwd.
- De montageplaats moet goed geventileerd zijn. Bij installaties in gesloten, kleine ruimtes moet er ventilatie mogelijk zijn. De vrije afstand rondom het toestel moet minstens 25 cm bedragen.
- De ventilatiesleuven moeten vrij blijven.
- Bij omgevingstemperaturen boven 40 °C (bijv. in motor- of verwarmingsruimtes, directe zonnestraling), kan door de zelfverwarming van de omvormer bij belasting een automatische uitschakeling optreden.
- Het montagevlak moet vlak zijn en voldoende stevigheid bieden.



LET OP!

Controleer voor het boren of er geen elektrische kabels of andere delen van het voertuig door boren, zagen en vijlen beschadigd kunnen raken.

Bevestig het toestel als volgt:

- Schroef steeds een schroef door de boring in de vier bevestigingshouders (afb. 1 7, pagina 3).

6 Toestel aansluiten



VOORZICHTIG!

De dwarsdoorsnede van de 230-V-aansluitleiding moet 2,5 mm² bedragen.



LET OP!

- Let erop dat tussen pluspool (+) van de accu en het toestel een betrouwbare zekering van 15 A aanwezig is.
Indien geen voldoende zware, vakkundige zekering voorhanden is, kan het toestel worden beschadigd, en de garantie komen te vervallen.
- Let bij het aansluiten van de accu en de 12-V---verbruikers op de juiste polariteit,
- Let er bij het aansluiten van de verbruikers op dat het toege- stane aansluitvermogen niet worden overschreden.

- Open de afdekking van de aansluitingen door de vergrendeling met een schroevendraaier (afb. 1 6, pagina 3) linksom te draaien.
- Verwijder de afdekking (afb. 1 5, pagina 3).

Sluit het toestel aan:

Pos. in afb. 2, pagina 3	Element
1	Uitgang 230 V~
2	Ingang 230 V~ (externe spanningsvoorziening)
3	Potentiaalvereffening
4	Steekplaats 1: Aansluiting accu (+12 V---)
5	Steekplaats 2 – 6: Massa-aansluiting
6	Steekplaats 7 – 9: Uitgang 12 V--- ongezeefd
7	Steekplaats 10: Uitgang 12 V, 1 A, gezeefd, kortsluitingbe- stendig
8	Trekontlasting

- Beveilig alle in- en uitgaande kabels met de trekontlastingen (afb. 2 8, pagina 3).
- Dek de aansluitingen weer met de afdekking (afb. 1 5, pagina 3) af.

7 Toestel gebruiken

Als een zekeringsautomaat (afb. 1 1 of 2, pagina 3) is geactiveerd, deze weer inschakelen.

Als de veiligheidsschakelaar (afb. 1 3, pagina 3) geactiveerd is, schakel deze dan door indrukken weer in.

Vervang een doorgebrande steekzekering (afb. 1 4, pagina 3) alleen door een gelijkwaardige voertuig-steekzekering (15 A).

Raadpleeg uw servicepartner of een vakman, indien de werking door activeren van de zekeringen of vervangen van de voertuig-steekzekering niet kan worden hersteld.

8 Toestel onderhouden en reinigen



LET OP!

Voor het reinigen geen scherpe of bijtende middelen gebruiken, omdat dit kan leiden tot schade aan het toestel.

- Reinig het toestel indien nodig met een vochtige doek.

9 Verhelpen van storingen

Fout	Oorzaak	Oplossing
De 230-V- en de 12-V-uitgangen worden bij netbedrijf niet van stroom voorzien.	De verbinding met de voeding werd gescheiden.	Herstel de verbinding met het net.
	De zekeringautomaat (hoofdschakelaar, afb. 1 1 of 2, pagina 3) is uitgeschakeld.	Schakel deze weer in.
12-V-uitgangen worden bij netbedrijf niet van stroom voorzien.	De 12-V-voertuig-steekzeekering (afb. 1 4, pagina 3) is defect.	Vervang deze door een gelijkwaardige voertuig-steekzeekering (15 A).
	De veiligheidsschakelaar (afb. 1 3, pagina 3) is geactiveerd.	Schakel de veiligheidsschakelaar door indrukken weer in.
12-V-uitgangen worden bij accubedrijf niet van stroom voorzien.	De 12-V-voertuig-steekzeekering (afb. 1 4, pagina 3) is defect.	Vervang deze door een gelijkwaardige voertuig-steekzeekering (15 A).
	De accu is verkeerd op de zekeringkasten met omvormer aangesloten.	Sluit de accu correct aan.

10 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding) of tot uw speciaalzaak.

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u de volgende documenten mee te sturen:

- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.

11 Afvoer

► Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recyclen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

12 Technische gegevens

MK140	
Artikelnr.:	9106505813
Nominale ingangsspanning:	230 V~ 12 V---
Aansluitwaarde 230 V~:	2,2 kW
Continu uitgangsvermogen:	140 W
Uitgangsspanning:	12 V---
Uitgangsstroom:	ongezeeefd: 10,67 A gezeefd: 1,0 A
Voedingseenheid-zekeringen:	12-V---uitgangen: 15 A 230-V~ -ingang: 1 A
Omgevingstemperatuur:	-10 °C tot +40 °C
Behuizing:	Beschermklasse II
Afmetingen (l x b x h):	250 x 230 x 125 mm
Gewicht:	4 kg
Keurmerk/certificaat:	

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og i brugtagning, og opbevar den. Giv den til brugerne, hvis du giver produktet videre.

Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhedshenvisninger	58
2	Leveringsomfang	60
3	Korrekt brug	61
4	Teknisk beskrivelse	61
5	Fastgørelse af apparatet	62
6	Tilslutning af apparatet	63
7	Anvendelse af apparatet	64
8	Vedligeholdelse og rengøring af apparatet	64
9	Udbedring af fejl	64
10	Garanti	65
11	Bortskaffelse	65
12	Tekniske data	66

1 Sikkerhedshenvisninger

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og overspænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

1.1 Grundlæggende sikkerhed



ADVARSEL!

- Dette apparat kan anvendes af børn over 8 år og derudover af personer med begrænsede fysiske, sanse- eller mentale evner eller uden erfaring eller viden, hvis de er under opsyn eller blev instrueret i sikker brug af apparatet og forstår farerne, der følger heraf.
- Rengøring og brugerens vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
- Anvend kun apparatet til det formål, som det er bestemt til.
- Anvend **ikke** apparatet i fugtige eller våde omgivelser.
- Vedligeholdelse og reparation må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter.

1.2 Sikkerhed ved installation af apparatet



ADVARSEL!

- Den elektriske installation må kun tilsluttes af fagfolk i henhold til de nationale forskrifter. Ved ukorrekt tilslutning kan der opstå betydelige farer
- Sørg for at sikre apparatet, så børn ikke har adgang til det. Der kan opstå farer, som børn ikke registrerer!



VIGTIGT!

- Udsæt ikke apparatet for varmekilder (sol, varmeapparater osv.). På den måde undgår du yderligere opvarmning af apparatet.

Elektriske ledninger



FORSIGTIG!

- Træk ledningerne, så der ikke er fare for at falde over dem, og en beskadigelse af kablet er udelukket.



VIGTIGT!

- Hvis ledninger skal føres gennem pladevægge eller andre vægge med skarpe kanter, skal du anvende tomme rør eller ledningsgennemføringer.
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Træk ikke i ledninger.
- Træk ikke 230 V-netledningen og 12/24 V-jævnstrøms-ledningen sammen i den samme ledningskanal (tomme rør).
- Fastgør ledningerne godt.

1.3 Sikkerhed under anvendelse af apparatet



ADVARSEL!

- Anvend kun apparatet, hvis kabinetten og ledningerne er ubeskadigede.
- Afbryd altid strømforsyningen ved arbejder på apparatet.



VIGTIGT!

- Tildæk ikke apparatets ventilationsåbninger.
- Sørg for god ventilation.

2 Leveringsomfang

- Sikringskasse med omformer
- Installations- og betjeningsvejledning

3 Korrekt brug

Dometic MK140 (art.nr. 9106505813) er en sikringskasse med omformer til montering i autocampere eller campingvogne. MK140 tilsluttes til spændingsforsyning af 230 V~ - og 12 V==forbrugere.

Apparatet er tilladt til konstant drift.

Denne apparat kan ikke anvendes som ladeapparat.

4 Teknisk beskrivelse

MK140 kan tilsluttes til en ekstern forsyningsspænding på 230 V~ samt til et batteri med 12 V==.

Den integrerede prioritetskobling skifter automatisk fra batteri- til netdrift, hvis der står en ekstern forsyningsspænding på 230 V~ til rådighed.

Betjenings- og monteringselementer

Pos. på fig. 1, side 3	Element
1	Sikringsautomat til omformeren
2	Topolet sikringsautomat til nettilslutningen
3	Sikkerhedsafbryder, overbelastningsudløsning afhængigt af temperaturen
4	Bil-stiksiring til 12 V==-udgangen
5	Afdækning til tilslutningerne
6	Afdækningens lås
7	Fastgørelseslasker

5 Fastgørelse af apparatet

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved valg af monteringssted:

- Apparatet skal monteres lodret på en væg.
- Apparatet skal monteres på et sted, der er beskyttet mod fugt.
- Apparatet må ikke monteres i omgivelser med letantændelige materialer (f.eks. gaskasser).
- Apparatet må ikke monteres i støvholdige omgivelser.
- Monteringsstedet skal være godt ventileret. Ved installation i lukkede, små rum skal der findes ventilation og udluftning. Den fri afstand omkring apparatet skal mindst være på 25 cm.
- Ventilationsåbningerne skal forblive fri.
- Ved udenomstemperaturer, der er højere end 40 °C (f.eks. i motor- eller fyringsrum, direkte sollys), kan der på grund af apparatets egen opvarming ved belastning forekomme automatisk frakobling.
- Monteringsfladen skal være plan og tilstrækkeligt fast.



VIGTIGT!

Før du borer, skal du kontrollere, at elektriske kabler eller andre dele på køretøjet ikke beskadiges, når der bores, saves eller files.

Fastgør apparatet på følgende måde:

- Skru en skrue i hullet i hver af de fire fastgørelselslaskerne (fig. 1 7, side 3).

6 Tilslutning af apparatet



FORSIGTIG!

230 V-tilslutningsledningens tværsnit skal være 2,5 mm².



VIGTIGT!

- Sørg for, at der findes en korrekt sikring på 15 A mellem batteriets pluspol (+) og apparatet.
Hvis der ikke findes en tilstrækkelig, korrekt sikring, kan apparatet blive beskadiget, og garantien bortfalder.
- Sørg ved tilslutningen af batteriet og 12 V---forbrugerne ubevinget for, at polerne ikke byttes om.
- Sørg ved tilslutningen af forbrugerne for, at den tilladte tilslutningsledning ikke overskrides.

- Åbn afdækningen til tilslutningerne ved at dreje låsen (fig. 1 6, side 3) mod uret med en skruetrækker.
- Tag afdækningen (fig. 1 5, side 3) af.
- Tilslut apparatet:

Pos. på fig. 2, side 3	Element
1	Udgang 230 V~
2	Indgang 230 V~ (ekstern spændingsforsyning)
3	Potentialudligning
4	Stik 1: Tilslutning batteri (+12 V---)
5	Stik 2 – 6: Stelttilslutning
6	Stik 7 – 9: Udgang 12 V--- ufiltreret
7	Stik 10: Udgang 12 V, 1 A, filtreret, sikret mod kortslutning
8	Trækaflastning

- Sørg for at sikre alle ind- og udgående kabler med trækaflastningerne (fig. 2 8, side 3).
- Tildæk igen tilslutningerne med afdækningen (fig. 1 5, side 3).

7 Anvendelse af apparatet

Hvis en sikringsautomat (fig. 1 1 eller 2, side 3) har udløst, skal du slå den til igen.

Hvis sikkerhedsafbryderen (fig. 1 3, side 3) har udløst, skal du slå den til igen ved at trykke på den.

Udskift kun en overbrændt stiksikring (fig. 1 4, side 3) med en tilsvarende bil-stiksikring (15 A).

Kontakt din servicepartner eller en fagmand, hvis funktionen ikke kan genoprettes ved at slå sikringerne til eller udskifte bil-stiksikringen.

8 Vedligeholdelse og rengøring af apparatet



VIGTIGT!

Anvend ikke skarpe eller hårde midler til rengøring, da det kan beskadige apparatet.

- Rengør om nødvendigt apparatet med en fugtig klud.

9 Udbedring af fejl

Fejl	Årsag	Udbedring
230 V- og 12 V-udgangene forsynes ikke i netdrift.	Netforbindelsen blev afbrudt. Sikringsautomaten (hovedafbryder, fig. 1 1 eller 2, side 3) har frakoblet.	Etablér netforbindelsen igen. Slå den til igen.
12 V-udgangene forsynes ikke i netdriften.	12 V-bil-stiksikringen (fig. 1 4, side 3) er defekt. Sikkerhedsafbryderen (fig. 1 3, side 3) har udløst.	Udskift den med en tilsvarende bil-stiksikring (15 A). Sluk sikkerhedsafbryderen til igen ved at trykke på den.
12 V-udgangene forsynes ikke i batteridriften.	12 V-bil-stiksikringen (fig. 1 4, side 3) er defekt. Batteriet er tilsluttet forkert til sikringskassen med omformer.	Udskift den med en tilsvarende bil-stiksikring (15 A). Tilslut batteriet korrekt.

