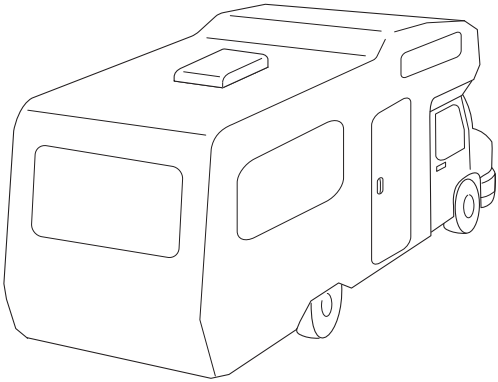
DOMETIC

AIR CONDITIONERS ACCESSORIES



DC-Kit4

EN **DC Extension Kit**
Installation and Operating Manual 5

DE **DC-Erweiterungskit**
Montage- und Bedienungsanleitung 19

FR **Kit d'extension CC**
Instructions de montage et de service 34

ES **Set de ampliación para CC**
Instrucciones de montaje y de uso 49

PT **Kit de expansão DC**
Instruções de montagem e manual de instruções 64

IT **Kit di ampliamento per CC**
Istruzioni di montaggio e d'uso 78

NL **DC-uitbreidingskit**
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing 93

DA **DC-udvidelsessæt**
Monterings- og betjeningsvejledning . . . 107

SV **DC-utbyggnadssats**
Monterings- och bruksanvisning 120

NO **DC-utvidelsessett**
Monterings- og bruksanvisning 133

FI **DC-laajennussetti**
Asennus- ja käyttöohje 147

RU **Комплект расширения для постоянного тока**
Инструкция по монтажу и эксплуатации 160

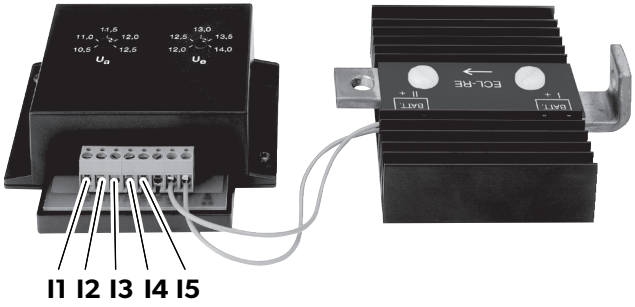
PL **Zestaw uzupełniający DC**
Instrukcja montażu i obsługi 175

SK **Rozširujúca súprava DC**
Návod na montáž a uvedenie do prevádzky 190

CS **Rozšiřující sada DC**
Návod k montáži a obsluze 204

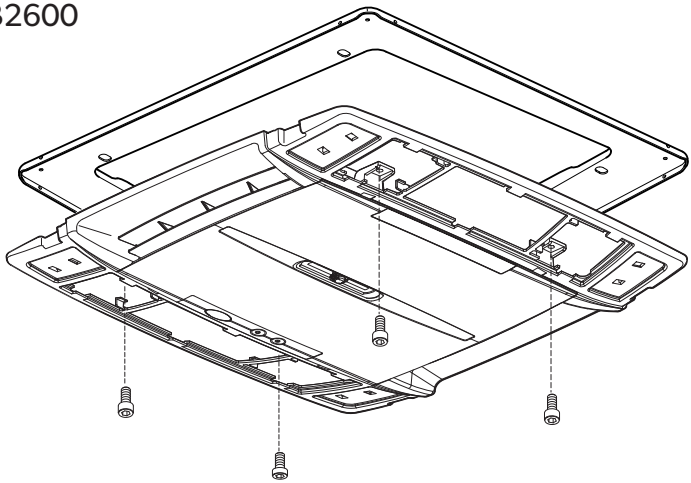
HU **Egyenáramú bővítőkészlet**
Szerelési és használati útmutató 218

1

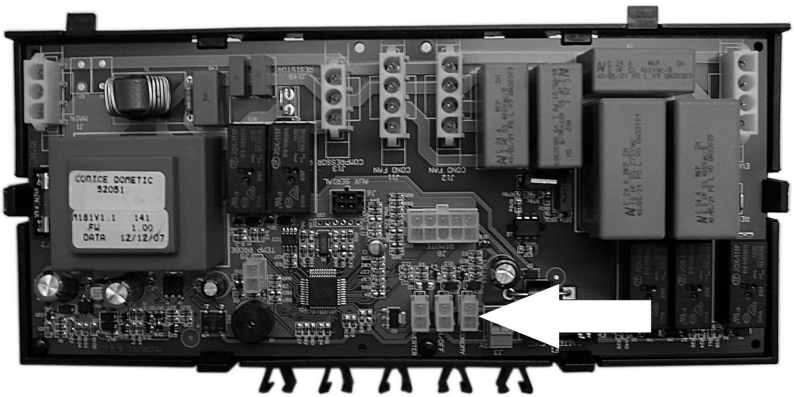


2

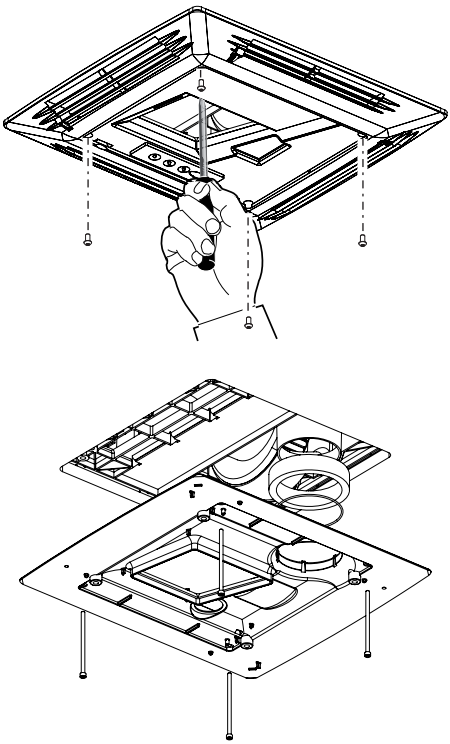
B2600



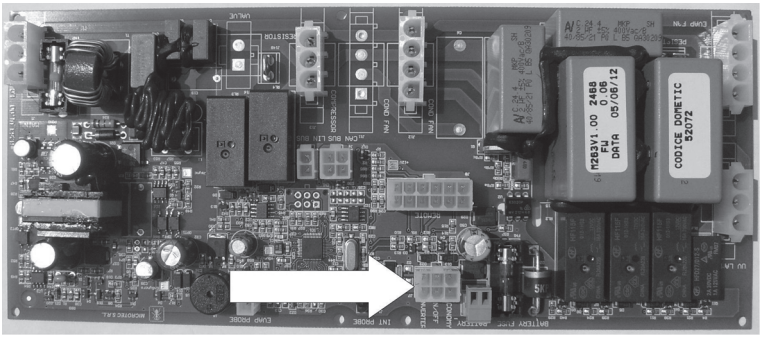
3



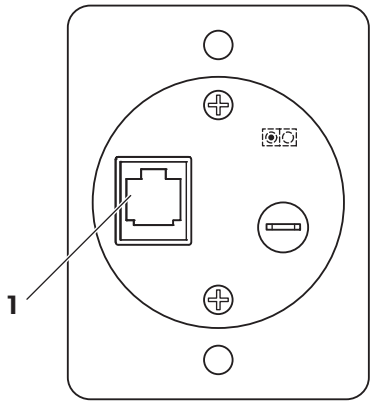
4 FreshJet



5



6 B3200



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 Explanation of symbols 6
2 General safety instructions 6
3 Scope of delivery 8
4 Target group for this manual. 8
5 Intended use 9
6 Technical description 9
7 Installing and connecting the DC Kit 10
8 Using the DC Kit 14
9 Maintaining and cleaning the DC Kit 17
10 Troubleshooting 17
11 Warranty 17
12 Disposal 18
13 Technical data 18

1 Explanation of symbols

DANGER!
Safety instruction: Failure to observe this instruction will cause fatal or serious injury.

WARNING!
Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.

NOTICE!
Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.

NOTE
Supplementary information for operating the product.

2 General 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

2.1 General safety

WARNING!

- Observe the safety instructions in the installation and operating manual for the components supplied and your Dometic roof air conditioner.
- Use the device only as intended.
- Persons whose physical sensory or mental capacities prevent them from using this device safely should not operate it without the supervision of a responsible adult.
- **Electrical devices are not toys.**
  Always keep and use the device out of the reach of children.

- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Maintenance and repair work may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations.

2.2 Safety when installing and repairing

WARNING!

- Installing and repairing the device may only be performed by qualified personnel who are familiar with the risks as well as the guidelines and safety precautions to be applied.

2.3 Safe operation

WARNING!
Note the following basic safety information when using electrical devices to protect against:
- Electric shock
- Fire hazards
- Injury

- Only operate the system if you are certain that all the housings and cables are not damaged.
- The 12 V connection cables are designed for high levels of current. Do not make any changes to the cable. If necessary, get a specialist to do this for you.
- Make sure the air inlets and outlets of the device are not covered.
- Ensure good ventilation. The inverter produces dissipated heat which has to be diverted.
- Always disconnect the power supply when working on the device.

3 Scope of delivery

Quantity	Designation	Ref. number
1	Charging current distributor ECL-102	9600000547
1	Inverter MSI 2312T	9600000012
1	Remote control for the inverter MCR9 (including connection cable)	9600000091
1	2-wire control cable for MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-wire control cable for B 2600	4441300129
1	MSI 2312T cable set (70 mm², 1.0 m)	9600000269
1	Installation and operating manual	4445101955

Before starting the system, check that all the parts belonging to the scope of delivery are present.

4 Target group for this manual

The installation information in this manual is only intended for qualified personnel at workshops, who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied during the installation of vehicle accessory parts.

All other chapters are intended for the users.

5 Intended use

The DC extension Kit4 (ref. no.: 9100300044) is suitable for equipping the following Dometic roof air conditioners for 12 V⎓ driving:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

The SinePower MSI 2312T inverter is only designed for the cooling device in the roof air conditioner **not** for the heating mode, as the heating elements take more power than the inverter is able to generate in continuous operation.

NOTE
The heat pump function of the B 2600 is available when used with the inverter.

6 Technical description

The DC extension Kit4 enables Dometic roof air conditioners to be used in vehicles with 12 Vg. The extension kit consists of the following components:

- The **ECL-102** charging current distributor with low voltage protection regulates the power distribution between the starter battery, supply battery and light-machine. This prevents the battery and the electronics in the vehicle from overloading.
- The **SinePower MSI 2312T** inverter supplies the roof air conditioner with the required input voltage of 230 V~ . The inverter generates the 230 V voltage from the 12 V on-board electricity supply in the vehicle.

  The integrated priority circuit can be used for distributing the voltage in the vehicle with two available power sources. If a mains voltage and voltage created by the inverter (vehicle battery) are both connected to the device, the use of the mains voltage has priority. If the only voltage available is that generated by the inverter, the power supply from the battery is used. This ensures that the limited power of the battery is not used unnecessarily.
- The **MCR9** remote control can switch the inverter on and off.

7 Installing and connecting the DC Kit

NOTICE!
The DC Kit may only be installed by a qualified workshop.
The following information is intended for specialists who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied.

NOTICE!
Observe the information in the installation and operating manuals when installing the components supplied
- SinePower MSI 2312T inverter
- MCR9 remote control
- ECL-102 charging current distributor

and for your Dometic roof air conditioner
- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Note the following safety instructions during installation:

NOTICE!
- Note the location of wiring harnesses, wiring and other components within the installation area.
- Install the DC Kit using the following instructions. Improper installation of the DC Kit can put the safety of the user at risk and lead to irreparable damage to the DC Kit or other devices.
- Disconnect all power supply lines to the individual components and the roof air conditioner.

Observe the following safety instructions for the electrical connections:

NOTICE! Short circuit!

- First, disconnect the 230 V external power supply to the caravan.
- Disconnect the earth connection to the supply battery.
- Disconnect the connection to the starter battery.
- If you have to feed cables through metal walls or other walls with sharp edges, use ducts or tubes to prevent damage.
- Do not lay cables which are loose or bent next to electrically conductive material (metal).
- Fasten the cables securely.
- Ensure the 12 V⎓ cables are especially well-protected.
- Check whether you need to fit any additional fuses.
- 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.
- Lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.

Observe the following instructions when selecting the location for installing the components:

- Make sure the cables are of the correct length.
- Choose a well-ventilated installation location near the supply battery.

7.1 Preparing the installation

➤ Disconnect the following voltage supplies in the vehicle:
  – positive battery terminal
  – external voltage supply

➤ Use an appropriate device to check that there is no voltage.

7.2 Installing components

➤ Install the ECL-102 charging current distributor.

➤ Install the SinePower MSI2312T inverter.

➤ Install the MCR9 remote control.

DANGER! Electrocution!
Only connect the battery once you have the completed all the installation work and you are certain it has been done properly.

7.3 Connecting the B2600 Dometic roof air conditioner

➤ Remove the outlet panel of the roof air conditioner, if necessary also remove the upper cover (📖 B2600) (fig. **2**, page 2).

➤ Join on/off cable for B2600 to the plug connector on the circuit board (fig. **3**, page 2).

NOTE
Guide the on/off cable carefully past the fan.

➤ Join the universal connection cable to the on/off cable of the B2600 .

➤ Connect the universal connection cable to connections I2 and I5 of the charging currentdistributor (📖 ECL-102) (fig. **1**, page 2).

➤ Attach the outlet panel of the roof air conditioner (📖 B2600) (fig. **2**, page 2).

➤ Run the connection cable of remote control MCR9 to the inverter and connect (📖 MSI2312T).

7.4 Connecting the B3200 Dometic roof air conditioner

➤ Connect the D+-output on the light system using a 1 mm^2 cable to connection I2 of the changing current distributor (📖 ECL-102) (fig. **1**, page 2).

➤ Connect the R+-output of the ECL-102 to the control cable connection on the MCR9 remote control (fig. **6** 1, page 4).

7.5 Connecting the FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 Dometic roof air conditioner

➤ Remove the outlet panel of the roof air conditioner, if necessary also remove the upper cover (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, page 3).

➤ Join on/off cable for FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 to the plug connector on the circuit board (fig. **5**, page 3).

NOTE
Guide the on/off cable carefully past the fan.

➤ Join the universal connection cable to the on/off cable of the FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Connect the universal connection cable with connections I2 and I5 of the charging current distributor (🕮 ECL-102) (fig. **1**, page 2).

➤ Attach the outlet panel of the roof air conditioner (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, page 3).

➤ Run the connection cable of remote control MCR9 to the inverter and connect (🕮 MSI2312T).

7.6 Connecting the DC Kit to the power supply

➤ Check that all the connections have been made in accordance with the instructions.

➤ Check that the roof air conditioner is closed properly.

➤ Connect the electrical connections of the components (🕮 ECL-102).

➤ Connect the positive battery cables to the batteries.

➤ Check the following are working properly:
- Check the on and off values for the charging voltage regulator
- Check the priority circuit
- Switch on the air conditioning in driving mode (🕮 air conditioning)
- Switch on the air conditioning on mains operation

8 Using the DC Kit

The DC-Kit4 consists of several components, each with its own installation and operating manual. Use the installation and operating manuals for the components and make sure you are familiar with the individual devices.

This chapter contains information on operating the overall system. This operating manual does **not** replace any information contained in the installation and operating instructions for the components.

NOTICE!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: The inverter may be damaged.
Ensure that these models are **not** used in the air conditioning or heating modes for driving. The inverter is not designed for generating this amount of power.

NOTICE!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: The inverter may be damaged.
If you are operating the system on the 230 V mains and the automatic air conditioner or the heating is on, make sure that the inverter is switched off and stays switched off.
The inverter is not designed for the amount of power an activeheating system requires. If the 230 V mains power fails, the inverter would then take over supplying the power.

8.1 Switching on the system

Observe the following instructions before you switch on the system:

- Air the vehicle.
- Make sure that the ventilation slots on the air nozzles and the fan of the components are not covered up.
- Make sure that all the housings and cables are not damaged and that all the insulation is intact.
- Compare the existing supply voltage with the technical data.
- Do not insert any fingers or objects into component openings.

NOTE
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: The remote control for the roof air conditioner can only be used if the air conditioning is supplied with 230 V~ mains network or with the inverter.

Stationary mode: 230 V~ mains

The system is powered automatically via the inverter's integrated priority circuit from the 230 V~ mains.

Driving mode: Power supply from the 12 V battery

➤ Switch on the inverter using the MCR9 remote control.

NOTICE!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: The inverter may be damaged.
Do **not** switch on the roof air conditioner in the automatic or heating modes.

➤ Use the roof air conditioner as described in the operating manual.

Driving mode: power supply from the 12 V battery with motor switched off

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  If the inverter switches off due to low voltage in the supply battery (10.5 V), no voltage will be supplied to the socket and the roof air conditioner switches off. The inverter is in standby mode.

  As soon as the power from the supply battery reaches the inverter's activation point, the socket is supplied with voltage again.

  You have to switch on the roof air conditioner again manually, as the control electronics need to be reactivated after a lack of voltage.

- **B3200**

  If the inverter switches off due to low voltage in the supply battery (10.5 V), no voltage will be supplied to the socket and the roof air conditioner switches off. The inverter is in standby mode.

  As soon as the power from the supply battery reaches the inverter's activation point, the socket is supplied with voltage again.

  The roof air conditioner starts automatically.

Driving mode: power supply from the 12 V battery with motor switched on

In driving mode, the starter and supply battery are electrically connected when the light system is active. This means the supply battery can be charged from the light system.

Starter batteries may not be discharged as much as supply batteries. To preserve the starter battery, the charging current distributor separates the starter battery from the supply battery, if the charging voltage in the starter battery drops below 10.5 V. This also ensures that the starter battery is charged before the supply battery.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  If the charging voltage regulator cuts the connection to the supply battery due to low voltage, it switches off the roof air conditioner at the same time. The inverter remains active and has voltage in its socket.

  As soon as the voltage in supply battery has reached the switch-on point in the charging current distributor, the roof air conditioner switches on again.

  If the voltage in the supply battery drops further and goes below the 10.5 V switch-off point for the inverter, the inverter switches off (chapter "Driving mode: power supply from the 12 V battery with motor switched off" on page 15).

- **B3200**

  If the charging voltage regulator cuts the connection to the supply battery due to low voltage, it switches off the inverter at the same time using the MCR9 remote control. There is no voltage in the socket for the inverter.

  As soon as the voltage in the supply battery reaches the switch-on point in the charging current distributor, it restores the connection between the starter and supply battery and switches the inverter on again using the MCR9 remote control. There is voltage in the socket again for the inverter.

  The air conditioning starts again automatically.

  If the voltage in the supply battery drops further and goes below the 10.5 V switch-off point for the inverter, the inverter switches off (chapter "Driving mode: power supply from the 12 V battery with motor switched off" on page 15).

8.2 Switching off the system

➤ First of all, switch off the air conditioning.

➤ Switch off the inverter using the remote control.

9 Maintaining and cleaning the DC Kit

NOTE
Observe the maintenance and cleaning instructions in the operating manuals of the individual components.

➤ Check the power supply lines for abrasion or defects regularly.

➤ Have the system checked regularly by a specialist.

➤ If you find any faulty fuses, have the system checked by a specialist.

10 Troubleshooting

NOTE
Observe the instructions on rectifying faults in the operating manuals of the individual components.

11 Warranty

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

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

12 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.

13 Technical data

NOTE
You can find the technical data for the components in the corresponding installation and operating manual.

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 Erklärung der Symbole 20
2 Allgemeine Sicherheitshinweise 20
3 Lieferumfang 22
4 Zielgruppe dieser Anleitung 22
5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 23
6 Technische Beschreibung 23
7 DC-Kit montieren und anschließen 24
8 DC-Kit benutzen 28
9 DC-Kit pflegen und warten 32
10 Fehlerbeseitigung 32
11 Gewährleistung 32
12 Entsorgung 33
13 Technische Daten 33

1 Erklärung der Symbole

GEFAHR!
Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwerer Verletzung.

WARNUNG!
Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.

ACHTUNG!
Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.

HINWEIS
Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

2 Allgemeine 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

2.1 Allgemeine Sicherheit

WARNUNG!

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in den Montage- und Bedienungsanleitung zu den mitgelieferten Komponenten und zu Ihrer Dometic Dachklimaanlage.
- Benutzen Sie das Gerät nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.
- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**
  Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Wartung und Reparatur darf nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

2.2 Sicherheit bei der Installation und Reparatur

WARNUNG!

- Die Installation und Reparatur des Gerätes darf ausschließlich von entsprechend ausgebildeten Fachbetrieben durchgeführt werden, die mit den Gefahren sowie den anzuwendenen Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

2.3 Sicherheit beim Betrieb

WARNUNG!
Beachten Sie folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen beim Gebrauch von elektrischen Geräten zum Schutz vor:

- elektrischem Schlag
- Brandgefahr
- Verletzungen

- Betreiben Sie das System nur, wenn alle Gehäuse und Leitungen unbeschädigt sind.
- Die 12-V-Anschlusskabel sind für hohe Ströme ausgelegt. Modifizieren Sie die Kabel nicht. Falls nötig, lassen Sie das nur durch einen Fachmann durchführen.
- Achten Sie darauf, dass Luftein- und Ausgänge des Geräts nicht verdeckt werden.
- Achten Sie auf gute Belüftung. Der Wechselrichter produziert Verlustwärme, die abgeführt werden muss.
- Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Gerät immer die Stromversorgung.

3 Lieferumfang

Menge	Bezeichnung	Artikelnummer
1	Ladestromverteiler ECL-102	9600000547
1	Wechselrichter MSI 2312T	9600000012
1	Fernbedienung für den Wechselrichter MCR9 (einschließlich Anschlusskabel)	9600000091
1	2-adrige Steuerleitung für MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-adrige Steuerleitung für B 2600	4441300129
1	Kabelset MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Montage- und Bedienungsanleitung	4445101955

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Systems, ob alle zum Lieferumfang gehörenden Teile vorhanden sind.

4 Zielgruppe dieser Anleitung

Die Einbauinformationen in dieser Anleitung wenden sich ausschließlich an Fachleute in Werkstätten, die mit den anzuwendenden Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen beim Einbau von Fahrzeugzubehörteilen vertraut sind.

Alle übrigen Kapitel wenden sich auch an die Benutzer des Gerätes.

5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Erweiterungskit DC-Kit4 (Art.-Nr. 9100300044) ist geeignet, um die folgenden Dometic Dachklimaanlagen für den 12-V⎓-Fahrbetrieb aufzurüsten:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Der Wechselrichter SinePower MSI 2312T ist nur für den Kühleinsatz der Dachklimaanlage ausgelegt, **nicht** für den Heizbetrieb, da die Heizelemente mehr Strom aufnehmen als der Wechselrichter im Dauerbetrieb erzeugen kann.

HINWEIS
Die Wärmepumpenfunktion der B 2600 steht auch in Verbindung mit dem Wechselrichter zur Verfügung.

6 Technische Beschreibung

Das Erweiterungskit DC-Kit4 ermöglicht es, Dometic Dachklimaanlagen in Fahrzeugen mit 12 V⎓ zu betreiben. Das Erweiterungskit besteht aus den folgenden Komponenten:

- Der Ladestromverteiler **ECL-102** mit Unterspannungsschutz regelt die Stromverteilung zwischen Starterbatterie, Versorgungsbatterie und Lichtmaschine. Er verhindert so eine Überlastung der Batterien und der Bordelektronik.
- Der Wechselrichter **SinePower MSI 2312T** versorgt die Dachklimaanlage mit der erforderlichen Eingangsspannung von 230 V~ . Der Wechselrichter generiert diese 230-V-Spannung aus der 12-V-Bordnetzspannung des Fahrzeugs.

  Die integrierte Vorrangschaltung dient zur Spannungsverteilung in Fahrzeugen mit zwei möglichen Stromquellen. Wenn am Gerät eine Festnetz-Spannung und eine von einem Wechselrichter erzeugte Spannung (Fahrzeugbatterie) anliegt, wird vorrangig die Festnetz-Spannung genutzt. Nur wenn ausschließlich die vom Wechselrichter erzeugte Spannung zur Verfügung steht, wird die Stromversorgung durch die Batterie gewählt. So wird sichergestellt, dass die begrenzte Energie der Batterie nicht unnötig verbraucht wird.
- Durch die Fernbedienung **MCR 9** kann der Wechselrichter ein- und ausgeschaltet werden.

7 DC-Kit montieren und anschließen

ACHTUNG!
Die Einbau des DC-Kits darf ausschließlich von entsprechend ausgebildeten Fachbetrieben durchgeführt werden.
Die nachfolgenden Informationen richten sich an Fachkräfte die mit den anzuwendenen Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

ACHTUNG!
Beachten Sie beim Einbau auch die Informationen in den Montage- und Bedienungsanleitung zu den mitgelieferten Komponenten

- Wechselrichter SinePower MSI2312T
- Fernbedienung MCR9
- Ladestromverteiler ECL-102

und zu Ihrer Dometic Dachklimaanlage

- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Beachten Sie folgende Sicherheitshinweise bei der Montage:

ACHTUNG!

- Achten Sie beim Einbau der Komponenten auf den Verlauf von Kabelsträngen, Leitungen und anderen Komponenten, die sich im Montagebereich befinden.
- Installieren Sie das DC-Kit entsprechend den folgenden Handlungsanweisungen. Eine falsche Installation des DC-Kits kann die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen und zu irreparablen Schäden am DC-Kit oder anderen Geräten führen.
- Unterbrechen Sie alle Stromversorgungen zu den einzelnen Komponenten und zur Dachklimaanlage.

Beachten Sie folgende Sicherheitshinweise beim elektrischen Anschluss:

ACHTUNG! Kurzschlussgefahr!

- Trennen Sie zuerst die 230-V-Fremdversorgung zum Wohnmobil.
- Trennen Sie die Masse-Verbindung zur Versorgungsbatterie.
- Trennen Sie die Verbindung zur Starterbatterie.
- Wenn Sie Leitungen durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände führen müssen, benutzen Sie Leerrohre oder Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgeknickt an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Befestigen Sie die Leitungen gut.
- Verlegen Sie die 12-V⎓-Leitungen besonders geschützt.
- Prüfen sie, ob Sie zusätzliche Schmelzsicherungen einsetzen müssen.
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.
- Verlegen Sie 230-V-Netzleitung und 12/24-V-Gleichstromleitung nicht zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Wahl der Montageorte für die Komponenten:

- Beachten Sie die Kabellängen.
- Wählen Sie einen gut belüfteten Montageort nahe der Versorgungsbatterie.

7.1 Einbau vorbereiten

➤ Folgende Spannungsversorgungen des Fahrzeuges lösen:
  – Pluspol der Batterie
  – Externe Spannungsversorgung

➤ Spannungsfreiheit mit einem entsprechenden Messgerät prüfen!

7.2 Komponenten montieren

➤ Ladestromverteiler ECL-102 montieren.

➤ Wechselrichter SinePower MSI 2312T montieren.

➤ Fernbedienung MCR9 montieren.

GEFAHR! Stromschlag!
Schließen Sie die Batterieanschlüsse erst dann an, wenn die gesamte Installation abgeschlossen ist und Sie sich von der fehlerfreien Installation überzeugt haben.

7.3 Dometic Dachklimaanlage B 2600 anschließen

➤ Auslasspanel der Dachklimaanlage entfernen, ggf. die obere Abdeckhaube entfernen (🕮 B 2600) (Abb. **2**, Seite 2).

➤ Ein-/Ausschaltkabel für B 2600 mit dem Steckanschluss auf der Platine (Abb. **3**, Seite 2) verbinden.

HINWEIS
Führen Sie das Ein-/Ausschaltkabel vorsichtig am Lüfter vorbei.

➤ Universalverbindungskabel mit dem Ein-/Ausschaltkabel der B 2600 verbinden.

➤ Universalverbindungskabel mit den Anschlüssen I2 und I5 des Ladestromverteilers verbinden (🕮 ECL-102) (Abb. **1**, Seite 2).

➤ Auslasspanel der Dachklimaanlage befestigen (🕮 B 2600) (Abb. **2**, Seite 2).

➤ Verbindungskabel der Fernbedienung MCR9 zum Wechselrichter verlegen und anschließen (🕮 MSI 2312T).

7.4 Dometic Dachklimaanlage B 3200 anschließen

➤ D+-Ausgang der Lichtmaschine mit einem 1-mm²-Kabel mit dem Anschluss I2 des Ladestromverteilers verbinden (🕮 ECL-102) (Abb. **1**, Seite 2).

➤ I5-Ausgang des ECL-102 mit dem Steuerleitungsanschluss der Fernbedienung MCR9 verbinden (Abb. **6** 1, Seite 4).

7.5 Dometic Dachklimaanlage FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 anschließen

➤ Auslasspanel der Dachklimaanlage entfernen, ggf. die obere Abdeckhaube entfernen (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (Abb. **4**, Seite 3).

➤ Ein-/Ausschaltkabel für FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 mit dem Steckanschluss auf der Platine verbinden (Abb. **5**, Seite 3).

HINWEIS
Führen Sie das Ein-/Ausschaltkabel vorsichtig am Lüfter vorbei.

➤ Universalverbindungskabel mit dem Ein-/Ausschaltkabel der FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 verbinden.

➤ Universalverbindungskabel mit den Anschlüssen I2 und I5 des Ladestromverteilers verbinden (🕮 ECL-102) (Abb. **1**, Seite 2).

➤ Auslasspanel der Dachklimaanlage befestigen (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (Abb. **4**, Seite 3).

➤ Verbindungskabel der Fernbedienung MCR9 zum Wechselrichter verlegen und anschließen (🕮 MSI2312T).

7.6 DC-Kit elektrisch anschließen

➤ Prüfen, ob alle Anschlüsse gemäß den Anweisungen und Vorschriften angeschlossen sind.

➤ Prüfen, ob die Dachklimaanlage ordnungsgemäß verschlossen ist.

➤ Elektrische Verbindungen der Komponenten anschließen (🕮 ECL-102).

➤ Pluskabel der Batterieleitungen an die Batterien anschließen.

➤ Installation auf korrekte Funktion prüfen:
- Ein- und Ausschaltwerte des Ladespannungsreglers prüfen
- Funktion der Vorrangschaltung prüfen
- Im Fahrbetrieb die Klimaanlage einschalten (🕮 Dachklimaanlage)
- Im Netzbetrieb die Klimaanlage einschalten

8 DC-Kit benutzen

Das DC-Kit4 besteht aus mehreren Komponenten, die jeweils eigene Montage- und Bedienungsanleitungen haben. Bitte nutzen Sie die Montage- und Bedienungsanleitungen der Komponenten und machen Sie sich mit den einzelnen Geräten vertraut.

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur Bedienung des Gesamtsystems. Diese Bedienungsanleitung ersetzt **nicht** die Informationen in den Montage- und Bedienungsanleitungen der Komponenten.

ACHTUNG!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200:
Der Wechselrichter kann beschädigt werden.
Stellen Sie für den Betrieb im Fahrbetriebmodus sicher, dass die Anlagen **nicht** im Klimaautomatikbetrieb oder Heizbetrieb betrieben werden. Der Wechselrichter ist nicht dafür ausgelegt, die benötigte Leistung zu erzeugen.

ACHTUNG!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200:
Der Wechselrichter kann beschädigt werden.
Falls Sie die Anlage am 230-V-Netz betreiben und die Klimaautomatik oder den Heizbetrieb aktiviert haben, achten Sie darauf, dass der Wechselrichter ausgeschaltet ist und bleibt.
Der Wechselrichter ist nicht für die Leistungen ausgelegt, die eine aktivierte Heizung benötigt. Bei Ausfall des 230-V-Netzes würde sonst der Wechselrichter die Stromversorgung übernehmen.

8.1 Anlage einschalten

Beachten Sie folgende Hinweise, bevor Sie das System einschalten:

- Lüften Sie das Fahrzeug.
- Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen der Luftdüsen und Lüfter der Komponenten nicht verdeckt sind.
- Stellen Sie sicher, dass alle Gehäuse und Kabel unbeschädigt sind und dass alle Isolierungen intakt sind.
- Vergleichen Sie die vorhandene Versorgungsspannung mit den technischen Daten.
- Stecken Sie keine Finger oder Gegenstände in Öffnungen von Komponenten.

HINWEIS
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Die Fernbedienung der Dachklimaanlage kann nur genutzt werden, wenn die Klimaanlage entweder vom 230-V~-Netz oder vom Wechselrichter mit Spannung versorgt wird.

Standbetrieb: 230-V~-Netzbetrieb

Das System wird automatisch über die integrierte Vorrangschaltung des Wechselrichters aus dem 230 V~-Netz versorgt.

Fahrbetrieb: Versorgung durch die 12-V-Batterie

➤ Schalten Sie den Wechselrichter über die Fernbedienung MCR9 ein.

ACHTUNG!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200:
Der Wechselrichter kann beschädigt werden.
Schalten Sie die Dachklimaanlage **nicht** in den Automatik- oder Heizbetrieb.

➤ Verwenden Sie die Dachklimaanlage wie in deren Bedienungsanleitung beschrieben.

Fahrbetrieb: Versorgung durch die 12-V-Batterie bei ausgeschaltetem Motor

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Wenn der Wechselrichter wegen Unterspannung der Versorgerbatterie (10,5 V) abschaltet, liegt an seiner Steckdose keine Spannung mehr an und die Dachklimaanlage schaltet ab. Der Wechselrichter bleibt in Bereitschaft.

  Sobald die Spannung der Versorgerbatterie den Einschaltwert des Wechselrichters erreicht, liegt an seiner Steckdose wieder Spannung an.

  Sie müssen die Dachklimaanlage manuell wieder einschalten, weil die Steuerungselektronik der Dachklimaanlage nach Spannungslosigkeit wieder aktiviert werden muss.

- **B3200**

  Wenn der Wechselrichter wegen Unterspannung der Versorgerbatterie (10,5 V) abschaltet, liegt an seiner Steckdose keine Spannung mehr an und die Dachklimaanlage schaltet ab. Der Wechselrichter bleibt in Bereitschaft.

  Sobald die Spannung der Versorgerbatterie den Einschaltwert des Wechselrichters erreicht, liegt an seiner Steckdose wieder Spannung an.

  Die Dachklimaanlage startet automatisch.

Fahrbetrieb: Versorgung durch die 12-V-Batterie bei gestartetem Motor

Im Fahrbetrieb sind bei aktiver Lichtmaschine die Starter- und Versorgerbatterie elektrisch verbunden. Dadurch kann die Versorgerbatterie von der der Lichtmaschine geladen werden.

Starterbatterien dürfen nicht so tief entladen werden wie Versorgerbatterien. Zum Schutz der Starterbatterie, trennt der Ladestromverteiler deshalb die Starterbatterie von der Versorgerbatterie, wenn die Ladespannung der Starterbatterie unter 10,5 V sinkt. Außerdem wird so sichergestellt, dass die Starterbatterie vor der Versorgerbatterie geladen wird.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Wenn der Ladespannungsregler wegen Unterspannung die Verbindung zur Versorgerbatterie trennt, schaltet er gleichzeitig die Dachklimaanlage ab. Der Wechselrichter bleibt weiterhin aktiv und an seiner Steckdose liegt Spannung an.

  Sobald die Spannung der Versorgerbatterie den Einschaltwert des Ladestromverteilers erreicht, wird die Dachklimaanlage wieder eingeschaltet.

  Falls die Spannung der Versorgerbatterie weiter fällt und unter den Ausschaltwert des 10,5 V des Wechselrichters sinkt, wird der Wechselrichter abgeschaltet (Kapitel „Fahrbetrieb: Versorgung durch die 12-V-Batterie bei ausgeschaltetem Motor“ auf Seite 30).

- **B3200**

  Wenn der Ladespannungsregler wegen Unterspannung die Verbindung zur Versorgerbatterie trennt, schaltet er gleichzeitig über die Fernbedienung MCR9 den Wechselrichter aus. An der Steckdose des Wechselrichters liegt keine Spannung mehr an.