10 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside) 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

11 Bortskaffelse

► Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

12 Tekniske data

MK140	
Art.nr.:	9106505813
Nominel indgangsspænding:	230 V~ 12 V---
Tilslutningsværdi 230 V~:	2,2 kW
Konstant udgangseffekt:	140 W
Udgangsspænding:	12 V---
Udgangsstrøm:	ufiltreret: 10,67 A filtreret: 1,0 A
Netdelssikringer:	12 V---udgang: 15 A 230 V~ -indgang: 1 A
Udenomstemperatur:	-10 °C til +40 °C
Kabinet:	Kapslingsklasse II
Mål (L x B x H):	250 x 230 x 125 mm
Vægt:	4 kg
Godkendelse/certifikat:	

Läs igenom anvisningarna noga innan produkten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

1	Säkerhetsanvisningar	67
2	Leveransomfattning	69
3	Ändamålsenlig användning	70
4	Teknisk beskrivning	70
5	Montera apparaten	71
6	Ansluta apparaten	72
7	Använda apparaten	73
8	Sköta och rengöra apparaten	73
9	Felsökning	73
10	Garanti	74
11	Avfallshantering	74
12	Tekniska data	75

1 Säkerhetsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- monterings- eller anslutningsfel
- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

1.1 Allmän säkerhet



VARNING!

- Denna apparat kan användas av barn från 8 år samt av personer med fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder och personer som saknar erfarenhet och kunskap under förutsättning att de använder den under uppsikt eller har undervisats om hur apparaten används på ett säkert sätt och känner till ev. risiker i samband med användningen.
- Rengöring och underhåll får inte genomföras av barn utan uppsikt.
- Använd endast apparaten för angivna ändamål.
- Använd **inte** produkten i fuktig eller våt miljö.
- Underhåll och reparation får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med de förbundna farorna och de gällande föreskrifterna.

1.2 Säkerhet vid installation av apparaten



VARNING!

- Elinstallationen får endast utföras av utbildade elektriker och måste göras enligt nationella föreskrifter. Ikke fackmässiga anslutningsarbeten kan medföra allvarliga risker
- Placera apparaten oåtkomligt för barn.
Det kan uppstå farliga situationer som barn är ovetande om!



OBSERVERA!

- Utsätt inte apparaten för värme (direkt solljus, värmeelement etc). På så sätt förhindrar du att produkten blir ännu varmare.

Elledningar



AKTA!

- Dra kablarna så att man inte kan snubbla över dem och så att de inte kan skadas.



OBSERVERA!

- Använd tomma rör eller kabelgenomföringar om kablarna ska dras genom plåtväggar eller andra väggar med vassa kanter.
- Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- Dra inte i kablarna.
- Lägg inte 230 V-nätledningen och 12/24 V-likströmsledningen i samma kabelkanal (tomt rör).
- Fäst kablarna ordentligt.

1.3 Säkerhet under användning



VARNING!

- Använd endast apparaten när apparathöljet och kablarna är oskadade.
- Stäng alltid av strömförsörjningen innan arbeten utförs på apparen.



OBSERVERA!

- Se till att apparatens ventilationsgluggar inte täcks över.
- Se till att apparaten har god ventilation.

2 Leveransomfattning

- Säkringsdosa med transformator
- Monterings- och bruksanvisning

3 Ändamålsenlig användning

Dometic MK140 (art.nr 9106505813) är en säkringsdosa med transformator som installeras i husbilar eller husvagnar. MK140 används till att tillföra ström på 230-V~ - och 12-V== förbrukare.

Apparaten är godkänd för kontinuerlig drift.

Enheten får inte användas som laddare.

4 Teknisk beskrivning

MK140 kan anslutas till extern försörjningsspänning på 230 V~ eller till ett batteri på 12 V==.

Med den integrerade prioritetskoppling sker omkopplingen från batteri till nätdrift automatiskt när den externa försörjningsspänning är 230 V~.

Drifts- och monteringselement

Pos. på bild 1, sida 3	Element
1	Brytare för transformatorn
2	Tvåpolig brytare för strömkontakten
3	Strömbrytare, om överbelastningsskydd löser ut beror på temperatur
4	Bilsäkring för 12-V==-utgång
5	Skydd för anslutningarna
6	Lås för skydd
7	Monteringsstöd

5 Montera apparaten

Beakta följande anvisningar vid monteringen:

- Apparaten måste monteras i lodrätt ställning på en vägg.
- Apparaten måste monteras på ett ställe som är skyddat mot fukt.
- Apparaten får inte monteras i närheten av antändbart material (t.ex. gasflaskor).
- Apparaten får inte monteras i dammiga omgivningar.
- Monteringsstället måste ha god ventilation. Vid installation i slutna utrymmen måste man se till att det finns god ventilation (till- och frånluft). Runt omkring apparaten måste det finnas minst 25 cm fritt utrymme.
- Se till att ventilationsgluggarna hålls fria.
- Om omgivningstemperaturen är högre än 40 °C (t.ex. i motor-/maskinrum eller pannrum, direkt solljus) kan apparaten stängas av automatiskt p.g.a. självuppvärmning under belastning.
- Montera apparaten på en jämn och stabil yta.



OBSERVERA!

Innan borrhningar görs: kontrollera att inga elkablar eller andra delar kan skadas genom borrhning, sågning eller filning.

Gör så här för att montera apparaten:

- Skruva en skruv i taget genom borrhålet in i de fyra monteringsstöden (bild 1 7, sida 3).

6 Ansluta apparaten

**AKTA!**

Tvärsnittet på 230 V-anslutningskabeln måste vara 2,5 mm².

**OBSERVERA!**

- Se till att rätt typ av säkring på 15 A föreligger mellan batteriets pluspol (+) och apparaten.
Om rätt typ av säkring inte föreligger, kan apparaten komma till skada, och garantin ogiltigförklaras.
- När batteriet och 12-V---förbrukaren ansluts måste man så att polerna inte ligger vända åt fel håll.
- När förbrukaren ansluts måste man se till att den godkända anslutningseffekten inte överskrids.

- Öppna anslutningsskydden genom att vrida låset moturs med en skruvdragare (bild 1 6, sida 3).
- Ta bort kåpan (bild 1 5, sida 3).
- Anslut apparaten:

Pos. på bild 2, sida 3	Element
1	Utgång 230 V~
2	Ingång 230 V~ (extern spänningsskälla)
3	Potentialutjämning
4	Anslutning 1: Batterianslutning (+12 V---)
5	Anslutning 2 – 6: Jordanslutning
6	Anslutning 7 – 9: Utgång 12 V--- oskärmad
7	Anslutning 10: Utgång 12 V, 1 A, oskärmad, kortslutnings-säker
8	Dragavlastning

- Samtliga in- och utgående kablar måste säkras med dragavlastningen (bild 2 8, sida 3).
- Sätt tillbaka skydden på anslutningarna (bild 1 5, sida 3).

7 Använda apparaten

När en säkring (bild 1 1 eller 2, sida 3) löst ut slår du på den igen.

När strömbrytaren (bild 1 3, sida 3) löst ut trycker du på den så att den slås på igen.

En trasig säkring (bild 1 4, sida 3) får bara bytas ut mot en likvärdig bilsäkring (15 A).

Om funktionen inte går att återställa genom att säkringarna slås på eller bil-säkringarna byts ut ska du kontakta din servicepartner eller en kvalificerad fackman.

8 Sköta och rengöra apparaten



OBSERVERA!

Använd inga vassa eller hårda föremål för att rengöra apparaten, den kan skadas.

- Vid behov kan den rengöras med en fuktig trasa.

9 Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
230 V- och 12 V-utgångarna förses inte med ström vid nätdrift.	Nätanslutningen bröts. Säkringen (huvudbrytaren, bild 1 1 eller 2, sida 3) har kopplats från.	Återställ nätanslutningen. Koppla på igen.
Vid nätdrift strömförsörjs inte 12 V-utgångar.	Det är fel på 12 V-bilsäkringen (bild 1 4, sida 3). Strömbrytaren (bild 1 3, sida 3) har löst ut.	Den måste bytas mot en likvärdig bilsäkring (15 A). Tryck och slå på strömbrytaren igen.
Vid batteridrift strömförsörjs inte 12 V-utgångar.	Det är fel på 12 V-bilsäkringen (bild 1 4, sida 3). Batteriet har kopplats till säkringsdosan med transformator på fel sätt.	Den måste bytas mot en likvärdig bilsäkring (15 A). Koppla batteriet på rätt sätt.

10 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida) eller återförsäljaren.

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklamationsbeskrivning/felbeskrivning.

11 Avfallshantering

► Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

12 Tekniska data

MK140	
Artikel-nr:	9106505813
Nominell ingångsspänning:	230 V~ 12 V---
Anslutningsvärde 230 V~:	2,2 kW
Konstant uteffekt:	140 W
Utgångsspänning:	12 V---
Utgångsström:	oskärmad: 10,67 A skärmad: 1,0 A
Säkringar till nätdel:	12-V---utgång: 15 A 230-V~ -ingång: 1 A
Omgivningstemperatur:	-10 °C till +40 °C
Hölje:	Skyddsklass II
Mått (L x B x H):	250 x 230 x 125 mm
Vikt:	4 kg
Test/certifikat:	

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1	Sikkerhetsregler	76
2	Leveringsomfang	78
3	Forskriftsmessig bruk	79
4	Teknisk beskrivelse	79
5	Feste apparatet	80
6	Koble til apparatet	81
7	Bruk av apparatet	82
8	Stell og rengjøring av apparatet	82
9	Feilsøking	82
10	Garanti	83
11	Affallshåndtering	83
12	Tekniske spesifikasjoner	84

1 Sikkerhetsregler

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Montasje- eller tilkoblingsfeil
- Skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger
- Endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veilederingen

1.1 Grunnleggende sikkerhet



ADVARSEL!

- Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover, og av personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, når de er under oppsikt eller har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og hvilke farer som er forbundet med det.
- Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten at de er under oppsikt.
- Bruk apparatet kun til det det er beregnet for.
- Bruk **ikke** apparatet hvor det er fuktig eller vått.
- Vedlikehold og reparasjoner må kun utføres av fagfolk, som er kjent med farene hhv. gjeldende forskrifter.

1.2 Sikkerhet ved installasjon av apparatet



ADVARSEL!

- Den elektriske installasjonen skal bare utføres av en fagperson i henhold til nasjonale forskrifter. På grunn av feil tilkobling kan vesentlige farer oppstå
- Sikre apparatet slik at barn ikke har tilgang til det. Det kan oppstå farer som barn ikke kan håndtere!



PASS PÅ!

- Utsett ikke apparatet for varmekilder (solstråling, oppvarming osv.). Unngå ekstra oppvarming av apparatet.

Elektriske ledninger



FORSIKTIG!

- Legg ledningene slik at man ikke snubler i dem og slik at man unngår å skade kabelen.



PASS PÅ!

- Hvis ledninger må føres gjennom platevegger eller andre vegger med skarpe kanter, bruker du tomme rør hhv. ledningsgjenomføringer.
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Ikke trekk i ledninger.
- Ikke legg 230 V nettledninger og 12/24 V likestrømsledningen sammen i den samme ledningskanalen (tomrør).
- Fest ledningene godt.

1.3 Sikkerhet ved bruk av apparatet



ADVARSEL!

- Bruk apparatet kun når kapslingen og ledningene er uskadd.
- Ved arbeid på apparatet må man alltid avbryte strømforsyningen.



PASS PÅ!

- Pass på at lufteåpningene på apparatet ikke tildekkes.
- Pass på at du har god lufting.

2 Leveringsomfang

- Sikringsbokser med omformer
- Montasje- og bruksanvisning

3 Forskriftsmessig bruk

Dometic MK140 (art.nr. 9106505813) er en sikringsboks med omformer for montering i bobiler eller campingvogner. MK140 brukes til spenningsforsyning av 230 V~ - og 12 V---forbrukere.

Apparatet er tillatt for kontinuerlig drift.

Dette apparatet kan ikke brukes som lader.

4 Teknisk beskrivelse

MK140 kan kobles til en ekstern forsyningsspenning på 230 V~ og et batteri på 12 V---.

Den integrerte prioritetskoblingen skifter automatisk fra batteri- til nettdrift når en ekstern forsyningsspenning på 230 V~ er tilgjengelig.

Betjenings- og montasjeelementer

Pos. i fig. 1, side 3	Element
1	Automatsikring for omformeren
2	Topolet automatsikring for netttilkobling
3	Jordfeilbryter, overlastutløsning avhengig av temperaturen
4	Kjørerøy-pluggsikring for 12 V---utgangen
5	Tildekking av kontaktene
6	Låsing av dekslet
7	Festeklaffer

5 Feste apparatet

Pass på følgende ved valg av montasjested:

- Apparatet må monteres loddrett på en vegg.
- Apparatet må monteres på et sted som er beskyttet mot fuktighet.
- Apparatet må ikke monteres i områder med lettantennelige materialer (f.eks. gassflasker).
- Apparatet må ikke monteres i støvete omgivelser.
- Monteringsstedet må være godt luftet. Ved installasjon i lukkede rom, må man sørge for skikkelig lufting. Klaringen rundt apparatet må være minimum 25 cm.
- Lufteåpningene må ikke blokkeres.
- Ved omgivelsestemperaturer som er høyere enn 40 °C (f.eks. i motor- eller varmerom, direkte sollys), kan det på grunn av egenoppvarming av apparatet ved belastning oppstå en automatisk utkobling.
- Montasjeflaten må være plan og sterk nok.



PASS PÅ!

Før du borer noe som helst, må du forsikre deg om at ingen elektriske kabler eller andre deler på kjøretøyet kan skades av boring, saging og filing.

Fest apparatet slik:

- Skru en skrue gjennom hullet i de fire festeklaffene (fig. 1 7, side 3).

6 Koble til apparatet



FORSIKTIG!

Tverrsnittet til 230 V-tilkoblingsledningen må være 2,5 mm².



PASS PA!

- Pass på at det er en forskriftsmessig sikring på 15 A mellom batteriets plusspol (+) og apparatet.
Hvis det ikke er noen tilstrekkelig, forskriftsmessig sikring, kan apparatet bli skadet, og garantien gjelder ikke.
- Ved tilkobling av batteriet og 12 V---forbrukerne må man påse at polariteten ikke byttes om.
- Ved tilkobling av forbrukerne må man påse at tillatt tilkoblings-effekt ikke overskrides.

- Åpne dekslet til tilkoblingene ved å dreie låsen (fig. 1 6, side 3) mot urviseren med en skrutrekker.
- Ta av dekslet (fig. 1 5, side 3).
- Koble apparatet til:

Pos. i fig. 2, side 3	Element
1	Utgang 230 V~
2	Inngang 230 V~ (ekstern spenningsforsyning)
3	Potensialutligning
4	Pluggplass 1: Tilkobling batteri (+12 V---)
5	Pluggplass 2 – 6: Jordtilkobling
6	Pluggplass 7 – 9: Utgang 12 V--- ufiltrert
7	Pluggplass 10: Utgang 12 V, 1 A, ufiltrert, kortslutningsfast
8	Strekkavlastning

- Sikre alle inn- og utgående kabler med strekkavlastningene (fig. 2 8, side 3).
- Dekk til tilkoblingene igjen med dekslet (fig. 1 5, side 3).

7 Bruk av apparatet

Hvis en automatsikring (fig. 1 1 eller 2, side 3) har utløst, kobler du den inn igjen.

Når jordfeilbryteren (fig. 1 3, side 3) har utløst, kobler du den inn igjen ved å trykke.

Erstatt en utbrent pluggsikring (fig. 1 4, side 3) kun med en likeverdig kjøretøy-pluggsikring (15 A).

Kontakt din servicepartner eller en fagperson hvis funksjonen ikke kan gjenopprettes ved å koble inn sikringene eller bytte kjøretøy-pluggsikringen.

8 Stell og rengjøring av apparatet



PASS PÅ!

Bruk ikke skarpe eller harde hjelpeemidler til rengjøring, da det kan skade apparatet.

- Rengjør apparatet med en fuktig klut ved behov.

9 Feilsøking

Feil	Årsak	Tiltak
230 V- og 12 V-utgangene blir ikke forsynt i nettdrift.	Nettforbindelsen ble fra-koblet.	Gjenopprett nettforbindelsen igjen.
	Automatsikringen (hovedbryter, fig. 1 1 eller 2, side 3) har koblet ut.	Koble den inn igjen.
12 V-utganger blir ikke forsynt i nettdrift.	12 V kjøretøy-pluggsikringen (fig. 1 4, side 3) er defekt.	Bytt den i en likeverdig kjøretøy-pluggsikring (15 A).
	Jordfeilbryteren (fig. 1 3, side 3) har utløst.	Koble inn jordfeilbryteren igjen ved å trykke.
12 V-utganger blir ikke forsynt i batteridrift.	12 V kjøretøy-pluggsikringen (fig. 1 4, side 3) er defekt.	Bytt den i en likeverdig kjøretøy-pluggsikring (15 A).
	Batteriet er feil tilkoblet til sikringsboksen med omformer.	Koble til batteriet riktig.

10 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veileddningen) eller til din faghandler.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

11 Avfallshåndtering

► Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

12 Tekniske spesifikasjoner

MK140	
Art.nr.:	9106505813
Nettspenning:	230 V~ 12 V---
Tilkoblingsverdi 230 V~:	2,2 kW
Kontinuerlig utgangseffekt:	140 W
Utgangsspenning:	12 V---
Utgangsstrøm:	ufiltrert: 10,67 A filtrert: 1,0 A
Nettdelsikringer:	12 V---utgang: 15 A 230 V~ -inngang: 1 A
Omgivelsestemperatur:	-10 °C til +40 °C
Kapsling:	Beskyttelseskasse II
Mål (L x B x H):	250 x 230 x 125 mm
Vekt:	4 kg
Test/Sertifikat:	

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1	Turvallisuusohjeet	85
2	Toimituskokonaisuus	87
3	Käyttötarkoitus	88
4	Tekninen kuvaus	88
5	Laitteen kiinnittäminen	89
6	Laitteen liittäminen	90
7	Laitteen käyttö	91
8	Laitteen hoitaminen ja puhdistaminen	91
9	Vianetsintä	91
10	Tuotevastuu	92
11	Hävittäminen	92
12	Tekniset tiedot	93

1 Turvallisuusohjeet

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- asennus- tai liittäntävirheet
- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

1.1 Perusturvallisuus



VAROITUS!

- Täta laitetta voivat käyttää valvonnan alaisuudessa myös vähintään 8-vuotiaat lapset samoin kuin henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset valmiudet ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu käytön vaatima kokemus tai tietämys. Tämä koskee myös tilannetta, jossa edellä mainitut henkilöt ovat saaneet laitteen turvallista käyttöä koskevan perehdytyksen ja jotka tämän perusteella ymmärtävät laitteen käytöstä aiheutuvat vaarat.
- Lapset eivät saa puhdistaa laitetta tai tehdä käyttäjähuoltoa ilman valvontaa.
- Käytä laitetta ainoastaan sen määräysten mukaiseen tarkoitukseen.
- **Älä** käytä laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä.
- Laitetta saa huoltaa ja korjata vain alan ammattilainen, joka tuntee töihin liittyvät vaarat sekä vastaavat määräykset.

1.2 Turvallisuus laitteen asentamisen yhteydessä



VAROITUS!

- Sähköasennuksen saa tehdä vain alan ammattilainen kansallisten määräysten mukaisesti. Epäasiainmukaisesta liittämisestä saattaa aiheutua huomattavia vaaroja
- Varmista laite siten, että lapset eivät voi päästää siihen käsiksi. Voi syntyä vaaroja, joita lapset eivät havaitse!



HUOMAUTUS!

- Älä aseta laitetta alttiiksi millekään lämpölähteelle (aurinkonpaiste, lämmitys jne.). Vältä näin laitteen lisälämpenemistä.

Sähköjohtimet



HUOMIO!

- Vedä johtimet siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdon vaurioitumisen mahdollisuus on pois suljettu.



HUOMAUTUS!

- Käytä putkitusta tai läpivientikappaleita, jos johtimet täytyy viedä peltiseinien tai muiden teräväreunaisten seinien läpi.
- Älä aseta johtimia löysälle tai teräville taitteille sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Älä kisko johtimista.
- Älä aseta 230 V -verkkojohtoa ja 12/24 V -tasavirtajohdinta samaan johdinkanavaan (putkitus).
- Kiinnitä johtimet hyvin.

1.3 Laitteen käyttöturvallisuus



VAROITUS!

- Käytä laitetta vain, kun laitteen kotelossa ja johtimissa ei ole vaurioita.
- Katkaise virransyöttö aina laitetta koskevien töiden ajaksi.



HUOMAUTUS!

- Huolehdi siitä, että laitteen tuuletusrakoja ei peitetä.
- Huolehdi hyvästä tuuletuksesta.

2 Toimituskokonaisuus

- Sulakerasia, jossa muuntaja
- Asennus- ja käyttöohje

3 Käyttötarkoitus

Dometic MK 140 (tuotenumero 9106505813) on muuntajalla varustettu sulakerasia, joka on tarkoitettu asennettavaksi matkailuautoihin tai asuntovaunuuihin. MK 140 -sulakerasiaa käytetään 230 V~ - ja 12 V== -sähkölaitteiden jännitteen syöttöön.

Laite on hyväksytty jatkuvaan käyttöön.

Tätä laitetta ei voi käyttää akkulaturina.

4 Tekninen kuvaus

MK 140 -sulakerasia voidaan liittää ulkoiseen 230 V~ -syöttöjännitteeseen sekä 12 V== -akkuun.

Integroitu ensisijaiskytkentä kytkee automaattisesti akkukäytöstä verkkovirrakäyttöön, jos ulkoinen 230 V~ -syöttöjännite on käytettävissä.

Käyttö- ja asennuselementit

Kohta – kuva 1, sivulla 3	Elementti
1	Muuntajan automaattisulake
2	Verkkoliitännän kaksinapainen automaattisulake
3	Suojakytkin, lämpötilariippuvainen ylikuormituslaukaisu
4	Ajoneuvon pistosulake 12 V== -lähtöä varten
5	Liitäntöjen suojuus
6	Suojuksen lukitus
7	Kiinnityskielekkeet

5 Laitteen kiinnittäminen

Noudata asennuspaikkaa valitessasi seuraavia ohjeita:

- Laite täytyy kiinnittää seinään pystysuoraan.
- Laite täytyy asentaa kosteudelta suojaattuna paikkaan.
- Laitetta ei saa asentaa ympäristöön, jossa on helposti syttyviä materiaaleja (esimerkiksi kaasupullon kaappiin).
- Laitetta ei saa asentaa pölyiseen ympäristöön.
- Sijoituspaikassa pitää olla hyvä tuuletus. Asennettaessa laite pieneen suljettuun tilaan siinä pitää olla ilmanvaihtoaukot tulo- ja poistoilmalle. Laitteen ympärillä täytyy olla vähintään 25 cm tyhjää tilaa.
- Tuuletusraot täytyy pitää vapaina.
- Yli 40 °C:n ympäristölämpötiloissa (esim. moottori- tai lämmitystiloissa, suorassa auringonpaisteessa) laitteen kuormitettuna synnyttämä lämpö saattaa johtaa automaattiseen sammumiseen.
- Asennuspinnan täytyy olla tasainen ja kyllin luja.



HUOMAUTUS!

Ennen kuin teet mitään reikiä, varmista, että poraaminen, sahaaminen tai viilaaminen ei vahingoita sähköjohtoja tai ajoneuvon muita osia.

Kiinnitä laite seuraavasti:

- Kierrä kaikkien neljän kiinnityskielekkeen aukkoon ruuvi (kuva 1 7, sivulla 3).

6 Laitteen liittäminen



HUOMIO!

230 V -liitintäjohdon poikkipinta-alan täytyy olla 2,5 mm².



HUOMAUTUS!

- Huolehdi siitä, että akun plusnavan (+) ja laitteen väliissä on asianmukainen 15 A -sulake.
Jos riittävää, asianmukaista sulaketta ei ole, laite saattaa vaurioitua, ja takuu raukeaa.
- Akkua ja 12 V== -sähkölaitteita liittääessä on ehdottomasti varmistuttava siitä, että napaisuus tulee oikein.
- Sähkölaitteita liittääessäsi varmista, että sallittu liitintäteho ei ylity.

- Avaa liitintöjen suojuksen kiertämällä lukitusta (kuva 1 6, sivulla 3) ruuviväantimen avulla vastapäivään.
- Poista suojuks (kuva 1 5, sivulla 3).
- Liitä laite seuraavasti:

Kohta – kuva 2, sivulla 3	Elementti
1	Lähtö 230 V~
2	Tulo 230 V~ (ulkoinen jännitteensyöttö)
3	Potentiaalintasaus
4	Pistoliitintä 1: Akkuliitintä (+12 V==)
5	Pistoliitintä 2 – 6: Maadoitusliitintä
6	Pistoliitintä 7 – 9: Lähtö 12 V==, suodattamaton
7	Pistoliitintä 10: Lähtö 12 V, 1 A, suodatettu, oikosulun kestävä
8	Vedonpoistin

- Varmista kaikki tulevat ja lähtevät johdot vedonpoistimin (kuva 2 8, sivulla 3).
- Peitä kaikki liitännät suojuksella (kuva 1 5, sivulla 3).

7 Laitteen käyttö

Jos jokin automaattisulake (kuva 1 1 tai 2, sivulla 3) on lauennut, kytke se takaisin päälle.