  Sobald die Spannung der Versorgerbatterie den Einschaltwert des Ladestromverteilers erreicht, stellt der Ladestromverteiler die Verbindung zwischen Starter- und Versorgerbatterie wieder her und schaltet über die Fernbedienung MCR9 den Wechselrichter wieder ein. An der Steckdose des Wechselrichters liegt wieder Spannung an.

  Die Klimaanlage startet automatisch wieder.

  Falls die Spannung der Versorgerbatterie weiter fällt und unter den Ausschaltwert des 10,5 V des Wechselrichters sinkt, wird der Wechselrichter abgeschaltet (Kapitel „Fahrbetrieb: Versorgung durch die 12-V-Batterie bei ausgeschaltetem Motor“ auf Seite 30).

8.2 Anlage ausschalten

➤ Schalten Sie zuerst die Klimaanlage aus.

➤ Schalten Sie den Wechselrichter über die Fernbedienung aus.

9 DC-Kit pflegen und warten

HINWEIS
Beachten Sie die Pflege- und Reinigungsanweisungen in den Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten.

➤ Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Stromleitungen auf Scheuerstellen oder Defekte.

➤ Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von einem Fachmann kontrollieren.

➤ Wenn Sie defekte Schmelzsicherungen finden, lassen Sie die Anlage von einem Fachmann kontrollieren.

10 Fehlerbeseitigung

HINWEIS
Beachten Sie die Hinweise zur Fehlerbeseitigung in den Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten.

11 Gewährleistung

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

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

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

12 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.

13 Technische Daten

HINWEIS
Die technischen Daten der Komponenten finden Sie in den zugehörigen Montage- und Bedienungsanleitungen.

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.

Table des matières

1 Explication des symboles 35
2 Consignes générales de sécurité 35
3 Contenu de la livraison 37
4 Groupe cible de cette notice 37
5 Usage conforme 38
6 Description technique 38
7 Montage et raccordement du kit CC 39
8 Utilisation du kit CC. 43
9 Entretien et maintenance du kit CC 47
10 Réparation des pannes 47
11 Garantie 47
12 Elimination 48
13 Caractéristiques techniques 48

1 Explication des symboles

DANGER !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes entraîne la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVIS !
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.

REMARQUE
Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

2 Consignes générales 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

2.1 Sécurité générale

AVERTISSEMENT !

- Respectez également les instructions de sécurité mentionnées dans les notices de montage et d'utilisation des éléments livrés et de votre climatiseur de toit Dometic.
- Utilisez l'appareil conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- Ne laissez aucune personne incapable d'utiliser l'appareil en toute sécurité, en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou de son manque d'expérience ou de connaissances, utiliser cet appareil sans surveillance.

- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !** Placez et utilisez l'appareil hors de portée des enfants.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Seul un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations est habilité à effectuer les réparations et l'entretien.

2.2 Sécurité lors de l'installation et de la réparation

AVERTISSEMENT !

- Seuls des artisans spécialisés, formés dans ce domaine et connaissant les dangers, les directives ainsi que les consignes de sécurité à appliquer sont habilités à procéder à l'installation et de la réparation de l'appareil.

2.3 Sécurité lors du fonctionnement

AVERTISSEMENT !
Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les consignes générales de sécurité suivantes doivent être respectées afin d'éviter

- une décharge électrique,
- un incendie,
- des blessures.

- Faites fonctionner le système seulement si tous les boîtiers et conduites sont intacts.
- Les câbles de raccordement 12 V sont conçus pour des courants de forte intensité. Ne modifiez pas les câbles. Si nécessaire, faites effectuer ces travaux par un ouvrier spécialisé.
- Assurez-vous que les entrées et sorties d'air de l'appareil ne sont pas couvertes.
- Veillez à ce que l'aération soit suffisante. L'onduleur produit de la chaleur qui doit pouvoir se dissiper librement.
- Coupez l'alimentation électrique avant tous travaux sur l'appareil.

3 Contenu de la livraison

Quantité	Désignation	Numéro de produit
1	Régulateur de tension de charge ECL-102	9600000547
1	Onduleurs MSI2312T	9600000012
1	Télécommande de l'onduleur MCR9 (câble de raccordement compris)	9600000091
1	Ligne de commande à 2 fils pour MCR9 (B3200)	4441300124
1	Ligne de commande à 2 fils pour B2600	4441300129
1	Jeu de câbles MSI2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Notice de montage et d'utilisation	4445101955

Avant de mettre le système en service, vérifiez si toutes les pièces faisant partie de la livraison ont bien été livrées.

4 Groupe cible de cette notice

Les informations concernant le montage fournies par ce manuel s'adressent exclusivement à un personnel qualifié, travaillant dans des ateliers et connaissant les directives et les consignes de sécurité à appliquer pour le montage d'accessoires dans les véhicules.

Tous les autres chapitres s'adressent également aux utilisateurs de l'appareil.

5 Usage conforme

Le kit d'extension DC-Kit4 (n° d'art : . 9100300044) permet d'équiper les climatiseurs de toit Dometic suivants pour le fonctionnnement en marche sur 12 V⎓ :

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

L'onduleur SinePower MSI 2312T est conçu uniquement pour le refroidissement du climatiseur de toit, **pas** pour le chauffage, dans la mesure où les éléments de chauffage consomment plus de courant que l'onduleur ne peut en créer en fonctionnement continu.

REMARQUE
La fonction de pompe à chaleur du B 2600 est également disponible avec l'onduleur.

6 Description technique

Le kit d'extension DC-Kit4 permet d'utiliser les climatiseurs de toit Dometic dans des véhicules à 12 V⎓. Le kit d'extension se compose des éléments suivants :

- Le répartiteur de courant de charge **ECL-102** avec protection contre la sous-tension régit la répartition du courant entre batterie de démarrage, batterie d'alimentation et dynamo. Il évite ainsi une sollicitation excessive des batteries et de l'électronique de bord.
- L'onduleur **SinePower MSI 2312T** fournit au climatiseur de toit la tension d'entrée nécessaire de 230 V~ . L'onduleur génère cette tension de 230 V à partir de la tension 12 V du réseau de bord du véhicule.

  Le raccordement prioritaire intégré sert à la répartition de la tension dans les véhicules avec deux sources distinctes. Si une tension de secteur et une tension fournie par un onduleur (batterie du véhicule) sont raccordées à l'appareil, c'est la tension de secteur qui sera privilégiée. Ce n'est que lorsque la tension générée par l'onduleur est la seule disponible que la batterie a recours à celle-ci. Ainsi, on évite que l'alimentation électrique limitée de la batterie soit utilisée lorsque ce n'est pas nécessaire.
- La télécommande **MCR9** permet d'allumer et d'éteindre l'onduleur.

7 Montage et raccordement du kit CC

AVIS !
Seule une entreprise spécialisée possédant le savoir-faire nécessaire est habilitée à effectuer le montage du kit CC.
Les informations suivantes sont destinées à un personnel qualifié, informé des directives et des consignes de sécurité à appliquer.

AVIS !
Lors du montage, respectez également les informations données dans les notices de montage et d'utilisation des composants livrés.
- Onduleur SinePower MSI2312T
- Télécommande MCR9
- Répartiteur ECL-102

et de votre climatiseur de toit Dometic
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes lors du montage :

AVIS !
- Lors du montage des composants, faites attention à la position des faisceaux de câbles, conduites et autres éléments qui se trouvent dans la zone de montage.
- Installez le kit CC en respectant les instructions suivantes. Une installation non conforme du kit CC peut endommager le kit CC lui-même ou d'autres appareils de manière irréversible et mettre en danger la sécurité de l'utilisateur.
- Débranchez tous les raccordements électriques vers les différents composants et le climatiseur de toit.

Veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes pour le raccordement électrique :

AVIS ! Risque de court-circuit !

- Débranchez d'abord l'alimentation secteur 230 V du véhicule.
- Débranchez le raccordement à la masse de la batterie d'alimentation.
- Débranchez le raccordement à la batterie de démarrage.
- 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 posez pas de lignes électriques sans fixation ou en les pliant sur des matériaux conducteurs (métal).
- Fixez bien les lignes.
- Installez les lignes électriques 12 V⎓ en veillant à ce qu'elles soient particulièrement protégées.
- Vérifiez si vous devez utiliser des fusibles supplémentaires.
- 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).
- Posez les câbles de manière à exclure tout risque de trébuchement ou d'endommagement du câble.

Tenez compte des remarques suivantes lors du choix du lieu d'installation pour les composants :

- Respectez les longueurs de câbles.
- Choisissez un lieu de montage bien aéré à proximité de la batterie d'alimentation.

7.1 Préparation au montage

➤ Débranchez les alimentations électriques suivantes du véhicule :
  – pôle positif de la batterie
  – alimentation électrique externe

➤ Vérifiez à l'aide d'un appareil de mesure correspondant qu'il n'y a pas de tension !

7.2 Montage des éléments

➤ Montage du répartiteur de courant de charge ECL-102.

➤ Montage de l'onduleur SinePower MSI 2312T.

➤ Montage de la télécommande MCR9.

DANGER ! Mort par électrocution !
Raccordez les bornes de la batterie uniquement après avoir terminé l'ensemble de l'installation et avoir vérifié que celle-ci ne présente aucune erreur.

7.3 Raccordement du climatiseur de toit B 2600

➤ Retirez le panneau de sortie du climatiseur de toit et retirez éventuellement le capot supérieur (🕮 B 2600) (fig. **2**, page 2).

➤ Raccordez le câble de mise en marche/à l'arrêt du B 2600 à la prise de raccordement de la platine (fig. **3**, page 2).

REMARQUE
Faites prudemment passer le câble de mise en marche/à l'arrêt au niveau du ventilateur.

➤ Raccordez le câble de connexion universelle au câble de mise en marche/à l'arrêt du B 2600.

➤ Raccordez le câble de raccordement universel aux bornes I2 et I5 du répartiteur de courant de charge (🕮 ECL-102) (fig. **1**, page 2).

➤ Fixez le panneau de sortie du climatiseur de toit (🕮 B 2600) (fig. **2**, page 2).

➤ Posez le câble de la télécommande MCR9 et raccordez-le à l'onduleur (🕮 MSI 2312T).

7.4 Raccordement du climatiseur de toit B 3200

➤ Raccordez la sortie D+ de la dynamo avec un câble d'1 mm² au raccordement I2 du répartiteur de courant de charge (🕮 ECL-102) (fig. **1**, page 2).

➤ Raccordez la sortie I5 du ECL-102 au raccordement de ligne de commande de la télécommande MCR9 (fig. **6** 1, page 4).

7.5 Raccordement du climatiseur de toit Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Retirez le panneau de sortie du climatiseur de toit et retirez éventuellement le capot supérieur (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, page 3).

➤ Raccordez le câble de mise en marche/à l'arrêt du FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 à la prise de raccordement de la platine (fig. **5**, page 3).

REMARQUE
Faites prudemment passer le câble de mise en marche/à l'arrêt au niveau du ventilateur.

➤ Raccordez le câble de connexion universelle au câble de mise en marche/à l'arrêt du FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Raccordez le câble de connexion universelle aux bornes I2 et I5 du répartiteur de courant de charge (🕮 ECL-103) (fig. **1**, page 2).

➤ Fixez le panneau de sortie du climatiseur de toit (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, page 3).

➤ Posez le câble de la télécommande MCR9 et raccordez-le à l'onduleur (🕮 MSI2312T).

7.6 Raccordement électrique du kit CC

➤ Vérifier si tous les raccordements sont faits selon les directives et prescriptions.

➤ Vérifier si le climatiseur de toit est correctement fermé.

➤ Effectuer les raccordements électriques des éléments (🕮 ECL-102).

➤ Raccorder les câbles positifs des lignes des batteries aux batteries.

➤ Vérifier que l'installation fonctionne correctement :
- Vérifier les valeurs de marche et d'arrêt du régulateur de tension de charge
- Vérifier le fonctionnement du raccordement prioritaire
- Pendant la conduite, mettre la climatisation en marche (🕮 climatiseur de toit)
- En fonctionnement sur secteur, mettre la climatisation en marche

8 Utilisation du kit CC

Le DC-Kit4 est constitué de plusieurs éléments ayant chacun leurs instructions de montage et d'utilisation propres. Veuillez utiliser les instructions de montage et d'utilisation des éléments et vous familiariser avec chacun des appareils.

Vous trouverez dans ce chapitre des instructions concernant l'utilisation du système complet. Ces instructions d'utilisation **ne remplacent pas** les informations contenues dans les instructions de montage et d'utilisation des éléments.

AVIS !
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 : l'onduleur peut être endommagé.
Assurez-vous pour le fonctionnement en mode conduite que les climatiseurs **ne sont pas** exploités en mode de commande automatique de la climatisation ou en mode chauffage. L'onduleur n'est pas prévu pour créer la puissance nécessaire.

AVIS !
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 : l'onduleur peut être endommagé.
Si vous utilisez le climatiseur sur le réseau 230 V et que vous avez activé la commande automatique de la climatisation ou le mode chauffage, veillez à ce que l'onduleur soit et reste éteint.
L'onduleur n'est pas prévu pour créer les puissances nécessaires à l'activation du chauffage. En cas de panne du réseau 230 V, l'onduleur assurerait sinon l'alimentation électrique.

8.1 Mise en marche du climatiseur

Tenez compte des remarques suivantes avant de mettre le système en marche :

- Aérez le véhicule.
- Assurez-vous que les ouvertures des buses de ventilation et les ventilateurs des éléments ne sont pas recouverts.
- Assurez-vous que tous les boîtiers et câbles sont intacts, de même que toutes les isolations.
- Vérifiez que la tension d'alimentation présente correspond à celle des caractéristiques techniques.
- Ne glissez ni les doigts, ni un quelconque objet dans les ouvertures des éléments.

REMARQUE
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 : il est possible d'utiliser la télécommande du climatiseur de toit uniquement lorsque le climatiseur est alimenté en tension par le réseau 230 V~ ou par l'onduleur.

Fonctionnement à l'arrêt : fonctionnement sur secteur 230 V~

Le système est automatiquement alimenté par le réseau 230 V~ via le raccordement prioritaire intégré de l'onduleur.

Fonctionnement pendant la conduite : alimentation par la batterie 12 V

➤ Mettez l'onduleur en marche à l'aide de la télécommande MCR9.

AVIS !
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 : l'onduleur peut être endommagé.
Ne mettez pas le climatiseur en mode automatique ou en mode chauffage.

➤ Utilisez le climatiseur de toit selon les descriptions contenues dans sa notice d'utilisation.

Fonctionnement pendant la conduite : alimentation par la batterie 12 V alors que le moteur est éteint

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Lorsque l'onduleur s'éteint en raison d'une sous-tension de la batterie d'alimentation (10,5 V), il n'y a plus de tension à la prise et le climatiseur de toit s'éteint. L'onduleur reste en veille.

  Dès que la tension de la batterie d'alimentation atteint la valeur de mise en marche de l'onduleur, sa prise fournit de nouveau de la tension.

  Vous devez remettre le climatiseur de toit en marche manuellement parce qu'il faut réactiver l'électronique de commande du climatiseur de toit après une interruption de l'alimentation en tension.

- **B3200**

  Lorsque l'onduleur s'éteint en raison d'une sous-tension de la batterie d'alimentation (10,5 V), il n'y a plus de tension à la prise et le climatiseur de toit s'éteint. L'onduleur reste en veille.

  Dès que la tension de la batterie d'alimentation atteint la valeur de mise en marche de l'onduleur, sa prise fournit de nouveau de la tension.

  Le climatiseur de toit démarre automatiquement.

Fonctionnement pendant la conduite : alimentation par la batterie 12 V alors que le moteur est allumé

Pendant la conduite et lorsque la dynamo est activée, la batterie de démarrage et la batterie d'alimentation sont reliées électriquement. Cela permet à la dynamo de charger la batterie d'alimentation.

Les batteries de démarrage ne doivent pas être déchargées aussi profondément que les batteries d'alimentation. Afin de protéger la batterie de démarrage, le répartiteur de courant de charge sépare donc la batterie de démarrage de la batterie d'alimentation lorsque la tension de charge de la batterie de démarrage devient inférieure à 10,5 V. Ceci garantit également que la batterie de démarrage sera alimentée avant la batterie d'alimentation.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Lorsque le régulateur de tension de charge coupe la connexion avec la batterie d'alimentation en raison d'une sous-tension, il éteint du même coup le climatiseur de toit. L'onduleur reste actif et sa prise fournit toujours de la tension.

  Dès que la tension de la batterie d'alimentation atteint la valeur de mise en marche du répartiteur de courant de charge, le climatiseur de toit se remet en marche.

  Si la tension de la batterie d'alimentation continue de baisser et passe en dessous de la valeur de mise à l'arrêt de l'onduleur, c'est-à-dire 10,5 V, l'onduleur s'éteint (chapitre « Fonctionnement pendant la conduite : alimentation par la batterie 12 V alors que le moteur est éteint », page 45).

- **B3200**

  Lorsque le régulateur de tension de charge coupe la connexion avec la batterie d'alimentation en raison d'une sous-tension, il éteint du même coup l'onduleur via la télécommande MCR9. La prise de l'onduleur ne fournit plus de tension.

  Dès que la tension de la batterie d'alimentation atteint la valeur de mise en marche du répartiteur de courant de charge, ce dernier rétablit la connexion entre la batterie de démarrage et la batterie d'alimentation et rallume l'onduleur via la télécommande MCR9. La prise de l'onduleur fournit de nouveau une tension.

  Le climatiseur de toit redémarre automatiquement.

  Si la tension de la batterie d'alimentation continue de baisser et passe en dessous de la valeur de mise à l'arrêt de l'onduleur, c'est-à-dire 10,5 V, l'onduleur s'éteint (chapitre « Fonctionnement pendant la conduite : alimentation par la batterie 12 V alors que le moteur est éteint », page 45).

8.2 Mise à l'arrêt du climatiseur

➤ Mettez d'abord le climatiseur à l'arrêt.

➤ Eteignez l'onduleur via la télécommande.

9 Entretien et maintenance du kit CC

REMARQUE
Tenez compte des indications d'entretien et de nettoyage des notices d'utilisation de chacun des éléments.

➤ Vérifiez à intervalles réguliers que les lignes électriques ne sont pas râpées ni défectueuses.

➤ Faites contrôler le climatiseur par un spécialiste à intervalles réguliers.

➤ Si vous trouvez des fusibles défectueux, faites contrôler le climatiseur par un spécialiste.

10 Réparation des pannes

REMARQUE
Tenez compte des indications de dépannage des notices d'utilisation de chacun des éléments.

11 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.

12 Elimination

➤ 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.

13 Caractéristiques techniques

REMARQUE
Vous trouverez les caractéristiques techniques des éléments dans les notices de montage et d'utilisation correspondantes.

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 Aclaración de los símbolos 50
2 Indicaciones generales de seguridad 50
3 Volumen de entrega 52
4 Destinatarios de estas instrucciones 52
5 Uso adecuado 53
6 Descripción técnica 53
7 Montaje y conexión del DC-Kit 54
8 Uso del DC-Kit 58
9 Mantenimiento del DC-Kit 62
10 Solución de fallos 62
11 Garantía legal 62
12 Gestión de residuos 63
13 Datos técnicos 63

1 Aclaración de los símbolos

¡PELIGRO!
Indicación de seguridad: su incumplimiento acarrea la muerte o graves lesiones.

¡ADVERTENCIA!
Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.

¡AVISO!
Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

NOTA
Información adicional para el manejo del producto.

2 Indicaciones generales 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

2.1 Seguridad general

¡ADVERTENCIA!

- Tenga también en cuenta las indicaciones de seguridad expuestas en las instrucciones de montaje y uso correspondientes a los componentes suministrados y a su equipo de aire acondicionado de techo Dometic.
- Utilice el aparato sólo conforme a su uso adecuado.

- Aquellas personas que a causa de su capacidad física, sensorial o mental o de su falta de experiencia o de conocimientos no estén en condiciones de usar el aparato de manera segura, no deberían utilizarlo sin la vigilancia o las instrucciones de alguien responsable.
- **¡Los aparatos eléctricos no son juguetes!**
  Mantenga y utilice el aparato fuera del alcance de los niños.
- Controle a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- El mantenimiento y reparación sólo lo puede llevar a cabo personal especializado y familiarizado con los riesgos y normas pertinentes.

2.2 Seguridad en la instalación y reparación

¡ADVERTENCIA!

- La instalación y reparación del aparato sólo las pueden realizar empresas especializadas y debidamente cualificadas que conozcan los riesgos inherentes, así como las directivas y medidas de seguridad aplicables.

2.3 Seguridad durante el funcionamiento

¡ADVERTENCIA!
Al utilizar los aparatos eléctricos, respete las siguientes normas básicas de seguridad para protegerse de:
- descargas eléctricas
- peligro de incendio
- lesiones

- Utilice el sistema sólo si todas las carcasas y cables están en perfectas condiciones.
- Los cables de conexión de 12 V están diseñados para altas corrientes. No modifique los cables. Si ello fuera necesario, encárgueselo a un especialista.
- Preste atención a que las entradas y salidas del aparato no queden obstruidas.
- Preste atención a que haya una buena ventilación. El inversor produce calor residual que se debe evacuar.
- Interrumpa la alimentación de corriente cada vez que realice algún trabajo en el aparato.

3 Volumen de entrega

Cantidad	Denominación	Número de artículo
1	Distribuidor de la corriente de carga ECL-102	9600000547
1	Inversor MSI 2312T	9600000012
1	Control remoto del inversor MCR9 (incl. cable de conexión)	9600000091
1	Cable de control de 2 conductores para MCR9 (B 3200)	4441300124
1	Cable de control de 2 conductores para B 2600	4441300129
1	Juego de cables MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Instrucciones de montaje y uso	4445101955

Antes de poner en funcionamiento el sistema compruebe si la entrega incluye todas las piezas que corresponden al volumen de entrega.

4 Destinatarios de estas instrucciones

La información de montaje que se incluye en estas instrucciones van dirigidas exclusivamente a los especialistas de talleres que estén familiarizados con las directivas y medidas de seguridad correspondientes al montaje de accesorios del vehículo.

El resto de los capítulos van también dirigidos a los usuarios del aparato.

5 Uso adecuado

El kit complementario DC-Kit4 (n.° de art.: 9100300044) sirve para equipar los siguientes equipos de aire acondicionado de techo de Dometic para el funcionamiento móvil a 12 V⎓:

- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

El inversor SinePower MSI2312T sólo está concebido para el modo enfriamiento del equipo de aire acondicionado de techo y **no** para el modo calefacción, ya que los elementos calefactores consumen más corriente de la que puede generar el inversor en funcionamiento continuo.

NOTA
La función de bomba de calentamiento del B2600 también está disponible en combinación con el inversor.

6 Descripción técnica

El kit complementario DC-Kit4 permite utilizar en vehículos equipos de aire acondicionado de techo Dometic a 12 V⎓. El kit complementario consta de los siguientes elementos:

- El distribuidor de la corriente de carga **ECL-102** con protección de tensión mínima regula la distribución de corriente entre batería de arranque, batería de alimentación y dínamo. De esta forma evita que se sobrecarguen las baterías y la electrónica de a bordo.
- El inversor **SinePower MSI2312T** suministra al equipo de aire acondicionado de techo la tensión de entrada necesaria de 230 V~ . El inversor genera esta tensión de 230 V a partir de la tensión de red de a bordo de 12 V del vehículo.

  La conexión de prioridad integrada sirve para distribuir la tensión en vehículos con dos fuentes de corriente posibles. Si en el aparato hay una tensión de la red y otra producida por un inversor (batería del vehículo), se utilizará preferentemente la tensión de la red. La tensión producida por el inversor se seleccionará sólo en el caso de que sea la única tensión disponible. De este modo se garantiza que la energía limitada de la batería no se utilice inútilmente.
- Con el control remoto **MCR9** se puede encender y apagar el inversor.

7 Montaje y conexión del DC-Kit

¡AVISO!
El DC-Kit sólo lo pueden montar empresas especializadas y debidamente cualificadas.
La siguiente información va dirigida a técnicos familiarizados con las directivas y medidas de seguridad aplicables.

¡AVISO!
Durante el montaje, preste también atención a la información expuesta en las instrucciones de montaje y uso correspondientes a los componentes incluidos:
- inversor SinePower MSI2312T
- control remoto MCR9
- distribuidor de corriente de carga ECL-102

y a su equipo de aire acondicionado de techo Dometic
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Durante el montaje tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad:

¡AVISO!
- Al montar los componentes preste atención al tendido de haces de cables, conducciones y demás componentes que se encuentren en el área de montaje.
- Instale el DC-Kit conforme a las siguientes indicaciones: Una instalación incorrecta del DC-Kit puede poner en peligro la seguridad del usuario y provocar daños irreparables en el kit o en otros aparatos.
- Interrumpa la alimentación de corriente a todos los componentes y al equipo de aire acondicionado de techo.

Para la conexión eléctrica tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad:

¡AVISO! ¡Cortocircuito!

- Primero desconecte la alimentación externa de 230 V a la autocaravana.
- Desconecte la conexión a masa a la batería de alimentación.
- Desconecte la conexión a la batería de arranque.
- Si tiene que pasar cables por paredes de chapa o por paredes de cantos afilados, utilice tubos corrugados o pasacables.
- No tienda cables sueltos ni muy doblados en contacto con materiales conductores de electricidad (metales).
- Fije bien los cables.
- Tienda los cables de 12 V⎓ de forma que queden bien protegidos.
- Compruebe si es necesario utilizar fusibles adicionales.
- No tire de los cables.
- No tienda el cable de red de 230 V junto con el cable de corriente continua de 12/24 V en el mismo canal de cableado (tubo corrugado).
- Tienda los cables de tal forma que no se pueda tropezar con ellos ni se pueda dañar el cable.

A la hora de elegir el lugar de montaje para los componentes, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Respete las longitudes de los cables.
- Elija un lugar de montaje bien ventilado cerca de la batería de alimentación.

7.1 Preparativos para el montaje

➤ Desconecte las siguientes alimentaciones de tensión del vehículo:
  – polo positivo de la batería
  – alimentación externa de tensión

➤ ¡Con un aparato de medición adecuado compruebe que no haya tensión!

7.2 Montaje de los componentes

➤ Monte el distribuidor de la corriente de carga ECL-102.

➤ Monte el inversor SinePower MSI 2312T .

➤ Monte el control remoto MCR9.

¡PELIGRO! ¡Muerte por descarga eléctrica!
No conecte las conexiones de batería hasta haber finalizado todo el montaje y haber comprobado que se ha hecho correctamente.

7.3 Conexión del equipo de aire acondicionado de techo B 2600 de Dometic

➤ Retire el panel de salida del equipo de aire acondicionado de techo o retire la cubierta (🕮 B 2600) (fig. **2**, página 2).

➤ Una el cable de encendido y apagado del B 2600 al conector de la placa (fig. **3**, página 2).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte el cable universal con el cable de encendido y apagado del B 2600.

➤ Una el cable universal con las conexiones I2 y I5 del distribuidor de corriente de carga (🕮 ECL-102) (fig. **1**, página 2).

➤ Fije el panel de salida del equipo de aire acondicionado de techo (🕮 B 2600) (fig. **2**, página 2).

➤ Tienda el cable de conexión del control remoto MCR9 hasta el inversor y conéctelo (🕮 MSI 2312T).

7.4 Conexión del equipo de aire acondicionado de techo B 3200 Dometic

➤ Una la salida D+ de la dínamo con un cable de 1 mm² a la conexión I2 del distribuidor de la corriente de carga (🕮 ECL-102) (fig. **1**, página 2).

➤ Una la salida I5 del ECL-102 a la conexión del cable de control del control remoto MCR9 (fig. **6** 1, página 4).

7.5 Conectar el equipo de aire acondicionado de techo Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Retire el panel de salida del equipo de aire acondicionado de techo; si es necesario, retire la cubierta superior (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, página 3).

➤ Conecte el cable de encendido y apagado del FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 a la conexión de enchufe de la placa (fig. **5**, página 3).

NOTA
Tienda con precaución el cable de encendido y apagado junto al ventilador.

➤ Conecte el cable universal con el cable de encendido y apagado del FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Una el cable universal con las conexiones I2 y I5 del repartidor de carga (🕮 ECL-103) (fig. **1**, página 2).

➤ Fije el panel de salida del equipo de aire acondicionado de techo (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, página 3).

➤ Tienda y conecte el cable de conexión del control remoto MCR9 que va hacia el inversor (🕮 MSI2312T).

7.6 Conexión eléctrica del DC-Kit

➤ Compruebe si todas las conexiones se han realizado conforme a las instrucciones y normas.

➤ Compruebe si el equipo de aire acondicionado de techo está correctamente cerrado.

➤ Conecte las conexiones eléctricas de los componentes (🕮 ECL-102).

➤ Conecte el cable positivo a las baterías.

➤ Compruebe si la instalación funciona correctamente:
- Comprobar los valores de conexión y desconexión del regulador de la tensión de carga
- Comprobar el funcionamiento de la conexión de prioridad a la red
- Encender el equipo de aire acondicionado durante la marcha (🕮 equipo de aire acondicionado de techo)
- Encender el equipo de aire acondicionado conectado a la red

8 Uso del DC-Kit

El DC-Kit4 consta de varios componentes, cada uno de los cuales tiene sus propias instrucciones de montaje y uso. Utilice las instrucciones de montaje y uso de los componentes y familiarícese con los distintos aparatos.

En este capítulo encontrará indicaciones relativas al uso de todo el sistema. Estas instrucciones de uso **no** sustituyen la información incluida en las instrucciones de montaje y uso de los componentes.

¡AVISO!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: el inversor puede resultar dañado.
Para el funcionamiento en el modo con el vehículo en movimiento asegúrese de que los equipos **no** funcionen en el modo de climatización automática ni en el de calefacción. El inversor no está diseñado para generar la potencia requerida.

¡AVISO!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: el inversor puede resultar dañado.
Si está utilizando el equipo en la red de 230 V y están activados el modo de climatización automática o el modo de calefacción, preste atención a que el inversor esté y permanezca apagado.
El inversor no está diseñado para las potencias que requiere una calefacción activada. Si se produjera una avería de la red de 230 V, el inversor se encargaría de la alimentación de corriente.

8.1 Encender el equipo

Preste atención a las siguientes indicaciones antes de encender el sistema:

- Ventile el vehículo.
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación de las toberas de aire y el ventilador de los componentes no estén tapados.
- Asegúrese de que todas las carcasas y cables no presenten daños y de que todos los aislamientos estén en perfecto estado.
- Compare la tensión de alimentación existente con la indicada en los datos técnicos.
- No introduzca los dedos ni otros objetos en las aberturas de los componentes.

NOTA
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: el control remoto del equipo de aire acondicionado de techo sólo puede utilizarse si el equipo de aire acondicionado recibe una alimentación de tensión de 230 V~ proveniente de la red o del inversor.

Funcionamiento con el motor parado: a través de la red de 230 V~

El sistema se alimenta automáticamente a través de la conexión de prioridad a la red del inversor a partir de la red de 230 V~ .

Con el vehículo en marcha: suministro a través de la batería de 12 V

➤ Encienda el inversor con el control remoto MCR9.

¡AVISO!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: el inversor puede resultar dañado.
No conecte el equipo de aire acondicionado de techo en modo automático ni en modo calefacción.

➤ Utilice el equipo de aire acondicionado de techo tal como se describe en las instrucciones de uso.

Con el vehículo en marcha: suministro a través de la batería de 12 V con el motor desconectado

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Si el inversor se apaga debido a la subtensión de la batería de alimentación (10,5 V), en su caja de enchufe deja de haber tensión y el equipo de aire acondicionado de techo se desconecta. El inversor se queda en stand-by.

  En cuanto la tensión de la batería de alimentación alcance el valor de conexión del inversor, en su caja de enchufe volverá a haber tensión.

  Tendrá que volver a encender manualmente el equipo de aire acondicionado de techo porque la electrónica de control del equipo de aire acondicionado de techo tendrá que reactivarse después de la pérdida de tensión.

- **B3200**

  Si el inversor se apaga debido a la subtensión de la batería de alimentación (10,5 V), en su caja de enchufe deja de haber tensión y el equipo de aire acondicionado de techo se desconecta. El inversor se queda en stand-by.

  En cuanto la tensión de la batería de alimentación alcance el valor de conexión del inversor, en su caja de enchufe volverá a haber tensión.

  El equipo de aire acondicionado de techo arranca automáticamente.

Con el vehículo en marcha: suministro a través de la batería de 12 V con el motor en marcha

Con el vehículo en marcha y cuando la dinamo esté activada, la batería de arranque y de alimentación estarán conectadas eléctricamente. Gracias a ello, la dínamo podrá cargar la batería de alimentación.

Las baterías de arranque no pueden sufrir una descarga tan profunda como las baterías de alimentación. Para proteger la batería de arranque, el repartidor de carga se desconecta y, con ello, también se desconecta la batería de arranque de la batería de alimentación, cuando la tensión de carga de la batería de arranque desciende por debajo de 10,5 V. De este modo también se garantiza que la batería de arranque quede cargada antes de la batería de alimentación.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Si el regulador de la tensión de carga interrumpe la conexión a la batería de alimentación debido a la subtensión, al mismo tiempo desconectará el equipo de aire acondicionado de techo. El inversor seguirá activado y en su caja de enchufe habrá tensión.

  En cuanto la tensión de la batería de alimentación alcance el valor de conexión del distribuidor de carga, el equipo de aire acondicionado de techo volverá a conectarse.

  Si la tensión de la batería de alimentación vuelve a caer y desciende por debajo del valor de desconexión del inversor de 10,5 V, el inversor se apaga (capítulo "Con el vehículo en marcha: suministro a través de la batería de 12 V con el motor desconectado" en la página 60).

- **B3200**

  Si el regulador de la tensión de carga interrumpe la conexión a la batería de alimentación debido a la subtensión, al mismo tiempo desconectará el inversor a través del control remoto MCR9. En la caja de enchufe del inversor deja de haber tensión.

  En cuanto la tensión de la batería de alimentación alcance el valor de conexión del repartidor de carga, el repartidor de carga vuelve a establecer la conexión entre la batería de arranque y la batería de alimentación y vuelve a encender el inversor a través del control remoto MCR9. En la caja de enchufe del inversor vuelve a haber tensión.

  El equipo de aire acondicionado vuelve a arrancar automáticamente.

  Si la tensión de la batería de alimentación vuelve a caer y desciende por debajo del valor de desconexión del inversor de 10,5 V, el inversor se apaga (capítulo "Con el vehículo en marcha: suministro a través de la batería de 12 V con el motor desconectado" en la página 60).

8.2 Apagar el equipo

➤ En primer lugar apague el equipo de aire acondicionado.

➤ Desconecte el inversor a través del control remoto.

9 Mantenimiento del DC-Kit

NOTA
Respete las indicaciones de mantenimiento y limpieza incluidas en las instrucciones de uso de cada uno de los componentes.

➤ Compruebe regularmente las líneas de corriente para detectar el desgaste o posibles averías.

➤ Deje que un especialista compruebe regularmente el equipo.

➤ Si encuentra cortocircuitos fusible averiados, deje que un especialista compruebe el equipo.

10 Solución de fallos

NOTA
Respete las indicaciones para la solución de fallos incluidas en las instrucciones de uso de cada uno de los componentes.

11 Garantía legal

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

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.

12 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.

13 Datos técnicos

NOTA
Encontrará los datos técnicos de los componentes en las instrucciones de montaje y de uso correspondientes.

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 Explicação dos símbolos 65
2 Indicações de segurança gerais 65
3 Material fornecido 67
4 Destinatários do presente manual 67
5 Utilização adequada 68
6 Descrição técnica 68
7 Montar e conetar o kit DC 69
8 Utilizar o kit DC 73
9 Conservação e manutenção do kit DC 76
10 Eliminação de erros 76
11 Garantia 76
12 Eliminação 77
13 Dados técnicos 77

1 Explicação dos símbolos

PERIGO!
Indicação de segurança: o incumprimento causa a morte ou ferimentos graves.