Jos suojakytkin (kuva 1 3, sivulla 3) on lauennut, kytke se painamalla uudelleen päälle.

Vaihda palaneen pistosulakkeen (kuva 1 4, sivulla 3) tilalle vain samanlainen ajoneuvon pistosulake (15 A).

Käännä sopimushuollon tai alan ammattilaisen puoleen, jos ongelma ei korjaannu kytkemällä sulake päälle tai vaihtamalla ajoneuvon pistosulake.

8 Laitteen hoitaminen ja puhdistaminen



HUOMAUTUS!

Älä käytä puhdistamiseen teräviä tai kovia välineitä, koska tämä voi johtaa laitteen vahingoittumiseen.

- Puhdista laite tarvittaessa kostealla liinalla.

9 Vianetsintä

Vika	Syy	Poistaminen
230 V - ja 12 V -lähdöt eivät saa jännitettä verkkokäytössä.	Verkkoliitintä on katkaistu. Automaattisulake (pääkytkin, kuva 1 1 tai 2, sivulla 3) on kytkeytynyt pois.	Liitä verkkoliitintä. Kytke uudelleen päälle.
12 V -lähdöt eivät saa jännitettä verkkokäytössä.	Ajoneuvon 12 V -pistosulake (kuva 1 4, sivulla 3) on viallinen. Suojakytkin (kuva 1 3, sivulla 3) lauennut.	Vaihda tilalle samanlainen ajoneuvon pistosulake (15 A). Kytke suojakytkin uudelleen päälle painamalla.
12 V -lähdöt eivät saa jännitettä akkukäytössä.	Ajoneuvon 12 V -pistosulake (kuva 1 4, sivulla 3) on viallinen. Akku on liitetty väärin muuntaualla varustettuun sulake-rasiaan.	Vaihda tilalle samanlainen ajoneuvon pistosulake (15 A). Liitä akku oikein.

10 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuuaika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen taka-sivulla) tai ota yhteyttä omaan ammattiakauppiaseesi.

Korjaus- ja takuuväistelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.

11 Hävittäminen

► Vie pakausmateriaali mahdollisuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

12 Tekniset tiedot

MK140	
Tuotenro:	9106505813
Nimellinen tulojännite:	230 V~ 12 V---
Liitääntäteho 230 V~:	2,2 kW
Jatkuva lähtöteho:	140 W
Lähtöjännite:	12 V---
Lähtövirta:	suodattamaton: 10,67 A suodatettu: 1,0 A
Verkkolaitesulakkeet:	12 V--- -lähtö: 15 A 230 V~ -tulo: 1 A
Ympäristön lämpötila:	-10 °C ... +40 °C
Kotelo:	Suojausluokka II
Mitat (P x L x K):	250 x 230 x 125 mm
Paino:	4 kg
Tarkastus/sertifikaatti:	

Por favor, leia atentamente este manual antes da montagem e colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.

Índice

1	Indicações de segurança	94
2	Material fornecido	96
3	Utilização adequada	96
4	Descrição técnica.	97
5	Fixar o aparelho.	98
6	Ligar o aparelho.	99
7	Utilizar o aparelho	100
8	Conservar e limpar o aparelho.	100
9	Eliminação de erros	101
10	Garantia	101
11	Eliminação	101
12	Dados técnicos	102

1 Indicações de segurança

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Erros de montagem ou de conexão
- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e sobretensões
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

1.1 Princípios básicos de segurança



AVISO!

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com insuficiente experiência e conhecimento quando supervisionadas ou quando tenham recebido informação acerca da utilização segura do aparelho e compreendam os perigos dele resultantes.
- A limpeza e a manutenção por parte do utilizador não podem ser efetuadas por crianças sem supervisão.
- Utilize o aparelho apenas para a utilização adequada.
- **Não** utilize o aparelho em ambientes húmidos ou molhados.
- A manutenção e a reparação apenas podem ser realizadas por um técnico familiarizado com os perigos inerentes ou com as prescrições em vigor.

1.2 Segurança durante a instalação do aparelho



AVISO!

- A instalação elétrica apenas pode ser realizada por um eletricista especializado em conformidade com as regulamentações nacionais. Através de ligações inadequadas podem surgir perigos graves.
- Proteja o aparelho de modo a que não esteja acessível a crianças.
Podem existir perigos que não são reconhecidos pelas crianças!



NOTA!

- Não exponha o aparelho a fontes de calor (radiação solar, aquecimento, etc.). Evite assim um aquecimento adicional do aparelho.

Cabos elétricos



PRECAUÇÃO!

- Instale os cabos de modo a que não exista perigo de queda e que se possa excluir danos nos cabos.

**NOTA!**

- Quando os cabos tiverem de ser passados por paredes em chapa ou paredes com arestas afiadas, utilize tubos vazios ou tubos para passar cabos.
- Não instale os cabos soltos ou muito dobrados em materiais eletro-condutores (metal).
- Não puxe pelos cabos.
- Não instale o cabo de rede de 230 V e o cabo de corrente contínua de 12/24 V no mesmo canal de cabos (tubo vazio).
- Fixe bem os cabos.

1.3 Segurança durante a utilização do aparelho

**AVISO!**

- Utilize o aparelho apenas quando o corpo e os cabos não apresentam danos.
- Para realizar trabalhos no aparelho, deve interromper sempre a fonte de alimentação.

**NOTA!**

- Preste atenção para não obstruir as ranhuras de ventilação do aparelho.
- Preste atenção a uma boa ventilação.

2 Material fornecido

- Caixa de fusíveis no conversor
- Instruções de montagem e manual de instruções

3 Utilização adequada

O Dometic MK140 (n.º art. 9106505813) é uma caixa de fusíveis no conversor para a montagem em caravanas e auto-caravanas. O MK140 serve para a alimentação de tensão de consumidores de 230 V~ e 12 V==.

O aparelho está homologado para o funcionamento contínuo.

Este aparelho não pode ser utilizado como carregador.

4 Descrição técnica

O MK140 pode ser conectado a uma tensão de alimentação de 230 V~, assim como a uma bateria de 12 V==.

A ligação prioritária comuta automaticamente do funcionamento a bateria para o funcionamento com rede elétrica se existir uma tensão de alimentação externa de 230 V~.

Elementos de comando e de indicação

Pos. na fig. 1, página 3	Elemento
1	Disjuntor para o conversor
2	Disjuntor bipolar para a ligação de rede
3	Interruptor de proteção, proteção contra sobrecarga em função da temperatura
4	Fusível de encaixe para veículos para a saída de 12 V==
5	Cobertura das conexões
6	Bloqueio da cobertura
7	Patilhas de fixação

5 Fixar o aparelho

Ao selecionar o local de montagem, tenha atenção às seguintes indicações:

- O aparelho tem de ser verticalmente montado numa parede.
- O aparelho tem de ser montado num local protegido da humidade.
- O aparelho não pode ser montado em ambientes com materiais facilmente inflamáveis (p.ex. caixa do gás).
- O aparelho não pode ser montado em ambientes com pó.
- O local de montagem deve estar bem ventilado. No caso de instalações em divisões pequenas e fechadas, deve existir uma boa ventilação e exaustão de ar. A distância livre em volta do aparelho dever ser de, pelo menos, 25 cm.
- As ranhuras de ventilação têm de permanecer desobstruídas.
- No caso de temperaturas ambiente superiores a 40 °C (p.ex. em divisões com motores ou aquecimento, irradiação solar direta), o aparelho poderá aquecer e desligar-se automaticamente em caso de sobrecarga.
- A superfície de montagem deve ser plana e apresentar uma estabilidade suficiente.



NOTA!

Antes de fazer quaisquer furos, certifique-se de que não são danificados cabos elétricos ou outras peças do veículo devido a trabalhos de perfuração, corte ou esmerilhamento.

Fixe o aparelho da seguinte forma:

- Aparafuse um parafuso de cada vez através dos furos das patilhas de fixação (fig. 1 7, página 3).

6 Ligar o aparelho



PRECAUÇÃO!

A secção transversal do cabo de ligação de 230 V tem de ter 2,5 mm².



NOTA!

- Certifique-se de que entre o polo positivo (+) da bateria e o aparelho existe um fusível adequado de 15 A.
Se não existir um fusível adequado e suficiente, o aparelho pode sofrer danos e a garantia é anulada.
- Aquando da conexão da bateria, assim como dos consumidores de 12 V==, preste atenção para que a polaridade não seja trocada.
- Aquando da conexão dos consumidores, preste atenção para que a potência de conexão admissível não seja excedida.

- Abra a cobertura das conexões, inserindo uma chave de parafusos no bloqueio (fig. 1 6, página 3) e movendo-a para a esquerda.
- Retire a cobertura (fig. 1 5, página 3).
- Ligue o aparelho:

**Pos. na
fig. 2, página 3 Elemento**

1	Saída de 230 V~
2	Entrada de 230 V~ (alimentação de tensão externa)
3	Compensação de potencial
4	Local de encaixe 1: conexão da bateria (+12 V==)
5	Local de encaixe 2 – 6: ligação à terra
6	Local de encaixe 7 – 9: saída de 12 V== sem filtragem
7	Local de encaixe 10: saída de 12 V, 1 A, com filtragem, à prova de curto-circuito
8	Alívio de tração

- Fixe todos os cabos de entrada e de saída com dispositivos de alívio de tração (fig. 2 8, página 3).
- Volte a cobrir as conexões com a cobertura (fig. 1 5, página 3).

7 Utilizar o aparelho

Quando um disjuntor (fig. 1 1 ou 2, página 3) disparar, volte a ligá-lo.

Quando o disjuntor (fig. 1 3, página 3) disparar, volte a ligá-lo, pressionando-o.

Substitua um fusível de encaixe (fig. 1 4, página 3) queimado apenas por um fusível de encaixe para veículos equivalente (15 A).

Entre em contacto com o seu parceiro de serviço ou com uma oficina devidamente especializada quando a função não poder ser recuperada através da ativação dos fusíveis ou através da substituição do fusível de encaixe para veículos.

8 Conservar e limpar o aparelho



NOTA!

Não utilize materiais afiados ou duros para a limpeza, uma vez que podem causar danos no aparelho.

- Caso necessário, limpe o aparelho com um pano húmido.

9 Eliminação de erros

Erro	Causa	Eliminação
As saídas de 230 V e de 12 V não são alimentadas no funcionamento com rede elétrica.	A ligação de rede foi separada.	Volte a estabelecer a ligação de rede.
	O disjuntor (interruptor principal, fig. 1 1 ou 2 página 3) foi desligado.	Volte a ligá-lo.
As saídas de 12 V não são alimentadas no funcionamento com rede elétrica.	O fusível de encaixe de 12 V para veículos (fig. 1 4, página 3) está queimado.	Substitua-o por um fusível de encaixe para veículos equivalente (15 A).
	O disjuntor (fig. 1 3, página 3) disparou.	Volte a ligar o disjuntor, pressionando-o.
As saídas de 12 V não são alimentadas no funcionamento a bateria.	O fusível de encaixe de 12 V para veículos (fig. 1 4, página 3) está queimado.	Substitua-o por um fusível de encaixe para veículos equivalente (15 A).
	A bateria está incorretamente ligada à caixa de fusíveis no conversor.	Ligue a bateria corretamente.

10 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se à representação do fabricante no seu país (endereços, verso do manual) ou ao seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos em conjunto:

- uma cópia da factura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

11 Eliminação

► Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respectivo contentor de reciclagem.



Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.

12 Dados técnicos

MK140	
N.º art.:	9106505813
Tensão nominal de entrada:	230 V~ 12 V---
Valor de conexão de 230 V~:	2,2 kW
Potência de saída permanente:	140 W
Tensão de saída:	12 V---
Corrente de saída:	sem filtro: 10,67 A com filtro: 1,0 A
Fusíveis da fonte de alimentação:	Saída de 12 V---: 15 A Entrada de 230 V~: 1 A
Temperatura ambiente:	-10 °C a +40 °C
Caixa:	Classe de proteção II
Dimensões (Cx L xA):	250 x 230 x 125 mm
Peso:	4 kg
Verificação/certificado:	

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1	Указания по технике безопасности	103
2	Комплект поставки	105
3	Использование по назначению	105
4	Техническое описание	106
5	Крепление прибора	107
6	Присоединение прибора	108
7	Использование прибора	109
8	Уход и очистка прибора	109
9	Устранение неисправностей	110
10	Гарантия	110
11	Утилизация	111
12	Технические данные	111

1 Указания по технике безопасности

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Ошибки монтажа или подключения
- Повреждения продукта из-за механических воздействий и перенапряжений
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

1.1 Основные указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Это устройство может использоваться детьми с 8-ми лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или при недостатке необходимого опыта и знаний только под присмотром или после прохождения инструктажа по безопасному использованию устройства, если они понимают опасности, которые при этом могут возникнуть.
- Запрещается выполнять очистку и пользовательское техническое обслуживание детям без присмотра.
- Используйте прибор только по назначению.
- Не эксплуатируйте прибор в условиях высокой влажности.
- Техническое обслуживание и ремонт разрешается выполнять только специалисту, знакомому со связанными с этим опасностями и с соответствующими стандартами и предписаниями.

1.2 Техника безопасности при монтаже прибора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Электропроводку разрешается присоединять только специалистам согласно действующим местным предписаниям. Неправильно выполненное подключение может приводить к серьезным опасностям.
- Устанавливайте и крепите прибор в недоступном для детей месте.
Могут возникать опасности, которые не осознаются детьми!



ВНИМАНИЕ!

- Не эксплуатируйте прибор вблизи источников тепла (солнечных лучей, радиаторов отопления и т. п.). Не допускайте дополнительного нагрева прибора.

Электрические провода



ОСТОРОЖНО!

- Прокладывайте провода так, чтобы исключить опасность спотыкания и повреждения кабеля.

**ВНИМАНИЕ!**

- Если необходимо провести электрические провода через металлические стенки или иные стенки с острыми краями, то используйте металлорукава или кабельные вводы.
- Не прокладывайте провода незакрепленными или сильно изогнутыми по электропроводящим материалам (металлу).
- Не тяните за провода.
- Не прокладывайте сетевой кабель 230 В и провод 12/24 В постоянного тока совместно с одном и том же кабельном канале (металлорукаве).
- Обеспечивайте надежное крепление проводов.

1.3 Техника безопасности при работе прибора

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Эксплуатируйте прибор только в том случае, если корпус и провода не имеют повреждений.
- При работах на приборе всегда прерывайте электропитание.

**ВНИМАНИЕ!**

- Следите за тем, чтобы не перекрывались вентиляционные прорези прибора.
- Обеспечивайте хорошую вентиляцию.

2 Комплект поставки

- Коробка предохранителей с преобразователем
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

3 Использование по назначению

Dometic MK140 (арт. № 9106505813) представляет собой коробку предохранителей с преобразователем, предназначенную для монтажа в автодома или жилые прицепы. MK140 служит для электропитания потребителей 230 В~ и 12 В==.

Прибор допущен для непрерывного режима работы.

Данный прибор не может использоваться в качестве зарядного устройства.

4 Техническое описание

МК140 может быть присоединен ко внешнему источнику электропитания 230 В~, а также к батарее с 12 В==.

Встроенная приоритетная схема автоматически переключает с работы от батареи на работу от сети, если имеется внешнее напряжение питания 230 В~.

Органы управления и монтажа

Поз. на рис. 1, стр. 3	Элемент
1	Автоматический предохранитель для преобразователя
2	Двухполюсный автоматический предохранитель для сетевого ввода
3	Защитный выключатель, срабатывание в зависимости от температуры
4	Вставной предохранитель для выхода 12 В==
5	Крышка разъемов
6	Фиксатор крышки
7	Крепежные лапки

5 Крепление прибора

При выборе места монтажа соблюдайте следующие указания:

- Прибор должен быть установлен вертикально на стене.
- Прибор должен быть установлен в защищенном от попадания влаги месте.
- Запрещается установка прибора вблизи легко воспламеняющихся материалов (например, ящика для газовых баллонов).
- Прибор запрещается устанавливать в запыленной атмосфере.
- В месте монтажа должна иметься хорошая вентиляция. При монтаже в небольших закрытых помещениях должна иметься приточно-вытяжная вентиляция. Свободное расстояние вокруг прибора должно составлять не менее 25 см.
- Вентиляционные прорези должны оставаться свободными.
- При окружающей температуре выше 40 °C (например, в машинных отделениях и котельных, при попадании прямых солнечных лучей) самонагрев прибора при нагрузке может привести к автоматическому отключению.
- Поверхность монтажа должна быть ровной и достаточно прочной.



ВНИМАНИЕ!

Прежде, чем просверлить какие-либо отверстия, убедитесь в том, что электрические кабели или другие детали автомобиля не будут повреждены при сверлении, пилении и обработке напильником.

Закрепите прибор следующим образом:

- Ввинтите по одному винту через отверстия в четырех крепежных лапках (рис. 1 7, стр. 3).

6 Присоединение прибора



ОСТОРОЖНО!

Поперечное сечение соединительного кабеля 230 В должно составлять 2,5 мм².



ВНИМАНИЕ!

- Убедитесь в том, что между положительным полюсом (+) батареи и прибором имеется подходящий предохранитель на 15 А. Если не имеется подходящего предохранителя, то прибор может получить повреждения, а гарантия теряет свою силу.
- При присоединении батареи, а также потребителей 12 В== следите за тем, чтобы не перепутать полярность.
- При присоединении потребителей следите за тем, чтобы не превысить допустимую подключаемую мощность.

- Откройте крышку разъемов, повернув отверткой фиксатор (рис. 1 6, стр. 3) против часовой стрелки.
- Снимите крышку (рис. 1 5, стр. 3).
- Присоедините прибор:

Поз. на рис. 2, стр. 3	Элемент
1	Выход 230 В~
2	Вход 230 В~ (внешнее электропитание)
3	Выравнивание потенциалов
4	Гнездо 1: Подключение батареи (+12 В==)
5	Гнездо 2 – 6: Соединение с корпусом
6	Гнездо 7 – 9: Выход 12 В==, неотфильтрованный
7	Гнездо 10: Выход 12 В, 1 А, отфильтрованный, устойчивый к коротким замыканиям
8	Кабельный амортизатор

- Защитите все входящие и выходящие кабели кабельными амортизаторами (рис. 2 8, стр. 3).
- Закройте разъемы крышкой (рис. 1 5, стр. 3).

7 Использование прибора

Если сработал один из автоматических предохранителей (рис. 1 1 или 2, стр. 3), то снова включите его.

Если сработал защитный выключатель (рис. 1 3, стр. 3), то снова включите его, нажав на него.

Заменяйте перегоревший входной предохранитель (рис. 1 4, стр. 3) только аналогичным автомобильным предохранителем (15 A).

Обратитесь в сервисную службу или к специалисту, если функция не может быть восстановлена путем включения предохранителей или замены вставного предохранителя.

8 Уход и очистка прибора



ВНИМАНИЕ!

Не использовать для очистки острые или твердые инструменты, и. к. это может привести к повреждениям прибора.

- При необходимости, очистите прибор влажной тряпкой.

9 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
При работе от сети не обеспечивается питание выходов 230 В и 12 В.	Было разобщено соединение с сетью.	Восстановите соединение с сетью.
	Отключился автоматический предохранитель (главный выключатель, рис. 1 1 или 2, стр. 3).	Снова включите его.
При работе от сети не обеспечивается питание выходов 12 В.	Неисправен вставной предохранитель 12 В (рис. 1 4, стр. 3).	Замените его на аналогичный автомобильный предохранитель (15 А).
	Сработал защитный выключатель (рис. 1 3, стр. 3).	Снова включите защитный выключатель, нажав на него.
При работе от батареи не обеспечивается питание выходов 12 В.	Неисправен вставной предохранитель 12 В (рис. 1 4, стр. 3).	Замените его на аналогичный автомобильный предохранитель (15 А).
	Батарея неправильно присоединена к коробке предохранителей с преобразователем.	Присоедините батарею должным образом.

10 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции) или в торговую организацию.

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующие документы:

- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

11 Утилизация

- По возможности, выбрасывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

12 Технические данные

МК140	
Арт. №:	9106505813
Входное номинальное напряжение:	230 В~ 12 В---
Присоединяемая нагрузка 230 В~:	2,2 кВт
Длительная выходная мощность:	140 Вт
Выходное напряжение:	12 В---
Выходной ток:	неотфильтрованный: 10,67 А отфильтрованный: 1,0 А
Предохранители блока питания:	Выход 12 В---: 15 А Вход 230 В~: 1 А
Температура окружающей среды:	от –10 °С до +40 °С
Корпус:	Класс защиты II
Размеры (Д x Ш x В):	250 x 230 x 125 мм
Вес:	4 кг
Испытания/сертификат:	CE

Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.

Spis treści

1	Wskazówki bezpieczeństwa	112
2	W zestawie.....	114
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	115
4	Opis techniczny	115
5	Mocowanie urządzenia	116
6	Podłączanie urządzenia.....	117
7	Eksplotacja urządzenia	118
8	Czyszczenie urządzenia	118
9	Usuwanie usterek	119
10	Gwarancja	119
11	Utylizacja	120
12	Dane techniczne	120

1 Wskazówki bezpieczeństwa

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- błędami powstały w trakcie montażu lub podłączania
- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

1.1 Podstawowe zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

- Dzieci od 8. roku życia i osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub intelektualnych oraz osoby nie-dysponujące stosowną wiedzą i doświadczeniem mogą użytkować to urządzenie jedynie pod nadzorem innej osoby bądź po uzyskaniu od niej informacji dotyczących bezpiecznego użytkowania i wynikających z tego zagrożeń.
- Nie mogą one również czyścić i konserwować go bez nadzoru.
- Urządzenie należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem.
- **Nie** obsługiwać urządzenia w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
- Konserwację i naprawę mogą wykonywać tylko wykwalifikowane osoby, które zapoznały się ze związanymi z tym zagrożeniami lub odnośnymi przepisami.

1.2 Bezpieczeństwo podczas instalowania urządzenia



OSTRZEŻENIE!

- Podłączenie do instalacji elektrycznej możliwe tylko przez specjalistę zgodnie z przepisami krajowymi. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować poważne niebezpieczeństwo.
- Urządzenie powinno być niedostępne dla dzieci.
Mogą zaistnieć zagrożenia niezauważone przez dzieci!



UWAGA!

- Nie należy trzymać urządzenia w pobliżu źródła ciepła (promieni słonecznych, ogrzewania itd.). W ten sposób uniknie się jego dodatkowego nagrzania.

Przewody elektryczne



OSTROŻNIE!

- Przewody należy układać tak, by uniknąć potykania się o nie i ich uszkodzenia.



UWAGA!

- Jeżeli przewody są przeprowadzane przez blaszane ściany lub ściany o ostrych krawędziach, należy użyć pustych rurek lub przepustów przewodów.
- Nie wolno układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów na materiałach przewodzących prąd (metal).
- Nie należy ciągnąć za przewody.
- Nie należy układać przewodów sieciowych 230 V i przewodów prądu stałego 12/24 V w tym samym kanale (pusta rurka).
- Należy dobrze przymocować przewody.

1.3 Bezpieczeństwo podczas eksploatacji urządzenia



OSTRZEŻENIE!

- Nie należy używać urządzenia z uszkodzoną obudową i przewodami.
- Podczas wykonywania prac przy urządzeniu należy zawsze odłączyć je od zasilania.



UWAGA!

- Należy także uważać, aby szczeliny wentylacyjne urządzenia nie były zasłonięte.
- Zapewnić dobrą wentylację.

2 W zestawie

- Skrzynka bezpieczników z przetwornicą
- Instrukcja montażu i obsługi

3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Dometic MK140 (Art.-Nr. 9106505813) to skrzynka bezpieczników z przetwornicą do montażu w kamperach i pojazdach kempingowych. MK140 służy do zasilania napięciem odbiorników 230 V~ i 12 V==.

Urządzenie jest dopuszczone do pracy ciągłej.

To urządzenie nie nadaje się do stosowania jako ładowarka.

4 Opis techniczny

Urządzenie MK 140 może być podłączane do zewnętrznego zasilania napięciem 230 V~ oraz do akumulatora o napięciu 12 V==.

Zintegrowany układ wyboru priorytetu zasilania sieciowego automatycznie przełącza z trybu akumulatorowego na sieciowy, gdy dostępne jest zewnętrzne napięcie zasilania 230 V~.

Elementy obsługi i montażowe

Poz. na rys. 1, strona 3	Element
1	Automatyczny bezpiecznik dla przetwornicy
2	Dwubiegunowy bezpiecznik automatyczny do przyłącza sieciowego
3	Wyłącznik ochronny, wyzwolenie przeciążeniowe w zależności od temperatury
4	Samochodowy bezpiecznik wtykowy dla wyjścia 12 V==
5	Osłona przyłączy
6	Blokada osłony
7	Łączniki mocowania

5 Mocowanie urządzenia

Przed wyborem miejsca montażu należy uwzględnić następujące uwagi:

- Urządzenie należy zamontować pionowo na ścianie.
- Urządzenie należy zamontować w miejscu chronionym przed wilgocią.
- Nie wolno montować urządzenia w otoczeniu materiałów łatwopalnych.
- Urządzenia nie wolno montować w miejscu narażonym na kurz.
- Miejsce montażu musi być dobrze wentylowane. W przypadku instalacji w zamkniętych, małych pomieszczeniach powinno być zapewnione napowietrzanie i odpowietrzanie. Wolna przestrzeń wokół urządzenia musi wynosić co najmniej 25 cm.
- Szczeliny wentylacyjne nie mogą być zakryte.
- W przypadku temperatury otoczenia wyższej niż 40 °C (np. w komorach silnika lub ogrzewania, bezpośredniego oddziaływania promieni słonecznych) może dojść do automatycznego wyłączenia urządzenia z powodu samoczynnego nagrzania.
- Powierzchnia montażu musi być równa i wystarczająco wytrzymała.