AVISO!
Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.

NOTA!
O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.

OBSERVAÇÃO
Informações suplementares sobre a operação do produto.

2 Indicações de segurança gerais

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

2.1 Segurança geral

AVISO!

- Respeite também as indicações de segurança no manual de montagem e operação dos componentes fornecidos e do seu sistema de climatização de teto Dometic.
- Utilize o aparelho apenas para o fim previsto.
- As pessoas que não estão aptas a utilizar o aparelho com segurança devido a incapacidade física, sensorial ou mental ou devido à sua inexperiência, não devem utilizar o aparelho sem a supervisão ou as instruções de uma pessoa responsável.

- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos!**
  Guarde e utilize o aparelho fora do alcance das crianças.
- As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não brincam com o aparelho.
- A manutenção e reparação apenas podem ser realizadas por um técnico familiarizado com os perigos inerentes ou com as prescrições em vigor.

2.2 Segurança durante a instalação e reparação

AVISO!

- A instalação e reparação do aparelho apenas pode ser efetuada por empresas especializadas que estão familiarizadas com os perigos, bem como as diretivas e as medidas de segurança a aplicar.

2.3 Segurança durante o funcionamento

AVISO!
Tenha em atenção as seguintes medidas de segurança fundamentais na utilização de aparelhos elétricos para a proteção contra:
- choque elétrico
- perigo de incêndio
- ferimentos

- Utilize o sistema apenas quando todos os corpos e cabos não apresentam danos.
- Os cabos de ligação de 12 V estão concebidos para elevadas correntes. Não modifique os cabos. Se necessário, esse procedimento deve ser apenas realizado por um técnico.
- Preste atenção para não obstruir as entradas e saídas de ar do aparelho.
- Tenha atenção a uma boa ventilação. O conversor produz calor que deve ser dissipado.
- No caso de trabalhos no aparelho, deve interromper sempre a alimentação de corrente.

3 Material fornecido

Quant.	Designação	Número de artigo
1	Distribuidor de corrente de carga ECL-102	9600000547
1	Conversor MSI 2312T	9600000012
1	Comando remoto para o conversor MCR9 (com cabo de ligação)	9600000091
1	Cabo de controlo de 2 fios para MCR9 (B 3200)	4441300124
1	Cabo de controlo de 2 fios para B 2600	4441300129
1	Conjunto de cabos MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Manual de montagem e operação	4445101955

Antes da colocação em funcionamento do sistema, verifique se não faltam peças no material fornecido.

4 Destinatários do presente manual

As informações de montagem deste manual foram especialmente concebidas para técnicos em oficinas, que estão familiarizados com as diretivas a aplicar e medidas de segurança durante a montagem de acessórios para veículos.

Todos os outros capítulos também se destinam aos utilizadores do aparelho.

5 Utilização adequada

O kit de expansão Kit DC 4 (n.º art. 9100300044) é adequado para equipar os seguintes sistemas de climatização de teto Dometic para o modo de condução com 12 V⎓:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

O conversor SinePower MSI 2312T está concebido apenas para o modo de refrigeração do sistema de climatização de teto e **não** para o modo de aquecimento, pois os elementos térmicos consomem mais corrente do que o conversor consegue criar em funcionamento permanente.

OBSERVAÇÃO
A função da bomba de aquecimento da B 2600 também está disponível em combinação com o conversor.

6 Descrição técnica

O kit de expansão Kit DC 4 permite operar sistemas de climatização de teto Dometic em veículos com 12 V⎓. O kit de expansão é composto pelos seguintes componentes:

- O distribuidor de corrente de carga **ECL-102** com proteção contra subtensão regula a distribuição da corrente entre a bateria de arranque, a bateria de alimentação e o alternador. Assim, ele evita uma sobrecarga das baterias e do sistema eletrónico de bordo.
- O conversor **SinePower MSI 2312T** alimenta o sistema de climatização de teto com a necessária tensão de alimentação de 230 V~ . O conversor gera esta tensão de alimentação de 230 V a partir da tensão de bordo de 12 V do veículo.

  A ligação prioritária integrada serve para distribuir a tensão em veículos com duas fontes de corrente possíveis. Se no aparelho existir uma tensão da rede fixa e uma tensão gerada pelo conversor (bateria do veículo), é utilizada a tensão da rede fixa de modo prioritário. Só se existir a tensão gerada pelo conversor é que é utilizada a alimentação de corrente através da bateria. Assim garante-se que a energia limitada da bateria não seja consumida desnecessariamente.
- Através do controlo remoto **MCR 9**, o conversor pode ser ligado e desligado.

7 Montar e conetar o kit DC

NOTA!
A montagem do kit DC apenas pode ser efetuada por empresas especializadas.
As seguintes informações destinam-se a técnicos, devidamente familiarizadas com as diretivas e medidas de segurança a aplicar.

NOTA!
Durante a montagem, respeite também as informações do manual de montagem e operação dos componentes fornecidos
- Conversor SinePower MSI2312T
- Controlo remoto MCR9
- Distribuidor de corrente de carga ECL-102

Seu sistema de climatização de teto Dometic
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Durante a montagem, respeite as seguintes indicações de segurança:

NOTA!
- Durante a montagem dos componentes, preste atenção à condução dos fios, cabos e outros componentes que estão situados na área de montagem.
- Instale o kit DC de acordo com as seguintes instruções. Uma instalação errada do kit DC pode colocar a segurança do utilizador em causa e causar danos irreparáveis no kit DC ou em outros aparelhos.
- Interrompa todas as alimentações de corrente dos vários componentes e do sistema de climatização de teto.

Durante a ligação elétrica, respeite as seguintes indicações de segurança:

NOTA! Perigo de curto-circuito!

- Primeiro, separe a alimentação externa de 230 V da caravana.
- Separe a ligação da massa da bateria de alimentação.
- Separe a ligação da bateria de arranque.
- Se tiver de passar cabos por paredes em chapa ou paredes com arestas vivas, utilize tubos de passar cabos.
- Não coloque os cabos soltos ou muito dobrados em materiais eletrocondutores (metal).
- Fixe bem os cabos.
- Instale os cabos de 12 V⎓ de modo protegido.
- Verifique se é necessário utilizar fusíveis lentos adicionais.
- 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 de passar cabos).
- Coloque os cabos de modo a que não exista perigo de tropeçar e que sejam excluídos danos nos cabos.

Respeite as seguintes indicações durante a seleção do local de montagem dos componentes:

- Respeite os comprimentos dos cabos.
- Escolha um local de montagem bem ventilado perto da bateria de alimentação.

7.1 Preparar a montagem

➤ Solte as seguintes alimentações de tensão do veículo:
  – pólo positivo da bateria
  – alimentação de tensão externa

➤ Verifique se não existe tensão com um respetivo aparelho de medição!

7.2 Montar os componentes

➤ Monte o distribuidor de corrente de carga ECL-102.

➤ Monte o conversor SinePower MSI 2312T.

➤ Monte o controlo remoto MCR9.

PERIGO! Choque elétrico!
Conete as ligações da bateria apenas quando toda a instalação estiver concluída e se tenha certificado que a montagem foi realizada sem erros.

7.3 Conetar o sistema de climatização de teto B 2600 da Dometic

➤ Remova o painel de saída do sistema de climatização de teto, eventualmente, retire a cobertura superior (🕮 B 2600) (fig. **2**, página 2).

➤ Conete o cabo de ligar/desligar do B 2600 à ligação de encaixe na platina (fig. **3**, página 2).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de ligar/desligar cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Conete o cabo de ligação universal ao cabo de ligar/desligar do B 2600.

➤ Conete o cabo de ligação universal às ligações I2 e I3 do distribuidor de corrente de carga (🕮 ECL-102) (fig. **1**, página 2).

➤ Fixe o painel de saída do sistema de climatização de teto (🕮 B 2600) (fig. **2**, página 2).

➤ Conduza o cabo de ligação do controlo remoto MCR9 até ao conversor e conete o mesmo (🕮 MSI 2312T).

7.4 Conetar o ar condicionado B 3200 da Dometic

➤ Com um cabo de 1 mm², conete a saída D+ do alternador à ligação I2 do distribuidor de corrente de carga (🕮 ECL-102) (fig. **1**, página 2).

➤ Conete a saída I5 do ECL-102 à ligação do cabo de controlo do controlo remoto MCR9 (fig. **6** 1, página 4).

7.5 Conetar o sistema de climatização de teto FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 da Dometic

➤ Remova o painel de saída do sistema de climatização de teto, eventualmente, retire a cobertura superior (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, página 3).

➤ Conete o cabo de ligar/desligar do FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 à ligação de encaixe na platina (fig. **5**, página 3).

OBSERVAÇÃO
Passe o cabo de conexão/desconexão cuidadosamente ao lado do ventilador.

➤ Conete o cabo de ligação universal ao cabo de ligar/desligar do FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Conete o cabo de ligação universal às ligações I2 e I3 do distribuidor de corrente de carga (🕮 ECL-103) (fig. **1**, página 2).

➤ Fixe o painel de saída do sistema de climatização de teto (🕮FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, página 3).

➤ Conduza o cabo de ligação do controlo remoto MCR9 até ao conversor e conete o mesmo (🕮 MSI2312T).

7.6 Efetuar a ligação elétrica do kit DC

➤ Verifique se todas as ligações foram realizadas de acordo com as instruções e regulamentos.

➤ Verifique se o sistema de climatização de teto foi corretamente conetado.

➤ Conete as ligações elétricas dos componentes (🕮 ECL-102).

➤ Conete os cabos positivos das baterias.

➤ Verifique o funcionamento correto da instalação:
- Verifique os valores de conexão e desconexão do regulador da tensão de carregamento
- Verifique o funcionamento da ligação prioritária
- Ligue o ar condicionado durante o modo de condução (🕮 sistema de climatização de teto)
- Ligue o ar condicionado durante o funcionamento com rede elétrica

8 Utilizar o kit DC

O Kit DC 4 é composto por vários componentes que possuem manuais de montagem e operação diferentes. Por favor, utilize os manuais de montagem e operação dos componentes e familiarize-se com os vários aparelhos.

Neste capítulo pode consultar indicações sobre a operação de todo o sistema. O manual de operação **não** substitui as informações nos manuais de montagem e operação dos vários componentes.

NOTA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: O conversor pode ser danificado.
Para a operação durante o modo de condução, certifique-se de que os sistemas **não** são operados no modo de ar condicionado automático ou aquecimento. O conversor não está concebido para fornecer a potência necessária.

NOTA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: O conversor pode ser danificado.
Se operar o sistema numa rede de 230 V e o ar condicionado automático ou o aquecimento foram ativados, preste atenção para que o conversor esteja desligado e permaneça desligado.
O conversor não está concebido para as potências que um aquecimento ativado necessita. Pois, em caso de falha da rede de 230 V, o conversor assumiria a alimentação de corrente.

8.1 Ligar o sistema

Antes de ligar o sistema, respeite as seguintes indicações:

- Areja o veículo.
- Certifique-se de que as aberturas de ventilação dos bocais e os ventiladores dos componentes não estejam cobertos.
- Certifique-se de que todas as caixas e cabos não estejam danificados e de que os isolamentos não apresentam falhas.
- Compare a tensão de alimentação existente com os dados técnicos.
- Não insira os dedos ou objetos nas aberturas dos componentes.

OBSERVAÇÃO
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: O controlo remoto do sistema de climatização de teto só pode ser utilizado quando o ar condicionado é alimentado com tensão através da rede de 230 V~ ou do conversor.

Modo de operação parado: modo de rede de 230 V~

O sistema é automaticamente alimentado através da rede de 230 V~ por meio da ligação prioritária integrada no conversor.

Modo de condução: alimentação através da bateria de 12 V

➤ Ligue o conversor através do controlo remoto MCR9.

NOTA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: O conversor pode ser danificado.
Não comute o sistema de climatização de teto para funcionamento automático ou aquecimento.

➤ Utilize o sistema de climatização de teto como descrito no manual de operação.

Modo de condução: alimentação através da bateria de 12 V com o motor desligado

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Quando o conversor se desliga devido a subtensão da bateria de alimentação (10,5 V), a sua tomada não fornece mais tensão e o sistema de climatização de teto desliga-se. O conversor permanece operacional.

  Assim que a tensão da bateria de alimentação alcançar o valor de conexão do conversor, a sua tomada volta a fornecer tensão.

  O sistema de climatização de teto tem de ser ligado manualmente, pois a eletrónica do sistema de climatização de teto tem de ser novamente ativada após a falha de tensão.

- **B3200**

  Quando o conversor se desliga devido a subtensão da bateria de alimentação (10,5 V), a sua tomada não fornece mais tensão e o sistema de climatização de teto desliga-se. O conversor permanece operacional.

  Assim que a tensão da bateria de alimentação alcançar o valor de conexão do conversor, a sua tomada volta a fornecer tensão.

  O sistema de climatização de teto começa a funcionar automaticamente.

Modo de condução: alimentação através da bateria de 12 V com o motor a trabalhar

No modo de condução e com o alternador a funcionar, a bateria de arranque e de alimentação estão conetadas eletricamente. Assim, a bateria de alimentação pode ser carregada através do alternador.

As baterias de arranque não podem ser descarregadas tão profundamente como as baterias de alimentação. Para proteger a bateria de arranque, o distribuidor de corrente de carga separa a bateria de arranque da bateria de alimentação quando a tensão de carga da bateria de arranque baixar dos 10,5 V. Além disso, assim garante-se que a bateria de arranque seja carregada pela bateria de alimentação.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Quando o distribuidor de corrente de carga separar a ligação para a bateria de alimentação devido a subtensão, ele desliga simultaneamente o sistema de climatização de teto. O conversor permanece ativo e a sua tomada fornece tensão.

  Assim que a tensão da bateria de alimentação alcançar o valor de conexão do distribuir de corrente de carga, o sistema de climatização de teto é novamente ligado.

  Se a tensão da bateria de alimentação continuar a cair e baixar para baixo do valor de desconexão de 10,5 V do conversor, o conversor é desligado (capítulo "Modo de condução: alimentação através da bateria de 12 V com o motor desligado" na página 74).

- **B3200**

  Quando o distribuidor de corrente de carga separar a ligação para a bateria de alimentação devido a subtensão, ele desliga simultaneamente o conversor através do controlo remoto MCR9. Na tomada do conversor deixa de existir tensão.

  Assim que a tensão da bateria de alimentação alcançar o valor de conexão do distribuir de corrente de carga, o distribuidor de corrente de carga volta a estabelecer a ligação entre a bateria de arranque e alimentação e liga novamente o conversor através do controlo remoto MCR9. Na tomada do conversor volta a existir tensão.

  O sistema de climatização volta a ligar-se automaticamente.

  Se a tensão da bateria de alimentação continuar a cair e baixar para baixo do valor de desconexão de 10,5 V do conversor, o conversor é desligado (capítulo "Modo de condução: alimentação através da bateria de 12 V com o motor desligado" na página 74).

8.2 Desligar o sistema

➤ Primeiro, desligue o ar condicionado.

➤ Desligue o conversor através do controlo remoto.

9 Conservação e manutenção do kit DC

OBSERVAÇÃO
Respeite as instruções de conservação e limpeza nos manuais de operação dos vários componentes.

➤ Verifique regularmente os cabos de corrente em relação a pontos de fricção ou danos.

➤ Mande um técnico controlar regularmente o sistema.

➤ Se encontrar fusíveis lentos queimados, mande um técnico controlar o sistema.

10 Eliminação de erros

OBSERVAÇÃO
Respeite as indicações sobre a eliminação de erros nos manuais de operação dos vários componentes.

11 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, ver 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.

12 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.

13 Dados técnicos

OBSERVAÇÃO
Os dados técnicos dos componentes podem ser consultados nos respetivos manuais de montagem e operação.

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 Spiegazione dei simboli 79
2 Indicazioni di sicurezza generali 79
3 Dotazione 81
4 Destinatari di queste istruzioni 81
5 Uso conforme alla destinazione 82
6 Descrizione tecnica 82
7 Montaggio e collegamento del kit DC 83
8 Impiego del kit DC 87
9 Cura e manutenzione del kit DC 91
10 Eliminazione dei guasti 91
11 Garanzia 91
12 Smaltimento 92
13 Specifiche tecniche 92

1 Spiegazione dei simboli

PERICOLO!
Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso comporta ferite gravi anche mortali.

AVVERTENZA!
Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.

AVVISO!
La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

NOTA
Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

2 Indicazioni di sicurezza generali

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

2.1 Sicurezza generale

AVVERTENZA!

- Osservare anche le indicazioni di sicurezza contenute nelle istruzioni di montaggio e d'uso per i componenti in dotazione e per il vostro climatizzatore a tetto Dometic.
- Utilizzare l'apparecchio solamente per un uso conforme alla sua destinazione.
- Persone che, a causa della proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza o scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare l'apparecchio in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**
  Conservare e impiegare l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con l'apparecchio.
- I lavori di manutenzione e di riparazione devono essere effettuati solo da uno specialista informato sui pericoli connessi e sulle relative prescrizioni.

2.2 Sicurezza durante le operazioni di installazione e riparazione

AVVERTENZA!

- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita esclusivamente da tecnici specializzati ed istruiti a conoscenza dei pericoli nonché delle direttive e delle disposizioni di sicurezza da adottare.

2.3 Sicurezza durante il funzionamento

AVVERTENZA!
Durante l'uso di apparecchi elettrici attenersi alle misure di sicurezza fondamentali descritte qui di seguito per proteggersi da:

- scosse elettriche
- pericolo di incendio
- ferite

- Azionare il sistema solamente se l'alloggiamento e i cavi non sono danneggiati.

- Il cavo di allacciamento da 12 V è adatto per correnti alte. Non effettuare modifiche ai cavi. Se necessario, farle eseguire solo da un esperto.
- Accertarsi che gli ingressi e le uscite dell'aria dell'apparecchio non siano coperti.
- Accertarsi che ci sia una buona aerazione. L'inverter genera calore di dissipazione che deve essere espulso.
- Qualora si operi sull'apparecchio, interrompere sempre l'alimentazione elettrica.

3 Dotazione

Quantità	Denominazione	Numero articolo
1	Distributore di corrente di carica ECL-102	9600000547
1	Inverter MSI 2312T	9600000012
1	Comando a distanza per l'inverter MCR9 (cavo di collegamento incluso)	9600000091
1	Linea di comando a 2 fili per MCR9 (B 3200)	4441300124
1	Linea di comando a 2 fili per B 2600	4441300129
1	Set di cavi MSI 2312T (70 mm^2, 1,0 m)	9600000269
1	Istruzioni di montaggio e d'uso	4445101955

Prima della messa in funzione del sistema, verificare che tutti gli elementi in dotazione siano presenti.

4 Destinatari di queste istruzioni

Le informazioni sull'installazione contenute in questo manuale si rivolgono esclusivamente a tecnici specializzati di officine a conoscenza delle direttive e delle disposizioni sulla sicurezza da adottare durante l'installazione degli accessori del veicolo.

Tutti gli altri capitoli si rivolgono anche agli utenti dell'apparecchio.

5 Uso conforme alla destinazione

Il kit di ampliamento DC-Kit4 (n. art.: 9100300044) è adatto per equipaggiare i seguenti climatizzatori a tetto Dometic durante la marcia con 12 V⎓:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

L'inverter SinePower MSI 2312T è concepito per l'impiego a freddo del climatizzatore a tetto, e **non** per la modalità di riscaldamento, in quanto gli elementi di riscaldamento assorbono più corrente di quella che l'inverter può generare nel funzionamento continuo.

NOTA
La funzione della pompa di riscaldamento di B 2600 è a disposizione anche in combinazione con l'inverter.

6 Descrizione tecnica

Il kit integrativo DC-Kit4 permette l'uso di climatizzatori Dometic in veicoli con 12 V⎓. Il kit integrativo è costituito dai seguenti componenti:

- il distributore della corrente di carica **ECL-102** con protezione contro le sottopressioni regola la distribuzione di corrente fra la batteria d'avviamento e l'alternatore, impedendo così un sovraccarico delle batterie e dell'elettronica di bordo.
- L'inverter **SinePower MSI 2312T** alimenta il climatizzatore a tetto con la tensione di ingresso necessaria di 230 V~ .
  L'inverter genera questa tensione di ingresso a 230 V dalla tensione della rete di bordo del veicolo a 12 V.

  Il circuito prioritario integrato serve per la ripartizione della tensione nei veicoli con due possibili fonti di corrente. Se sull'apparecchio ci sono una tensione di rete fissa e una tensione creata da un inverter (batteria del veicolo) si preferisce utilizzare la tensione di rete fissa. Solo se è disponibile solamente la tensione prodotta dall'inverter, si sceglierà l'alimentazione elettrica attraverso la batteria. In questo modo si assicura che l'energia limitata della batteria non venga consumata inutilmente.
- Con il comando a distanza **MCR 9** è possibile accendere e spegnere l'inverter.

7 Montaggio e collegamento del kit DC

AVVISO!
L'installazione del kit DC deve essere eseguita esclusivamente da tecnici specializzati ed istruiti.
Le seguenti informazioni si rivolgono ai tecnici specializzati a conoscenza delle direttive e delle disposizioni sulla sicurezza da adottare.

AVVISO!
Durante il montaggio prestare attenzione alle informazioni riportate nelle istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti in dotazione
- Inverter SinePower MSI2312T
- Comando a distanza MCR9
- Distributore di corrente di carica ECL-102

e del vostro climatizzatore a tetto Dometic
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Osservare le seguenti indicazioni di sicurezza per il montaggio:

AVVISO!
- Durante il montaggio dei componenti fare attenzione alla posa dei cablaggi, dei cavi e degli altri componenti che si trovano nell'area di installazione.
- Installare il kit DC conformemente alle seguenti istruzioni.
  Un'installazione errata del kit DC può compromettere la sicurezza dell'utente e causare danni irreparabili al kit DC o ad altri apparecchi.
- Interrompere tutte le alimentazioni elettriche ai singoli componenti e al climatizzatore a tetto.

Osservare le seguenti indicazioni di sicurezza per il collegamento elettrico.

AVVISO! Cortocircuito

- Scollegare prima l'alimentazione esterna da 230 V del camper.
- Staccare il collegamento a massa per la batteria di alimentazione.
- Staccare il collegamento alla batteria di avviamento.
- Se i cavi devono passare attraverso pareti in lamiera, oppure pareti a spigoli vivi, utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi.
- Non posare i cavi in modo malfermo o con forti pieghe sui materiali che conducono elettricità (metalli).
- Fissare bene i cavi.
- Posare i cavi da 12 V⎓ proteggendoli in modo particolare.
- Controllare se è necessario usare valvole a fusibile supplementari.
- Non tirare i cavi.
- Non posare il cavo di rete da 230 V e il cavo a corrente continua da 12/24 V nello stesso condotto (tubo vuoto).
- Posare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampamento e che si possano escludere eventuali danni al cavo.

Per la scelta del luogo di montaggio osservare le indicazioni seguenti per i componenti:

- Prestare attenzione alle lunghezze dei cavi.
- Selezionare un luogo di montaggio ben aerato nelle vicinanze della batteria di alimentazione.

7.1 Operazioni preliminari al montaggio

➤ Scollegare le seguenti alimentazioni di tensione del veicolo:
  – polo positivo della batteria
  – alimentazione di tensione esterna

➤ Verificare l'assenza di tensione con un apposito strumento di misurazione!

7.2 Montaggio dei componenti

➤ Montare il distributore di corrente di carica ECL-102.

➤ Montare l'inverter SinePower MSI 2312T .

➤ Montare il comando a distanza MCR9.

PERICOLO! Morte a causa di scossa elettrica!
Collegare gli allacciamenti della batteria solo quando è terminata l'installazione complessiva e siete convinti che non ci siano errori d'installazione.

7.3 Collegamento del climatizzatore a tetto B 2600 Dometic

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita del climatizzatore a tetto, se necessario rimuovere la calotta di copertura superiore (🕮 B 2600) (fig. **2**, pagina 2).

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento per B 2600 al collegamento a spina sulla scheda.

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare il cavo di collegamento universale al cavo di accensione/spegnimento di B 2600.

➤ Collegare la linea di comando con gli allacciamenti I2 e I5 del distributore di corrente di carica (🕮 ECL-102) (fig. **1**, pagina 2).

➤ Fissare il pannello di fuoriuscita del climatizzatore a tetto (🕮 B 2600) (fig. **2**, pagina 2).

➤ Posare e collegare il cavo di collegamento del comando a distanza MCR9 verso l'inverter (🕮 MSI 2312T).

7.4 Collegamento del climatizzatore a tetto B3200 Dometic

➤ Collegare l'uscita D+ dell'alternatore con un cavo da 1 mm² al collegamento I2 del distributore di corrente di carica (🕮 ECL-102) (fig. **1**, pagina 2).

➤ Collegare l'uscita I5 di ECL-102 al collegamento della linea di comando del comando a distanza MCR9 (fig. **6** 1, pagina 4).

7.5 Collegamento del climatizzatore a tetto FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 Dometic

➤ Rimuovere il pannello di fuoriuscita del climatizzatore a tetto, se necessario rimuovere la calotta di copertura superiore (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, pagina 3).

➤ Collegare il cavo di accensione/spegnimento per FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 al collegamento a spina sulla scheda (fig. **5**, pagina 3).

NOTA
Fare passare il cavo di accensione/spegnimento con cautela lungo la ventola.

➤ Collegare il cavo di collegamento universale al cavo di accensione/spegnimento di FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Collegare il cavo di collegamento universale con gli allacciamenti I2 e I5 del distributore di corrente di carica (🕮 ECL-103) (fig. **1**, pagina 2).

➤ Fissare il pannello di fuoriuscita del climatizzatore a tetto (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, pagina 3).

➤ Posare e collegare il cavo di collegamento del comando a distanza MCR9 verso l'inverter (🕮 MSI2312T).

7.6 Collegamento elettrico del kit DC

➤ Controllare se tutti gli allacciamenti sono collegati conformemente alle istruzioni e prescrizioni.

➤ Controllare se il climatizzatore a tetto è chiuso correttamente.

➤ Collegare i collegamenti elettrici dei componenti (🕮 ECL-102).

➤ Collegare i cavi positivi dei cavi delle batterie alle batterie.

➤ Controllare se l'installazione è corretta:
- controllare i valori di accensione e spegnimento del regolatore della tensione di carica
- controllare il funzionamento del circuito prioritario
- accendere l'impianto di climatizzazione durante la marcia (🕮 climatizzatore a tetto)
- accendere l'impianto di climatizzazione nel funzionamento con la rete

8 Impiego del kit DC

Il DC-Kit4 è costituito da diversi elementi che dispongono di istruzioni di montaggio e d'uso proprie. Utilizzare le istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti e prendere confidenza con i singoli apparecchi.

In questo capitolo si trovano le indicazioni per l'uso del sistema completo. Queste istruzioni per l'uso **non** sostituiscono le informazioni nelle istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti.

AVVISO!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: l'inverter può essere danneggiato.
Assicurarsi che per il funzionamento nella modalità durante la marcia gli impianti **non** siano azionati nella modalità Sistema automatico di climatizzazione o nella modalità Riscaldamento. L'inverter non è realizzato per creare la potenza necessaria.

AVVISO!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: l'inverter può essere danneggiato.
Se l'impianto viene fatto funzionare con la rete da 230 V ed è stato attivato il sistema automatico di climatizzazione o la modalità Riscaldamento, osservare che l'inverter sia spento e rimanga tale.
L'inverter non è stato realizzato per le potenze di cui necessita un riscaldamento attivato. Nel caso di avaria della rete da 230 V l'inverter altrimenti gestirebbe l'alimentazione elettrica.

8.1 Accensione dell'impianto

Prima di accendere il sistema osservare le seguenti indicazioni.

- Aerare il veicolo.
- Assicurarsi che le aperture di aerazione delle bocchette dell'aria e delle ventole dei componenti non siano coperte.
- Assicurarsi che tutti gli alloggiamenti e i cavi siano in perfetto stato e tutti gli isolamenti intatti.
- Confrontare la tensione di alimentazione disponibile con le specifiche tecniche.
- Non inserire dita, né oggetti nelle aperture dei componenti.

NOTA
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: il comando a distanza del climatizzatore a tetto può essere impiegato solo se l'impianto di climatizzazione viene alimentato con tensione dalla rete da 230 V~ o dall'inverter.

Funzionamento durante la sosta: funzionamento con la rete 230 V~

Il sistema viene alimentato automaticamente attraverso il circuito di priorità integrato dell'inverter dalla rete a 230 V~ .

Funzionamento durante la marcia: alimentazione mediante la batteria da 12 V

➤ Inserire l'inverter mediante il comando a distanza MCR9.

AVVISO!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: l'inverter può essere danneggiato.
Non commutare il climatizzatore a tetto nella modalità automatica o di riscaldamento.

➤ Impiegare il climatizzatore a tetto come descritto nelle rispettive istruzioni per l'uso.

Funzionamento durante la marcia: alimentazione mediante la batteria da 12 V con motore spento

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Se l'inverter si spegne a causa della sottotensione della batteria di alimentazione (10,5 V), nella sua presa non c'è più tensione e il climatizzatore a tetto si spegne. L'inverter rimane in stand-by.

  Non appena la tensione della batteria di alimentazione raggiunge il valore di accensione dell'inverter nella sua presa è di nuovo presente tensione.

  È necessario riaccendere il climatizzatore a tetto manualmente poiché l'elettronica di comando del climatizzatore a tetto deve essere di nuovo attivata dopo la fase senza tensione.

- **B3200**

  Se l'inverter si spegne a causa della sottotensione della batteria di alimentazione (10,5 V), nella sua presa non c'è più tensione e il climatizzatore a tetto si spegne. L'inverter rimane in stand-by.

  Non appena la tensione della batteria di alimentazione raggiunge il valore di accensione dell'inverter nella sua presa è di nuovo presente tensione.

  Il climatizzatore a tetto si avvia in modo automatico.

Funzionamento durante la marcia: alimentazione mediante la batteria da 12 V con motore acceso

Durante la marcia le batterie di avviamento e di alimentazione sono collegate elettricamente se l'alternatore è attivo. In questo modo la batteria di alimentazione può essere caricata dall'alimentatore.

Le batterie di avviamento non devono essere completamente scaricate come le batterie di alimentazione. Per proteggere la batteria d'avviamento il distributore di corrente di carica stacca perciò la batteria di avviamento dalla batteria di alimentazione se la tensione di carica della batteria di avviamento scende al di sotto di 10,5 V. In questo modo si assicura anche che la batteria d'avviamento venga caricata prima della batteria di alimentazione.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Se il selettore della tensione di carica stacca il collegamento verso la batteria di alimentazione a causa di sottotensione, disinserisce contemporaneamente il climatizzatore a tetto. L'inverter continua a rimanere attivo e nella sua presa è presente tensione.

  Non appena la tensione della batteria di alimentazione raggiunge il valore di accensione del distributore della corrente di carica, il climatizzatore a tetto viene riacceso.

  Se la tensione della batteria di alimentazione continua a scendere fino al di sotto del valore di spegnimento di 10,5 V dell'inverter, quest'ultimo viene spento (capitolo "Funzionamento durante la marcia: alimentazione mediante la batteria da 12 V con motore spento" a pagina 89).

- **B3200**

  Se il selettore della tensione di carica stacca il collegamento verso la batteria di alimentazione a causa di sottotensione, esso disinserisce contemporaneamente l'inverter mediante il comando a distanza MCR9. Nella presa dell'inverter non è più presente tensione.

  Non appena la tensione della batteria di alimentazione raggiunge il valore di accensione del distributore della corrente di carica, il distributore della corrente di carica ristabilisce il collegamento fra la batteria di avviamento e quella di alimentazione e reinserisce l'inverter mediante il comando a distanza MCR9. Nella presa dell'inverter è di nuovo presente tensione.

  L'impianto di climatizzazione si riaccende automaticamente.

  Se la tensione della batteria di alimentazione continua a scendere fino al di sotto del valore di spegnimento di 10,5 V dell'inverter, quest'ultimo viene spento (capitolo "Funzionamento durante la marcia: alimentazione mediante la batteria da 12 V con motore spento" a pagina 89).

8.2 Spegnimento dell'impianto

➤ Come prima cosa spegnere l'impianto di climatizzazione.

➤ Spegnere l'inverter con il comando a distanza.

9 Cura e manutenzione del kit DC

NOTA
Osservare le istruzioni per la cura e la pulizia indicate nelle istruzioni per l'uso dei singoli componenti.

➤ Controllare ad intervalli regolari se i cavi elettrici sono usurati o difettosi.

➤ Fare controllare l'impianto ad intervalli regolari da un esperto.

➤ Se si trovano valvole a fusibile difettose fare controllare l'impianto da un esperto.

10 Eliminazione dei guasti

NOTA
Osservare le istruzioni per l'eliminazione dei guasti nelle istruzioni per l'uso dei singoli componenti.

11 Garanzia

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

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.

12 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.

13 Specifiche tecniche

NOTA
Le specifiche tecniche dei componenti si trovano nelle istruzioni per il montaggio e l'uso corrispondenti.

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 Verklaring van de symbolen 94
2 Algemene veiligheidsinstructies 94
3 Omvang van de levering 96
4 Doelgroep van deze handleiding 96
5 Gebruik volgens de voorschriften 97
6 Technische beschrijving 97
7 DC-kit monteren en aansluiten 98
8 DC-kit gebruiken 102
9 DC-kit onderhouden 105
10 Verhelpen van storingen 106
11 Garantie 106
12 Afvoeren 106
13 Technische gegevens 106

1 Verklaring van de symbolen

GEVAAR!
Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven leidt tot overlijden of ernstig letsel.

WAARSCHUWING!
Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.

LET OP!
Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.

INSTRUCTIE
Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

2 Algemene 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

2.1 Algemene veiligheid

WAARSCHUWING!

- Neem ook de veiligheidsaanwijzingen uit de montage- en bedieningsaanwijzing met betrekking tot de bijgeleverde onderdelen en uw Dometic dakairco in acht.
- Gebruik het toestel alleen voor zijn eigenlijke gebruiksdoel.

- Personen die door hun psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn het toestel veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijke persoon doen.
- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**
  Bewaar en gebruik het toestel buiten het bereik van kinderen.
- Er moet toezicht worden gehouden op kinderen, zodat ze niet met het toestel gaan spelen.
- Het onderhoud en de reparatie mag alleen door een vakman worden uitgevoerd die met de gevaren die ermee verbonden zijn en de betreffende voorschriften vertrouwd is.

2.2 Veiligheid bij de installatie en reparatie

WAARSCHUWING!

- De installatie en reparatie van het toestel mag uitsluitend worden uitgevoerd door goed geïnformeerde speciaalzaken die met de gevaren en de in acht te nemen richtlijnen en veiligheidsmaatregelen vertrouwd zijn.

2.3 Veiligheid bij het gebruik

WAARSCHUWING!
Neem onderstaande fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht bij het gebruik van elektrische toestellen ter bescherming voor:
- elektrische schokken
- brandgevaar
- verwondingen

- Gebruik het systeem alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- De 12-V-aansluitkabels zijn op hoge stroomwaarden voorzien. Wijzig de kabels niet. Laat dat indien nodig alleen door een vakman uitvoeren.
- Let erop dat de luchtin- en uitgangen van het toestel niet afgedekt worden.
- Let op de goede ventilatie. De omvormer produceert verlieswarmte die moet worden afgevoerd.
- Verbreek bij werkzaamheden aan het toestel altijd de stroomtoevoer.

3 Omvang van de levering

Aantal	Omschrijving	Artikelnummer
1	Laadstroomverdeler ECL-102	9600000547
1	Omvormers MSI 2312T	9600000012
1	Afstandsbediening voor de omvormer MCR9 (inclusief aansluitkabel)	9600000091
1	2-aderige stuurleiding voor MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-aderige stuurleiding voor B 2600	4441300129
1	Kabelset MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Montage- en gebruiksaanwijzing	4445101955

Controleer voor de ingebruikneming van het systeem of alle bij de levering horende delen voorhanden zijn.

4 Doelgroep van deze handleiding

De montage-informatie in deze handleiding richt zich tot vakpersoneel in werkplaatsen die met de toe te passen richtlijnen en veiligheidsmaatregelen bij de montage van toebehoren voor voertuigen vertrouwd zijn.

Alle overige hoofdstukken zijn ook op de gebruikers van het toestel gericht.

5 Gebruik volgens de voorschriften

De uitbreidingskit DC-Kit4 (art.-nr. 9100300044) is geschikt voor uitrusting van de volgende Dometic dakairco-installaties voor rijden bij 12 V⎓:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

De omvormer SinePower MSI 2312T is alleen geschikt voor het koelen met de dakairco, **niet** voor het verwarmen, daar de verwarmingselementen meer stroom opnemen dan de omvormer bij continu gebruik kan opwekken.

INSTRUCTIE
De warmtepompfunctie van de B 2600 staat ook in combinatie met de omvormer ter beschikking.

6 Technische beschrijving

Met de uitbreidingskit DC-Kit4 kan u Dometic dakairco's in voertuigen met 12 V⎓ gebruiken. De uitbreidingskit bestaat uit de volgende onderdelen:

- De laadstroomverdeler **ECL-102** met onderspanningsbescherming regelt de stroomverdeling tussen startaccu, voorzieningsaccu en dynamo. Zo voorkomt hij een overbelasting van de accu's en de boordelectronica.
- De omvormer **SinePower MSI 2312T** voorziet de dakairco van de nodige ingangsspanning van 230 V~ . De omvormer genereert deze spanning van 230 V uit de boordnetspanning van 12 V van het voertuig

  De geïntegreerde voorrangsschakeling dient voor de spanningsverdeling in voertuigen met twee mogelijke stroombronnen. Wanneer het toestel aan het vaste stroomnet is aangesloten en van stroom wordt voorzien die door een omvormer wordt opgewekt (voertuigaccu), wordt met voorrang de stroom van het vaste net gebruikt. De stroomvoorziening wordt alleen door de accu gekozen als slechts de spanning die door de omvormer opgewekt wordt, ter beschikking staat. Zo wordt ervoor gezorgd, dat de beperkte energie van de accu niet onnodig wordt verbruikt.
- Met de afstandsbediening **MCR 9** kan de omvormer aan- en uitgeschakeld worden.

7 DC-kit monteren en aansluiten

LET OP!
De installatie van de DC-kit mag alleen door daarvoor opgeleide vaklui uitgevoerd worden.
De volgende informatie is bestemd voor vaklui die met de betreffende richtlijnen en veiligheidsmaatregelen vertrouwd zijn.

LET OP!
Neem bij de montage ook de informatie uit de montage- en bedieningsaanwijzing met betrekking tot de bijgeleverde onderdelen in acht
- Omvormer SinePower MSI 2312T
- Afstandbediening MCR9
- Laadstroomverdeler ECL-102

en bij uw Dometic dakairco
- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Neem bij de montage de volgende veiligheidsaanwijzingen in acht:

LET OP!
- Let bij de montage van de onderdelen op het verloop van kabels, leidingen en andere onderdelen die zich op de montageplaats bevinden.
- Installeer de DC-kit in overeenstemming met de volgende handelingsaanwijzingen. Een verkeerde installatie van de DC-kit kan de veiligheid van de gebruiker benadelen en tot onherstelbare schade aan de DC-kit of andere toestellen leiden.
- Onderbreek alle stroomvoorzieningen naar de afzonderlijke onderdelen en de dakairco.

Neem bij de elektrische aansluiting de volgende veiligheidsaanwijzingen in acht:

LET OP! Kortsluitingsgevaar!

- Verbreek eerst de externe spanning van 230 V naar de camper.
- Verbreek de massaverbinding naar de voedingsaccu.
- Verbreek de verbinding naar de starteraccu.
- Als de leidingen door plaatwanden of andere wanden met scherpe randen geleid moeten worden, gebruik dan holle buizen of leidingsdoorvoeren.
- Leg de leidingen niet los of scherp geknikt op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Bevestig de leidingen goed.
- Zorg ervoor dat de 12-V⎓-leidingen bijzonder beschermd liggen.
- Kijk na of u extra smeltzekeringen dient te gebruiken.
- Trek niet aan leidingen.
- Plaats de 230 V-netleiding en de 12/24 V-gelijkstroomleiding niet samen in dezelfde kabelgoot (holle buis).
- Leg de leidingen zodanig dat er niet over gestruikeld kan worden en beschadiging van de kabel uitgesloten is.

Neem bij de keuze van de montageplaats voor de onderdelen de volgende aanwijzingen in acht:

- Let op de lengtes van de kabels.
- Kies een goed verluchte montageplaats in de buurt van de voorzieningsaccu.

7.1 Montage voorbereiden

➤ Volgende stroomvoorzieningen van het voertuig losmaken:
  – pluspool van de accu
  – externe stroomvoorziening

➤ Spanningvreiheid met een meettoestel controleren!

7.2 Onderdelen monteren

➤ Laadstroomverdeler ECL-102 monteren.

➤ Omvormer SinePower MSI 2312T monteren.

➤ Afstandsbediening MCR9 monteren.

GEVAAR! Stroomschok!
Sluit de accuaansluitingen pas aan wanneer de gehele installatie afgesloten is en u zeker weet dat de installatie zonder fouten is gebeurd.

7.3 Dometic dakairco B 2600 aansluiten

➤ Uitlaatpaneel van de dakairco verwijderen, indien nodig de bovenste afdekkap verwijderen (🕮 B 2600) (afb. **2**, pagina 2).

➤ Aan-/uitschakelkabel voor B 2600 met de stekkeraansluiting op de printplaat (afb. **3**, pagina 2) verbinden.

INSTRUCTIE
Leid de aan-/uitschakelkabel voorzichtig langs de ventilator heen.

➤ De universele verbindingskabel met de aan-/uitschakelkabel van de B 2600 verbinden.

➤ Universele verbindingskabel met de aansluitingen I2 en I5 Van de laadstroomverdeler verbinden (🕮 ECL-102) (afb. **1**, pagina 2).

➤ Uitlaatpaneel van de dakairco bevestigen (🕮 B 2600) (afb. **2**, pagina 2).

➤ Verbindingskabel van afstandsbediening MCR9 naar de omvormer leggen en aansluiten (🕮 MSI 2312T).

7.4 Dometic dakairco B 3200 aansluiten

➤ D+-uitgang van de dynamo met een kabel van 1 mm² met de aansluiting I2 van de laadstroomverdeler verbinden (🕮 ECL-102) (afb. **1**, pagina 2).

➤ I5-uitgang van de ECL-102 met de stuurleidingsaansluiting van de afstandsbediening MCR9 verbinden (afb. **6** 1, pagina 4).

7.5 Dometic dakairco FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 aansluiten

➤ Uitlaatpaneel van de dakairco verwijderen, indien nodig de bovenste afdekkap verwijderen (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (afb. **4**, pagina 3).

➤ Aan-/uitschakelkabel voor FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 met de stekkeraansluiting op de printplaat (afb. **5**, pagina 3) verbinden.

INSTRUCTIE
Leid de aan-/uitschakelkabel voorzichtig langs de ventilator heen.

➤ De universele verbindingskabel met de aan-/uitschakelkabel van de FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 verbinden.

➤ De universele verbindingskabel met de aansluitingen I2 en I5 Van de laadstroomverdeler verbinden (🕮 ECL-103) (afb. **1**, pagina 2).

➤ Uitlaatpaneel van de dakairco bevestigen (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (afb. **4**, pagina 3).

➤ Verbindingskabel van afstandsbediening MCR9 naar de omvormer leggen en aansluiten (🕮 MSI2312T).

7.6 DC-kit elektrisch aansluiten

➤ Testen of alle aansluitingen volgens de aanwijzingen en voorschriften aangesloten zijn.

➤ Testen of de dakairco goed afgesloten is.

➤ Elektrische verbingingen van de onderdelen aansluiten (🕮 ECL-102).

➤ Pluskabels van de acculeidingen aan de accu's aansluiten.

➤ Installatie op correctie werking testen:
- Aan- en uitschakeling van de laadstroomregelaar testen
- Werking van de voorrangsschakeling testen
- De airco in de rijmodus aanschakelen (🕮 dakairco)
- De airco bij gebruik op het net aanschakelen

8 DC-kit gebruiken

De DC-Kit4 bestaat uit meerdere onderdelen die elk een eigen montage- en bedieningsaanwijzing hebben. Gelieve de montage- en bedieningsaanwijzingen van de onderdelen te gebruiken en u met de verschillende apparaten vertrouwd te maken.

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen met betrekking tot de bediening van het gehele systeem. Deze bedieningsaanwijzing vervangt de informatie uit de montage- en bedieningsaanwijzingen van de onderdelen **niet**.

LET OP!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: de omvormer kan beschadigd worden.
Zorg er voor het gebruik in de rijmodus voor dat de installaties **niet** in de automatische airco-modus of verwarmingsmodus worden gebruikt. De omvormer is er niet op voorzien de nodige kracht op te wekken.

LET OP!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: de omvormer kan beschadigd worden.
Indien u de installatie aan een net met 230-V-stroom gebruikt en de automatischeairco of de verwarmingsmodus geactiveerd heeft, dient u erop te letten dat de omvormer uitgeschakeld is en blijft.
De omvormer is niet voorzien op de prestaties die een geactiveerde verwarming nodig heeft. Bij uitval van het net met 230-V-stroom zou anders de omvormer de stroomvoorziening overnemen.

8.1 Installatie aanschakelen

Neem de volgende aanwijzingen in acht vooraleer u het systeem aanschakelt:

- Ventileer het voertuig.
- Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de luchtverdelers en ventilatoren van de onderdelen niet afgedekt zijn.
- Zorg ervoor dat de behuizing en de kabels onbeschadigd zijn en dat alle isoleringen intact zijn.
- Vergelijk de voorhanden spanning met de technische gegevens.
- Steek uw vingers of voorwerpen niet in de openingen van onderdelen.

INSTRUCTIE
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: De afstandsbediening van de dakairco kan alleen worden gebruikt wanneer de airco-installatie ofwel door het net met 230-V~-stroom ofwel door de omvormer van stroom voorzien wordt.

Standmodus: 230-V~-netstroom

Het systeem wordt automatisch via de geïntegreerde voorrangschakeling van de omvormer uit het 230-V~-net gevoed.

Rijmodus: voorziening door de 12-V-accu

➤ Schakel de omvormer via de afstandbediening MCR9 aan.

LET OP!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: de omvormer kan beschadigd worden.
Schakel de dakairco **niet** in de automatische modus of de verwarmingsmodus.

➤ Gebruik de dakairco zoals voorgeschreven in de bedieningsaanwijzing.

Rijmodus: voorziening door de 12-V-accu bij een uitgeschakelde motor

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Wanneer de omvormer wegens onderspanning van de voorzieningsaccu (10,5 V) uitschakelt, is er geen stroom meer voorhanden aan zijn contactdoos en schakelt de dakairco uit. De omvormer blijft in stand-by.

  Zodra de stoom van de voorzieningsaccu de inschakelwaarde van de omvormer bereikt, is er weer stroom voorhanden aan zijn contactdoos.

  U moet de dakairco handmatig weer aanschakelen, aangezien de besturingselectronica van de dakairco na een ontbreken van spanning weer moet worden geactiveerd.

- **B3200**

  Wanneer de omvormer wegens onderspanning van de voorzieningsaccu (10,5 V) uitschakelt, is er geen stroom meer voorhanden aan zijn contactdoos en schakelt de dakairco uit. De omvormer blijft in stand-by.

  Zodra de stoom van de voorzieningsaccu de inschakelwaarde van de omvormer bereikt, is er weer stroom voorhanden aan zijn contactdoos.

  De dakairco start automatisch.

Rijmodus: voorziening door de 12-V-accu bij een gestarte motor

In de rijmodus zijn bij een actieve dynamo de start- en voorzieningsaccu elektrisch verbonden. Daardoor kan de voorzieningsaccu door de dynamo opgeladen worden.

Startaccu's mogen niet even sterk ontladen worden als voorzieningsaccu's. Ter bescherming van de startaccu scheidt de laadstroomverdeler daarom de startaccu van de voorzieningsaccu wanneer de laadstroom van de startaccu onder 10,5 V zakt. Bovendien wordt zo veiliggesteld dat de startaccu vóór de voorzieningsaccu opgeladen wordt.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Wanneer de laadstroomregelaar wegens onderspanning de verbinding naar de voorzieningsaccu scheidt, schakelt hij tegelijk de dakairco uit. De omvormer blijft verder actief en zijn contactdoos staat onder spanning.

  Zodra de spanning van de voorzieningsaccu de inschakelwaarde van de laadstroomverdeler bereikt, wordt de dakairco weer aangeschakeld.

  Indien de spanning van de voorzieningsaccu weer zakt en onder de uitschakelwaarde van de 10,5 V van de omvormer zakt, wordt de omvormer uitgeschakeld (hoofdstuk „Rijmodus: voorziening door de 12-V-accu bij een uitgeschakelde motor" op pagina 104).

- **B3200**

  Wanneer de laadstroomregelaar wegens onderspanning de verbinding naar de voorzieningsaccu scheidt, schakelt hij tegelijk de dakairco uit via de afstandsbediening MCR9. De contactdoos van de omvormer staat niet meer onder spanning.

  Zodra de spanning van de voorzieingsaccu de inschakelwaarde van de laadstroomverdeler bereikt, verbindt de laadstroomverdeler de start- en voorzieningsaccu weer en schakelt de omvormer weer aan via de afstandsbediening MCR9. De contactdoos van de omvormer staat weer onder spanning.

  De airco-installatie herstart automatisch.

  Indien de spanning van de voorzieningsaccu weer zakt en onder de uitschakelwaarde van de 10,5 V van de omvormer zakt, wordt de omvormer uitgeschakeld (hoofdstuk „Rijmodus: voorziening door de 12-V-accu bij een uitgeschakelde motor" op pagina 104).

8.2 Installatie uitschakelen.

➤ Schakel eerst de airco-installatie uit.

➤ Schakelt u de omvormer uit via de afstandsbediening.

9 DC-kit onderhouden

INSTRUCTIE
Neem de onderhoudsaanwijzingen uit de bedieningsaanwijzingen van de afzonderlijke onderdelen in acht.

➤ Test de stroomleidingen geregeld op schurende plekken of defecten.

➤ Laat de installatie geregeld door een vakman controleren.

➤ Als u defecte smeltzekeringen vindt, laat u de installatie door een vakman controleren.

10 Verhelpen van storingen

INSTRUCTIE
Neem de aanwijzingen voor het verhelpen van storingen uit de bedieningsaanwijzingen van de afzonderlijke onderdelen in acht.

11 Garantie

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

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.

12 Afvoeren

➤ 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.

13 Technische gegevens

INSTRUCTIE
De technische gegevens van de onderdelen vindt u in de bijhorende montage- en bedieningsaanwijzingen.

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.

Indholdsfortegnelse

1 Forklaring af symbolerne 108
2 Generelle sikkerhedshenvisninger 108
3 Leveringsomfang 110
4 Målgruppe for denne vejledning 110
5 Korrekt brug 110
6 Teknisk beskrivelse 111
7 Montering og tilslutning af DC-sættet 111
8 Anvendelse af DC-sættet 115
9 Vedligeholdelse af DC-sættet 118
10 Udbedring af fejl 119
11 Garanti 119
12 Bortskaffelse 119
13 Tekniske data 119

1 Forklaring af symbolerne

FARE!
Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse medfører død eller alvorlig kvæstelse.

ADVARSEL!
Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.

VIGTIGT!
Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.

BEMÆRK
Supplerende informationer om betjening af produktet.

2 Generelle 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

2.1 Generel sikkerhed

ADVARSEL!

- Overhold også sikkerhedshenvisningerne i monterings- og betjeningsvejledningen til de vedlagte komponenter og til Dometic klimaanlægget til tagmontering.
- Anvend kun apparatet til det formål, som det er bestemt til.
- Personer, der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed eller uvidenhed ikke er i stand til at anvende apparatet sikkert, bør kun anvende dette apparat under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.

- **El-apparater er ikke legetøj!**
  Opbevar og anvend apparatet uden for børns rækkevidde.
- Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- Vedligeholdelse og reparation må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter.

2.2 Sikkerhed under installation og reparation

ADVARSEL!

- Installationen og reparationen af apparatet må udelukkende foretages af fagfolk med tilsvarende uddannelse, der kender farerne samt forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes.

2.3 Sikkerhed under driften

ADVARSEL!
Overhold følgende grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved brug af elektriske apparater for at beskytte mod:
- Elektrisk stød
- Brandfare
- Kvæstelser

- Anvend kun systemet, hvis alle kabinetter og ledninger er ubeskadigede.
- 12 V-tilslutningskablerne er beregnet til kraftig strøm. Foretag ikke ændringer på kablerne. Lad om nødvendigt en fagmand foretage dette arbejde.
- Tildæk ikke apparatets luftind- og -udgange.
- Sørg for god ventilation. Inverteren producerer overskudsvarme, der skal føres bort.
- Afbryd altid strømforsyningen ved arbejder på apparatet.

3 Leveringsomfang

Mængde	Betegnelse	Artikelnummer
1	Ladestrømfordeler ECL-102	9600000547
1	Inverter MSI 2312T	9600000012
1	Fjernbetjening til inverteren MCR9 (inkl. tilslutningskabler)	9600000091
1	Styreledning med 2 ledere til MCR9 (B 3200)	4441300124
1	Styreledning med 2 ledere til B 2600	4441300129
1	Kabelsæt MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Monterings- og betjeningsvejledning	4445101955

Kontrollér før ibrugtagning af systemet, om alle delene er indeholdt i leveringsomfanget.

4 Målgruppe for denne vejledning

Installationsinformationerne i denne vejledning henvender sig udelukkende til fagfolk i værksteder, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes ved installation af tilbehørsdele til køretøjer.

Alle øvrige kapitler henvender sig også til brugerne af apparatet.

5 Korrekt brug

Udvidelsessættet DC-Kit4 (art.nr.: 9100300044) er egnet til at udbygge de følgende Dometic klimaanlæg til tagmontering til 12 V⎓-drift under kørslen:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Inverteren SinePower MSI 2312T er kun beregnet til afkøling med klimaanlægget til tagmontering, **ikke** til opvarmning, da varmeelementerne forbruger mere strøm, end inverteren kan frembringe i konstant drift.

BEMÆRK
Varmepumpefunktionen på B 2600 står også til rådighed i forbindelse med inverteren.

6 Teknisk beskrivelse

Udvidelsessættet DC-Kit4 gør det muligt at anvende Dometic klimaanlæg til tagmontering i køretøjer med 12 V⎓. Udvidelsessættet består af følgende komponenter:

- Ladestrømfordeleren **ECL-102** med underspændingsbeskyttelse styrer strømfordelingen mellem startbatteri, forsyningsbatteri og dynamo. Den forhindrer dermed en overbelastning af batterierne og af køretøjets elektronik.
- Inverteren **SinePower MSI 2312T** forsyner klimaanlægget til tagmontering med den nødvendige indgangsspænding på 230 V~ . Inverteren genererer denne 230 V-spænding fra køretøjets 12 V-ledningsnet.

  Den integrerede prioritetskobling anvendes til spændingsfordelingen i køretøjer med to mulige strømkilder. Hvis der er tilsluttet en fast netspænding og en spænding, der er frembragt af en inverter, på apparatet, så prioriteres den faste netspænding. Kun hvis det udelukkende er spændingen, der er frembragt af inverteren, der står til rådighed, vælges strømforsyningen med batteriet. På den måde sikres det, at den begrænsede energi med batteriet ikke forbruges unødigt.
- Med fjernbetjeningen **MCR 9** kan inverteren tændes og slukkes.

7 Montering og tilslutning af DC-sættet

VIGTIGT!
DC-sættet må udelukkende monteres af fagfolk med tilsvarende uddannelse.
De efterfølgende informationer henvender sig til fagfolk, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes.

VIGTIGT!
Overhold ved installationen også informationerne i monterings- og betjeningsvejledningen til de vedlagte komponenter
- Inverter SinePower MSI2312T
- Fjernbetjening MCR9
- Ladestrømfordeler ECL-102

og til Dometic klimaanlægget til tagmontering
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Overhold følgende sikkerhedshenvisninger ved monteringen:

VIGTIGT!
- Vær opmærksom på, hvordan kabelbundter, ledninger og andre komponenter, der befinder sig i monteringsområdet, forløber, når komponenterne monteres.
- Installér DC-sættet i henhold til følgende handlingsanvisninger. En forkert installation af DC-sættet kan reducere brugerens sikkerhed og medføre skader på DC-sættet eller andre apparater, som ikke kan repareres.
- Afbryd alle strømforsyninger til de enkelte komponenter og til klima-anlægget til tagmontering.

Overhold følgende sikkerhedshenvisninger ved den elektriske tilslutning:

VIGTIGT! Fare for kortslutning!
- Afbryd først den fremmede 230 V-forsyning til autocamperen.
- Afbryd stelforbindelsen til forsyningsbatteriet.
- Afbryd forbindelsen til startbatteriet.
- Hvis ledninger skal føres gennem pladevægge eller andre vægge med skarpe kanter, skal der anvendes tomme rør eller ledningsgennemføringer.
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Fastgør ledningerne godt.
- Træk 12 V⎓-ledningerne særligt beskyttet.
- Kontrollér, om der skal indsættes ekstra smeltesikringer.
- Træk ikke i ledninger.
- Træk ikke 230 V-netledningen og 12/24 V-jævnstrømsledningen sammen i den samme ledningskanal (tomme rør).
- Træk ledningerne, så der ikke er fare for at falde over dem, og en beskadigelse af kablet er udelukket.

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved valg af monteringsstederne for komponenterne:

- Vær opmærksom på kabellængderne.
- Vælg et monteringssted, der er godt ventileret, I nærheden af forsynings-batteriet.

7.1 Forberedelse af installationen

➤ Løsn følgende spændingsforsyninger på køretøjet:
  – Batteriets pluspol
  – Ekstern spændingsforsyning

➤ Kontrollér med et tilsvarende måleapparat, at der ikke er spænding!

7.2 Montering af komponenter

➤ Montér ladestrømfordeleren ECL-102.

➤ Montér inverteren SinePower MSI 2312T.

➤ Montér fjernbetjeningen MCR9.

FARE! Elektrisk stød!
Tilslut først batteritilslutningerne, når hele installationen er afsluttet, og det er kontrolleret, at installationen er fejlfri.

7.3 Tilslutning af Dometic klimaanlægget til tagmontering B 2600

➤ Fjern udgangspanelet på klimaanlægget til tagmontering, fjern evt. den øverste afskærmning (🕮 B 2600) (fig. **2**, side 2).

➤ Forbind til-/frakoblingskablet til B 2600 med stiktilslutningen på printpladen (fig. **3**, side 2).

BEMÆRK
Før forsigtigt til-/frakoblingskablet forbi ventilatoren.

➤ Forbind universalforbindelseskablet med til-/frakoblingskablet på B 2600.

➤ Forbind universalforbindelsekablet med tilslutningerne I2 og I5 på ladestrøm-fordeleren (🕮 ECL-102) (fig. **1**, side 2).

➤ Fastgør udgangspanelet på klimaanlægget til tagmontering (📖 B 2600) (fig. **2**, side 2).

➤ Træk og tilslut forbindelseskablet til fjernbetjeningen MCR9 til inverteren (📖 MSI 2312T).

7.4 Tilslutning af Dometic klimaanlægget til tagmontering B 3200

➤ Forbind dynamoens D+-udgang med tilslutning I2 på ladestrømfordeleren ved hjælp af et 1 mm²-kabel (📖 ECL-102) (fig. **1**, side 2).

➤ Forbind I5-udgangen på ECL-102 med styreledningstilslutningen på fjernbetjeningen MCR9 (fig. **6** 1, side 4).

7.5 Tilslutning af Dometic klimaanlægget til tagmontering FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

➤ Fjern udgangspanelet på klimaanlægget til tagmontering, fjern evt. den øverste afskærmning (📖 FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200) (fig. **4**, side 3).

➤ Forbind til-/frakoblingskablet til FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200 med stiktilslutningen på printpladen (fig. **5**, side 3).

BEMÆRK
Før forsigtigt til-/frakoblingskablet forbi ventilatoren.

➤ Forbind universalforbindelseskablet med til-/frakoblingskablet på FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200.

➤ Forbind universalforbindelseskablet med tilslutningerne I2 og I5 på ladestrømfordeleren (📖 ECL-103) (fig. **1**, side 2).

➤ Fastgør udgangspanelet på klimaanlægget til tagmontering (📖 FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200) (fig. **4**, side 3).

➤ Træk og tilslut forbindelseskablet til fjernbetjeningen MCR9 til inverteren (📖 MSI 2312T).

7.6 Elektrisk tilslutning af DC-sættet

➤ Kontrollér, om alle tilslutning er tilsluttet i henhold til anvisningerne og forskrifterne.

➤ Kontrollér, om klimaanlægget til tagmontering er lukket korrekt.

➤ Tilslut komponenternes elektriske forbindelser (🕮 ECL-102).

➤ Tilslut batteriledningernes pluskabler til batterierne.

➤ Kontrollér, at installationen fungerer korrekt:
- Kontrollér ladespændingsreguleringens til- og frakoblingsværdier
- Kontrollér prioritetskoblingens funktion
- Tænd klimaanlægget under kørslen (🕮 Klimaanlæg til tagmontering)
- Tænd klimaanlægget i netdrift

8 Anvendelse af DC-sættet

DC-Kit4 består af flere komponenter, der har hver deres egen monterings- og betjeningsvejledning. Anved monterings- og betjeningsvejledningerne til komponenterne, og lær de enkelte apparater at kende.

I dette kapitel findes der henvisninger vedr. betjeningen af hele systemet. Denne betjeningsvejledning erstatter **ikke** informationerne i monterings- og betjeningsvejledningerne til komponenterne.

VIGTIGT!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Inverteren kan blive beskadiget.
Sørg i forbindelse med anvendelse i kørselsmodus for, at anlæggene **ikke** anvendes klimaautomatikfunktionen eller opvarmningsfunktionen. Inverteren er ikke beregnet til at frembringe den nødvendige effekt.

VIGTIGT!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Inverteren kan blive beskadiget.
Hvis anlægget tilsluttes til 230 V-nettet og klimaautomatikken eller opvarmningen er aktiveret, skal inverteren være slukket og forblive slukket.
Inverteren er ikke beregnet til effekterne, der er nødvendige til en aktiveret opvarmning. I modsat fald ville inverteren overtage strømforsyningen, hvis 230 V-nettet svigtede.

8.1 Tilkobling af anlægget

Vær opmærksom på følgende henvisninger, før systemet tændes:

- Udluft køretøjet.
- Sørg for, at luftdysernes ventilationsåbninger og komponenternes ventilatorer ikke er dækket til.
- Sørg for, at alle kabinetter og kabler er ubeskadigede, og at alle isoleringer er intakte.
- Sammenlign den eksisterende forsyningsspænding med de tekniske data.
- Stik ikke fingre eller genstande ind i åbninger på komponenter.

BEMÆRK
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Fjernbetjeningen på klimaanlægget til tagmontering kan kun anvendes, når klimaanlægget enten forsynes med spænding fra 230 V~-nettet eller fra inverteren.

Under ophold: 230 V~-netdrift

Systemet forsynes automatisk 230 V~-nettet via inverterens integrerede prioritetskobling.

Under kørsel: Forsyning med 12 V-batteriet

➤ Tænd inverteren med fjernbetjeningen MCR9.

VIGTIGT!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Inverteren kan blive beskadiget.
Stil **ikke** klimaanlægget til tagmontering på automatik eller opvarmning.

➤ Anvend klimaanlægget til tagmontering som beskrevet i betjeningsvejledningen.

Under kørsel: Forsyning med 12 V-batteriet, mens motoren er standset

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Når inverteren frakobles på grund af underspænding på forsyningsbatteriet (10,5 V), er der ikke længere spænding på dens stikdåse og klimaanlægget til tagmontering frakobles. Inverteren forbliver på standby.

  Så snart forsyningsbatteriets spænding når inverterens tilkoblingsværdi, er der igen spænding på stikdåsen.

  Klimaanlægget til tagmontering skal tændes manuelt igen, fordi styringselektronikken i klimaanlægget til tagmontering skal aktiveres igen, når den har været uden spænding.

- **B3200**

  Når inverteren frakobles på grund af underspænding på forsyningsbatteriet (10,5 V), er der ikke længere spænding på dens stikdåse og klimaanlægget til tagmontering frakobles. Inverteren forbliver på standby.

  Så snart forsyningsbatteriets spænding når inverterens tilkoblingsværdi, er der igen spænding på stikdåsen.

  Klimaanlægget til tagmontering starter automatisk.

Under kørsel: Forsyning med 12 V-batteriet, mens motoren er startet

Under kørslen er start- og forsyningsbatteriet forbundet elektrisk, når dynamoen er aktiv. Derved kan forsyningsbatteriet oplades af dynamoen.

Startbatterier må ikke aflades så meget som forsyningsbatterier. For at beskytte startbatteriet afbryder ladestrømfordeleren derfor startbatteriet fra forsyningsbatteriet, når startbatteriets ladespænding falder under 10,5 V. Derudover sikres det, at startbatteriet oplades før forsyningsbatteriet.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Når ladespændingsreguleringen afbryder forbindelsen til forsyningsbatteriet på grund af underspænding, frakobler den samtidigt klimaanlægget til tagmontering. Inverteren forbliver stadig aktiv, og der er spænding på dens stikdåse.

  Så snart forsyningsbatteriets spænding når ladestrømfordelerens tilkoblingsværdi, tilkobles klimaanlægget til tagmontering igen.

  Hvis forsyningsbatteriets spænding fortsat falder og falder under inverterens frakoblingsværdi på 10,5 V, frakobles inverteren (kapitlet „Under kørsel: Forsyning med 12 V-batteriet, mens motoren er standset“ på side 117).

- **B3200**

  Når ladespændingsreguleringen afbryder forbindelsen til forsyningsbatteriet på grund af underspænding, frakobler den samtidigt inverteren via fjernbetjeningen MCR9. Der er ikke længere spænding på inverterens stikdåse.

  Så snart forsyningsbatteriets spænding når ladestrømfordelerens tilkoblingsværdi, genopretter ladestrømfordeleren forbindelsen mellem start- og forsyningsbatteri og tilkobler igen inverteren via fjernbetjeningen MCR9. Der er igen spænding på inverterens stikdåse.

  Klimaanlægget starter automatisk igen.

  Hvis forsyningsbatteriets spænding fortsat falder og falder under inverterens frakoblingsværdi på 10,5 V, frakobles inverteren (kapitlet „Under kørsel: Forsyning med 12 V-batteriet, mens motoren er standset“ på side 117).

8.2 Frakobling af anlægget

➤ Sluk først klimaanlægget.

➤ Sluk inverteren med fjernbetjeningen.

9 Vedligeholdelse af DC-sættet

BEMÆRK
Overhold vedligeholdelses- og rengøringsanvisningerne i betjeningsvejledningerne for de enkelte komponenter.

➤ Kontrollér med regelmæssige mellemrum strømledningerne for skuresteder eller defekter.

➤ Lad med regelmæssige mellemrum en fagmand kontrollere anlægget.

➤ Lad en fagmand kontrollere anlægget, hvis der findes defekte smeltesikringer.

10 Udbedring af fejl

BEMÆRK
Se henvisningerne vedr. udbedring af fejl i betjeningsvejledningerne for de enkelte komponenter.

11 Garanti

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

Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- En kopi af regningen med købsdato
- En reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse

12 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.

13 Tekniske data

BEMÆRK
De tekniske data for komponenterne findes i de tilhørende monterings- og betjeningsvejledninger.

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 Förklaring till symboler 121
2 Allmänna säkerhetsanvisningar 121
3 Leveransomfattning 123
4 Målgrupp 123
5 Ändamålsenlig användning 123
6 Teknisk beskrivning 124
7 Montera och ansluta DC-satsen 124
8 Använda DC-satsen 128
9 Skötsel och underhåll av DC-satsen 131
10 Felsökning 131
11 Garanti 131
12 Avfallshantering 132
13 Tekniska data 132

1 Förklaring till symboler

FARA!
Observera: Beaktas anvisningen ej leder det till dödsfara eller svåra skador.

VARNING!
Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.

OBSERVERA!
Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.

ANVISNING
Kompletterande information om användning av produkten.

2 Allmänna 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

2.1 Allmän säkerhet

VARNING!

- Beakta även säkerhetsanvisningarna i monterings- och bruksanvisningarna till medföljande komponenter och till den takmonterade Dometic klimatanläggningen.
- Använd endast apparaten för angivna ändamål.
- Personer, som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda apparaten utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.

- **Elapparater är inga leksaker!**
  Förvara och använd apparaten utom räckhåll för barn.
- Barn bör hållas under uppsikt, så att de inte leker med apparaten.
- Underhåll och reparation får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med de förbundna farorna och de gällande föreskrifterna.

2.2 Säkerhet vid installation och reparation

VARNING!

- Apparaten får endast installeras och repareras av auktoriserade verkstäder som har kännedom om både riskerna och gällande direktiv/ föreskrifter och säkerhetsåtgärder.

2.3 Säkerhet under drift

VARNING!
Beakta nedanstående grundläggande säkerhetsanvisningar för elapparater för att förhindra:
- elstötar
- brand
- personskador

- Använd endast systemet när apparathöljen och kablar är oskadade.
- 12 V-anslutningskabeln är dimensionerad för hög ström. Kabeln får inte ändras. Om det blir nödvändigt att ändra kabeln får detta endast göras av behörig elektriker.
- Se till att apparatens ventilationsöppningar inte täcks över.
- Se till att apparaten har god ventilation. Växelriktaren alstrar förlustvärme som måste avledas.
- Stäng alltid av strömförsörjningen innan arbeten utförs på apparaten.

3 Leveransomfattning

Mängd	Beteckning	Artikelnummer
1	laddströmsfördelare ECL-102	9600000547
1	växelriktare MSI 2312T	9600000012
1	fjärrkontroll till växelriktaren MCR9 (med anslutningskabel)	9600000091
1	styrkabel med 2 ledare för MCR9 (B 3200)	4441300124
1	styrkabel med 2 ledare för B 2600	4441300129
1	kabelsats MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	monterings- och bruksanvisning	4445101955

Kontrollera innan systemet tas i drift att inga delar saknas.

4 Målgrupp

Monteringsinformationen riktar sig endast till behöriga installatörer i verkstäder som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder vid montering av fordonstillbehör.

Alla andra kapitel riktar sig även till ägaren/användaren av apparaten.

5 Ändamålsenlig användning

Med utbyggnadssatsen DC-Kit4 (art. nr. 9100300044) kan följande takmonterade Dometic klimatanläggningar byggas ut för 12 V⎓-användning i körläget:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Växelriktaren SinePower MSI 2312T är endast avsedd för klimatanläggningens kylläge, **inte** för värmeläget; värmeelementen kräver mer ström än växelriktaren kan leverera i ständig drift.

ANVISNING
Värmepumpsfunktionen på B 2600 kan även användas tillsammans med växelriktaren.

6 Teknisk beskrivning

Utbyggnadssatsen DC-Kit4 gör det möjligt att använda de takmonterade Dometic klimatanläggningarna i fordon med 12 V⎓. Utbyggnadssatsen består av följande komponenter:

- Laddströmsfördelaren **ECL-102** med underspänningsskydd reglerar strömfördelningen mellan startbatteriet, förbrukarbatteriet och generatorn. På så sätt förhindras att batterierna och fordonselektroniken överbelastas.
- Växelriktaren **SinePower MSI2312T** försöjer den takmonterade klimatanläggningen med en erforderlig ingångsspänning på 230 V~ . Växelriktaren genererar denna 230 V-spänning från fordonets 12 V-spänning.