UWAGA!

Przed wykonaniem jakichkolwiek nawierceń należy się upewnić, że kable elektryczne oraz inne części samochodu nie zostaną uszkodzone w wyniku wiercenia i piłowania.

Urządzenie należy przymocować w następujący sposób:

- Wkręcić po jednej śrubie w otwory w czterech łączniku mocujących (rys. 1 7, strona 3).

6 Podłączanie urządzenia



OSTROŻNIE!

Przekrój poprzeczny przewodu przyłączeniowego 230 V musi wynosić 2,5 mm².



UWAGA!

- Należy upewnić się, czy pomiędzy biegunem dodatnim (+) akumulatora, a urządzeniem występuje prawidłowe zabezpieczenie 15 A. W przypadku braku wystarczającego zabezpieczenia urządzenie może ulec uszkodzeniu i nastąpi wówczas utrata gwarancji.
- Podczas podłączania akumulatora oraz odbiorników 12 V== koniecznie zwracać uwagę, aby nie doszło do zamiany biegów.
- Podczas podłączania odbiorników zwracać uwagę, aby nie doszło do przekroczenia dopuszczalnej mocy przyłączeniowej.

- Otworzyć pokrywę przyłączy, przez przekręcenie wkrętakiem blokady (rys. 1 6, strona 3) w lewo.
- Zdjąć pokrywę (rys. 1 5, strona 3).
- Podłączyć urządzenie do:

Poz. na rys. 2, strona 3	Element
1	Wyjście 230 V~
2	Wejście 230 V~ (zewnętrzne zasilanie napięciem)
3	Wyrównanie potencjałów
4	Gniazdo 1: Przyłącze akumulatora (+12 V==)
5	Gniazdo 2 – 6: Podłączenie masy
6	Gniazdo 7 – 9: Wyjście 12 V== bez filtrowania
7	Gniazdo 10: Wyjście 12 V, 1 A, z filtrowaniem, odporne na zwarcie
8	Odciążenie

- Wszystkie wchodzące i wychodzące przewody zabezpieczyć odciążeniami (rys. 2 8, strona 3).
- Zakryć przyłącza pokrywą (rys. 1 5, strona 3).

7 Eksplotacja urządzenia

Gdy doszło do wyłączenia się bezpiecznika automatycznego (rys. 1 1 lub 2, strona 3), należy go ponownie włączyć.

Gdy zadziałał wyłącznik ochronny (rys. 1 3, strona 3), włączyć go ponownie przez wciśnięcie.

Przepałony bezpiecznik wtykowy (rys. 1 4, strona 3) wymieniać tylko na samochodowy bezpiecznik wtykowy o takiej samej wartości (15 A).

Skontaktować się z partnerem serwisowym lub specjalistą, gdy po włączeniu bezpieczników lub wymianie bezpiecznika wtykowego nie jest możliwe przywrócenie działania urządzenia.

8 Czyszczenie urządzenia



UWAGA!

Do czyszczenia nie należy używać ostrzych i twardych środków; mogą one uszkodzić urządzenie.

- Urządzenie czyścić w razie potrzeby wilgotną ścierką.

9 Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Wyjścia 230 V i 12 V nie są zasilane w trybie sieciowym.	Połączenie sieciowe zostało rozłączone.	Przywrócić połączenie sieciowe.
	Doszło do wyłączenia bezpiecznika automatycznego (wyłącznik główny, rys. 1 1 lub 2, strona 3).	Włączyć go ponownie.
Wyjścia 12 V nie są zasilane w trybie sieciowym.	Samochodowy bezpiecznik wtykowy 12 V (rys. 1 4, strona 3) jest uszkodzony.	Wymienić go na bezpiecznik samochodowy o takiej samej wartości (15 A).
	Zadziałał wyłącznik bezpieczeństwa (rys. 1 3, strona 3).	Włączyć go ponownie przez wcisnięcie.
Wyjścia 12 V nie są zasilane w trybie akumulatorowym.	Samochodowy bezpiecznik wtykowy 12 V (rys. 1 4, strona 3) jest uszkodzony.	Wymienić go na bezpiecznik samochodowy o takiej samej wartości (15 A).
	Akumulator jest nieprawidłowo podłączony do skrzynki bezpieczników z przetwornią.	Prawidłowo podłączyć akumulator.

10 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

11 Utylizacja

- Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.



Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, koniecznie dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

12 Dane techniczne

MK140	
Nr wyrobu:	9106505813
Wejściowe napięcie znamionowe:	230 V~ 12 V---
Wartość przyłączenia 230 V~:	2,2 kW
Wyjściowa moc ciągła:	140 W
Napięcie wyjściowe:	12 V---
Prąd wyjściowy:	niefiltrowany: 10,67 A filtrowany: 1,0 A
Bezpieczniki zasilacza:	Wyjście 12 V---: 15 A Wejście 230 V~: 1 A
Temperatura otoczenia:	-10 °C do +40 °C
Obudowa:	Stopień ochrony II
Wymiary (D x S x W):	250 x 230 x 125 mm
Masa:	4 kg
Kontrola/certyfikat:	CE

Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod a uschovějte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.

Obsah

1	Bezpečnostní pokyny	121
2	Rozsah dodávky	123
3	Použití v souladu se stanoveným účelem	124
4	Technický popis	124
5	Upevnění přístroje	125
6	Připojení přístroje	126
7	Použití přístroje	127
8	Čištění a péče o přístroj	127
9	Odstraňování závad	127
10	Záruka	128
11	Likvidace	128
12	Technické údaje	129

1 Bezpečnostní pokyny

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Chybná montáž nebo chybné připojení
- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

1.1 Základní bezpečnost



VÝSTRAHA!

- Tento přístroj mohou používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud budou pod dozorem, nebo pokud byly poučeny o bezpečném použití přístroje a rozumějí nebezpečím, které z použití výrobku vyplývají.
- Čištění a běžnou údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Používejte přístroj pouze v souladu s jeho určením.
- **Nepoužívejte** přístroj ve vlhkém nebo mokré prostředí.
- Údržbu a opravy smí provést pouze specializované provozovny, které jsou seznámeny s nebezpečími, která jsou s touto činností spojena, a s příslušnými předpisy.

1.2 Bezpečnost při instalaci přístroje



VÝSTRAHA!

- Elektrickou instalaci smí provést pouze elektrikář v souladu s národními předpisy. Nesprávně provedené připojení může být zdrojem značných rizik
- Zajistěte přístroj tak, aby k němu neměly přístup děti. Mohou vzniknout nebezpečí, která děti nedokážou rozpoznat!



POZOR!

- Nevystavujte přístroj zdroji tepla (sluneční záření, topení apod.). Zabráníte tak dalšímu zahřívání přístroje.

Elektrické vodiče



UPOZORNĚNÍ!

- Instalujte vodiče tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí a nemohlo dojít k poškození kabelů.



POZOR!

- Pokud musejí být rozvody vedeny plechovými stěnami nebo jinými stěnami s ostrými hranami, použijte chráničky nebo průchodky.
- Nepokládejte rozvody volně nebo ostře zalomené na elektricky vodivé materiály (kov).
- Netahejte za rozvody.
- Nepokládejte síťové rozvody 230 V a rozvody stejnosměrného proudu 12/24 V společně ve stejném kabelovém kanálu (průchodce).
- Vodiče dobře upevněte.

1.3 Bezpečnost za provozu přístroje



VÝSTRAHA!

- Přístroj používejte pouze za předpokladu, že jsou kryt přístroje a rozvody nepoškozené.
- Při práci na přístroji vždy přerušte napájení elektrickým proudem.



POZOR!

- Pamatujte, že nesmí dojít k zakrytí větracích otvorů přístroje.
- Pamatujte na dostatečný přívod vzduchu.

2 Rozsah dodávky

- Pojistková skříňka s převodníkem
- Návod k instalaci a použití

3 Použití v souladu se stanoveným účelem

Dometic MK140 (výr. č. 9106505813) je pojistková skříňka s převodníkem k instalaci do obytných automobilů nebo přívěsů. MK140 slouží k napájení spotřebičů 230 V~ a 12 V==.

Přístroj není určen k trvalému provozu.

Tento přístroj nelze použít jako nabíječku.

4 Technický popis

Přístroj MK 140 můžete připojit k externímu napájení 230 V~ a k baterii 12 V==.

Integrované prioritní zapojení automaticky přepíná z baterie na síťový provoz, pokud je dostupné napájení 230 V~.

Ovládací a montážní prvky

Poz. na obr. 1, strana 3	Prvek
1	Automatické pojistky pro převodník
2	Dvoupólové automatické pojistky pro síťovou přípojku
3	Bezpečnostní vypínač, vypnutí při přetížení v závislosti na teplotě
4	Nástrčná pojistka do vozidla pro výstup 12 V==
5	Kryt přípojek
6	Držák krytu
7	Upevňovací spony

5 Upevnění přístroje

Při výběru místa instalace dodržujte následující pokyny:

- Přístroj musí být namontován svisle na stěnu.
- Přístroj musí být instalován na místě chráněném před vlhkostí.
- Přístroj nesmíte instalovat v prostředí s hořlavými materiály (např. plynové láhve).
- Přístroj nesmíte instalovat v prašném prostředí.
- Místo instalace musí být dobře odvětrávané. V případě instalace v malých uzavřených prostorech musí být zajištěn přívod a odvod vzduchu. Volný prostor kolem přístroje musí být minimálně 25 cm.
- Větrací otvory musejí zůstat volné.
- V případě okolních teplot vyšších než 40 °C (např. motorový prostor nebo prostor topení, přímé sluneční záření) může dojít vlastním zahříváním přístroje při zatížení k automatickému vypnutí.
- Montážní plocha musí být rovná a dostatečně pevná.



POZOR!

Dříve než provedete jakékoliv otvory zkонтrolujte, zda nebudou vrtáním, řezáním a pilováním poškozeny elektrické kabely nebo jiné součásti vozidla.

Upevněte přístroj takto:

- Našroubujte vždy jeden šroub do otvoru ve čtyřech upevňovacích spoňách (obr. 1 7, strana 3).

6 Připojení přístroje



UPOZORNĚNÍ!

Průřez přívodního vodiče 230 V musí být 2,5 mm².



POZOR!

- Pamatujte, že mezi kladným pólem (+) baterie a přístrojem musí být instalována správná pojistka 15 A. Pokud není dostupné dostatečné rádné jištění, může dojít k poškození přístroje a záruka zaniká.
- Při připojování baterie a spotřebiče 12 V== vždy dávejte pozor, abyste nezaměnili polaritu.
- Při připojování spotřebičů dávejte pozor, abyste nepřekročili povolený příkon.

- Otevřete kryt přípojek otočením pojistky (obr. 1 6, strana 3) šroubovákem proti směru hodinových ručiček.
- Sudejte kryt (obr. 1 5, strana 3).
- Připojte přístroj:

Poz. na obr. 2, strana 3	Prvek
-----------------------------	-------

1	Výstup 230 V~
2	Vstup 230 V~ (externí napájení)
3	Vyrovnaní potenciálů
4	Zásuvka 1: Přípojka baterie (+12 V==)
5	Zásuvka 2 – 6: Ukostření
6	Zásuvka 7 – 9: Výstup 12 V== nefiltrovaný
7	Zásuvka 10: Výstup 12 V, 1 A, filtrovaný, chráněný proti zkratu
8	Pojistka proti vytržení

- Zajistěte všechny vstupní a výstupní kabely pojistkami proti vytržení (obr. 2 8, strana 3).
- Opět zakryjte přípojky krytkami (obr. 1 5, strana 3).

7 Použití přístroje

Po vypnutí automatických pojistek (obr. 1 1 nebo 2, strana 3) pojistky znovu zapněte.

Po vypnutí bezpečnostního vypínače (obr. 1 3, strana 3) vypínač znovu zapněte jeho stisknutím.

Spálené pojistky (obr. 1 4, strana 3) vyměňte pouze za pojistku o stejné hodnotě (15 A).

Kontaktujte servisního partnera nebo odborníka, pokud nelze obnovit funkci zapnutím pojistek nebo výměnou pojistky v autě.

8 Čištění a péče o přístroj



POZOR!

Nepoužívejte k čištění žádné tvrdé nebo ostré prostředky, může dojít k poškození přístroje.

- Pokud je to nutné, očistěte přístroj vlhkou utěrkou.

9 Odstraňování závad

Závada	Příčina	Odstranění
Výstupy 230 V a 12 V nejsou v síťovém provozu napájeny.	Bylo odpojeno připojení k síti. Vypnula automatická pojistka (hlavní vypínač, obr. 1 1 nebo 2, strana 3).	Obnovte připojení k síti. Opět ji zapněte.
Výstupy 12 V nejsou v síťovém provozu napájeny.	Automobilová pojistka 12 V (obr. 1 4, strana 3) je vadná. Vypnul bezpečnostní vypínač (obr. 1 3, strana 3).	Nahraďte ji pojistkou o stejné hodnotě (15 A). Zapněte bezpečnostní vypínač stisknutím.
Výstupy 12 V nejsou v provozu na baterie napájeny.	Automobilová pojistka 12 V (obr. 1 4, strana 3) je vadná. Baterie není správně připojena k pojistkové skřínce s převodníkem.	Nahraďte ji pojistkou o stejné hodnotě (15 A). Připojte baterii správně.

10 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Zjistíte-li, že je výrobek vadný, zašlete jej do pobočky výrobce ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu) nebo do specializovanému prodejci.

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující dokumenty:

- Kopii účtenky s datem zakoupení,
- Uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.

11 Likvidace

► Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

12 Technické údaje

MK140	
Výr. č.:	9106505813
Jmenovité vstupní napětí:	230 V~ 12 V==
Příkon 230 V~:	2,2 kW
Trvalý výstupní výkon:	140 W
Výstupní napětí:	12 V==
Výstupní proud:	Nefiltrovaný: 10,67 A Filtrovaný: 1,0 A
Pojistky sítového zdroje:	12 V== výstup: 15 A 230 V~ vstup: 1 A
Okolní teplota:	-10 °C až +40 °C
Kryt:	Krytí II
Rozměry (D x Š x V):	250 x 230 x 125 mm
Hmotnost:	4 kg
Kontrola/certifikát:	CE

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosím pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.

Obsah

1	Bezpečnostné pokyny	130
2	Obsah dodávky	132
3	Správne používanie	133
4	Technický popis	133
5	Upevnenie prístroja	134
6	Pripojenie prístroja	135
7	Používanie prístroja	136
8	Ošetrovanie a čistenie prístroja	136
9	Odstraňovanie porúch	137
10	Záruka	137
11	Likvidácia	137
12	Technické údaje	138

1 Bezpečnostné pokyny

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Chyby montáže alebo pripojenia
- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepäťami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

1.1 Základy bezpečnosti



VÝSTRAHA!

- Prístroj smú používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými psychickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami a vedomosťami, keď sú pod dozorom alebo keď boli poučené o bezpečnom používaní prístroja a keď chápu, aké riziká z toho vyplývajú.
- Čistenie a bežnú údržbu nesmú deti vykonávať bez dozoru.
- Prístroj požívajte len v súlade s jeho určeným používaním.
- Prístroj **nepoužívajte** vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
- Údržbu a opravy smie uskutočňovať len špecializovaný pracovník, ktorý je oboznámený s rizikami s tým spojenými, príp. s príslušnými predpismi.

1.2 Bezpečnosť pri inštalácii prístroja



VÝSTRAHA!

- Elektrickú inštaláciu smie pripojiť iba odborník podľa národných predpisov. V dôsledku neodborného pripojenia môžu vzniknúť značné nebezpečenstvá
- Prístroj zaistite tak, aby deti nemali k nemu prístup. Môžu hroziť nebezpečenstvá, ktoré deti nedokážu rozpoznať!



POZOR!

- Prístroj nevystavujte zdrojom tepla (slnečné žiarenie, kúrenie atď.). Zabráňte ďalšiemu zohrievania prístroja.

Elektrické vedenia



UPOZORNENIE!

- Vodič uložte tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zakopnutia a aby bolo vylúčené poškodenie kábla.



POZOR!

- Ak sa vedenia musia viesť cez plechové steny s ostrými hranami, použite ochranné rúrky, príp. priechodky.
- Nepokladajte uvoľnené alebo ostro lomené vedenia k elektricky vodivým materiálom (kovy).
- Neťahajte vodiče.
- Nevedzte vedenia sieťového napäťa 230 V a jednosmerného napäťa 12/24 V spoločne v jednom kanáli (ochranná rúrka).
- Dobre upevnite vodiče.

1.3 Bezpečnosť pri prevádzke zariadenia



VÝSTRAHA!

- Zariadenie používajte len vtedy, keď kryt a vedenia nie sú poškodené.
- Pri práci na zariadení vždy prerušte prívod elektrického prúdu.



POZOR!

- Dbajte na to, aby neboli vetracie otvory prístroja zakryté.
- Dbajte na dostatočné vetranie.

2 Obsah dodávky

- Poistková skrinka s meničom
- Návod na montáž a obsluhu

3 Správne používanie

Dometic MK 140 (č. výr. 9106505813) je poistková skrinka s meničom určená na montáž do cestovných alebo obytných automobilov. MK 140 slúži na napájanie 230 V~ a 12 V== spotrebičov.

Prístroj je schválený na nepretržitú prevádzku.

Tento prístroj sa nedá použiť ako nabíjačka.

4 Technický popis

MK 140 sa môže pripojiť k externému 230 V~ napájaciemu napätiu, ako aj k batérii s 12 V==.

Integrované prioritné spínanie automaticky prepne z prevádzky na batériu na sieťovú prevádzku, keď je k dispozícii 230 V~ napájacie napätie.

Ovládacie a montážne prvky

Pol. na obr. 1, strane 3	Prvok
1	Poistkový automat pre menič
2	Dvojpólový poistkový automat pre sieťovú prípojku
3	Ochranný spínač, aktivácia pri preťažení v závislosti od teploty
4	Zásuvná poistka pre motorové vozidlo pre 12 V== výstup
5	Kryt prípojok
6	Blokovanie krytu
7	Upevňovacie závesy

5 Upevnenie prístroja

Pri výbere miesta montáže dodržiavajte nasledovné inštrukcie:

- Prístroj sa musí namontovať zvislo na stenu.
- Prístroj musíte namontovať na mieste, ktoré je chránené pred vlhkosťou.
- Prístroj sa nesmie namontovať v prostredí s ľahko horľavými materiálmi (napr. plynová skrinka).
- Prístroj sa nesmie namontovať v prašnom prostredí.
- Miesto montáže musí byť dobre vetrané. Pri inštaláciách v malých uzavretých priestoroch by mala byť zabezpečená ventilácia. Okolo prístroja musí byť odstup minimálne 25 cm.
- Vetracie otvory musia ostať voľné.
- Pri teplotách okolia vyšších ako 40 °C (napr. v priestoroch motora alebo v kotolniach, priame slnečné žiarenie) môže v dôsledku samočinného zohriatia prístroja dôjsť pri začažení k automatickému vypnutiu.
- Montážna plocha musí byť rovná a dostatočne pevná.



POZOR!

Pred vyvŕtaním akýchkoľvek otvorov zabezpečte, aby sa nepoškodili žiadne elektrické káble alebo iné časti vozidla vŕtaním, pílením alebo pilovaním.

Prístroj upevnite takto:

- Zaskrutkujte po jednej skrutke cez otvor do štyroch upevňovacích závesov (obr. 1 7, strane 3).

6 Pripojenie prístroja



UPOZORNENIE!

Prierez 230 V pripájacieho vedenia musí byť 2,5 mm².



POZOR!

- Dávajte pozor na to, aby bolo medzi kladným pólom (+) batérie a prístrojom prítomné správne 15 A istenie.
Ak nie je prítomné dostatočné, správne istenie, môže sa prístroj poškodiť a zanikne záruka.
- Pri pripájaní batérie, ako aj 12 V== spotrebičov bezpodmieňečne dávajte pozor na to, aby sa nezamenila polarita.
- Pri pripájaní spotrebičov dávajte pozor na to, aby nebol prekročený povolený inštalovaný príkon.

- Otvorte kryt prípojok tým, že pomocou skrutkovača otočíte blokovanie (obr. 1 6, strane 3) proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Odoberte kryt (obr. 1 5, strane 3).
- Pripojte prístroj:

**Pol. na
obr. 2, strane 3 Prvok**

1	Výstup 230 V~
2	Vstup 230 V~ (externé napájacie napätie)
3	Vyrovnanie napäcia
4	Miesto zasunutia 1: Prípojka batérie (+12 V==)
5	Miesto zasunutia 2 – 6: Ukostenie
6	Miesto zasunutia 7 – 9: Výstup 12 V== neupravený
7	Miesto zasunutia 10: Výstup 12 V, 1 A, upravený, odolný proti skratu
8	Odľahčenie od ťahu

- Zaistite všetky vstupné a výstupné káble odľahčením v ťahu (obr. 2 8, strane 3).
- Opäť zakryte prípojky krytom (obr. 1 5, strane 3).

7 Používanie prístroja

Ak zareaguje poistkový automat (obr. 1 1 alebo 2, strane 3), opäť ho zapnite.

Ak zareaguje ochranný spínač (obr. 1 3, strane 3), opäť ho zapnite stlačením.

Prepálenú zásuvnú poistku (obr. 1 4, strane 3) nahradte iba rovnocennou zásuvnou poistikou pre motorové vozidlo (15 A).

Obráťte sa na svojho servisného partnera alebo odborníka, keď nie je možné obnoviť funkciu zapnutím poistiek alebo výmenou zásuvnej poistky pre motorové vozidlo.

8 Ošetrovanie a čistenie prístroja



POZOR!

Na čistenie nepoužívajte ostré prostriedky, pretože by mohli poškodiť prístroj.

- V prípade potreby vyčistite prístroj navlhčenou handričkou.

9 Odstraňovanie porúch

Porucha	Príčina	Odstránenie
230 V a 12 V výstupy nie sú v sieťovej prevádzke napájané.	Sieťové pripojenie bolo odpojené.	Opäť vytvorte sieťové pripojenie.
	Poistkový automat (hlavný vypínač, obr. 1 alebo 2, strane 3) sa vypol.	Opäť ho zapnite.
12 V výstupy nie sú v sieťovej prevádzke napájané.	12 V zásuvná poistka pre motorové vozidlo (obr. 1 4, strane 3) je poškodená.	Nahradte ju rovnocennou zásuvnou poistikou pre motorové vozidlo (15 A).
	Zareagoval ochranný spínač (obr. 1 3, strane 3).	Stlačením opäť zapnite ochranný spínač.
12 V výstupy nie sú v prevádzke na batériu zásobované.	12 V zásuvná poistka pre motorové vozidlo (obr. 1 4, strane 3) je poškodená.	Nahradte ju rovnocennou zásuvnou poistikou pre motorové vozidlo (15 A).
	Batéria je nesprávne pripojená k poistkovej skrinke s meničom.	Správne pripojte batériu.

10 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na pobočku vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu) alebo na vášho špecializovaného 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.

11 Likvidácia

► Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Ked výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

12 Technické údaje

MK140	
Č. výr.:	9106505813
Vstupné menovité napätie:	230 V~ 12 V---
Menovitý príkon 230 V~:	2,2 kW
Trvalý výstupný výkon:	140 W
Výstupné napätie:	12 V---
Výstupný prúd:	neupravený: 10,67 A upravený: 1,0 A
Poistky modulu sieťového zdroja:	12 V--- výstup: 15 A 230 V~ vstup: 1 A
Teplota okolia:	-10 °C až +40 °C
Kryt:	Trieda ochrany II
Rozmery (D x Š x V):	250 x 230 x 125 mm
Hmotnosť:	4 kg
Skúška/certifikát:	

Beépítés és üzembe vétel előtt gondosan olvassa el és űrizze meg ezt a használati útmutatót. Ha a terméket továbbadja, mellékelje hozzá a használati útmutatót is.

Tartalomjegyzék

1	Biztonsági tudnivalók	139
2	A csomag tartalma	142
3	Rendeltetésszerű használat	142
4	Műszaki leírás	142
5	A készülék rögzítése	143
6	A készülék csatlakoztatása	144
7	A készülék használata	145
8	A készülék karbantartása és tisztítása	145
9	Hibaelhárítás	146
10	Szavatosság	146
11	Ártalmatlanítás	147
12	Műszaki adatok	147

1 Biztonsági tudnivalók

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- szerelési vagy csatlakozási hiba
- a termék mechanikai behatások és túlfeszültségek miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

1.1 Alapvető biztonság



FIGYELMEZTETÉS!

- A készüléket 8 év feletti gyermekek, valamint korlátozott fizikai, érzékelési és mentális képességű, illetve megfelelő tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett, illetve a készülék biztonságos használatát és az abból eredő veszélyeket megértve használhatják.
- A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- A készüléket csak rendeltetésszerűen használja.
- **Ne** üzemeltesse a készüléket nedves vagy vizes környezetben.
- A karbantartást és javítást csak olyan szakember végezheti, aki ismeri az ezzel kapcsolatos veszélyeket, illetve vonatkozó előírásokat.

1.2 Biztonság a készülék beszerelése során



FIGYELMEZTETÉS!

- Az elektromos szerelést csak villanyszerelő végezheti a helyi előírások figyelembe vételével. A szakszerűtlen csatlakoztatás jelentős veszélyeket okozhat
- Úgy biztosítsa a készüléket, hogy a gyermekek ne tudjanak hozzáérni.
Olyan veszélyek keletkezhetnek, melyeket a gyermekek nem képesek felismerni!



FIGYELEM!

- Ne helyezze ki a készüléket hőforrás (napsugárzás, fűtés stb.) hatásának. Ezáltal elkerülheti a készülék további felmelegedését.

Elektromos vezetékek



VIGYÁZAT!

- A vezetékeket úgy helyezze el, hogy ne keletkezzen botlásveszély és a kábel ne sérülhessen meg.