  Den inbyggda prioritetskopplingen används för spänningsfördelning i fordon med två olika strömkällor. Om apparaten får spänning både från ett fast strömnät och en växelriktare (fordonets batteri), prioriteras det fasta strömnätet. Spänningen från batteriet används bara om endast spänningen från växelriktaren står till förfogande. På så sätt säkerställs det att den begränsade energimängden från batteriet inte används i onödan.
- Med fjärrkontrollen **MCR9** kan växelriktaren slås på och stängas av.

7 Montera och ansluta DC-satsen

OBSERVERA!
DC-satsen -får endast installeras av behöriga installatörer.
Informationen nedan riktar sig till installatörer som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder.

OBSERVERA!
Beakta även informationen i monterings- och bruksanvisningarna till medföljande komponenter vid monteringen
- Växelriktare SinePower MSI2312T
- fjärrkontroll MCR9
- laddströmsfördelare ECL-102

och den takmonterade Dometic klimatanläggningen
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Beakta följande säkerhetsanvisningar vid monteringen:

OBSERVERA!

- Var uppmärksam på befintliga kablar, ledningar och andra komponenter vid monteringen.
- Installera DC-satsen enligt nedanstående anvisningar. Om DC-satsen installeras på ett felaktigt sätt kan det leda till att DC-satsen eller andra delar förstörs, och det kan påverka säkerheten.
- Bryt strömförsörjningen till alla komponenter och till den takmonterade klimatanläggningen.

Beakta följande säkerhetsanvisningar vid elanslutningen:

OBSERVERA! Risk för kortslutning!

- Koppla först ifrån den externa 230 V-försörjningen till husbilen.
- Koppa bort jordanslutningen från förbrukarbatteriet.
- Koppa bort anslutningen till startbatteriet.
- 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).
- Fäst kablarna ordentligt.
- Se särskilt till att 12 V⎓-kablarna skyddas.
- Kontrollera om ytterligare smältsäkringar måste installeras.
- Dra inte i kablarna.
- Lägg inte 230 V-nätkabeln och 12/24 V-likströmskabeln i samma kabelkanal (tomt rör).
- Dra kablarna så att man inte kan snubbla över dem och så att de inte kan skadas.

Beakta följande anvisningar vid val av monteringsplats för komponenterna:

- Beakta kablarnas längd.
- Välj en väl ventilerad monteringsplats i närheten av förbrukarbatteriet.

7.1 Förebereda installationen

➤ Koppla loss följande anslutningar i fordonet:
  – batteriets pluspol
  – extern strömförsörjning

➤ Använd ett mätinstrument och kontrollera att ingen spänning föreligger!

7.2 Montera komponenterna

➤ Montera laddströmsfördelaren ECL-102.

➤ Montera växelriktare SinePower MSI 2312T.

➤ Montera fjärrkontrollen MCR9.

FARA! Risk för strömstötar!
Gör klart hela installationen och kontrollera att den är korrekt innan batteriet ansluts igen

7.3 Ansluta den takmonterade klimatanläggningen B 2600

➤ Ta bort munstyckspanelen från klimatanläggningen, ta vid behov bort den övre täckkåpan (📖 B 2600) (bild **2**, sida 2).

➤ Anslut på/av-kabeln för B 2600 till insticksanslutningen på styrkortet (bild **3**, sida 2).

ANVISNING
Var försiktig när på/av-kabeln dras förbi fläkten.

➤ Anslut universalkabeln till på/av-kabeln för B 2600.

➤ Anslut universalkabeln till anslutningarna I2 och I5 på laddströmsfördelaren (📖 ECL-102) (bild **1**, sida 2).

➤ Montera klimatanläggningens munstyckspanel (📖 B 2600) (bild **2**, sida 2).

➤ Dra anslutningskabeln från fjärrkontrollen MCR9 till växelriktaren och anslut den (📖 MSI 2312T).

7.4 Ansluta den takmonterade klimatanläggningen B 3200

➤ Koppla samman generatorns D+-utgång och laddströmsfördelarens anslutning I2 med en 1-mm²-kabel (📖 ECL-102) (bild **1**, sida 2).

➤ Koppla samman I5+-utgången på ECL-102 med styrkabelanslutningen på fjärrkontrollen MCR9 (bild **6** 1, sida 4).

7.5 Ansluta den takmonterade Dometic klimatanläggningen FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Ta bort munstyckspanelen från klimatanläggningen, ta vid behov bort den övre täckkåpan (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (bild **4**, sida 3).

➤ Anslut på/av-kabeln för FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 till insticksanslutningen på styrkortet (bild **5**, sida 3).

ANVISNING
Var försiktig när på/av-kabeln dras förbi fläkten.

➤ Anslut universalkabeln till på/av-kabeln för FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Anslut universalkabeln till anslutningarna I2 och I5 på laddströmsfördelaren (🕮 ECL-103) (bild **1**, sida 2).

➤ Montera klimatanläggningens munstyckspanel (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (bild **4**, sida 3).

➤ Dra anslutningskabeln från fjärrkontrollen MCR9 till växelriktaren och anslut den (🕮 MSI2312T).

7.6 Elektrisk anslutning av DC-satsen

➤ Kontrollera om alla anslutningar har gjorts enligt anvisningarna och gällande föreskrifter.

➤ Kontrollera att den takmonterade klimatanläggningen är ordentligt stängd.

➤ Anslut komponenterna (🕮 ECL-102).

➤ Anslut batteriernas pluskablar.

➤ Kontrollera att installationen fungerar:
- Kontrollera laddspänningsregulatorns påslagnings- och avstängningsvärden
- Kontrollera prioritetskopplingens funktion
- Slå, i körläget, på klimatanläggningen (🕮 takmonterad klimatanläggning)
- Slå, vid nätdrift, på klimatanläggningen

8 Använda DC-satsen

DC-Kit4 består av flera komponenter som har egna monterings- och bruksanvisningar. Läs monterings- och bruksanvisningarna till komponenterna och gå igenom de olika apparaterna.

I det här kapitlet beskrivs användningen av hela systemet. Den här bruksanvisningen ersätter **inte** informationen i monterings- och bruksanvisningarna till de enskilda komponenterna.

OBSERVERA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Växelriktaren kan skadas.
Se till att anläggningarna **inte** är inställda på klimatautomatik eller värme när de ska användas i körläget. Växelriktaren är inte dimensionerad för den effekt som då krävs.

OBSERVERA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200:Växelriktaren kan skadas.
Om anläggningens strömförsörjning sker via 230 V-nätet och klimatautomatik eller värmeläget är aktiverat: se till att växelriktaren är avstängd och att den inte slås på.
Växelriktaren är inte dimensionerad för den effekt som krävs för aktiverat värmeläge. Om 230 V-nätet bortfaller övertar växelriktaren strömförsörjningen om den inte är avstängd.

8.1 Slå på anläggningen

Beakta följande anvisningar innan systemet slås på:

- Ventilera fordonet.
- Kontrollera att det inte finns några hinder i/framför luftmunstyckenas luftinsugningsöppningar och komponenternas fläktar .
- Kontrollera att alla apparathöljen, kablar och isoleringar är oskadade.
- Jämför försörjningsspänningen med tekniska data.
- Stick inte in fingrarna eller några föremål i komponenternas öppningar.

ANVISNING
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: klimatanläggningens fjärrkontroll kan endast användas när klimatanläggningen försörjs antingen via 230 V~-nätet eller växelriktaren.

Stillastående: 230 V~ -nätdrift

Systemet försörjs automatiskt från 230 V~ -nätet via växelriktarens integrerade prioritetskoppling.

Körläge: försörjning via 12 V-batteriet

➤ Slå på växelriktaren via fjärrkontrollen MCR9.

OBSERVERA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Växelriktaren kan skadas.
Ställ **inte** in klimatanläggningen på automatik- eller värmeläget.

➤ Använd klimatanläggningen enligt anvisningarna i medföljande bruksanvisning.

Körläge: försörjning via 12 V-batteriet när motorn är avstängd

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Om växelriktaren stängs av på grund av underspänning (10,5 V) i förbrukarbatteriet, finns det ingen spänning längre i uttaget och klimatanläggningen stängs av. Växelriktaren är fortfarande driftklar (standby).

  Spänningen kommer tillbaka till uttaget igen så fort förbrukarbatteriets spänning motsvarar växelriktarens inkopplingsvärde.

  Klimatanläggningen måste slås på manuellt eftersom anläggningens styrelektronik måste aktiveras igen efter spänningsbortfall.

- **B3200**

  Om växelriktaren stängs av på grund av underspänning (10,5 V) i förbrukarbatteriet, finns det ingen spänning längre i uttaget och klimatanläggningen stängs av. Växelriktaren är fortfarande driftklar (standby).

  Spänningen kommer tillbaka till uttaget igen så fort förbrukarbatteriets spänning motsvarar växelriktarens inkopplingsvärde.

  Klimatanläggningen startar automatiskt igen.

Körläge: försörjning via 12 V-batteriet när motorn är igång

I körläget är start- och förbrukarbatteriet elektriskt förbundna med varandra när generatorn är aktiverad. Därigenom kan förbrukarbatteriet laddas av generatorn.

Startbatterier får inte laddas ur lika djupt som förbrukarbatterier. För att skydda startbatteriet kopplar laddströmsfördelaren bort det från förbrukarbatteriet när startbatteriets laddspänning sjunker under 10,5 V. Dessutom säkerställs det på så sätt att startbatteriet laddas före förbrukarbatteriet.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Om laddspänningsregulatorn kopplar bort anslutningen till förbrukarbatteriet på grund av underspänning stänger den samtidigt av klimatanläggningen. Växelriktaren förblir aktiverad och det finns fortfarande spänning i uttaget.

  Klimatanläggningen slås på igen så fort förbrukarbatteriets spänning motsvarar laddströmsfördelarens inkopplingsvärde.

  Om förbrukarbatteriets spänning sjunker ytterligare och ligger under växelriktarens avstängningsvärde på 10,5 V, stängs växelriktaren av (kapitel "Körläge: försörjning via 12 V-batteriet när motorn är avstängd" på sidan 129).

- **B3200**

  Om laddspänningsregulatorn kopplar bort anslutningen till förbrukarbatteriet på grund av underspänning stänger den samtidigt av växelriktaren via fjärrkontrollen MCR9. Växelriktarens uttag har ingen spänning längre.

  När förbrukarbatteriets spänning når laddströmsfördelarens inkopplingsvärde igen, kopplar laddströmsfördelaren ihop start- och förbrukarbatteriet igen och slår på växelriktaren via fjärrkontrollen MCR9. Växelriktarens uttag har spänning igen.

  Klimatanläggningen startar automatiskt igen.

  Om förbrukarbatteriets spänning sjunker ytterligare och ligger under växelriktarens avstängningsvärde på 10,5 V, stängs växelriktaren av (kapitel "Körläge: försörjning via 12 V-batteriet när motorn är avstängd" på sidan 129).

8.2 Stänga av anläggningen

➤ Stäng först av klimatanläggningen.

➤ Stäng av växelriktaren med fjärrkontrollen.

9 Skötsel och underhåll av DC-satsen

ANVISNING
Beakta skötsel- och rengöringsanvisningarna i bruksanvisningarna till de olika komponenterna.

➤ Kontrollera med jämna mellanrum strömkablarna med avseende på slitna ställen eller andra skador.

➤ Låt regelbundet en behörig installatör kontrollera anläggningen.

➤ Låt en behörig installatör kontrollera anläggningen om någon smältsäkring är defekt.

10 Felsökning

ANVISNING
Se felbeskrivningarna i bruksanvisningarna till de olika komponenterna.

11 Garanti

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

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

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

12 Avfallshantering

➤ Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.

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

13 Tekniska data

ANVISNING
De tekniska specifikationerna till komponenterna finns i tillhörande monterings- och bruksanvisningar.

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 Symbolforklaringer 134
2 Generelle sikkerhetsregler 134
3 Leveringsomfang 136
4 Målgruppen for denne veiledningen 136
5 Tiltenkt bruk 137
6 Teknisk beskrivelse 137
7 Montering og tilkobling av DC-Kit 138
8 Bruk DC-Kit 142
9 Vedlikehold og stell av DC-Kit 145
10 Feilsøking 145
11 Garanti 145
12 Deponering 146
13 Tekniske spesifikasjoner 146

1 Symbolforklaringer

FARE!
Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, fører det til død eller alvorlig skade.

ADVARSEL!
Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.

PASS PÅ!
Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.

MERK
Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

2 Generelle 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 veiledningen

2.1 Generell sikkerhet

ADVARSEL!

- Ta også hensyn til sikkerhetsinstruksene i Monterings- og bruksanvisningen for de medleverte komponentene og for ditt Dometic takklimaanlegg.
- Bruk apparatet kun til tiltenkt formål.
- Personer som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kunnskap, ikke er i stand til å bruke apparatet, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.

- **Elektriske apparater er ikke beregnet for barn!**
  Oppbevar og bruk apparatet utenfor barns rekkevidde.
- Barn skal være under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- Vedlikehold og reparasjoner må kun utføres av fagfolk, som er kjent med farene hhv. gjeldende forskrifter.

2.2 Sikkerhet ved installasjon og reparasjon

ADVARSEL!

- Installasjon og reparasjon av apparatet må kun utføres av tilstrekkelig utdannede fagfolk, som kjenner til farene samt retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene som skal brukes.

2.3 Sikkerhet under drift

ADVARSEL!
Overhold følgende grunnleggende sikkerhetsregler ved bruk av elektriske apparater for å beskytte mot:
- Elektrisk støt
- Brannfare
- Skader

- Bruk systemet kun hvis alle kapslinger og ledninger er uskadd.
- 12 V tilkoblingskablene er beregnet for høye strømmer. Kablene må ikke modifiseres. Hvis det skulle være nødvendig, må du få fagfolk til å gjøre det.
- Pass på at lufteåpningene på apparatet ikke blir blokkert.
- Pass på at du har god lufting. Vekselretteren avgir varme som må må ledes bort.
- Ved arbeid på apparatet må man alltid avbryte strømforsyningen.

3 Leveringsomfang

Antall	Betegnelse	Artikkelnummer
1	Ladestrømfordeler ECL-102	9600000547
1	Vekselretter MSI 2312T	9600000012
1	Fjernkontroll for vekselretteren MCR9 (inkludert tilkoblingskabel)	9600000091
1	2-leders styreledning for MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-leders styreledning for B 2600	4441300129
1	Kabelsett MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Monterings- og bruksanvisning	4445101955

Kontroller at alle deler som følger med i leveransen er tilgjengelige før systemet tas i bruk.

4 Målgruppen for denne veiledningen

Informasjonen vedrørende montering i denne veiledningen er utelukkende beregnet på fagfolk i verksteder som er fortrolig med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene som gjelder for montering av tilbehør på kjøretøyer.

Alle de andre kapitlene henvender seg også til de som bruker apparatet.

5 Tiltenkt bruk

Utvidelsessettet DC-Kit4 (art.nr. 9100300044) egner seg for å oppruste følgende Dometic takklimaanlegg for 12 V⎓-kjøring:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Vekselretteren SinePower MSI 2312T er kun beregnet for takklimaanleggets kjølefunksjon, **ikke** for oppvarmingsfunksjonen, ettersom varmeelementene bruker mer strøm enn vekselretteren kan levere over lengre tid.

MERK
Varmepumpefunksjonen til B 2600 er også tilgjengelig i forbindelse med vekselretteren.

6 Teknisk beskrivelse

Utvidelsessettet DC-Kit4 gjør det mulig å drive Dometic takklimaanlegg i kjøretøy med 12 V⎓. Utvidelsessettet består av følgende komponenter:

- Ladestrømfordeleren **ECL-102** med underspenningsbeskyttelse regulerer strømfordelingen mellom starterbatteriet, tilførselsbatteriet og dynamoen. Den forhindrer dermed overbelastning av batteriene og elektronikken.
- Vekselretteren **SinePower MSI 2312T** forsyner takklimaanlegget med den nødvendige inngangsspenningen på 230 V~ . Vekselretteren genererer denne spenningen på 230 V fra 12 V nettspenningen i kjøretøyet.

  Den integrerte prioritetskoblingen leverer spenningsfordelingen i kjøretøyer med to mulige strømkilder. Hvis både nettspenning og spenning produsert av en vekselretter (bilbatteri) er tilsluttet apparatet, benyttes fortrinnsvis nettspenningen. Strømforsyningen fra batteriet blir kun valgt når det bare er spenning tilgjengelig fra vekselretteren. På denne måten sikrer man at batterienes begrensede energi ikke brukes opp unødvendig.
- Ved hjelp av fjernkontrollen **MCR 9** kan vekselretteren slås av og på.

7 Montering og tilkobling av DC-Kit

PASS PÅ!
Installasjon av DC-Kit må gjøres av tilstekkelig utdannede fagfolk.
Den følgende informasjonen er beregnet på fagfolk som er kjent med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene som gjelder.

PASS PÅ!
Ta også hensyn til opplysningene i Monterings- og bruksanvisningen for komponentene som følger med.
- Vekselretteren SinePower MSI 2312T
- Fjernkontroll MCR9
- Ladestrømfordeler ECL-102

og til ditt Dometic takklimaanlegg
- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Vær oppmerksom på følgende sikkerhetsregler ved montering:

PASS PÅ!
- Pass på føringen av kabelbunter, ledninger og andre komponenter som ikke er synlige, og som befinner seg i montasjeområdet under montering av komponentene.
- Installer DC-Kit i henhold til følgende instrukser. Feil installasjon av DC-Kit kan gå ut over sikkerheten til brukeren, og føre til skader på DC-Kit eller andre apparater.
- Avbryt alle strømforsyninger til de enkelte komponenter og takklima-anlegget.

Følg disse sikkerhetsreglene ved elektrisk tilkobling:

PASS PÅ! Kortslutningsfare!

- Koble først den eksterne 230 V strømtilførselen fra bobilen.
- Koble fra jordingen til forsyningsbatteriet.
- Koble fra forbindelsen til startbatteriet.
- Hvis du må føre ledninger gjennom platevegger eller andre vegger med skarpe kanter, bruker du tomme rør eller ledningsgjennomføringer.
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Fest ledningene godt.
- Plasser 12 V⎓-ledningene spesielt godt beskyttet.
- Kontroller om du må sette inn ekstra smeltesikringer.
- Ikke trekk i ledninger.
- Ikke legg 230 V nettkabler og 12/24 V likestrømskabler sammen i den samme ledningskanalen (tomme røret).
- Legg ledningene slik at man ikke snubler i dem og slik at man unngår å skade kabelen.

Pass på følgende ved valg av montasjested for komponentene:

- Vær oppmerksom på kabellengdene.
- Velg et godt luftet monteringssted i nærheten av forsyningsbatteriet.

7.1 Forberede montering

➤ Løsne følgende spenningsforsyninger for kjøretøyet:
  – Plusspolen til batteriet
  – Ekstern spenningsforsyning

➤ Kontroller at det ikke står spenning på apparatet med et måleapparat!

7.2 Montering av komponenter

➤ Monter ladestrømfordeleren ECL-102.

➤ Monter vekselretteren SinePower MSI 2312T.

➤ Monter fjernkontrollen MCR9

FARE! Strømstøt!
Koble til batteritilkoblinger først når hele installasjonen er avsluttet og du har forsikret deg om at installasjonen er feilfri.

7.3 Koble til Dometic takklimaanlegg B 2600

➤ Fjern luftristen på takklimaanlegget, evt. fjern det øvre dekslet (🕮 B 2600) (fig. **2**, side 2).

➤ Koble inn-/utkoblingskabel for B 2600 til pluggtilkoblingen på kortet (fig. **3**, side 2).

MERK
Legg inn-/utkoblingskabelen forsiktig forbi på viften.

➤ Koble universalforbindelseskabelen til inn-/utkoblingskabelen til B 2600 .

➤ Koble universalforbindelseskabelen til tilkoblingene I2 og I5 på ladestrømfordeleren (🕮 ECL-102) (fig. **1**, side 2).

➤ Fest luftristen på takklimaanlegget (🕮 B 2600) (fig. **2**, side 2).

➤ Legg fjernkontrollen MCR9 sin tilkoblingskabel til vekselretteren og koble til (🕮 MSI 2312T).

7.4 Koble til Dometic takklimaanlegg B 3200

➤ Forbind dynamoens D+-utgang via en 1-mm²-kabel med inngang I2 til ladestrømfordeleren (🕮 ECL-102) (fig. **1**, side 2).

➤ Koble I5-utgangen for ECL-102 til styrekabeltilkobling for fjernkontrollen MCR9 (fig. **6** 1, side 4).

7.5 Koble til Dometic takklimaanlegg FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

➤ Fjern luftristen på takklimaanlegget, evt. fjern det øvre dekslet (🕮 FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200) (fig. **4**, side 3).

➤ Koble inn-/utkoblingskabel for FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200 til pluggtilkoblingen på kortet (fig. **5**, side 3).

MERK
Legg inn-/utkoblingskabelen forsiktig forbi på viften.

➤ Koble universalforbindelseskabelen til inn-/utkoblingskabelen til FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200.

➤ Koble universalforbindelseskabelen til tilkoblingene I2 og I5 på ladestrømfordeleren (🕮 ECL-103) (fig. **1**, side 2).

➤ Fest luftristen på takklimaanlegget (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (fig. **4**, side 3).

➤ Legg fjernkontrollen MCR9 sin tilkoblingskabel til vekselretteren og koble til (🕮 MSI2312T).

7.6 Koble til DC-Kit elektrisk

➤ Kontroller om alle tilkoblinger er koblet iht. anvisningene og forskriftene.

➤ Kontroller om takklimaanlegget er forsvarlig lukket.

➤ Koble til de elektriske forbindelsene for komponentene (🕮 ECL-102).

➤ Koble batteriledningenes plusskabler til batteriene.

➤ Utfør funksjonskontroll:
- Kontroller inn- og utgangsverdier for ladespenningsregulatoren
- Kontroller at prioritetskoblingens funksjon
- Slå på klimaanlegget under kjøring (🕮 takklimaanlegg)
- Slå på klimaanlegget under nettdrift

8 Bruk DC-Kit

DC-Kit4 består av flere komponenter som har hver sin monterings- og bruksanvisning. Vennligst bruk monterings- og bruksanvisningene for de enkelte komponentene, og gjør deg kjent med de enkelte apparatene.

I dette kapitlet finner du instrukser for betjening av hele systemet. Denne bruksanvisningen erstatter **ikke** opplysningene i monterings- og bruksanvisningene for de enkelte komponentene.

PASS PÅ!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Vekselretteren kan bli skadet.
For drift i kjøremodus må du forsikre deg om at anleggene **ikke** drives i klimaautomatikk-modus eller oppvarmingsmodus Vekselretteren er ikke beregnet for å produsere den nødvendige effekten.

PASS PÅ!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Vekselretteren kan bli skadet.
Pass på at vekselretteren er og blir frakoblet hvis du driver anlegget via 230 V-nettet og har aktivert klimaautomatikk eller oppvarmingsmodus. Vekselretteren er ikke beregnet for en slik effekten som en aktivert oppvarming krever. Dersom 230 V-nettet skulle falle ut, ville vekselretteren ellers overta strømforsyningen.

8.1 Slå på anlegget

Ta hensyn til følgene instrukser før du slår på systemet:

- Luft ut kjøretøyet.
- Forsikre deg om at ventilasjonsåpningene til luftdysen og viftene til komponentene ikke er tildekket.
- Forsikre deg om at alle kapslinger og kabler er uskadd, og at alle isolasjoner er intakte.
- Sammenlikn forsyningsspenningen som er tilstede med de tekniske data.
- Ikke stikk fingre eller gjenstander inn åpningene på komponenter.

MERK
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Fjernkontrollen til takklimaanlegget kan bare brukes hvis klimaanlegget enten forsynes med spenning fra 230 V~ -nettet eller fra vekselretteren.

Standdrift: 230 V~ -nettdrift

Systemet forsynes automatisk via den integrerte prioritetskoblingen til vekselretteren fra 230 V~ -nettet.

Kjøremodus: Forsyning via 12 V-batteriet

➤ Slå på vekselretteren via fjernkontrollen MCR9.

PASS PÅ!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Vekselretteren kan bli skadet.
Ikke koble til takklimaanlegget i automatikk- eller oppvarmingsmodus.

➤ Bruk takklimaanlegget som beskrevet i bruksanvisningen.

Kjøremodus: Forsyning via 12 V-batteriet med avslått motor

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Hvis vekselretteren kobler ut på grunn av underspenning på forsyningsbatteriet (10,5 V), ligger det ikke lenger noen strøm på stikkontakten og takklimaanlegget slår seg av. Vekselretteren forblir i klarstilling.

  Straks spenningen fra forsyninsgbatteriet når vekselretterens tilkoblingsverdi, gjenopprettes spenningen på stikkontakten.

  Du må slå på takklimaanlegget igjen manuelt, fordi styringselektronikkken for takklimaanlegget må aktiveres på nytt etter at spenningen har vært frakoblet.

- **B3200**

  Hvis vekselretteren kobler ut på grunn av underspenning på forsyningsbatteriet (10,5 V), ligger det ikke lenger noen strøm på stikkontakten og takklimaanlegget slår seg av. Vekselretteren forblir i klarstilling.

  Straks spenningen fra forsyninsgbatteriet når vekselretterens tilkoblingsverdi, gjenopprettes spenningen på stikkontakten.

  Takklimaanlegget starter automatisk.

Kjøremodus: Forsyning via 12 V-batteriet når motoren er startet

I kjøremodus er starter- og forsyningsbatteriet elektrisk sammenkoblet så lenge dynamoen er aktiv. Dermed kan forsyningsbatteriet lades opp av dynamoen.

Starterbatterier må ikke lades ut like dypt som forsyningsbatteriene. For å beskytte starterbatteriet skiller ladestrømfordeleren derfor starterbatteriet fra forsyningsbatteriet hvis ladespenningen for starterbatteriet synker under 10,5 V. På denne måten sikrer man dessuten at starterbatteriet lades før forsyningsbatteriet.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Hvis ladespenningsregulatoren bryter forbindelsen med forsyningsbatteriet på grunn av underspenning, kobler den samtidig ut takklimaanlegget. Vekselretteren fortsetter å være aktiv og spenning er tilstede på stikkontakten.

  Straks spenningen fra forsyninsgbatteriet når ladestrømfordelerens tilkoblingsverdi, slår takklimaanlegget seg på igjen.

  Hvis spenningen fra forsyningsbatteriet fortsetter å falle, og synker under utkoblingsverdien for vekselretteren på 10,5 V, slår vekselretteren seg av (kapittel «Kjøremodus: Forsyning via 12 V-batteriet med avslått motor» på side 143).

- **B3200**

  Hvis ladespenningsregulatoren bryter forbindelsen med forsyningsbatteriet på grunn av underspenning, kobler den samtidig ut vekselretteren via fjernkontrollen MCR9. Det ligger ikke legger noen spenning på vekselretterens stikkontakt.

  Straks spenningen til forsyningsbatteriet har nådd ladestrømfordelerens tilkoblingsverdi, gjenoppretter ladestrømfordeleren forbindelsen mellom starter- og forsyningsbatteri, og kobler til vekselretteren på nytt via fjernkontrollen MCR9. Det ligger spenning på vekselretterens stikkontakt igjen.

  Takklimaanlegget starter automatisk på nytt.

  Hvis spenningen fra forsyningsbatteriet fortsetter å falle, og synker under utkoblingsverdien for vekselretteren på 10,5 V, slår vekselretteren seg av (kapittel «Kjøremodus: Forsyning via 12 V-batteriet med avslått motor» på side 143).

8.2 Slå av anlegget

➤ Slå først av klimaanlegget.

➤ Slår du av vekselretteren via fjernkontrollen.

9 Vedlikehold og stell av DC-Kit

MERK
Ta hensyn til instruksene for renhold og stell i bruksanvisningene for de enkelte komponentene.

➤ Kontroller strømledningene med jevne mellomrom for slitasje eller defekter.

➤ Få anlegget kontrollert regelmessig av en fagperson.

➤ Få anlegget kontrollert av en fagperson hvis du finner defekte smeltesikringer.

10 Feilsøking

MERK
Ta hensyn til instruksene for feilretting i bruksanvisningene for de enkelte komponentene.

11 Garanti

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

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

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

12 Deponering

➤ 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.

13 Tekniske spesifikasjoner

MERK
De tekniske data for komponentene finner du i de tilhørende monterings- og bruksanvisningene.

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 Symbolien selitys 148
2 Yleisiä turvallisuusohjeita 148
3 Toimituskokonaisuus 150
4 Tämän käyttöohjeen kohderyhmä 150
5 Määräysten mukainen käyttö 151
6 Tekninen kuvaus 151
7 DC-Kitin asennus ja liittäminen 152
8 DC-Kitin käyttö 155
9 DC-Kitin hoito ja huolto 158
10 Vianetsintä 159
11 Tuotevastuu 159
12 Hävittäminen 159
13 Tekniset tiedot 159

1 Symbolien selitys

VAARA!
Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.

VAROITUS!
Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.

HUOMAUTUS!
Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.

OHJE
Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

2 Yleisiä turvallisuusohjeita

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

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

2.1 Yleinen turvallisuus

VAROITUS!

- Noudata myös asennus- ja käyttöohjeen turvallisuusohjeita, jotka koskevat toimitettuja komponentteja ja Dometic kattoilmastointilaitetta.
- Käytä laitetta ainoastaan sen käyttötarkoitukseen.
- Henkilöiden, jotka eivät voi käyttää laitetta turvallisesti fyysisten, sensoristen tai psyykkisten taitojensa vuoksi tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi, ei tulisi käyttää laitetta ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön ohjeita.
- **Sähkölaitteet eivät ole lasten leluja!**
  Säilytä ja käytä laitetta lasten ulottumattomissa.

- Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.
- Laitetta saa huoltaa ja korjata vain ammattimies, joka tuntee töihin liittyvät vaarat sekä vastaavat määräykset.

2.2 Turvallisuus laitteen asentamisen ja korjauksen yhteydessä

VAROITUS!

- Laitteen saa asentaa ja korjata ainoastaan vastaavasti koulutettu ammattilainen, joka tuntee vaaratilanteet sekä käytettävät direktiivit ja turvallisuusmääräykset.

2.3 Käyttöturvallisuus

VAROITUS!
Noudata seuraavia perustavia turvatoimenpiteitä käyttäessäsi sähköllä toimivia laitteita. Tämä suojelee sinua:

- sähköiskulta
- palovaaralta
- loukkaantumiselta

- Käytä järjestelmää vain, kun koteloissa ja johtimissa ei ole vaurioita.
- 12 V:n liitäntäjohdot on mitoitettu suurille virroille. Älä muuta johtoja. Jos tämä on tarpeen, anna ammattilaisen hoitaa asia.
- Huolehdi siitä, että laitteen ilmantulo- ja -poistoaukkoja ei peitetä.
- Huolehdi hyvästä tuuletuksesta. Vaihtosuuntaaja synnyttää lämpöä, joka täytyy johtaa pois.
- Katkaise virransyöttö aina laitetta koskevien töiden ajaksi.

3 Toimituskokonaisuus

Määrä	Nimitys	Tuotenumero
1	Latausvirran jakaja ECL-102	9600000547
1	Vaihtosuuntaaja MSI 2312T	9600000012
1	Kaukosäädin vaihtosuuntaajalle MCR9 (sis. liitäntäjohto)	9600000091
1	2-napainen ohjausjohdin malliin MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-napainen ohjausjohdin malliin B 2600	4441300129
1	Johtosarja MSI 2312T, (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Asennus- ja käyttöohje	4445101955

Tarkasta ennen järjestelmän käyttöönottoa, että kaikki toimituskokonaisuuteen kuuluvat osat ovat mukana.

4 Tämän käyttöohjeen kohderyhmä

Tähän ohjeeseen sisältyvät asennustiedot on tarkoitettu korjaamoiden ammattihenkilökunnalle, joka tuntee ajoneuvojen lisävarusteiden asennukseen sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

Kaikki muut kappaleet on tarkoitettu laitteen käyttäjälle.

5 Määräysten mukainen käyttö

Laajennussetti DC-Kit4 (tuotenro: 9100300044) sopii seuraavien Dometic kattoilmastointilaitteiden varustamiseen 12 V⎓-ajokäytöön:

- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Vaihtosuuntaaja SinePower MSI2312T sopii ainoastaan kattoilmastointilaitteen jäähdytyskäyttöön, **ei** lämmityskäyttöön, koska lämmityselementit tarvitsevat enemmän virtaa kuin vaihtosuuntaaja voi synnyttää jatkuvassa käytössä .

OHJE
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200:n lämpöpumpputoiminto on käytettävissä myös yhdessä vaihtosuuntaajan kanssa.

6 Tekninen kuvaus

Laajennussetti DC-Kit4 mahdollistaa Dometic kattoilmastointilaitteiden käytön ajoneuvoissa 12 V⎓:llä. Laajennussetti koostuu seuraavista komponeteista:

- Latausvirran jakaja **ECL-102** alijännitesuojalla säätelee käynnistysakun, käyttöakun ja laturin välistä virranjakoa. Siten estetään akun ja ajoelektroniikan ylikuormitus.
- Vaihtosuuntaaja **SinePower MSI2312T** syöttää kattoilmastointilaitteelle vaadittavan 230 V~ :n tulojännitteen. Vaihtosuuntaaja luo tämän 230 V -jännitteen ajoneuvon 12 V -ajoneuvojännitteestä.

  Integroitu ensijaiskytkentä jakaa virtaa ajoneuvoon kahdesta mahdollisesta virtalähteestä. Jos laitteessa on kiinteän verkon jännite ja vaihtosuuntaajan luoma jännite (ajoneuvon akku), käytetään ensisijaisesti kiinteää jännitettä. Jos saatavilla on ainoastaan vaihtosuuntaajan luoma jännite, valitaan virransyöttö akusta. Siten varmistetaan, ettei akun rajattua virtaa käytetä tarpeettomasti.
- Vaihtosuuntaajan voi sammuttaa ja käynnistää kaukosäätimellä **MCR9**.

7 DC-Kitin asennus ja liittäminen

HUOMAUTUS!
DC-Kitin saavat asentaa yksinomaan vastaavan koulutuksen omaavat ammattiliikkeet.
Seuraavat tiedot on suunnattu ammattilaisille, jotka tuntevat sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

HUOMAUTUS!
Noudata asennuksessa myös toimitettujen komponenttien asennus- ja käyttöohjeen tietoja
- Vaihtosuuntaaja SinePower MSI2312T
- Kaukosäädin MCR9
- Latausvirran jakaja ECL-102

ja Dometic kattoilmastointilaite
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Huomioi asennuksessa seuraavat turvallisuusohjeet:

HUOMAUTUS!
- Huomioi komponenttien asennuksessa asennuspaikan johtonippujen, johtimien ja muiden komponenttin kulku.
- Asenna DC-Kit seuraavien menettelyohjeiden mukaan. DC-Kitin vääränlainen asennus voi vaikuttaa käyttäjän turvallisuuteen ja johtaa DC-Kitin tai muiden laitteiden korjaamattomiin vaurioihin.
- Keskeytä kaikki yksittäisten komponenttien ja kattoilmastointilaitteen virransyöttö.

Huomaa seuraavat sähköliitäntää koskevat ohjeet:

HUOMAUTUS! Huomio oikosulkuvaara!

- Irrota ensin ulkoinen 230 V -syöttö asuntoautosta.
- Irrota maaliitos syöttöakkuun.
- Irrota liitos käynnistysakkuun.
- Käytä putkitusta tai läpivientikappaleita, jos johtimet täytyy viedä peltiseinien tai muiden teräväreunaisten seinien läpi.
- Älä aseta johtimia liian löysälle, tai teräville taitteille sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Kiinnitä johtimet hyvin.
- Vedä 12 V⎓:n johtimet hyvin suojattuina.
- Tarkasta tarvitaanko lisäsulakkeita.
- Älä kisko johtimista.
- Älä vedä 230 V:n verkkojohtoa ja 12/24 V:n tasavirtajohdinta samaan johdinkanavaan (putkitus).
- Vedä johtimet siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdon vaurioitumisen mahdollisuus on pois suljettu.

Noudata komponenttien asennuspaikkaa valitessasi seuraavia ohjeita:

- Ota johtojen pituudet huomioon.
- Valitse hyvin tuulettuva asennuspaikka käyttöakun läheltä.

7.1 Asennuksen valmistelu

➤ Irrota seuraavat ajoneuvon jännitesyötöt:
  – akun plusnapa
  – ulkoinen jännitesyöttö

➤ Tarkasta jännitteettömyys vastaavalla mittalaitteella!

7.2 Asenna komponentit

➤ Asenna latausvirran jakajan ECL-102.

➤ Asenna vaihtosuuntaaja SinePower MSI2312T.

➤ Asenna kaukosäädin MCR9.

VAARA! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!
Liitä akun liittimet vasta, kun asennus on suoritettu kokonaan ja olet varma, että asennus on onnistunut virheettömästi.

7.3 Dometic kattoilmastointilaitteen B 2600 liittäminen

➤ Poista kattoilmastointilaitteen poistopaneeli, poista tarvittaessa ylempi suojakansi (🕮 B 2600) (kuva **2**, sivulla 2).

➤ Liitä B 2600:n päälle-/poiskytkentäjohto levyn pistoliitäntään (kuva **3**, sivulla 2).

OHJE
Ohjaa päälle-/poiskytkentäjohto varovasti tuulettimen ohi.

➤ Yhdistä yleisliitäntäjohto B 2600:n päälle-/poiskytkentäjohdon kanssa.

➤ Yhdistä yleisliitäntäjohto latausvirran jakajan liittimien I2 ja I5 kanssa (🕮 ECL-102) (kuva **1**, sivulla 2).

➤ Kiinnitä kattoilmastointilaitteen poistopaneeli (🕮 B 2600) (kuva **2**, sivulla 2).

➤ Vedä kaukosäätimen MCR9 liitäntäjohto vaihtosuuntaajaan ja liitä (🕮 MSI 2312T).

7.4 Dometic kattoilmastointilaitteen B 3200 liittäminen

➤ Yhdistä laturin D+-lähtö 1-mm²:n johdolla liittimeen I2 latausvirran jakajassa (🕮 ECL-102) (kuva **1**, sivulla 2).

➤ Yhdistä ECL-102:n I5-lähtö kaukosäätimen MCR9 ohjausjohdinliitännän kanssa (kuva **6** 1, sivulla 4).

7.5 Dometic kattoilmastointilaitteen FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200 liittäminen

➤ Poista kattoilmastointilaitteen poistopaneeli, poista tarvittaessa ylempi suojakansi (🕮 FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200) (kuva **4**, sivulla 3).

➤ Liitä FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200:n päälle-/poiskytkentäjohto levyn pistoliitännän kanssa (kuva **5**, sivulla 3).

OHJE
Ohjaa päälle-/poiskytkentäjohto varovasti tuulettimen ohi.

➤ Yhdistä yleisjohto FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200:n päälle-/poiskytkentäjohdon kanssa.

➤ Yhdistä yleisjohto latausvirranjakajan liitäntöjen I2 ja I5 kanssa (🕮 ECL-103) (kuva **1**, sivulla 2).

➤ Kiinnitä kattoilmastointilaitteen poistopaneeli (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (kuva **4**, sivulla 3).

➤ Vedä kaukosäätimen MCR9 liitäntäjohto vaihtosuuntaajaan ja liitä (🕮 MSI2312T).

7.6 DC-Kitin liittäminen sähköisesti

➤ Tarkasta, että kaikki liitännät on tehty ohjeiden ja määräysten mukaan.

➤ Tarkasta, että kattoilmastointilaite on lukittu sääntöjen mukaisesti.

➤ Liitä komponenttien sähköliitännät (🕮 ECL-102).

➤ Liitä akkujohtimien plusjohto akkuun.

➤ Tarkasta asennuksen oikeanlainen toiminta:
- Tarkasta latausjännitteen säätimen päälle- ja poiskytkentäarvot
- Tarkasta ensisijaiskytkennän toiminta
- Kytke ilmastointilaite päälle ajokäytössä (🕮 kattoilmastointilaite)
- Kytke ilmastointilaite päälle verkkokäytöllä

8 DC-Kitin käyttö

DC-Kit4 koostuu useista komponenteista, joilla on omat asennus- ja käyttöohjeensa. Käytä komponenttien asennus- ja käyttöohjeita ja tutustu yksittäisiin laitteisiin.

Tässä kappaleessa on tietoja koko järjestelmän käytöstä. Tämä käyttöohje **ei** korvaa komponenttien asennus- ja käyttöohjeiden tietoja.

HUOMAUTUS!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Vaihtosuuntaaja voi vaurioitua.
Varmista ajokäyttötilaa varten, että laitteita **ei** käytetä automaattiilmastoinnissa tai lämmitystoiminnossa. Vaihtosuuntaajaa ei ole tarkoitettu tarvittavan tehon luomiseen.

HUOMAUTUS!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Vaihtosuuntaaja voi vaurioitua.
Jos käytät laitetta 230 V:n verkossa ja olet aktivoinut ilmastointiautomatiikan tai lämmitystoiminnon, huomioi että vaihtosuuntaaja on sammutettu ja pysyy sammutettuna.
Vaihtosuuntaajaa ei ole tarkoitettu aktivoidun lämmityksen vaatimalle teholle. Muutoin 230 V:n verkon katketessa vaihtosuuntaaja ottaisi hoitaakseen virransyötön.

8.1 Laitteen käynnistys

Noudata seuraavia ohjeita ennen laitteen käynnistystä:

- Tuuleta ajoneuvo.
- Varmista, että ilmansuuttimien tuuletusaukot ja komponenttien tuulettimet eivät ole peitettyinä.
- Varmista, että kaikki kotelot ja johdot ovat kunnossa ja kaikki eristykset moitteettomia.
- Vertaa saatavilla olevaa syöttöjännitettä teknisiin tietoihin.
- Älä työnnä sormia tai esineitä komponenttien aukkoihin.

OHJE
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Kattoilmastointilaitteen kaukosäädintä voi käyttää ainoastaan, jos ilmastointilaite saa virtaa joko 230 V~ :n verkosta tai vaihtosuuntaajasta.

Seisontakäyttö: 230 V~ -verkkokäyttö

Järjestelmä saa vaihtosuuntaajan intergoidun ensisijaiskytkennän kautta automaattisesti virtaa 230 V~ -verkosta.

Ajokäyttö: Virtaa 12 V:n akusta

➤ Käynnistä vaihtosuuntaaja kaukosäätimellä MCR9.

HUOMAUTUS!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Vaihtosuuntaaja voi vaurioitua.
Älä kytke kattoilmastointilaitetta automatiikalle tai lämmitystoiminnolle.

➤ Käytä kattoilmastointilaitetta sen käyttöohjeen mukaisesti.

Ajokäyttö: Virtaa 12 V:n akusta moottorin ollessa sammutettuna

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Kun vaihtosuuntaaja kytkeytyy pois käyttöakun alijännitteen vuoksi (10,5 V), ei sen pistorasiassa ole enää jännitettä ja kattoilmastointilaite sammuu. Vaihtosuuntaaja pysyy valmiustilassa.

  Kun käyttöakun jännite saavuttaa vaihtosuuntaajan käynnistysarvon, on sen pistorasiassa jälleen jännitettä.

  Käynnistä kattoilmastointilaite uudelleen manuaalisesti, koska kattoilmastointilaitteen ohjauselektroniikka tulee aktivoida uudelleen jännitekatkoksen jälkeen.

- **B3200**

  Kun vaihtosuuntaaja kytkeytyy pois käyttöakun alijännitteen vuoksi (10,5 V), ei sen pistorasiassa ole enää jännitettä ja kattoilmastointilaite sammuu. Vaihtosuuntaaja pysyy valmiustilassa.

  Kun käyttöakun jännite saavuttaa vaihtosuuntaajan käynnistysarvon, on sen pistorasiassa jälleen jännitettä.

  Kattoilmastointilaite käynnistyy automaattisesti.

Ajokäyttö: Virtaa 12 V:n akusta moottorin ollessa käynnissä

Ajokäytössä laturin ollessa aktiivinen käynnistys- ja käyttöakku on liitetty sähköisesti. Siten laturi voi ladata käyttöakun.

Käynnistysakkuja ei saa purkaa niin paljon kuin käyttöakkuja. Käynnistysakun suojaamiseksi latausvirran jakaja irrottaa käynnistysakun käyttöakusta, kun käynnistysakun latausjännite laskee alle 10,5 V:iin. Siten varmistetaan myös, että käyttöakku lataa käynnistysakkua.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Kun latausjännitteen säädin irrottaa liitännän käyttöakkuun alijännitteen vuoksi, kytkee se samalla kattoilmastointilaitteen pois. Vaihtosuuntaaja pysyy yhä aktiivisena ja sen pistorasiassa on jännitettä.

  Kun käyttöakun jännite saavuttaa latausvirran jakajan käynnistysvirran, kytketään kattoilmastointilaite taas päälle.

  Jos käyttöakun jännite putoaa edelleen ja laskee vaihtosuuntaajan sammutusarvon 10,5 V alle, sammutetaan vaihtosuuntaaja (kap. ”Ajokäyttö: Virtaa 12 V:n akusta moottorin ollessa sammutettuna” sivulla 157).

- **B3200**

  Kun latausjännitteen säädin irrottaa liitännän käyttöakkuun alijännitteen vuoksi, kytkee se samalla kaukosäätimestä MCR9 vaihtosuuntaajan pois. Vaihtosuuntaajan pistorasiassa ei enää ole jännitettä.

  Kun käyttöakku saavuttaa latausvirranjakajan käynnistysarvon, luo latausvirran jakaja yhteyden käynnistysakun ja käyttöakun välille uudelleen ja kytkee kaukosäätimellä MCR9 vaihtosuuntaajan taas päälle. Vaihtosuuntaajan pistorasiassa on taas jännitettä.

  Ilmastointilaite käynnistyy automaattisesti uudelleen.

  Jos käyttöakun jännite putoaa edelleen ja laskee vaihtosuuntaajan sammutusarvon 10,5 V alle, sammutetaan vaihtosuuntaaja (kap. "Ajokäyttö: Virtaa 12 V:n akusta moottorin ollessa sammutettuna" sivulla 157).

8.2 Laitteen sammuttaminen

➤ Katkaise virta ensin ilmastointilaitteesta.

➤ Sammuta vaihtosuuntaaja kaukosäätimestä pois.

9 DC-Kitin hoito ja huolto

OHJE
Noudata yksittäisten komponenttien käyttöohjeiden hoito- ja puhdistusohjeita.

➤ Tarkasta säännöllisesti virtajohtimien kuluneet kohdat tai viat.

➤ Anna ammattilaisen tarkastaa laitteisto säännöllisesti.

➤ Jos huomaat viallisen sulakkeen, anna ammattilaisen tarkastaa laitteisto.

10 Vianetsintä

OHJE
Noudata yksittäisten komponenttien käyttöohjeiden vianetsintäohjeita.

11 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuuaika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny oman ammattikauppiaasi tai maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla).

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

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

12 Hävittäminen

➤ Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.

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

13 Tekniset tiedot

OHJE
Komponenttien tekniset tiedot löytyvät vastaavista asennus- ja käyttöohjeista.

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

Оглавление

1 Пояснение символов 161
2 Общие указания по технике безопасности 161
3 Объем поставки 163
4 Целевая группа данной инструкции 163
5 Использование по назначению 164
6 Техническое описание 164
7 Монтаж и подключение комплекта расширения 165
8 Использование комплекта расширения 169
9 Уход и техническое обслуживание комплекта расширения 173
10 Устранение неисправностей 173
11 Гарантия 173
12 Утилизация 174
13 Технические данные 174

1 Пояснение символов

ОПАСНОСТЬ!
Указания по технике безопасности: Несоблюдение ведет к смертельному исходу или тяжелым травмам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.

ВНИМАНИЕ!
Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.

УКАЗАНИЕ
Дополнительная информация по управлению продуктом.

2 Общие 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

2.1 Общая безопасность

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Соблюдайте также указания по технике безопасности, приведенные в инструкциях по монтажу и эксплуатации входящих в обьем поставки компонентов и накрышного кондиционера Dometic.
- Используйте прибор только по назначению.
- Лица, которые в связи с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, не в состоянии пользоваться прибором, не должны использовать прибор без постоянного присмотра или инструктажа ответственными за них лицами.
- **Электроприборы не являются детскими игрушками!** Поэтому храните и используйте прибор в недоступном для детей месте.
- За детьми необходимо постоянно следить, чтобы не допустить их игры с прибором.
- Техническое обслуживание и ремонт разрешается выполнять только специалисту, знакомому со связанными с этим опасностями и с соответствующими стандартами и предписаниями.

2.2 Техника безопасности при монтаже и ремонте

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Монтаж и ремонт прибора разрешается выполнять только обученным этому специалистам, знакомым с опасностями, а также с применяемыми директивами и мерами безопасности.

2.3 Техника безопасности при эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Соблюдайте следующие основные предписания по технике безопасности при пользовании электроприборами для защиты от:

- поражения электрическим током
- опасности возникновения пожара
- травм

- Эксплуатируйте систему только в том случае, если все корпуса и провода не имеют повреждений.

- Соединительные кабели 12 В рассчитаны на большую силу тока. Не выполняйте видоизменения кабелей. При необходимости, доверяйте это только специалисту.
- Следите за тем, чтобы не перекрывались отверстия входа и выхода воздуха.
- Обеспечивайте хорошую вентиляцию. При работе инвертора образуется тепло потерь, которое должно быть отведено.
- При работах на приборе всегда прерывайте электропитание.

3 Объем поставки

Кол-во	Наименование	Арт. №
1	Распределитель зарядного тока ECL-102	9600000547
1	Инвертор MSI 2312T	9600000012
1	Пульт дистанционного управления инвертором MCR9 (включая соединительный кабель)	9600000091
1	2-жильная управляющая линия для MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-жильная управляющая линия для B 2600	4441300129
1	Комплект кабелей MSI 2312T (70 мм², 1,0 м)	9600000269
1	Инструкция по монтажу и эксплуатации	4445101955

Перед вводом системы в эксплуатацию проверьте, имеются ли все входящие в объем поставки детали.

4 Целевая группа данной инструкции

Информация по монтажу в данной инструкции предназначена исключительно для специалистов в мастерских, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности при монтаже комплектующих и принадлежностей на автомобили.

Все остальные главы предназначены также и для пользователя прибора.

5 Использование по назначению

Комплект расширения DC-Kit4 (арт. № 9100300044) пригоден для оснащения следующих накрышных кондиционеров для эксплуатации во время движения от сети 12 В⎓.

- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Инвертор SinePower MSI2312T рассчитан только на режим охлаждения накрышного кондиционера, но **не** на режим обогрева, т. к. нагревательные элементы потребляют больше тока, чем может генерировать инвертор в непрерывном режиме.

УКАЗАНИЕ
Функция теплового насоса B2600 имеется в распоряжении и в комбинации с инвертором.

6 Техническое описание

Комплект расширения DC-Kit4 позволяет эксплуатировать накрышный кондиционер Dometic в автомобилях с 12 В⎓. Комплект расширения состоит из следующих компонентов:

- Распределитель зарядного тока **ECL-102** с защитой от минимального напряжения регулирует распределение тока между стартерной батареей, питающей батареей и генератором. Тес самым, он предотвращает перегрузку аккумуляторных батарей и бортовой электроники.
- Инвертор **SinePower MSI2312T** питает накрышный кондиционер требуемым входным напряжением 230 В~ . Инвертор генерирует это входное напряжение 230 В из напряжения 12 В бортовой сети автомобиля.

  Интегрированная приоритетная схема служит для распределения напряжения в автомобилях с двумя возможными источниками тока. Если на приборе имеется напряжение стационарной сети и напряжение, созданное инвертором (автомобильная батарея), то преимущество имеет использование напряжения стационарной сети. Только в том случае, если в распоряжении имеется только напряжение, созданное инвертором, то выбирается питание от батареи. Этим предотвращается излишнее расходование ограниченной энергии батареи.
- Инвертор можно включать и выключать пультом дистанционного управления **MCR9**.

7 Монтаж и подключение комплекта расширения

ВНИМАНИЕ!
Монтаж комплекта расширения разрешается выполнять только обученным этому специалистам.
Последующая информация предназначена для специалистов, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности.

ВНИМАНИЕ!
При монтаже соблюдайте также указания, приведенные в инструкциях по монтажу и эксплуатации входящих в обьем поставки компонентов:
- инвертора SinePower MSI2312T
- Дистанционное управление MCR9
- распределителя зарядного тока ECL-102

и накрышного кондиционера Dometic
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

При монтаже соблюдайте следующие указания по технике безопасности:

ВНИМАНИЕ!
- При монтаже компонентов обращайте внимание на прохождение кабельных жгутов, проводов и других компонентов, находящихся в зоне монтажа.
- Установите комплект расширения согласно следующим указаниям. Неправильный монтаж комплекта расширения может отрицательно сказываться на безопасности пользователя и приводить к непоправимым повреждениям самого комплекта расширения или других приборов.
- Отсоедините все линии электропитания к отдельным компонентам и к накрышному кондиционеру.

При присоединении к электрической сети соблюдайте следующие указания по технике безопасности:

ВНИМАНИЕ! Опасность короткого замыкания!

- Вначале отсоедините питание от внешнего источника электропитания 230 В от кемпера.
- Отсоедините соединение на корпус от питающей батареи.
- Отсоедините соединение со стартерной батареей.
- 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).
- Обеспечивайте надежное крепление проводов.
- Обеспечивайте особую защиту при прокладке проводов 12 В⎓.
- Проверьте, не требуется ли установить дополнительные плавкие предохранители.
- 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).
- Прокладывайте провода так, чтобы исключить опасность спотыкания и повреждения кабеля.

При выборе места монтажа компонентов соблюдайте следующие указания:

- Учитывайте длину кабелей.
- Выберите хорошо вентилируемое место монтажа вблизи питающей батареи.

7.1 Подготовка к монтажу

➤ Отсоединить следующие источники электропитания автомобиля:
  – положительный полюс батареи
  – внешний источник электропитания

➤ Проверить отсутствие напряжения соответствующим измерительным прибором!

7.2 Монтаж компонентов

➤ Выполнить монтаж распределителя зарядного тока ECL-102.

➤ Выполнить монтаж инвертора SinePower MSI 2312T.

➤ Выполнить монтаж пульта дистанционного управления MCR9.

ОПАСНОСТЬ! Опасность поражения электрическим током!
Выполняйте присоединение к батареям только после того, как закончен весь монтаж и Вы убеждены в его безукоризненности.

7.3 Присоединение накрышного кондиционера Dometic B 2600

➤ Снять выпускную панель накрышного кондиционера, при необходимости, снять верхний защитный кожух (🕮 B 2600) (рис. **2**, стр. 2).

➤ Кабель включения/выключения B 2600 соединить с разъемом платы (рис. **3**, стр. 2).

УКАЗАНИЕ
Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

➤ Универсальный соединительный кабель соединить с кабелем включения/выключения B 2600.

➤ Универсальный соединительный кабель соединить с разъемами I2 и I5 распределителя зарядного тока (🕮 ECL-102) (рис. **1**, стр. 2).

➤ Установить выпускную панель накрышного кондиционера (🕮 B 2600) (рис. **2**, стр. 2).

➤ Проложить и присоединить соединительный кабель пульта дистанционного управления MCR9 к инвертору (🕮 MSI 2312T).

7.4 Присоединение накрышного кондиционера Dometic B 3200

➤ Выход D+ генератора соединить кабелем с сечением 1 мм² с разъемом I2 распределителя зарядного устройства (🕮 ECL-102) (рис. **1**, стр. 2).

➤ Выход I5 распределителя ECL-102 соединить с разъемом управляющей линии пульта дистанционного управления MCR9 (рис. **6** 1, стр. 4).

7.5 Присоединение накрышного кондиционера Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Снять выпускную панель накрышного кондиционера, при необходимости, снять верхний защитный кожух (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (рис. **4**, стр. 3).

➤ Кабель включения/выключения FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 соединить с разъемом платы (рис. **5**, стр. 3).

УКАЗАНИЕ
Осторожно проведите кабель включения/выключения мимо вентилятора.

➤ Универсальный соединительный кабель соединить с кабелем включения/выключения FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Универсальный соединительный кабель соединить с разъемами I2 и I5 распределителя зарядного тока (🕮 ECL-102) (рис. **1**, стр. 2).

➤ Установить выпускную панель накрышного кондиционера (🕮FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (рис. **4**, стр. 3).

➤ Проложить и присоединить соединительный кабель пульта дистанционного управления MCR9 к инвертору (🕮 MSI2312T).

7.6 Присоединение комплекта расширения к электрической сети

➤ Проверьте, выполнены ли все соединения согласно указаниям и предписаниям.

➤ Проверьте, закрыт ли должным образом накрышный кондиционер.

➤ Присоединить электрические соединения компонентов (🕮 ECL-102).

➤ Присоединить положительные кабели к аккумуляторным батареям.

➤ Проверить правильность выполнения монтажа:
- Проверить значения включения и выключения регулятора зарядного напряжения
- Проверить работу приоритетной схемы
- Включить кондиционер в режиме движения (🕮 накрышный кондиционер)
- Включить кондиционер в режиме питания от сети

8 Использование комплекта расширения

Комплект DC-Kit4 состоит из нескольких компонентов, каждый из которых имеет собственную инструкцию по монтажу и эксплуатации. Воспользуйтесь инструкциями по монтажу и эксплуатации компонентов и ознакомьтесь с отдельными приборами.

В данной главе приведены указания по управлению всей системой. Данная инструкция по эксплуатации **не** заменяет информацию, приведенную в инструкциях по монтажу и эксплуатации компонентов.

ВНИМАНИЕ!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Инвертор может получить повреждения.
Для работы в режиме движения убедитесь в том, что системы **не** эксплуатируются в режиме климат-контроля или в режиме обогрева. Инвертор не рассчитан на предоставление требуемой мощности.

ВНИМАНИЕ!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Инвертор может получить повреждения.
Если система работает от сети 230 В и Вы активировали климат-контроль или режим обогрева, следите за тем, чтобы инвертор был и оставался выключенным.
Инвертор не рассчитан на мощности, которые требует активированная система обогрева. В противном случае при отказе питания от сети 230 В инвертор взял бы на себя все электропитание.

8.1 Включение системы

Прежде, чем включить систему, выполните следующие указания:

- Проветрите автомобиль.
- Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия воздушных сопел и вентиляторов компонентов не перекрыты.
- Убедитесь в том, что все корпуса и кабели не имеют повреждений и в целостности всей изоляции.
- Сравните имеющееся напряжение питания с техническими данными.
- Не вставлять пальцы или какие-либо предметы в отверстия компонентов.

УКАЗАНИЕ
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Пульт дистанционного управления накрышного кондиционера можно использовать только в том случае, если питание кондиционера осуществляется либо от сети 230 В~ , либо от инвертора.

Стояночный режим: Режим работы от сети 230 В~

Электропитание системы осуществляется автоматически через интегрированную приоритетную схему инвертора от сети 230 В~ .

Режим движения: Питание от батареи 12 В

➤ Включите инвертор пультом дистанционного управления MCR9.

ВНИМАНИЕ!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Инвертор может получить повреждения.
Не включайте накрышный кондиционер в автоматический режим или режим обогрева.

➤ Используйте накрышный кондиционер, как описано в инструкции по его эксплуатации.

Режим движения: Питание от батареи 12 В при выключенном двигателе

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Если инвертор отключается вследствие пониженного напряжения питающей батареи (10,5 В), в его розетке более не имеется напряжения, и накрышный кондиционер отключается. Инвертор остается в режиме готовности.

  Как только напряжение питающей батареи достигает значения включения инвертора, в его розетке снова появляется напряжение.

  Вы должны повторно включить накрышный кондиционер вручную, т. к. после отсутствия напряжения необходимо снова активировать управляющую электронику накрышного кондиционера.

- **B3200**

  Если инвертор отключается вследствие пониженного напряжения питающей батареи (10,5 В), в его розетке более не имеется напряжения, и накрышный кондиционер отключается. Инвертор остается в режиме готовности.

  Как только напряжение питающей батареи достигает значения включения инвертора, в его розетке снова появляется напряжение.

  Накрышный кондиционер включается автоматически.

Режим движения: Питание от батареи 12 В при включенном двигателе

В режиме движения при активном генераторе стартерная и питающая батареи соединены друг с другом. Благодаря этому питающая батарея может заряжаться от генератора.

Стартерные батареи запрещается разряжать так же глубоко, как питающие батареи. Поэтому для защиты стартерной батареи распределитель зарядного тока отсоединяет стартерную батарею от питающей батареи, если зарядное напряжение стартерной батареи падает ниже 10,5 В. Кроме того, таким образом гарантируется, что стартерная батарея заряжается перед питающей батареей.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Если в связи с пониженным напряжением распределитель зарядного тока отсоединяет соединение с питающей батареей, он одновременно отключает накрышный кондиционер. Инвертор остается активным, а в его розетке имеется напряжение.

  Как только напряжение питающей батареи достигает значения включения распределителя зарядного тока, то снова включается накрышный кондиционер.

  Если напряжение питающей батареи продолжает падать и опускается ниже значения выключения инвертора в 10,5 В, то инвертор отключается (гл. «Режим движения: Питание от батареи 12 В при выключенном двигателе» на стр. 171).

- **B3200**

  Если в связи с пониженным напряжением распределитель зарядного тока отсоединяет соединение с питающей батареей, он одновременно выключает инвертор через пульт дистанционного управления MCR9. В розетке инвертора более не имеется напряжения.

  Как только напряжение питающей батареи достигает значения включения распределителя зарядного тока, то распределитель зарядного тока восстанавливает соединение между стартерной и питающей батареей и снова включает инвертор через пульт дистанционного управления MCR9. В розетке инвертора снова имеется напряжение.

  Кондиционер снова автоматически включается.

  Если напряжение питающей батареи продолжает падать и опускается ниже значения выключения инвертора в 10,5 В, то инвертор отключается (гл. «Режим движения: Питание от батареи 12 В при выключенном двигателе» на стр. 171).

8.2 Выключение системы

➤ Вначале выключите кондиционер.

➤ Выключите инвертор пультом дистанционного управления.

9 Уход и техническое обслуживание комплекта расширения

УКАЗАНИЕ
Соблюдайте указания по уходу и очистке, приведенные в инструкциях по эксплуатации отдельных компонентов.

➤ Регулярно проверяйте токоведущие провода на предмет мест истирания и дефектов.

➤ Регулярно доверяйте контроль системы специалисту.

➤ При обнаружении перегоревших плавких предохранителей доверьте контроль системы специалисту.

10 Устранение неисправностей

УКАЗАНИЕ
Соблюдайте указания по устранению неисправностей, приведенные в инструкциях по эксплуатации отдельных компонентов.

11 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.

12 Утилизация

➤ По возможности, выкидывайте 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.

13 Технические данные

УКАЗАНИЕ
Технические данные компонентов приведены в соответствующих инструкциях по монтажу и эксплуатации.

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 Objaśnienie symboli 176
2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa 176
3 Zakres dostawy 178
4 Odbiorcy instrukcji 178
5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 179
6 Opis techniczny 179
7 Montaż i podłączanie zestawu DC Kit 180
8 Użytkowanie zestawu DC Kit 184
9 Pielęgnacja i czyszczenie zestawu DC Kit 188
10 Usuwanie usterek 188
11 Gwarancja 188
12 Utylizacja 189
13 Dane techniczne 189

1 Objaśnienie symboli

NIEBEZPIECZEŃSTWO!
Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie powoduje śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE!
Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

UWAGA!
Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.

WSKAZÓWKA
Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- błędami powstałymi 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

2.1 Ogólne informacje o bezpieczeństwie

OSTRZEŻENIE!

- Należy zapoznać się także z zasadami bezpieczeństwa opisanymi w instrukcji montażu i obsługi komponentów objętych zakresem dostawy oraz użytkowanego klimatyzatora dachowego.
- Urządzenie należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Osoby, które z powodu swych ograniczonych zdolności fizycznych, sensorycznych lub intelektualnych albo niedoświadczenia bądź niewiedzy nie są w stanie bezpiecznie używać urządzenia, nie powinny tego robić bez nadzoru odpowiedzialnej osoby.

- **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami dla dzieci!**
  Urządzenie należy stosować i przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Należy dopilnować, by dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- Konserwację i naprawę mogą wykonywać tylko wykwalifikowane osoby, które zapoznały się ze związanymi z tym zagrożeniami lub odnośnymi przepisami.

2.2 Bezpieczeństwo podczas instalacji i naprawy

OSTRZEŻENIE!

- Instalacja i naprawa urządzenia może być wykonywana wyłącznie przez odpowiednio wyszkolonych specjalistów, którzy mają doświadczenie w pracy obciążonej tego typu ryzykiem oraz znają obowiązujące zalecenia i stosowane środki bezpieczeństwa.

2.3 Bezpieczeństwo podczas użytkowania

OSTRZEŻENIE!
Należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa obowiązujących przy używaniu urządzeń elektrycznych w celu ochrony przed:
- porażeniem prądem
- pożarem
- obrażeniami ciała

- Nie wolno używać urządzenia z uszkodzoną obudową i przewodami.
- Przewód przyłączeniowy 12 V jest dostosowany do przewodzenia prądu o wysokim napięciu. Nie wolno samodzielnie dokonywać żadnych zmian w przewodach. W razie konieczności należy zlecić to specjaliście.
- Należy uważać, aby wloty i wyloty powietrza urządzenia nie były zasłonięte.
- Konieczne jest zapewnienie dobrej wentylacji. Przetwornica wytwarza ciepło utracone, które musi zostać odprowadzone.
- Zawsze należy odłączyć zasilanie prądem podczas wykonywania czynności na urządzeniu.

3 Zakres dostawy

Ilość	Nazwa	Numer produktu
1	Rozdzielacz prądu ładowania ECL-102	9600000547
1	Przetwornica MSI 2312T	9600000012
1	Pilot do przetwornicy MCR9 (łącznie przewodem przyłączeniowym)	9600000091
1	Dwużyłowy przewód sterujący dla MCR9 (B 3200)	4441300124
1	Dwużyłowy przewód sterujący dla B 2600	4441300129
1	Zestaw kabli MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Instrukcja montażu i obsługi	4445101955

Przed uruchomieniem systemu należy sprawdzić, czy nie brakuje którejkolwiek części objętej zakresem dostawy.

4 Odbiorcy instrukcji

Informacje dotyczące montażu, które zamieszczono w tej instrukcji, są skierowane wyłącznie do specjalistów z zakładów instalacyjnych posiadających wiedzę w zakresie zaleceń i środków bezpieczeństwa obowiązujących podczas montażu elementów akcesoriów w pojazdach.

Wszystkie pozostałe rozdziały skierowane są do użytkowników urządzenia.

5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zestaw uzupełniający DC-Kit4 (nr produktu 9100300044) jest przeznaczony do dozbrojenia następujących klimatyzatorów dachowych Dometic dla trybu jazdy w pojazdach o mocy 12 V⎓:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Przetwornica SinePower MSI 2312T jest przeznaczona do zastosowania w trybie chłodzenia klimatyzatora dachowego, **a nie** do zastosowania w trybie ogrzewania, ponieważ elementy grzewcze pobierają więcej prądu niż przetwornica może wytworzyć w trybie pracy ciągłej.

WSKAZÓWKA
Funkcja pompy cieplnej B 2600 jest dostępna także w przypadku zastosowania przetwornicy.

6 Opis techniczny

Zestaw uzupełniający DC-Kit4 umożliwia użytkowanie klimatyzatorów dachowych Dometic w pojazdach z mocą 12 V⎓. Zestaw uzupełniający składa się z następujących komponentów:

- Rozdzielacz prądu ładowania **ECL-102** z zabezpieczeniem podnapięciowym reguluje rozdzielanie prądu między akumulatorem rozruchowym, akumulatorem zasilającym oraz alternatorem. Zapobiega on przeciążeniu akumulatorów oraz elektronicznej sieci pokładowej.
- Przetwornica **SinePower MSI 2312T** zaopatruje klimatyzator dachowy w niezbędne napięcie wejściowe 230 V~ . Przetwornica generuje to napięcie wejściowe 230 V z napięcia sieci pokładowej 12 V pojazdu.

  Zintegrowany przełącznik pierwszeństwa służy do rozdzielania napięcia w pojazdach posiadających dwa możliwe do wykorzystania źródła prądu. Jeśli w urządzeniu występuje napięcie ze stałej sieci oraz napięcie wygenerowane przez przetwornicę (akumulator pojazdu), w pierwszej kolejności użyte zostanie napięcie ze stałej sieci. Jedynie wówczas, gdy dostępne jest jedynie napięcie z przetwornicy, zostanie wybrane zasilanie prądem z akumulatora. W ten sposób zagwarantowane zostanie, że ograniczona energia akumulatora nie zostanie niepotrzebnie zużyta.
- Za pomocą pilota **MCR 9** przetwornicę można włączać oraz wyłączać.

7 Montaż i podłączanie zestawu DC Kit

UWAGA!
Instalacja zestawu DC Kit może być wykonywana wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników zakładów specjalistycznych. Poniższe informacje są skierowane do specjalistów, którzy zapoznali się z odpowiednimi wytycznymi i środkami bezpieczeństwa.

UWAGA!
Podczas instalacji należy przestrzegać informacji zawartych w instrukcjach montażu i obsługi poszczególnych komponentów zestawu.
- Przetwornica SinePower MSI2312T
- Pilot MCR9
- Rozdzielacz prądu ładowania ECL-102

oraz do używanego klimatyzatora dachowego Dometic
- B2600, B3200
- FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

Podczas montażu należy stosować się do następujących wskazówek:

UWAGA!
- Podczas montażu komponentów należy zwrócić uwagę na ułożenie wiązek przewodów, przewodów i innych komponentów, które znajdują się w obszarze montażu.
- Zestaw DC Kit należy zainstalować zgodnie z poniższą instrukcją postępowania. Nieprawidłowa instalacja zestawu DC Kit może spowodować zagrożenie dla użytkownika i doprowadzić do nieodwracalnych szkód zestawu DC Kit lub innego urządzenia.
- Należy odłączyć zasilanie prądem poszczególnych komponentów oraz klimatyzatora dachowego.

Podczas wykonywania podłączenia elektrycznego należy stosować się do następujących wskazówek:

UWAGA! Istnieje ryzyko zwarcia!

- Należy najpierw odłączyć zasilanie zewnętrzne 230 V pojazdu kempingowego.
- Należy odłączyć połączenie masy z akumulatorem zasilania.
- Należy odłączyć połączenie z akumulatorem rozruchowym.
- Jeżeli przewody muszą zostać przeprowadzone przez blaszane ściany lub inne ściany o ostrych krawędziach, należy użyć pustych rurek lub przepustów przewodów.
- Nie wolno układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów na materiałach przewodzących prąd (metal).
- Należy dobrze przymocować przewody.
- Przewody 12 V⎓ muszą być ułożone ze szczególną ochroną.
- Należy sprawdzić, czy nie jest konieczne zastosowanie dodatkowych bezpieczników topikowych.
- 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).
- Przewody należy układać tak, by uniknąć potykania się o nie i ich uszkodzenia.

Przy wyborze miejsca montażu poszczególnych komponentów należy pamiętać o następujących wskazówkach:

- Należy zwrócić uwagę na długość kabli.
- Należy wybrać dobrze wentylowane miejsce montażu w pobliżu akumulatora zasilania.

7.1 Przygotowanie montażu

➤ Należy odłączyć następujące źródła zasilania napięciem pojazdu:
  – Biegun dodatni akumulatora
  – Zewnętrzne zasilanie napięciem

➤ Za pomocą odpowiedniego urządzenia pomiarowego należy sprawdzić, czy napięcie jest odłączone!