**FIGYELEM!**

- Ha vezetékeket lemezburkolatokon vagy más éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon csöveget vagy átvezetőket.
- Ne vezesse a vezetékeket lazán, vagy elektromosan vezető anyagokon (fém) élesen megtörve.
- A vezetékekre ne fejtsen ki húzóerőt.
- Ne vezesszen 230 V-os hálózati vezetéket és 12/24 V-os egyenáramú vezetéket együtt, azonos vezetékcsatornában (csőben).
- A vezetékeket jól rögzítse.

1.3 Biztonság a készülék üzemeltetése során

**FIGYELMEZTETÉS!**

- A készüléket csak akkor üzemeltesse, ha a ház és a vezetékek sérülésmentesek.
- A készüléken végzendő munkák előtt mindenig szakítsa meg az áramellátást.

**FIGYELEM!**

- Ügyeljen arra, hogy a készülék szellőzőnyílásai ne legyenek letakarva.
- Gondoskodjon jó szellőzésről.

2 A csomag tartalma

- Biztosítékdoboz átalakítóval
- Beépítési és kezelési útmutató

3 Rendeltetésszerű használat

A Dometic MK140 (cikkszám: 9106505813) egy átalakítóval ellátott biztosítékdoboz, amely lakóautókba vagy lakókocsikba szerelhető be. Az MK140 230 V~ -os és 12 V---os fogyasztók tápfeszültséggel való ellátására szolgál.

A készülék tartós üzemű használata engedélyezett.

A készülék nem használható töltőkészülékként.

4 Műszaki leírás

Az MK 140 230 V~ -os külső tápfeszültségre vagy 12 V---os akkumulátorra csatlakoztatható.

Az integrált elsőbbségi kapcsolás akkumulátoros üzemről automatikusan hálózati üzemmre vált, ha 230 V~ -os külső tápfeszültség rendelkezésre áll.

Kezelő- és szerelőelemek

Tétel 1. ábra, 3. oldal	Elem
1	Kismegszakító az átalakítóhoz
2	Kétpólusú kismegszakító a hálózati csatlakoztatáshoz
3	Védelőkapcsoló, túlterhelési kioldó a hőmérséklettől függően
4	Járműbiztosíték a 12 V---os kimenethez
5	A csatlakozók fedele
6	A fedél retesze
7	Rögzítőfülek

5 A készülék rögzítése

A felszerelési hely kiválasztásánál vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

- A készüléket függőlegesen kell rögzíteni egy falon.
- A készüléket nedvességtől védett helyen kell beépíteni.
- A készüléket tilos olyan környezetben beszerezni, ahol gyúlékony anyagok vagy tárgyak (pl. gázpalack) vannak.
- A készüléket nem szabad poros környezetekben beépíteni.
- A beépítési helynek jól kell szellőznie. Zárt helyiségekben történő teleptés esetén befűvásos és elszívásos szellőzésről kell gondoskodni. A készülék körüli szabad távolság legalább 25 cm legyen.
- A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni.
- 40 °C-nál magasabb környezeti hőmérséklet esetén (például motortereken vagy fűtőhelyiségekben, közvetlen napsugárzáson) a készülék saját melegedése terhelés esetén automatikus lekapcsolást okozhat.
- A felszerelési felületnek simának és kellő szilárdságúnak kell lennie.



FIGYELEM!

Furatok készítése előtt ellenőrizze, hogy a fűrás, fűrészelés vagy reszelés nem okozta-e a jármű elektromos kábeleinek vagy más alkatrészeinek sérülését.

A készüléket a következő módon rögzítse:

- Csavarjon be egy-egy csavart a négy rögzítőfölön (**1**. ábra 7, 3. oldal) található furatba.

6 A készülék csatlakoztatása



VIGYÁZAT!

A 230 V-os csatlakozóvezeték keresztmetszetének 2,5 mm²-nek kell lennie.



FIGYELEM!

- Ügyeljen rá, hogy az akkumulátor pozitív pólusa (+) és a készülék között szakszerűen kialakított 15 A-es biztosíték legyen.
Ha nem áll rendelkezésre megfelelő, szakszerűen kialakított biztosíték, akkor a készülék károsodhat, és a garancia megszűnik.
- Az akkumulátor, valamint a 12 V---os fogyasztó csatlakoztatásakor feltétlenül ügyeljen arra, hogy ne cserélje fel a pólusokat.
- A fogyasztók csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a megengedett csatlakozási teljesítményt ne lépje túl.

- Nyissa ki a csatlakozók fedelét úgy, hogy csavarhúzával elforgatja a reteszt (**1**. ábra 6, 3. oldal) az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Vegye le a burkolatot (**1**. ábra 5, 3. oldal).
- Csatlakoztassa a készüléket:

Tétel 2 . ábra, 3. oldal	Elem
1	230 V~ -os kimenet
2	230 V~ -os bemenet (külső tápfeszültség)
3	Potenciál-kiegyenlítő
4	1. foglalat: Akkumulátor csatlakozója (+12 V---)
5	2 – 6. foglalat: Földcsatlakozás
6	7 – 9. foglalat: 12 V---os szüretlen kimenet
7	10. foglalat: 12 V -os, 1 A -es, szűrt kimenet, rövidzárlat ellen védett
8	Tehermentesítő

- Biztosítsa az összes be- és kimenő kábelt a tehermentesítőkkel (**2**. ábra 8, 3. oldal).
- Helyezze vissza a fedelel (**1**. ábra 5, 3. oldal) a csatlakozókra.

7 A készülék használata

Ha valamelyik kismegszakító (**1**. ábra 1 vagy 2, 3. oldal) kioldott, akkor vissza kell kapcsolni.

Ha a védkapcsoló (**1**. ábra 3, 3. oldal) kioldott, akkor vissza kell kapcsolni a védkapcsolót annak megnyomásával.

A kiégett biztosítékokot (**1**. ábra 4, 3. oldal) csak egyenértékű járműbiztosítékre (15 A) szabad kicserélni.

Forduljon a szervizpartneréhez vagy szakemberhez, ha a biztosítékok viszakapcsolása vagy a járműbiztosíték kicserélése után nem áll helyre a működés.

8 A készülék karbantartása és tisztítása



FIGYELEM!

Ne használjon éles vagy kemény eszközöket a tisztításhoz, mivel azok a készülék sérülését okozhatják.

- Szükség esetén tisztítsa meg a készüléket nedves ruhával.

9 Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Elhárítás
A 230 V-os és a 12 V-os kimenetek hálózati üzemben nem kapnak tápfeszültséget.	Megszünt a hálózati kapcsolat.	Állítsa helyre a hálózati kapcsolatot.
A 12 V-os kimenetek hálózati üzemben nem kapnak tápfeszültséget.	A kismegszakító (főkapcsoló, 1. ábra 1 vagy 2, 3. oldal) lekapcsolt.	Kapcsolja vissza.
A 12 V-os kimenetek akkumulátoros üzemben nem kapnak tápfeszültséget.	Meghibásodott a 12 V-os járműbiztosíték (1. ábra 4, 3. oldal).	Cserélje ki a biztosítékot egyenértékű biztosítékra (15 A).
	A védőkapcsoló (1. ábra 3, 3. oldal) kioldott.	Kapcsolja vissza a védőkapcsolót annak megnyomásával.
	Az akkumulátor helytelenül van csatlakoztatva az átalakítós biztosítékdobozhoz.	Csatlakoztassa megfelelően az akkumulátort.

10 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. A termék meghibásodása esetén forduljon a gyártói lerakathoz (a címeket lásd jelen útmutató hátoldalán), illetve az illetékes szakkereskedőhöz.

A javításhoz, illetve a szavatossági adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie:

- a számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát,
- a reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást.

11 Ártalmatlanítás

- A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladék közé tegye.



Ha a terméket véglegesen kivonja a forgalomból, kérjük, tájékozódjon a legközelebbi hulladékártalmatlanító központnál vagy a szakkereskedőjénél az idevonatkozó ártalmatlanítási előírásokkal kapcsolatosan.

12 Műszaki adatok

MK140	
Cikkszám:	9106505813
Névleges bemeneti feszültség:	230 V~ 12 V---
230 V~-os csatlakozási érték:	2,2 kW
Tartós kimenő teljesítmény:	140 W
Kimeneti feszültség:	12 V---
Kimeneti áram:	szüretlen: 10,67 A szűrt: 1,0 A
Tápegység-biztosítékok:	12 V---os kimenet: 15 A 230 V~-os bemenet: 1 A
Környezeti hőmérséklet:	-10 °C és +40 °C közt
Ház:	II. osztály
Méretek (h x sz x m):	250 x 230 x 125 mm
Tömeg:	4 kg
Vizsgálat / tanúsítvány:	

GERMANY
Dometic WAECO International GmbH
 Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
 +49 (0) 2572 879-195 ·  +49 (0) 2572 879-322
 Mail: info@dometric-waecode.de · Internet: www.dometric-waecode.de

AUSTRALIA

Dometic Australia Pty. Ltd.

1 John Duncan Court
 Varsity Lakes QLD 4227
 1800 212121
 +61 7 55076001
 Mail: sales@dometric-waecode.com.au

AUSTRIA

Dometic Austria GmbH
 Neudorferstrasse 108
 2353 Guntramsdorf
 +43 2236 908070
 +43 2236 90807060
 Mail: info@waeco.at

BENELUX

Dometic Benelux B.V.
 Ecstraat 3
 NL-4879 NP Etten-Leur
 +31 76 5029000
 +31 76 5029090
 Mail: info@dometric.nl

DENMARK

Dometic Denmark A/S
 Nordenstrupvej 15, Taulov
 DK-7000 Fredericia
 +45 75585966
 +45 75586307
 Mail: info@waeco.dk

FINLAND

Dometic Finland OY
 Mestarintie 4
 FIN-01730 Vantaa
 +358 20 7413220
 +358 9 7593700
 Mail: info@dometric.fi

FRANCE

Dometic SAS
 ZA du Pré de la Dame Jeanne
 F-60128 Plailly
 +33 3 44633500
 +33 3 44633518
 Commercial : info@dometric.fr
 SAV/Technique : service@dometric.fr

HONG KONG

WAECO Impex Ltd.
 Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
 The Gateway · 25 Canton Road,
 Tsim Sha Tsui · Kowloon
 +852 24611386
 +852 24665553
 Mail: info@dometric-waecode.com.hk

HUNGARY

Dometic Pic. Sales Office
 Kerékgyártó u. 5.
 H-1147 Budapest
 +36 1 468 4400
 +36 1 468 4401
 Mail: budapest@dometric.hu

ITALY

Dometic Italy S.r.l.
 Via Virgilio, 3
 I-47100 Forlì
 +39 0543 754901
 +39 0543 756631
 Mail: info@dometric.it

NORWAY

Dometic Norway AS
 Skolmar 24
 N-3232 Sandefjord
 +47 33428450
 +47 33428459
 Mail: firmapost@waeco.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.
 Ul. Puławska 435A
 02-801 Warszawa
 +48 22 414 32 00
 +48 22 414 32 01
 Mail: info@dometric.pl

RUSSIA

Dometic RUS LLC
 Komsomolskaya square 6-1
 107140 Moscow
 +7 495 780 79 39
 +7 495 916 56 53
 Mail: info@dometric.ru

SLOVAKIA

Dometic Slovakia Sales Office Bratislava
 Nádražná 34/A
 SK-900 28 Ivanka pri Dunaji
 +421 2 45 529 680
 Mail: bratislava@dometric.com

SPAIN

Dometic Spain S.L.
 Avda. Sierra del Guadarrama, 16
 E-28691 Villanueva de la Cañada
 Madrid
 +34 902 111 042
 +34 900 100 245
 Mail: info@dometric.es

SWEDEN

Dometic Scandinavia AB
 Gustaf Melins gata 7
 S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
 +46 31 7341100
 +46 31 7341101
 Mail: info@waeco.se

SWITZERLAND

Dometic Switzerland AG
 Riedackerstrasse 7a
 CH-8153 Rümlang (Zürich)
 +41 44 8187171
 +41 44 8187191
 Mail: info@dometric-waecode.ch

TAIWAN

WAECO Impex Ltd.
 Taipei Office
 9F.-10, No. 1180, Zhongzheng Rd.,
 Zhonghe Dist., New Taipei City 23586
 +886 2 22237225
 +886 2 81926742
 Mail: marketing@waeco.com.tw

UNITED KINGDOM

Dometic UK Ltd.
 Dometic House · The Brewery
 Blandford St. Mary
 Dorset DT11 9LS
 +44 844 626 0133
 +44 844 626 0143
 Mail: sales@dometric.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Dometic Middle East FZCO
 P. O. Box 17860
 S-D 6, Jebel Ali Freezone
 Dubai
 +971 4 883 3858
 +971 4 883 3868
 Mail: info@dometric.ae

UNITED STATES OF AMERICA

Dometic Marine Division
 2000 N. Andrews Ave. Extension
 Pompano Beach, FL 33069 USA
 +1 954 973 2477
 +1 954 979 4414
 Mail: marinesales@dometricusa.com