7.2 Montaż komponentów

➤ Należy zamontować rozdzielacz prądu ładowania ECL-102.

➤ Należy zamontować przetwornicę SinePower MSI 2312T.

➤ Należy zamontować pilota zdalnej obsługi MCR9.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Porażenie prądem!
Przyłączenia akumulatora należy podłączyć dopiero wówczas, gdy zakończono łączną instalację i użytkownik upewnił się, ze została ona wykonana prawidłowo.

7.3 Podłączanie klimatyzatorów dachowych Dometic B 2600

➤ Należy usunąć panel wylotowy klimatyzatora dachowego lub górną pokrywę (🕮 B 2600) (rys. **2**, strona 2).

➤ Kabel włączania/wyłączania dla B 2600 należy połączyć z portem na na płytce obwodu drukowanego (rys. **3**, strona 2).

WSKAZÓWKA
Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

➤ Kabel łączący uniwersalny należy połączyć z kablem włączania/wyłączania B 2600.

➤ Następnie kabel łączący uniwersalny należy połączyć z przyłączami I2 oraz I5 rozdzielacza prądu ładowania (🕮 ECL-102) (rys. **1**, strona 2).

➤ Należy zamocować panel wylotowy klimatyzatora dachowego (🕮 B 2600) (rys. **2**, strona 2).

➤ Kabel łączący pilota MCR9 do przetwornicy należy ułożyć i podłączyć (🕮 MSI 2312T).

7.4 Podłączanie klimatyzatorów Dometic B 3200

➤ Wyjście D+ alternatora z kablem 1 mm² należy podłączyć z przyłączem I2 rozdzielacza prądu ładowania (🕮 ECL-102) (rys. **1**, strona 2).

➤ Wyjście I5 urządzenia ECL-102 należy podłączyć podłączeniem przewodu sterującego pilota MCR9 (rys. **6** 1, strona 4).

7.5 Podłączanie klimatyzatorów dachowych Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Należy usunąć panel wylotowy klimatyzatora dachowego lub górną pokrywę (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (rys. **4**, strona 3).

➤ Kabel włączania/wyłączania dla FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 należy połączyć z portem na na płytce obwodu drukowanego (rys. **5**, strona 3).

WSKAZÓWKA
Kabel włączający/wyłączający należy przeprowadzić ostrożnie obok wentylatora.

➤ Kabel łączący uniwersalny należy połączyć z kablem włączania/wyłączania FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Następnie kabel łączący uniwersalny należy połączyć z przyłączami I2 oraz I5 rozdzielacza prądu ładowania (🕮 ECL-103) (rys. **1**, strona 2).

➤ Należy zamocować panel wylotowy klimatyzatora dachowego (🕮FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (rys. **4**, strona 3).

➤ Kabel łączący pilota MCR9 do przetwornicy należy ułożyć i podłączyć (🕮 MSI2312T).

7.6 Podłączanie elektryczne zestawu DC Kit

➤ Należy sprawdzić, czy wszystkie przyłącza zostały podłączone zgodnie z instrukcją oraz odnośnymi przepisami.

➤ Należy sprawdzić, czy klimatyzator dachowy został prawidłowo podłączony.

➤ Należy podłączyć elektryczne połączenia komponentów (🕮 ECL-102).

➤ Kabel dodatni przewodów akumulatora należy podłączyć do akumulatorów.

➤ Instalację należy sprawdzić pod kątem działania określonych funkcji:
- Należy sprawdzić wartości włączania oraz wyłączania regulatora napięcia ładowania.
- Należy sprawdzić działanie przełącznika pierwszeństwa.
- W trybie jazdy należy sprawdzić klimatyzator (🕮 klimatyzator dachowy).
- Należy włączyć klimatyzator w zasilaniu sieciowym.

8 Użytkowanie zestawu DC Kit

Zestaw DC-Kit4 składa się z wielu komponentów, z których każdy zaopatrzony jest we własną instrukcję montażu i obsługi. Należy stosować się do instrukcji montażu i obsługi komponentów i zapoznać się z poszczególnymi urządzeniami.

Niniejszy rozdział zawiera wskazówki dotyczące obsługi całego systemu. Niniejsza instrukcja obsługi **nie zastępuje** informacji zawartych w instrukcjach montażu i obsługi poszczególnych komponentów.

UWAGA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Może nastąpić uszkodzenie przetwornicy.
W przypadku trybu jazdy należy upewnić się, iż urządzenia **nie będą** użytkowane w trybie automatycznego klimatyzowania bądź w trybie ogrzewania. Przetwornica nie została zaprojektowana do generowania wymaganej w tym celu mocy.

UWAGA!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Może nastąpić uszkodzenie przetwornicy.
W przypadku użytkowania urządzenia z siecią 230 V i aktywowania trybu automatycznego klimatyzowania bądź trybu ogrzewania należy pamiętać o tym, aby przetwornica pozostawała w tym czasie wyłączona. Przetwornica nie została zaprojektowana do wytwarzania mocy, której wymaga aktywowane ogrzewanie. Przy awarii sieci 230 V przetwornica przejęłaby funkcję zaopatrzenia w prąd.

8.1 Włączanie urządzenia

Przed włączeniem systemu należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami:

- Należy przewietrzyć pojazd.
- Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne dysz powietrznych oraz wentylatory komponentów nie są zasłonięte.
- Należy upewnić się, że wszystkie obudowy i kable są nieuszkodzone, a wszystkie izolacje są nienaruszone.
- Należy porównać dostępne napięcie zasilania z danymi technicznymi.
- Nie należy wkładać palców oraz przedmiotów w otwory komponentów.

WSKAZÓWKA
B 2600, FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200: Pilot klimatyzatora dachowego może zostać użyty jedynie wówczas, gdy klimatyzacja jest zasilana napięciem z sieci 230 V~ lub przez przetwornicę.

Tryb postojowy: Zasilanie sieciowe 230 V~

System jest zasilany automatycznie poprzez zintegrowany przełącznik pierwszeństwa przetwornicy z sieci 230 V~ .

Tryb jazdy: Zasilanie za pomocą akumulatora 12 V

➤ Należy włączyć przetwornicę za pomocą pilota zdalnej MCR9 obsługi.

UWAGA!
B 3200, FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200: Może nastąpić uszkodzenie przetwornicy.
Nie należy ustawiać klimatyzatora dachowego na tryb automatyczny lub tryb ogrzewania.

➤ Klimatyzator dachowy należy stosować zgodnie z opisem zawartym w instrukcji obsługi.

Tryb jazdy: Zasilanie za pomocą akumulatora 12 V przy wyłączonym silniku

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Jeśli przetwornica wyłączy się z powodu podnapięcia akumulatora zasilania (10,5 V), w jej gnieździe nie ma więcej napięcia i klimatyzator dachowy zostanie wyłączony. Przetwornica pozostaje w stanie gotowości.

  Jeśli napięcie akumulatora zasilania osiągnie wartość włączenia przetwornicy, napięcie pojawi się ponownie w jej gnieździe.

  Klimatyzator dachowy musi zostać ponownie włączony ręcznie, ponieważ elektronika sterowania klimatyzatora dachowego po utracie napięcia musi zostać ponownie aktywowana.

- **B3200**

  Jeśli przetwornica wyłączy się z powodu podnapięcia akumulatora zasilania (10,5 V), w jej gnieździe nie ma więcej napięcia i klimatyzator dachowy zostanie wyłączony. Przetwornica pozostaje w stanie gotowości.

  Jeśli napięcie akumulatora zasilania osiągnie wartość włączenia przetwornicy, napięcie pojawi się ponownie w jej gnieździe.

  Klimatyzator dachowy uruchamia się automatycznie.

Tryb jazdy: Zasilanie za pomocą akumulatora 12 V przy uruchomionym silniku

W trybie jazdy przy aktywnym alternatorze akumulator rozruchowy oraz akumulator zasilania są połączone elektrycznie. Dzięki temu akumulator zasilania może być ładowany przez alternator.

Akumulatory rozruchowe nie mogą być rozładowywane tak bardzo, jak w przypadku akumulatorów zasilania. W celu ochrony akumulatora rozruchowego rozdzielacz prądu ładowania oddziela zatem akumulator rozruchowy od akumulatora zasilania wówczas, gdy napięcie ładowania akumulatora rozruchowego spada poniżej 10,5 V. Ponadto w ten sposób zagwarantowane zostanie, iż akumulator rozruchowy będzie ładowany przez akumulator zasilania.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Jeżeli regulator napięcia ładowania z powodu podnapięcia spowoduje rozłączenie z akumulatorem zasilania, wyłącza on jednocześnie klimatyzator dachowy. Przetwornica pozostaje nadal aktywna, a w jej gnieździe występuje napięcie.

  Jeżeli napięcie akumulatora zasilania osiągnie wartość włączenia rozdzielacza prądu ładowania, wówczas klimatyzator dachowy zostanie ponownie włączony.

  Jeśli napięcie akumulatora zasilania ponownie obniży się i spadnie poniżej wartości wyłączenia 10,5 V przetwornicy, przetwornica zostanie wyłączona (rozdz. „Tryb jazdy: Zasilanie za pomocą akumulatora 12 V przy wyłączonym silniku" na stronie 186).

- **B3200**

  Jeżeli regulator napięcia ładowania z powodu podnapięcia spowoduje rozłączenie z akumulatorem zasilania, wyłącza on jednocześnie przetwornicę za pomocą pilota MCR9. W gnieździe przetwornicy nie ma już napięcia.

  Jeżeli napięcie akumulatora zasilania osiągnie wartość włączenia rozdzielacza prądu ładowania, wówczas rozdzielacz prądu ładowania ponownie utworzy połączenie między akumulatorem rozruchowym oraz akumulatorem zasilania i włączy przetwornicę za pomocą pilota MCR9. W gnieździe przetwornicy ponownie wystąpi napięcie.

  Klimatyzator uruchomi się automatycznie ponownie.

  Jeśli napięcie akumulatora zasilania ponownie obniży się i spadnie poniżej wartości wyłączenia 10,5 V przetwornicy, przetwornica zostanie wyłączona (rozdz. „Tryb jazdy: Zasilanie za pomocą akumulatora 12 V przy wyłączonym silniku" na stronie 186).

8.2 Wyłączanie urządzenia

➤ Najpierw należy wyłączyć klimatyzator.

➤ Przetwornicę należy wyłączyć za pomocą pilota zdalnej obsługi.

9 Pielęgnacja i czyszczenie zestawu DC Kit

WSKAZÓWKA
Należy stosować się do wskazówek dotyczących pielęgnacji oraz czyszczenia zawartych w instrukcjach obsługi poszczególnych komponentów.

➤ W regularnych odstępach czasu należy sprawdzać przewody elektryczne pod względem ewentualnego przetarcia oraz uszkodzenia.

➤ Urządzenie powinno być regularnie kontrolowane przez specjalistę.

➤ W przypadku wykrycia uszkodzonych bezpieczników topikowych należy zlecić kontrolę urządzenia specjaliście.

10 Usuwanie usterek

WSKAZÓWKA
Należy stosować się do wskazówek dotyczących usuwania usterek zawartych w instrukcjach obsługi poszczególnych komponentów.

11 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.

12 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.

13 Dane techniczne

WSKAZÓWKA
Dane techniczne komponentów znajdują się w odpowiednich instrukcjach montażu i obsługi.

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

Obsah

1 Vysvetlenie symbolov 191
2 Všeobecné bezpečnostné upozornenia 191
3 Obsah dodávky 193
4 Cieľová skupina tohto návodu 193
5 Používanie v súlade s určeným účelom použitia 194
6 Technický opis 194
7 Montáž a zapojenie súpravy DC 195
8 Používanie súpravy DC 199
9 Ošetrovanie a čistenie súpravy DC 202
10 Odstraňovanie porúch 202
11 Záruka 202
12 Likvidácia 203
13 Technické údaje 203

1 Vysvetlenie symbolov

NEBZPEČENSTVO!
Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie vedie k smrti alebo k t'ažkému zraneniu.

VÝSTRAHA!
Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viest' k smrti alebo k t'ažkému zraneniu.

POZOR!
Nerešpektovanie môže viest' k materiálnym škodám a môže ovplyvnit' funkciu zariadenia.

POZNÁMKA
Doplňujúce informácie k obsluhe výrobku.

2 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

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

2.1 Všeobecná bezpečnosť

VÝSTRAHA!

- Rešpektujte bezpečnostné upozornenia uvedené v návode na montáž a obsluhu dodaných komponentov a vášho strešného klimatizačného zariadenia Dometic.
- Prístroj požívajte len v súlade s jeho určeným používaním.
- Osoby, ktoré z dôvodu ich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností alebo ich neskúsenosti alebo neznalosti nie sú schopné bezpečne používať toto zariadenie, by ho nemali používať bez dozoru alebo poučenia zodpovednou osobou.

- **Elektrické prístroje nie sú hračkou pre deti!**
  Prístroj používajte mimo dosahu detí.
- Dohliadajte na deti, aby sa nehrali s prístrojom.
- Údržbu a opravy smie uskutočňovať len špecializovaný pracovník, ktorý je oboznámený s rizikami s tým spojenými, príp. s príslušnými predpismi.

2.2 Bezpečnosť pri inštalácii a opravách

VÝSTRAHA!

- Inštaláciu a opravy zariadenia smú vykonávať len odborné firmy s príslušným osvedčením, ktoré sú oboznámené s nebezpečenstvami a príslušnými smernicami a bezpečnostnými predpismi.

2.3 Bezpečnosť pri prevádzke

VÝSTRAHA!
Dodržiavajte nasledovné základné bezpečnostné pokyny pri používaní elektrických zariadení na ochranu pred:

- úrazom elektrickým prúdom,
- nebezpečenstvom požiaru,
- poraneniami.

- Systém používajte len vtedy, keď sú všetky kryty a vedenia nepoškodené.
- 12 V prípojné káble sú dimenzované na vysoký prúd. Káble neupravujte. V prípade potreby prenechajte úpravy na odborníka.
- Dbajte na to, aby vstup a výstup vzduchu prístroja nebol zakrytý.
- Dbajte na dostatočné vetranie. Menič napätia vytvára stratové teplo, ktoré sa musí odvádzať.
- Pri práci na zariadení vždy prerušte prívod elektrického prúdu.

3 Obsah dodávky

Množstvo	Označenie	Číslo výrobku
1	Rozdeľovač nabíjacieho prúdu ECL-102	9600000547
1	Menič napätia MSI 2312T	9600000012
1	Diaľkové ovládanie meniča napätia MCR9 (vrátane prípojného kábla)	9600000091
1	2-žilové riadiace vedenie pre MCR9 (B 3200)	4441300124
1	2-žilové riadiace vedenie pre B 2600	4441300129
1	Káblová súprava MSI 2312T (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Návod na montáž a obsluhu	4445101955

Pred uvedením systému do prevádzky skontrolujte, či sú všetky časti patriace k dodávke kompletné.

4 Cieľová skupina tohto návodu

Informácie o inštalácii nachádzajúce sa v tomto návode sú adresované odborníkom v servisoch, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými predpismi, ktoré je potrebné dodržiavať pri montáži príslušenstva do nákladných vozidiel.

Všetky ostatné kapitoly sú určené aj pre používateľa prístroja.

5 Používanie v súlade s určeným účelom použitia

Rozširujúca súprava DC-Kit4 (č. výrobku 9100300044) je vhodná na prípravu nasledovných strešných klimatizačných zariadení Dometic na 12 V⎓ jazdný režim:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Menič napätia SinePower MSI 2312T je dimenzovaný len na chladiacu prevádzku strešného klimatizačného zariadenia, **nie** na vykurovaciu prevádzku, pretože vyhrievacie prvky spotrebujú viac prúdu ako môže menič napätia vytvoriť v neprerušovanej prevádzke.

POZNÁMKA
Funkcia tepelného čerpadla B 2600 je dostupná aj v spojení s meničom napätia.

6 Technický opis

Rozširujúca súprava DC-Kit4 umožňuje prevádzkovať strešné klimatizačné zariadenia vo vozidlách s napájaním na 12 V⎓. Rozširujúca súprava pozostáva z nasledovných komponentov:

- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu **ECL-102** s podpäťovou ochranou reguluje rozloženie prúdu medzi batériu štartéra, napájaciu batériu a alternátor. Zabraňuje preťaženiu batérií a palubnej elektroniky.
- Menič napätia **SinePower MSI 2312T** zásobuje strešné klimatizačné zariadenie potrebným vstupným napätím 230 V~ . Menič napätia generuje toto vstupné 230 V napätie z palubného napätia vozidla 12 V.

  Integrované prioritné spínanie slúži na rozmiestnenie napätia vo vozidlách s dvomi možnými zdrojmi prúdu. Keď je v prístroji prítomné pevné sieťové napätie a napätie vytvárané meničom napätia (batéria vozidla), používa sa prioritne pevné sieťové napätie. Len vtedy, ak je k dispozícii výlučne napätie vytvárané meničom napätia, zvolí sa napájanie prúdom z batérie. Tak sa zabezpečí, že sa obmedzená energia batérie zbytočne spotrebuje.
- Diaľkovým ovládaním **MCR 9** sa dá menič napätie zapínať a vypínať.

7 Montáž a zapojenie súpravy DC

POZOR!
Montáž súpravy DC smú vykonávať výlučne odborné firmy s príslušným osvedčením.
Nasledovné informácie sú adresované odborným pracovníkom, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými opatreniami.

POZOR!
Pri montáži rešpektujte aj informácie uvedené v návode na montáž a obsluhu dodaných komponentov
- Menič napätia SinePower MSI 2312T
- Diaľkové ovládanie MCR9
- Rozdeľovač nabíjacieho prúdu ECL-102

a vášho strešného klimatizačného zariadenia
- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Pri montáži dodržiavajte nasledovné bezpečnostné pokyny:

POZOR!
- Pri montáži komponentov dávajte pozor na priebeh zväzkov káblov, vedení a iných komponentov, ktoré sa nachádzajú v montážnej oblasti.
- Nainštalujte súpravu DC podľa nasledovných pokynov. Nesprávna inštalácia súpravy DC môže nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť používateľa a viesť k neopraviteľným škodám súpravy DC alebo iných prístrojov.
- Prerušte napájanie jednotlivých komponentov a strešného klimatizačného zariadenia prúdom.

Pri elektrickom zapojení dodržiavajte nasledovné bezpečnostné pokyny:

POZOR! Nebezpečenstvo skratu!

- Odpojte najprv 230 V vonkajšie napájanie obytného automobilu.
- Odpojte napájaciu batériu od kostry.
- Odpojte štartovaciu batériu.
- Ak sa vedenia musia viesť cez plechové steny alebo iné steny s ostrými hranami, použite ochranné rúrky, príp. priechodky.
- Nepokladajte uvoľnené alebo ostro lomené vedenia k elektricky vodivým materiálom (kovy).
- Dobre upevnte vodiče.
- Uložte 12 V⎓ vodiče zvlášť bezpečne.
- Skontrolujte, či nie je potrebné použiť prídavné tavné poistky.
- Neťahajte vedenia.
- Neveďte vedenia sieťového napätia 230 V a jednosmerného napätia 12/24 V spoločne v jednom kanáli (ochranná rúrka).
- Vodiče uložte tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zakopnutia a aby bolo vylúčené poškodenie kábla.

Zohľadnite nasledovné upozornenia pri výbere miesta montáže komponentov:

- Všimnite si dĺžku káblov.
- Zvoľte dobre vetrané miesto montáže v blízkosti napájacej batérie.

7.1 Príprava montáže

➤ Rozpojte nasledovné napájania vozidla napätím:
  – Kladný pól batérie
  – Externé napájanie napätím

➤ Príslušným meracím zariadením skontrolujte, či nie je prítomné napätie!

7.2 Montáž komponentov

➤ Namontujte rozdeľovač nabíjacieho prúdu ECL-102.

➤ Namontujte menič napätia SinePower MSI 2312T.

➤ Namontujte diaľkové ovládanie MCR9.

NEBZPEČENSTVO! Zasiahnutie elektrickým prúdom!
Batériu zapojte až vtedy, keď je celá inštalácia ukončená a keď ste sa presvedčili, že je bezchybná.

7.3 Zapojenie strešného klimatizačného zariadenia Dometic B 2600

➤ Odstráňte výstupný panel strešného klimatizačného zariadenia, príp. horný kryt (🕮 B 2600) (obr. **2**, strane 2).

➤ Zapínací/vypínací kábel pre B 2600 spojte so zástrčkovou prípojkou na základnej doske (obr. **3**, strane 2).

POZNÁMKA
Zapínací/vypínací kábel preveďte opatrne okolo ventilátora.

➤ Univerzálny spájací kábel spojte so zapínacím/vypínacím káblom B 2600.

➤ Univerzálny spájací kábel spojte s prípojkami I2 a I3 rozdeľovača nabíjacieho prúdu (🕮 ECL-102) (obr. **1**, strane 2).

➤ Upevnite výstupný panel strešného klimatizačného zariadenia (🕮 B 2600) (obr. **2**, strane 2).

➤ Uložte a pripojte spájací kábel diaľkového ovládania MCR9 k meniču napätia (🕮 MSI 2312T).

7.4 Zapojenie klimatizačného zariadenia Dometic B 3200

➤ Spojte výstup D+ alternátora káblom s prierezom 1 mm² s prípojkou rozdeľovača nabíjacieho prúdu I2 (🕮 ECL-102) (obr. **1**, strane 2).

➤ Spojte výstup I5 ECL-102 s prípojkou riadiaceho vedenia diaľkového ovládania MCR9 (obr. **6** 1, strane 4).

7.5 Zapojenie strešného klimatizačného zariadenia Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Odstráňte výstupný panel strešného klimatizačného zariadenia, príp. horný kryt (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (obr. **4**, strane 3).

➤ Zapínací/vypínací kábel pre FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 spojte so zástrčkovou prípojkou na základnej doske (obr. **5**, strane 3).

POZNÁMKA
Zapínací/vypínací kábel preveďte opatrne okolo ventilátora.

➤ Univerzálny spájací kábel spojte so zapínacím/vypínacím káblom FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Univerzálny spájací kábel spojte s prípojkami I2 a I5 rozdeľovača nabíjacieho prúdu (🕮 ECL-103) (obr. **1**, strane 2).

➤ Upevnite výstupný panel strešného klimatizačného zariadenia (🕮FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (obr. **4**, strane 3).

➤ Uložte a pripojte spájací kábel diaľkového ovládania MCR9 k meniču napätia (🕮 MSI2312T).

7.6 Elektrické zapojenie súpravy DC

➤ Skontrolujte, či sú všetky pripojenia uskutočnené podľa pokynov a predpisov.

➤ Skontrolujte, či je strešné klimatizačné zariadenie správne pripojené.

➤ Uskutočnite elektrické pripojenie komponentov (🕮 ECL-102).

➤ Kladný kábel vedení batérie pripojte k batériám.

➤ Skontrolujte, či je inštalácia uskutočnená správne:
- Skontrolujte zapínacie a vypínacie hodnoty regulátora nabíjacieho napätia
- Skontrolujte funkciu prioritného spínania
- Zapnutie klimatizačného zariadenia v jazdnom režime (🕮 strešné klimatizačné zariadenie)
- Zapnutie klimatizačného zariadenia v sieťovom režime

8 Používanie súpravy DC

Súprava DC-Kit4 pozostáva z viacerých komponentov, pričom každý z nich má vlastný návod na montáž a obsluhu. Použite návody na montáž a obsluhu komponentov a oboznámte sa s jednotlivými prístrojmi.

V tejto kapitole nájdete upozornenia k obsluhe celého systému. Tento návod na obsluhu **nenahrádza** informácie uvedené v návodoch na montáž a obsluhu jednotlivých komponentov.

POZOR!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Menič napätia sa môže poškodiť.
Pre prevádzku v jazdnom režime zabezpečte, aby sa zariadenia **neprevádzkovali** v automatickom režime klimatizácie alebo kúrenia.
Menič napätia nie je dimenzovaný na vytvorenie potrebného napätia.

POZOR!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Menič napätia sa môže poškodiť.
Ak prevádzkujete zariadenie prostredníctvom 230 V siete a aktivovali ste automatickú klimatizáciu alebo automatické kúrenie, dávajte pozor na to, aby menič napätia bol a zostal vypnutý.
Menič napätia nie je dimenzovaný na výkon, ktorý potrebuje aktivované kúrenie. Pri výpadku 230 V siete by ináč prevzal menič napätia napájanie prúdom.

8.1 Zapínanie zariadenia

Pred zapnutím systému si všimnite nasledovné upozornenia:

- Vozidlo vyvetrajte.
- Zabezpečte, aby vetracie otvory vzduchových dýz a ventilátory komponentov neboli zakryté.
- Zabezpečte, aby všetky kryty a káble neboli poškodené a aby všetky izolácie boli neporušené.
- Porovnajte existujúce napájacie napätie s technickými údajmi.
- Nedávajte prsty alebo predmety do otvorov komponentov.

POZNÁMKA
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Diaľkové ovládanie strešného klimatizačného zariadenia možno používať len vtedy, keď je klimatizačné zariadenie napájané napätím prostredníctvom 230 V~ siete alebo meniča napätia.

Prevádzka pri vypnutom motore: Sieťová prevádzka pri 230 V~

Systém je automaticky zásobovaný prostredníctvom integrovaného prioritného spínania meniča napätia zo siete 230 V~ .

Jazdný režim: Napájanie z 12 V batérie

➤ Zapnite menič napätia diaľkovým ovládaním MCR9.

POZOR!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Menič napätia sa môže poškodiť.
Na strešnom klimatizačnom zariadení **nezapínajte** automatickú klimatizáciu alebo automatické kúrenie.

➤ Strešné klimatizačné zariadenie používajte podľa opisu v návode na obsluhu.

Jazdný režim: Napájanie prostredníctvom 12 V batérie pri vypnutom motore

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Keď menič napätia kvôli podpätiu vypne napájaciu batériu (10,5 V), v jeho zásuvke nie je už prítomné napätie a vypne strešné klimatizačné zariadenie. Menič napätia zostane v prevádzkovej pohotovosti.

  Hneď ako napätie napájacej batérie dosiahne zapínaciu hodnotu meniča napätia, v jeho zásuvke bude opäť prítomné napätie.

  Strešné klimatizačné zariadenie musíte znova manuálne zapnúť, pretože riadiaca elektronika strešného klimatizačného zariadenia sa musí po stave bez napätia znova aktivovať.

- **B3200**

  Keď menič napätia kvôli podpätiu vypne napájaciu batériu (10,5 V), v jeho zásuvke nie je už prítomné napätie a vypne strešné klimatizačné zariadenie. Menič napätia zostane v prevádzkovej pohotovosti.

  Hneď ako napätie napájacej batérie dosiahne zapínaciu hodnotu meniča napätia, v jeho zásuvke bude opäť prítomné napätie.

  Strešné klimatizačné zariadenie spustite automaticky.

Jazdný režim: Napájanie prostredníctvom 12 V batérie pri naštartovanom motore

V jazdnom režime je pri aktívnom alternátore spojená batéria štartéra s napájacou batériou. Napájacia batéria sa tak môže nabíjať alternátorom.

Batérie štartéra sa nesmú vybiť tak hlboko ako napájacie batérie. Na ochranu batérie štartéra preto odpojí rozdeľovač nabíjacieho prúdu batériu štartéra, keď nabíjacie napätie batérie štartéra klesne pod 10,5 V. Okrem toho sa tak zabezpečí, aby sa batéria štartéra nabíjala z napájacej batérie.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Keď regulátor nabíjacieho napätia kvôli podpätiu preruší spojenie s napájacou batériou, zároveň vypne strešné klimatizačné zariadenie. Menič napätia zostane naďalej aktívny a v jeho zásuvke je prítomné napätie.

  Akonáhle napätie napájacej batérie dosiahne zapínaciu hodnotu rozdeľovača nabíjacieho prúdu, strešné klimatizačné zariadenia sa znova zapne.

  Ak napätie napájacej batérie znova klesá pod vypínaciu hodnotu meniča napätia 10,5 V, menič napätia sa vypne (kap. „Jazdný režim: Napájanie prostredníctvom 12 V batérie pri vypnutom motore“ na strane 200).

- **B3200**

  Keď regulátor nabíjacieho napätia kvôli podpätiu preruší spojenie s napájacou batériou, zároveň vypne diaľkovým ovládaním MCR9 menič napätia. V zásuvke meniča napätia nie je prítomné napätie.

  Akonáhle napätie napájacej batérie dosiahne zapínaciu hodnotu rozdeľovača nabíjacieho prúdu, obnoví rozdeľovač nabíjacieho prúdu spojenie medzi batériou štartéra a napájacou batériou a diaľkovým ovládaním MCR9 znova zapne menič napätia. V zásuvke meniča napätia je opäť prítomné napätie.

  Klimatizačné zariadenie sa znova naštartuje.

  Ak napätie napájacej batérie znova klesá pod vypínaciu hodnotu meniča napätia 10,5 V, menič napätia sa vypne (kap. „Jazdný režim: Napájanie prostredníctvom 12 V batérie pri vypnutom motore“ na strane 200).

8.2 Vypínanie zariadenia

➤ Vypnite najprv klimatizačné zariadenie.

➤ Vypnite menič napätia diaľkovým ovládaním.

9 Ošetrovanie a čistenie súpravy DC

POZNÁMKA
Dodržiavajte pokyny na ošetrovanie a čistenie uvedené v návodoch na obsluhu jednotlivých komponentov.

➤ Pravidelne kontrolujte elektrické vedenia, či nie sú odreté alebo poškodené.

➤ Kontrolou zariadenia poverte v pravidelných intervaloch odborníka.

➤ Keď nájdete chybné tavné poistky, nechajte zariadenie skontrolovať odborníkovi.

10 Odstraňovanie porúch

POZNÁMKA
Dodržiavajte pokyny na ošetrovanie a čistenie uvedené v návodoch na používanie jednotlivých komponentov.

11 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.

12 Likvidácia

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

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

13 Technické údaje

POZNÁMKA
Technické údaje komponentov nájdete v príslušných návodoch na montáž a obsluhu.

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

Obsah

1 Vysvětlení symbolů 205
2 Všeobecné bezpečnostní pokyny 205
3 Obsah dodávky 207
4 Cílová skupina tohoto návodu 207
5 Použití v souladu se stanoveným účelem 208
6 Technický popis 208
7 Montáž sady DC-Kit a její připojení 209
8 Použití sady DC-Kit 213
9 Údržba a péče o sadu DC-Kit 216
10 Odstraňování závad 216
11 Záruka 216
12 Likvidace 217
13 Technické údaje 217

1 Vysvětlení symbolů

NEBEZPEČÍ!
Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů jsou smrtelná nebo vážná zranění.

VÝSTRAHA!
Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.

POZOR!
Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.

POZNÁMKA
Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

2 Všeobecné 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

2.1 Obecná bezpečnost

VÝSTRAHA!

- Dodržujte také bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k montáži a obsluze dodaných součástí a střešní klimatizace Dometic.
- Používejte přístroj pouze v souladu s jeho určením.
- Osoby, které z důvodu svých fyzických, senzorických nebo duševních schopností, nebo své nezkušenosti nebo neznalosti nejsou schopny bezpečně používat výrobek, nesmějí tento přístroj používat bez dohledu odpovědné osoby nebo bez jejího poučení.
- **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!**
  Přístroj používejte a skladujte mimo dosah dětí.

- Děti musejí být pod dohledem tak, aby si s výrobkem nehrály.
- Údržbu a opravy smí provést pouze specializované provozovny, které jsou seznámeny s nebezpečími, která jsou s touto činností spojena, a s příslušnými předpisy.

2.2 Bezpečnost při instalaci a opravách

VÝSTRAHA!

- Instalaci a opravu přístroje smí provést výhradně specializovaná provozovna, která je seznámena s nebezpečími a s příslušnými směrnicemi a bezpečnostními předpisy.

2.3 Bezpečnost za provozu

VÝSTRAHA!
Při použití elektrických přístrojů dodržujte následující zásadní bezpečnostní opatření k ochraně před následujícími nebezpečími:

- zasažení elektrickým proudem
- nebezpečí požáru
- úrazy

- Systém používejte pouze za předpokladu, že jsou všechny kryty kryty a rozvody nepoškozené.
- Přívodní kabely 12 V jsou konstruovány pro vysoké proudy. Neprovádějte modifikace kabelů. Pokud je to nutné, může je provést odborník.
- Dbejte, aby nedošlo k zakrytí vstupů a výstupů vzduchu přístroje.
- Pamatujte na dostatečný přívod vzduchu. Měnič generuje ztrátové teplo, které musí být odváděno.
- Při práci na přístroji vždy přerušte napájení elektrickým proudem.

3 Obsah dodávky

Množství	Název	Číslo výrobku
1	Rozdělovač nabíjecího proudu ECL-102	9600000547
1	Měnič MSI 2312T	9600000012
1	Dálkový ovladač měniče MCR 9 (včetně přívodního kabelu)	9600000091
1	Řídicí kabel se 2 vodiči pro systém MCR 9 (B 3200)	4441300124
1	Řídicí kabel se 2 vodiči pro systém B 2600	4441300129
1	Sada kabelů MSI 2312T (50 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Návod k montáži a obsluze	4445101955

Před uvedením systému do provozu se přesvědčte o úplnosti dílů, které jsou součástí dodávky.

4 Cílová skupina tohoto návodu

Informace o instalaci uvedené v tomto návodu jsou určeny výhradně odborným pracovníkům instalačních servisů, kteří jsou seznámeni s používanými směrnicemi a bezpečnostními předpisy pro instalaci příslušenství automobilů.

Všechny ostatní kapitoly jsou určeny uživateli přístroje.

5 Použití v souladu se stanoveným účelem

Rozšiřující sada DC-Kit4 (výč. č. 9100300044) je vhodná k rozšíření následujících střešních klimatizací Dometic k použití během jízdy 12 V⎓:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Měnič SinePower MSI 2312T je určen pouze ke chlazení pomocí střešní klimatizace, **ne** k režimu topení, protože topné prvky odebírají více proudu, než dokáže měnič generovat za trvalého provozu.

POZNÁMKA
Funkce tepelného čerpadla systému B 2600 je dostupná i ve spojení s měničem.

6 Technický popis

Rozšiřující sada DC-Kit4 umožňuje používat střešní klimatizace ve vozidlech s 12 V⎓. Rozšiřující sada je vybavena následujícími prvky:

- Rozdělovač nabíjecího proudu **ECL-102** s podpěťovou ochranou reguluje rozdělování proudu mezi startovací baterií, napájecí baterií a dynamem. Zabraňuje tak přetížení baterií a palubního elektronického systému.
- Měnič **SinePower MSI 2312T** napájí střešní klimatizaci potřebným vstupním napětím 230 V~ . Měnič generuje toto vstupní napětí 230 V z napětí palubní sítě 12 V vozidla.

  Integrovaný prioritní spínač slouží k distribuci napětí ve vozidlech se dvěma možnými proudovými zdroji. Pokud je k přístroji připojeno napětí z pevné sítě a napětí generované měničem (baterie vozidla), je prioritně využíváno napětí pevné sítě. Pouze pokud je k dispozici výhradně napětí generované měničem, je zvoleno napájení z baterie. Tím je zajištěno, aby nebyla zbytečně spotřebovávaná omezená energie baterie.
- Pomocí dálkového ovladače **MCR9** můžete měnič zapnout a vypnout.

7 Montáž sady DC-Kit a její připojení

POZOR!
Instalaci sady DC-Kit smí provést výhradně specializovaná firma s potřebnými znalostmi.
Následující informace jsou určeny odborníkům, kteří jsou seznámeni s příslušnými platnými směrnicemi a bezpečnostními předpisy.

POZOR!
Při instalaci dodržujte také informace uvedené v návodu k montáži a obsluze dodaných součástí:
- Měnič SinePower MSI 2312T
- Dálkový ovladač MCR 9
- Rozdělovač nabíjecího proudu ECL-102

Střešní klimatizace Dometic
- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

Při montáži dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

POZOR!
- Při instalaci součástí respektujte průběh kabelových svazků, vodičů a jiných součástí, které jsou umístěny v oblasti montáže.
- Instalujte sadu DC-Kit v souladu s následujícími pokyny. Nesprávná instalace sady DC-Kit může ohrozit bezpečnost uživatele a způsobit neopravitelné škody sady DC-Kit nebo jiných součástí.
- Přerušte všechny přívody proudu do jednotlivých součástí a do střešní klimatizace.

Při připojování elektrických systémů dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

POZOR! Nebezpečí zkratu!

- Nejprve odpojte od obytného automobilu externí napájení 230 V.
- Odpojte přípojku kostry od napájecí baterie.
- Odpojte přípojku od startovací baterie.
- 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).
- Vodiče dobře upevněte.
- Instalujte rozvody 12 V⎓ s mimořádnou ochranou.
- Zkontrolujte, zda nemusíte použít další tavné pojistky.
- Netahejte za rozvody.
- Nepokládejte síťové rozvody 230 V a rozvody stejnosměrného proudu 12/24 V společně ve stejném kabelovém kanálu (průchodce).
- Instalujte vodiče tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí a nemohlo dojít k poškození kabelů.

Dodržujte při výběru místa montáže součástí tyto podmínky:

- Dodržujte délky kabelů.
- Vyberte dobře odvětrávanémísto instalace v blízkosti napájecí baterie.

7.1 Příprava instalace

➤ Odpojte následující napájecí rozvody vozidla:
  – Kladný pól baterie
  – Externí napájení

➤ Pomocí vhodného měřicího přístroje zkontrolujte, zda není výrobek pod napětím!

7.2 Montáž součástí

➤ Namontujte rozdělovač nabíjecího proudu ECL-102.

➤ Namontujte měnič SinePower MSI 2312T.

➤ Namontujte dálkový ovladač MCR9.

NEBEZPEČÍ! Úraz elektrickým proudem!
Připojujte přípojky baterie až v situaci, kdy byla dokončena veškerá instalace a byla provedena kontrola jejího správného provedení.

7.3 Připojení střešní klimatizace Dometic B 2600

➤ Odstraňte výstupní panel střešní klimatizace příp. horní kryt (🕮 B 2600) (obr. **2**, strana 2).

➤ Propojte kabel spínače a vypínače systému B 2600 s konektorovou spojkou na základní desce (obr. **3**, strana 2).

POZNÁMKA
Opatrně veďte kabel spínače a vypínače kolem ventilátoru.

➤ Propojte univerzální spojovací kabel s kabelem spínače a vypínače systému B 2600.

➤ Propojte univerzální spojovací kabel s přípojkami I2 a I5 rozdělovače nabíjecího proudu (🕮 ECL-102) (obr. **1**, strana 2).

➤ Upevněte výstupní panel střešní klimatizace (🕮 B 2600) (obr. **2**, strana 2).

➤ Veďte spojovací kabel dálkového ovladače MCR9 k měniči a připojte jej (🕮 MSI 2312T).

7.4 Připojení klimatizace Dometic B 3200

➤ Propojte výstup D+ dynama pomocí kabelu 1 mm² s přípojkou I2 rozdělovače nabíjecího proudu (🕮 ECL-102) (obr. **1**, strana 2).

➤ Propojte výstup I5 systému ECL-102 s přípojkou řídicího rozvodu dálkového ovladače MCR9 (obr. **6** 1, strana 4).

7.5 Připojení střešní klimatizace Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200

➤ Odstraňte výstupní panel střešní klimatizace příp. horní kryt (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (obr. **4**, strana 3).

➤ Propojte kabel spínače a vypínače systému FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 s konektorovou spojkou na základní desce (obr. **5**, strana 3).

POZNÁMKA
Opatrně veďte spínací/vypínací kabel kolem ventilátoru.

➤ Propojte univerzální spojovací kabel s kabelem spínače a vypínače systému FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200.

➤ Propojte univerzální spojovací kabel s přípojkami I2 a I5 rozdělovače nabíjecího proudu (🕮 ECL-102) (obr. **1**, strana 2).

➤ Upevněte výstupní panel střešní klimatizace (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (obr. **4**, strana 3).

➤ Veďte spojovací kabel dálkového ovladače MCR9 k měniči a připojte jej (🕮 MSI2312T).

7.6 Elektrické připojení sady DC-Kit

➤ Zkontrolujte, zda jsou všechny přípojky připojeny v souladu s pokyny a předpisy.

➤ Zkontrolujte, zda je střešní klimatizace správně uzavřena.

➤ Připojte elektrické přípojky součástí (🕮 ECL-102).

➤ Připojte kabel kladného pólu vodičů baterie k baterii.

➤ Zkontroluje správnou funkci instalace:
- Zkontrolujte hodnoty spínání a vypínání regulátoru nabíjecího napětí
- Zkontrolujte funkce prioritního spínače
- Zapněte za jízdy klimatizaci (🕮 střešní klimatizace)
- Zapněte klimatizaci v režimu napájení ze sítě

8 Použití sady DC-Kit

Sada DC-Kit4 je vybavena několika součástmi, které mají vlastní návody k montáži a obsluze. Používejte návody k montáži a obsluze součástí a seznamte se s jednotlivými přístroji.

V této kapitole naleznete pokyny k obsluze kompletního systému. Tento návod k obsluze **nenahrazuje** informace z návodů k montáži a obsluze jednotlivých součástí.

POZOR!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Může dojít k poškození měniče.
Pro provoz za jízdy zajistěte, aby zařízení **nemohla** být používána v režimu automatické klimatizace nebo v topném režimu Měnič není konstruován k tomu, aby dodával potřebný výkon.

POZOR!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Může dojít k poškození měniče.
Pokud budete zařízení používat v síti 230 V a aktivujete automatickou klimatizaci nebo topný režim musíte dát pozor, aby byl měnič vypnutý a zůstal vypnutý.
Měnič není určen pro výkony, které vyžaduje zapnuté topení. V případě výpadku sítě 230 V by jinak měnič převzal napájení.

8.1 Zapnutí zařízení

Dříve než zapnete systém dodržujte následující pokyny:

- Vyvětrejte vozidlo.
- Zkontrolujte, zda nejsou zakryty ventilační otvory výduchů vzduchu a ventilátory jednotlivých součástí.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny žádné kryty a kabely a zda jsou všechny izolace v pořádku.
- Porovnejte dostupné napájecí napětí s technickými údaji.
- Nestrkejte do otvorů součástí prsty ani žádné předměty.

POZNÁMKA
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Dálkový ovladač střešní klimatizace můžete použít pouze za předpokladu, že je klimatizace napájena napětím buď ze sítě 230 V~ nebo z měniče.

Nezávislý provoz: Síťový provoz 230 V~

Systém je automaticky napájen integrovaným prioritním spínáním měniče ze sítě 230 V~ .

Jízda: Napájení z baterie 12 V

➤ Zapněte měnič dálkovým ovladačem MCR9.

POZOR!
B 3200, FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200: Může dojít k poškození měniče.
Nezapínejte střešní klimatizaci v automatickém režimu nebo v režimu topení.

➤ Používejte střešní klimatizaci tak, jak je popsáno v návodu k obsluze.

Jízda: Napájení z baterie 12 V při vypnutém motoru

- **B 2600, FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200**

  Pokud měnič z důvodu podpětí napájecí baterie (10,5 V) vypne, není nadále v zásuvce žádné napětí a střešní klimatizace se vypne. Měnič zůstává v pohotovostním režimu.

  Jakmile napětí napájecí baterie dosáhne hodnoty sepnutí měniče, je v jeho zásuvce opět napětí.

  Střešní klimatizaci musíte znovu zapnout ručně, protože řídicí elektronický systém střešní klimatizace musí být poté, co nebylo dostupné napětí, opět aktivován.

- **B 3200**

  Pokud měnič z důvodu podpětí napájecí baterie (10,5 V) vypne, není nadále v zásuvce žádné napětí a střešní klimatizace se vypne. Měnič zůstává v pohotovostním režimu.

  Jakmile napětí napájecí baterie dosáhne hodnoty sepnutí měniče, je v jeho zásuvce opět napětí.

  Střešní klimatizace je automaticky spuštěna.

Jízda: Napájení z baterie 12 V při nastartovaném motoru

Za jízdy jsou při aktivním dynamu elektricky propojeny startovací a napájecí baterie. Tím může být napájecí baterie nabíjena z dynama.

Startovací baterie nesmějí být vybity tak hluboko, jako napájecí baterie. Z důvodu ochrany startovací baterie proto odpojuje rozdělovač nabíjecího proudu startovací baterii od napájecí baterie, jakmile nabíjecí napětí startovací baterie poklesne pod 10,5 V. Kromě toho je tímto způsobem zajištěno, aby byla startovací baterie nabíjena dříve než napájecí baterie.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Pokud regulátor napájecího napětí odpojí z důvodu podpětí spojení s napájecí baterií, dojde současně k vypnutí střešní klimatizace. Měnič zůstává i nadále aktivní a na jedné ze zásuvek je napětí.

  Jakmile dosáhne napětí napájecí baterie hodnotu zapnutí rozdělovače nabíjecího proudu, bude opět střešní klimatizace zapnuta.

  Pokud napětí napájecí baterie i nadále klesá a poklesne pod hodnotu sepnutí měniče 10,5 V, dojde k vypnutí měniče (kap. „Jízda: Napájení z baterie 12 V při vypnutém motoru“ na straně 214).

- **B3200**

  Pokud regulátor napájecího napětí odpojí z důvodu podpětí spojení s napájecí baterií, dojde současně k vypnutí měniče prostřednictvím dálkového ovladače MCR9. Na zásuvce měniče není žádné napětí.

  Jakmile napětí napájecí baterie dosáhne hodnoty zapnutí rozdělovače nabíjecího proudu, obnoví rozdělovač nabíjecího spojení mezi startovací a napájecí baterií a zapne opět pomocí dálkového ovladače MCR9 měnič. Na zásuvce měniče je znovu napětí.

  Klimatizace je automaticky spuštěna.

  Pokud napětí napájecí baterie i nadále klesá a poklesne pod hodnotu sepnutí měniče 10,5 V, dojde k vypnutí měniče (kap. „Jízda: Napájení z baterie 12 V při vypnutém motoru“ na straně 214).

8.2 Vypnutí zařízení

➤ Nejprve vypněte klimatizaci.

➤ Vypněte měnič dálkovým ovladačem.

9 Údržba a péče o sadu DC-Kit

POZNÁMKA
Dodržujte pokyny k čištění a údržbě uvedené v návodech k obsluze jednotlivých součástí.

➤ Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k poškození a prodření rozvodů proudů.

➤ Pravidelně nechejte zařízení zkontrolovat odborníkem.

➤ Pokud naleznete vadné tavné pojistky, nechejte zařízení zkontrolovat odborníkem.

10 Odstraňování závad

POZNÁMKA
Dodržujte pokyny k odstraňování závad uvedené v návodech k obsluze jednotlivých součástí.

11 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.

12 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.

13 Technické údaje

POZNÁMKA
Technické údaje součástí naleznete v příslušných návodech k montáži a obsluze.

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

Tartalomjegyzék

1 A szimbólumok magyarázata 219
2 Általános biztonsági információk 219
3 Szállítási terjedelem 221
4 Az útmutató célcsoportja 221
5 Rendeltetésszerű használat. 222
6 Műszaki leírás 222
7 Az egyenáramú készlet beszerelése és csatlakoztatása 223
8 A DC-Kit használata 227
9 A DC-Kit karbantartása és ápolása 230
10 Hibajavítás 230
11 Szavatosság 230
12 Ártalmatlanítás 231
13 Műszaki adatok 231

1 A szimbólumok magyarázata

VESZÉLY!
Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okoz.

FIGYELMEZTETÉS!
Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

FIGYELEM!
Ha nem veszi figyelembe az információt, az anyagkárosodást eredményezhet, és káros kihatással lehet a termék működésére.

MEGJEGYZÉS
Kiegészítő információk a termék kezelésével kapcsolatosan.

2 Általános biztonsági információk

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

2.1 Általános biztonság

FIGYELMEZTETÉS!

- Vegye figyelembe a szerelési és kezelési útmutatóban található, a mellékelt részegységekre és a Dometic tetőklíma-berendezésére vonatkozó biztonsági megjegyzéseket.
- A készüléket csak rendeltetésszerűen használja.
- Azok a személyek, akik a készüléket fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik miatt, illetve gyakorlatlanságuk vagy ismereteik hiányában nem képesek biztonságosan kezelni, csak felelős személy felügyelete mellett vagy utasításainak betartásával használhatják a készüléket.

- **Az elektromos berendezés nem játék!**
  Úgy tárolja és használja a készüléket, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá.
- A gyermekek felügyeletével biztosítani kell, hogy ne játszhassanak a készülékkel.
- A karbantartást és javítást csak olyan szakember végezheti, aki ismeri az ezzel kapcsolatos veszélyeket, illetve vonatkozó előírásokat.

2.2 Biztonság a készülék beszerelésénél és javításánál

FIGYELMEZTETÉS!

- A készülék beszerelését és javítását kizárólag megfelelő szakképzettséggel rendelkező szakcégek végezhetik, amelyek ismerik az ezzel kapcsolatos veszélyeket, illetve alkalmazandó irányelveket és biztonsági óvintézkedéseket.

2.3 Biztonság az üzemeltetés során

FIGYELMEZTETÉS!
Elektromos készülékek használata előtt vegye figyelembe az alábbi alapvető biztonsági intézkedéseket az alábbi veszélyek elleni védelem érdekében:

- áramütés
- tűzveszély
- sérülések

- A rendszert csak akkor üzemeltesse, ha valamennyi burkolat és vezeték sérülésmentes.
- A 12 V-os csatlakozókábelek magas áramokhoz vannak kialakítva. Ne változtasson a kábeleken. Szükség esetén csak szakemberrel végeztessen módosítást.
- Ügyeljen arra, hogy a készülék levegőbevezető és -kivezető nyílásai ne legyenek elfedve.
- Gondoskodjon jó szellőzésről. Az inverter veszteséghőt termel, amelyet el kell vezetni.
- A készüléken végzendő munkák előtt mindig szakítsa meg az áramellátást.

3 Szállítási terjedelem

Mennyiség	Megnevezés	Cikkszám
1	Töltőáramelosztó ECL-102	9600000547
1	Inverter MSI 2312T	9600000012
1	Távirányító az inverterhez MCR9 (csatlakozókábellel együtt)	9600000091
1	2 eres vezérlővezeték az MCR9 készülékhez (B 3200)	4441300124
1	2 eres vezérlővezeték a következőkhöz: B 3200	4441300129
1	MSI 2312T kábelkészlet (70 mm², 1,0 m)	9600000269
1	Szerelési és kezelési útmutató	4445101955

A rendszer üzembe helyezése előtt ellenőrizze, hogy a szállítási terjedelemhez tartozó összes alkatrész megvan-e.

4 Az útmutató célcsoportja

A jelen útmutatóban szereplő beszerelési információk kizárólag műhelyek azon szakembereinek szólnak, akik ismerik a jármű-tartozékalkatrészek beszerelésénél alkalmazandó irányelveket és biztonsági óvintézkedéseket.

Az összes további fejezet a készülék felhasználóinak is szól.

5 Rendeltetésszerű használat

A DC-Kit4 bővítőkészlet (cikkszám: 9100300044) a következő Dometic tetőklíma-berendezések 12 V⎓ menetüzemhez való felszerelését teszi lehetővé:

- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

A SinePower MSI 2312T inverter csak a tetőklíma-berendezés hűtőalkalmazására szolgál, azonban a fűtésüzemre **nem**, mivel a fűtőelemek több áramot vesznek fel, mint amit az inverter tartós üzemben generálni képes.

MEGJEGYZÉS
A B 2600 hőszivattyú-funkciója az inverterrel összekötve is rendelkezésre áll.

6 Műszaki leírás

A DC-Kit4 bővítőkészlet lehetővé teszi Dometic tetőklíma-berendezések 12 V⎓ fedélzeti feszültségű járművekben történő üzemeltetését. A bővítőkészlet a következő részegységekből áll:

- Az alacsonyfeszültség-védelemmel rendelkező **ECL-102** töltőáramelosztó az indítóakkumulátor, a kiegészítő akkumulátor és az áramgenerátor közötti áramelosztást szabályozza. Ezáltal megakadályozza az akkumulátorok és a fedélzeti elektronika túlterhelését.
- A tetőklíma-berendezést a **SinePower MSI 2312T** inverter látja el a szükséges váltakozó áramú, 230 V~ -os bemeneti feszültséggel. Az inverter ezt a 230 V-os feszültséget a jármű 12 V-os fedélzeti hálózati feszültségéből generálja.

  Az integrált elsőbbségi kapcsolás a két lehetséges áramforrással rendelkező járművekben szolgál a feszültség elosztására. Ha egy készülék hálózati feszültséget és egy inverter által generált feszültséget (jármű-akkumulátor) is kap, akkor a vezérlés elsőbbségi választással a hálózati feszültséget használja. A vezérlés az akkumulátorból történő áramellátást csak kizárólag az inverter által generált feszültség rendelkezésre állása esetén választja. Ez biztosítja, hogy az akkumulátor korlátozott energiája ne fogyjon szükségtelenül.
- Az MCR9 távvezérléssel az inverter be- és kikapcsolható.

7 Az egyenáramú készlet beszerelése és csatlakoztatása

FIGYELEM!
A DC-Kit beszerelését kizárólag megfelelően képzett szakcégek végezhetik.
A következő információk olyan szakembereknek szólnak, akik az alkalmazandó irányelveket és a biztonsági óvintézkedéseket ismerik.

FIGYELEM!
A beszerelés során a mellékelt részegységek szerelési és kezelési útmutatójában szereplő információkat is vegye figyelembe.
- SinePower MSI 2312T inverter
- MCR9 távvezérlő
- ECL-102 töltőáramelosztó

Dometic tetőklíma-berendezéshez
- B 2600, B 3200
- FJ 1100, FJ 1700, FJ 2200, FJ 2600, FJ 3200

A szerelés során vegye figyelembe a következő biztonsági megjegyzéseket:

FIGYELEM!
- A részegységek beszerelése során vegye figyelembe a szerelési térben lévő kábelkötegek, vezetékek és más részegységek elhelyezését.
- A DC-Kit beszerelését a következő kezelési megjegyzéseknek megfelelően végezze. A DC-Kit hibás beszerelése a felhasználó biztonságát veszélyeztetheti, és a DC-Kit vagy más készülékek javíthatatlan károsodását okozhatja.
- Szakítsa meg az egyes részegységek és a tetőklíma-berendezés valamennyi áramellátását.

Az elektromos csatlakoztatás során vegye figyelembe a következő biztonsági megjegyzéseket:

FIGYELEM! Rövidzárlat veszélye!

- Először a 230 V-os külső ellátást válassza le a lakókocsiról.
- Válassza le a kiegészítő akkumulátorral való földelési összeköttetést.
- Válassza le az indítóakkumulátorral való összeköttetést.
- Ha vezetékeket lemezburkolatokon vagy más éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon üres csöveket vagy vezetékátvezetőket.
- Ne vezesse a vezetékeket lazán, vagy elektromosan vezető anyagokon (fém) élesen megtörve.
- A vezetékeket jól rögzítse.
- A 12 V⎓ vezetékeit különösen védetten vezesse.
- Ellenőrizze, hogy szükséges-e kiegészítő olvadóbiztosítékokat behelyezni.
- A vezetékekre ne fejtsen ki húzóerőt.
- Ne vezessen 230 V-os hálózati vezetéket és 12 / 24 V-os egyenáramú vezetéket együtt, azonos vezetékcsatornában (csőben).
- A vezetékeket úgy helyezze el, hogy ne keletkezzen botlásveszély és a kábel ne sérülhessen meg.

A részegységek szerelési helyének kiválasztásánál vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

- Vegye figyelembe a kábelhosszokat.
- Válasszon jól szellőző szerelési helyet a kiegészítő akkumulátor közelében.

7.1 A beszerelés előkészítése

➤ Válassza le a jármű következő feszültségellátásait:
  – Akkumulátor pozitív pólusa
  – Külső feszültségellátás

➤ Ellenőrizze a feszültségmentességet megfelelő mérőkészülékkel!

7.2 A részegységek szerelése

➤ Szerelje fel az ECL-102 töltőáramelosztót.

➤ Szerelje fel a SinePower MSI 2312T invertert.

➤ Szerelje fel az MCR9 távirányítót.

VESZÉLY! Áramütés!
Az akkumulátorcsatlakozásokat csak akkor helyezze vissza, ha a teljes szerelés lezárult és meggyőződött a hibátlan szerelésről.

7.3 A Dometic B 2600 tetőklíma-berendezés csatlakoztatása

➤ Távolítsa el a tetőklíma-berendezés kifúvópanelét, adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot (🕮 B 2600) (**2**. ábra, 2. oldal).

➤ Kösse össze a B 2600 be-/kikapcsolókábelét a panelen lévő dugaszcsatlakozóval (**3**. ábra, 2. oldal).

MEGJEGYZÉS
Vezesse el óvatosan a be-/kikapcsolókábelt a ventilátornál.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábelt a B 2600 be-/kikapcsolókábelével.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábelt a töltőáramelosztó I2 és I5 csatlakozóival (🕮 ECL-102) (**1**. ábra, 2. oldal).

➤ Rögzítse a tetőklíma-berendezés kifúvópanelét (🕮 B 2600) (**2**. ábra, 2. oldal).

➤ Vezesse és csatlakoztassa az MCR9 távvezérlő összekötő kábelét az inverterhez (🕮 MSI 2312T).

7.4 A Dometic B 3200 klímaberendezés csatlakoztatása

➤ Kösse össze az áramgenerátor D+-kimenetét 1-mm²-es kábelen keresztül a töltőáramelosztó I2 csatlakozójával (🕮 ECL-102) (**1**. ábra, 2. oldal).

➤ Kösse össze az ECL-102 I5-kimenetét az MCR9 távirányító vezérlővezeték-csatlakozójával (**6**. ábra 1, 4. oldal).

7.5 A Dometic FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 tetőklíma-berendezés csatlakoztatása

➤ Távolítsa el a tetőklíma-berendezés kifúvópanelét, adott esetben távolítsa el a felső fedőburkolatot (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (**4** . ábra, 3. oldal).

➤ Kösse össze az FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 be-/kikapcsolókábelét a panelen lévő dugaszcsatlakozóval (**5** . ábra, 3. oldal).

MEGJEGYZÉS
A be-/kikapcsolókábelt elővigyázatosan vezesse a ventilátor környékén.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábelt az FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200 be-/kikapcsolókábelével.

➤ Kösse össze az univerzális összekötő kábelt a töltőáramelosztó I2 és I5 csatlakozóival (🕮 ECL-103) (**1** . ábra, 2. oldal).

➤ Rögzítse a tetőklíma-berendezés kifúvópanelét (🕮 FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200) (**4** . ábra, 3. oldal).

➤ Vezesse és csatlakoztassa az MCR9 távvezérlő összekötő kábelét az inverterhez (🕮 MSI2312T).

7.6 A DC-Kit elektromos csatlakoztatása

➤ Ellenőrizze, hogy valamennyi csatlakozás az útmutatásoknak és előírásoknak megfelelően lett-e csatlakoztatva.

➤ Ellenőrizze, hogy a tetőklíma-berendezés megfelelően le van-e zárva.

➤ Csatlakoztassa a részegységek elektromos összeköttetéseit (🕮 ECL-102).

➤ Csatlakoztassa az akkumulátorvezetékek pluszkábelét az akkumulátorokhoz.

➤ Ellenőrizze a szerelés megfelelő működését:
- Ellenőrizze a töltőfeszültség-szabályozó be- és kikapcsolási értékeit
- Ellenőrizze az elsőbbségi kapcsolás működését
- Kapcsolja be menet közben a klímaberendezést (🕮 tetőklíma-berendezés)
- Kapcsolja be a klímaberendezést hálózati üzemben

8 A DC-Kit használata

A DC-Kit4 több részegységből áll, amelyek saját szerelési és kezelési útmutatóval rendelkeznek. Használja a részegységek szerelési és kezelési útmutatóit és ismerje meg az egyes készülékeket.

Ebben a fejezetben a teljes rendszer kezelésére vonatkozó megjegyzések találhatók. A kezelési útmutató **nem** helyettesíti a részegységek szerelési és kezelési útmutatóiban található információkat.

FIGYELEM!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Az inverter megsérülhet.
A menet-üzemmódbeli üzemeltetés során biztosítsa, hogy a berendezések **ne** üzemeljenek automatikus klímaüzemben vagy fűtőüzemben. Az inverter nem alkalmas az ehhez szükséges teljesítmény generálására.

FIGYELEM!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Az inverter megsérülhet.
Ha a berendezés 230 V-os hálózatról üzemel és a klímaautomatika vagy a fűtésüzem aktív, akkor ügyeljen arra, hogy az inverter legyen és maradjon kikapcsolva.
Az inverter nem alkalmas a fűtés által igényelt teljesítmény biztosítására. Ellenkező esetben a 230 V-os hálózat kimaradása esetén az inverter venné át az áramellátás feladatát.

8.1 A berendezés bekapcsolása

A rendszer bekapcsolása előtt vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

- Szellőztesse ki a járművet.
- Ellenőrizze, hogy a részegységek légkifúvóinak és ventilátorának légkifúvó nyílásai nincsenek-e eltakarva.
- Ellenőrizze, hogy valamennyi burkolat és kábel sértetlen-e, továbbá valamennyi szigetelés megfelelő-e.
- Hasonlítsa össze a meglévő tápfeszültséget a műszaki adatokban megadottal.
- Ne dugja be az ujját vagy más tárgyakat a részegységek nyílásaiba.

MEGJEGYZÉS
B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: A tetőklíma-berendezés távirányítója csak akkor használható, ha a klímaberendezés a 230 V~ -os váltakozó áramú hálózatról vagy az inverterről feszültséget kap.

Állóüzem: 230 V~ -os váltakozó áramú hálózati üzem

A rendszer az inverter integrált elsőbbségi kapcsolásán keresztül automatikusan a 230 V~ -os váltakozó áramú hálózatból kap tápellátást.

Menetüzem: Ellátás a 12 V-os akkumulátorról

➤ Kapcsolja be az invertert a MCR9 távirányítón keresztül.

FIGYELEM!
B3200, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200: Az inverter megsérülhet.
Ne kapcsolja a tetőklíma-berendezést automatikus vagy fűtőüzembe.

➤ A tetőklíma-berendezést a kezelési útmutatójában leírtaknak megfelelően használja.

Menetüzem: Ellátás a 12 V-os akkumulátorról kikapcsolt motor esetén

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Ha az inverter a kiegészítő akkumulátor alacsony feszültsége miatt (10,5 V) lekapcsol, akkor a dugaszolóaljzatán nincs feszültség, és a tetőklíma-berendezés kikapcsol. Az inverter készenléti állapotban marad.

  Amint a kiegészítő akkumulátor feszültsége eléri az inverter bekapcsolási értékét, annak dugaszolóaljzatán újból feszültség van.

  A tetőklíma-berendezést kézzel kell újból bekapcsolnia, mivel a tetőklíma-berendezés vezérlőelektronikáját feszültségkimaradás után ismét aktiválni kell.

- **B3200**

  Ha az inverter a kiegészítő akkumulátor alacsony feszültsége miatt (10,5 V) lekapcsol, akkor a dugaszolóaljzatán nincs feszültség, és a tetőklíma-berendezés kikapcsol. Az inverter készenléti állapotban marad.

  Amint a kiegészítő akkumulátor feszültsége eléri az inverter bekapcsolási értékét, annak dugaszolóaljzatán újból feszültség van.

  A tetőklíma-berendezés automatikusan elindul.

Menetüzem: Ellátás a 12 V-os akkumulátorról elindított motor esetén

Menetüzem során, aktív áramgenerátor esetén az indító- és kiegészítő akkumulátorok elektromosan össze vannak kötve. Ezáltal a kiegészítő akkumulátort az áramgenerátor tölteni tudja.

Az indítóakkumulátorokat nem szabad annyira lemeríteni mint a kiegészítő akkumulátorokat. Ezért az indítóakkumulátor védelme érdekében a töltőáramelosztó elválasztja az indítóakkumulátort a kiegészítő akkumulátortól, ha az indítóakkumulátor töltőfeszültsége 10,5 V alá csökken. Ezáltal az is biztosítva van, hogy az indítóakkumulátor a kiegészítő akkumulátor előtt legyen feltöltve.

- **B2600, FJ1100, FJ1700, FJ2200, FJ2600, FJ3200**

  Ha a töltőáram-szabályozó a kiegészítő akkumulátor összeköttetését alacsony feszültség miatt kapcsolja szét, akkor egyidejűleg a tetőklíma-berendezést is kikapcsolja. Az inverter továbbra is aktív marad, és dugaszolóaljzatán feszültség van.

  Amint a kiegészítő akkumulátor feszültsége eléri a töltőáramelosztó bekapcsolási értékét, a tetőklíma-berendezés újból bekapcsol.

  Ha a kiegészítő akkumulátor feszültsége tovább csökken és az inverter 10,5 V-os kikapcsolási értéke alá esik, akkor az inverter kikapcsol („Menetüzem: Ellátás a 12 V-os akkumulátorról kikapcsolt motor esetén" fej., 228. oldal).

- **B3200**

  Ha a töltőáram-szabályozó a kiegészítő akkumulátor összeköttetését alacsony feszültség miatt kapcsolja szét, akkor egyidejűleg az MCR9 távvezérlőn keresztül az invertert is kikapcsolja. Az inverter dugaszolóaljzatán többé már nincs feszültség.

  Amint a kiegészítő akkumulátor feszültsége eléri a töltőáramelosztó bekapcsolási értékét, a töltőáramelosztó helyreállítja az indító- és kiegészítő akkumulátor közötti összeköttetést és az MCR9 távirányítón keresztül ismét bekapcsolja az invertert. Az inverter dugaszolóaljzatán újból feszültség van.

  A klímaberendezés automatikusan újból elindul.

  Ha a kiegészítő akkumulátor feszültsége tovább csökken és az inverter 10,5 V-os kikapcsolási értéke alá esik, akkor az inverter kikapcsol („Menetüzem: Ellátás a 12 V-os akkumulátorról kikapcsolt motor esetén" fej., 228. oldal).

8.2 A berendezés kikapcsolása

➤ Először kapcsolja ki a klímaberendezést.

➤ Kapcsolja ki az invertert a távirányítón keresztül.

9 A DC-Kit karbantartása és ápolása

MEGJEGYZÉS
Vegye figyelembe az egyes részegységek kezelési útmutatókban lévő ápolási és tisztítási utasításait.

➤ Rendszeres időközönként ellenőrizze, hogy az áramvezetékek nincsenek-e kitéve súrlódásnak vagy nincsenek-e meghibásodva.

➤ Ellenőriztesse a berendezést rendszeres időközönként szakemberrel.

➤ Hibás olvadóbiztosítékok esetén ellenőriztesse a berendezést szakemberrel.

10 Hibajavítás

MEGJEGYZÉS
Vegye figyelembe az egyes részegységek kezelési útmutatókban lévő hibajavítási megjegyzéseit.

11 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.

12 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.

13 Műszaki adatok

MEGJEGYZÉS
A részegységek műszaki adatai a mellékelt szerelési és kezelési útmutatókban találhatók.

GERMANY
Dometic WAECO International GmbH
Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
☎ +49 (0) 2572 879-195 · 🖷 +49 (0) 2572 879-322
Mail: info@dometic-waeco.de

dometic.com

DOMETIC

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☎ 1800 212121
🖷 +61 7 55076001
Mail: sales@dometic.com.au

AUSTRIA
Dometic Austria GmbH
Neudorferstraße 108
A-2353 Guntramsdorf
☎ +43 2236 908070
🖷 +43 2236 90807060
Mail: info@dometic.at

BENELUX
Dometic Branch Office Belgium
Zinkstraat 3
B-1500 Halle
☎ +32 2 3598040
🖷 +32 2 3598050
Mail: info@dometic.be

BRAZIL
Dometic DO Brasil LTDA
Avenida Paulista 1754, conj. 111
SP 01310-920 Sao Paulo
☎ +55 11 3251 3352
🖷 +55 11 3251 3362
Mail: info@dometic.com.br

DENMARK
Dometic Denmark A/S
Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☎ +45 75585966
🖷 +45 75586307
Mail: info@dometic.dk

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

FRANCE
Dometic SAS
ZA du Pré de la Dame Jeanne
B.P. 5
F-60128 Plailly
☎ +33 3 44633525
🖷 +33 3 44633518
Mail : vehiculesdeloisirs@dometic.fr

HONG KONG
Dometic Group Asia Pacific
Suites 2207-11 · 22/F · Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
☎ +852 2 4611386
🖷 +852 2 4665553
Mail: info@waeco.com.hk

HUNGARY
Dometic Zrt. Sales Office
Kerékgyártó u. 5.
H-1147 Budapest
☎ +36 1 468 4400
🖷 +36 1 468 4401
Mail: budapest@dometic.hu

ITALY
Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
I-47122 Forlì (FC)
☎ +39 0543 754901
🖷 +39 0543 754983
Mail: vendite@dometic.it

JAPAN
Dometic KK
Maekawa-Shibaura, Bldg. 2
2-13-9 Shibaura Minato-ku
Tokyo 108-0023
☎ +81 3 5445 3333
🖷 +81 3 5445 3339
Mail: info@dometic.jp

MEXICO
Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.
Circuito Médicos No. 6 Local 1
Colonia Ciudad Satélite
CP 53100 Naucalpan de Juárez
Estado de México
☎ +52 55 5374 4108
🖷 +52 55 5393 4683
Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS
Dometic Benelux B.V.
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
☎ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029019
Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND
Dometic New Zealand Ltd.
PO Box 12011
Penrose
Auckland 1642
☎ +64 9 622 1490
🖷 +64 9 622 1573
Mail: customerservices@dometic.co.nz

NORWAY
Dometic Norway AS
Østerøyveien 46
N-3232 Sandefjord
☎ +47 33428450
🖷 +47 33428459
Mail: firmapost@dometic.no

POLAND
Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
PL-02-801 Warszawa
☎ +48 22 414 3200
🖷 +48 22 414 3201
Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL
Dometic Spain, S.L.
Branch Office em Portugal
Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12
2775-399 Carcavelos
☎ +351 219 244 173
🖷 +351 219 243 206
Mail: info@dometic.pt

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

SINGAPORE
Dometic Pte Ltd
18 Boon Lay Way 06–140 Trade Hub 21
Singapore 609966
☎ +65 6795 3177
🖷 +65 6862 6620
Mail: dometic@dometic.com.sg

SLOVAKIA
Dometic Slovakia s.r.o. Sales Office Bratislava
Nádražná 34/A
900 28 Ivánka pri Dunaji
☎/🖷 +421 2 45 529 680
Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA
Dometic (Pty) Ltd.
Regional Office
South Africa & Sub-Saharan Africa
2 Avalon Road
West Lake View Ext 11
Modderfontein 1645
Johannesburg
☎ +27 11 4504978
🖷 +27 11 4504976
Mail: info@dometic.co.za

SPAIN
Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☎ +34 91 833 60 89
🖷 +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

SWEDEN
Dometic Scandinavia AB
Gustaf Melins gata 7
S-42131 Västra Frölunda
☎ +46 31 7341100
🖷 +46 31 7341101
Mail: info@dometicgroup.se

SWITZERLAND
Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang
☎ +41 44 8187171
🖷 +41 44 8187191
Mail: info@dometic.ch

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@dometic.ae

UNITED KINGDOM
Dometic UK Ltd.
Dometic House, The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☎ +44 344 626 0133
🖷 +44 344 626 0143
Mail: customerservices@dometic.co.uk

USA
Dometic RV Division
1120 North Main Street
Elkhart, IN 46515
☎ +1 574-264-2131

4445101955 03/2017