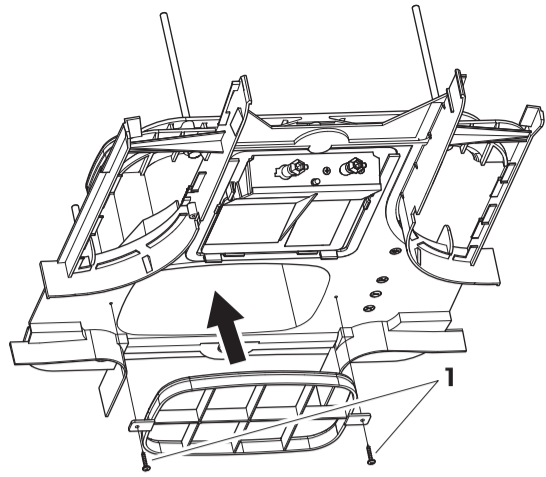
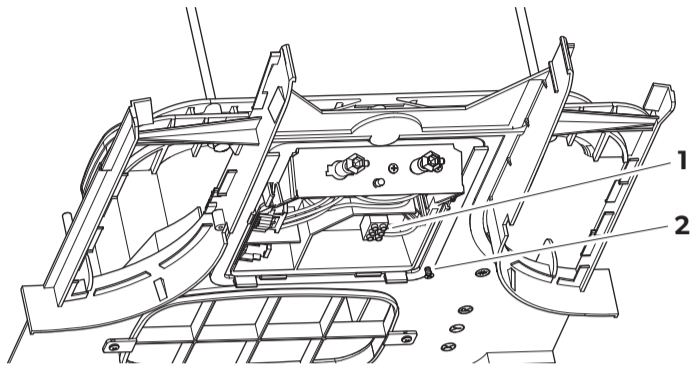




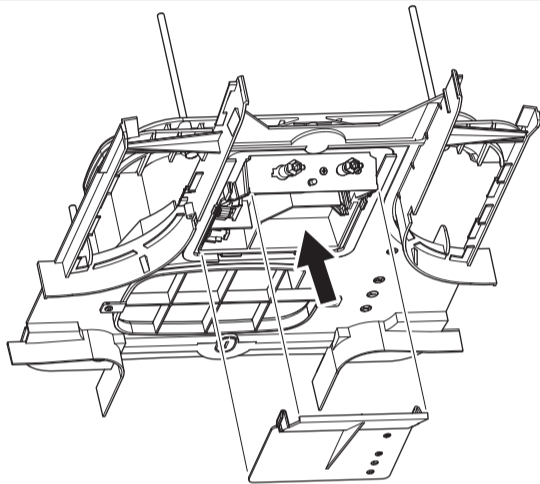
12



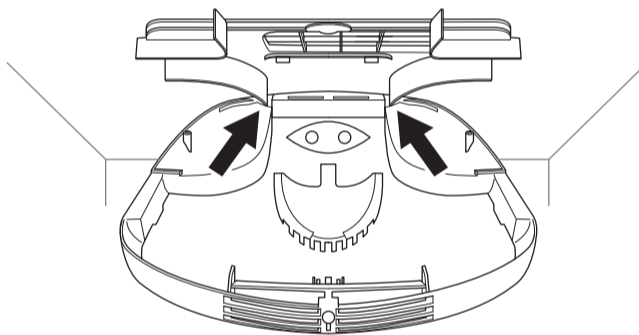
13



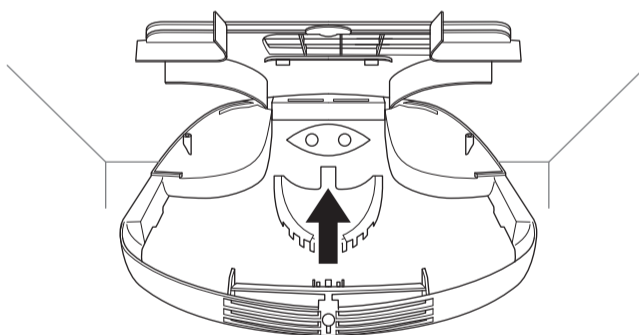
14



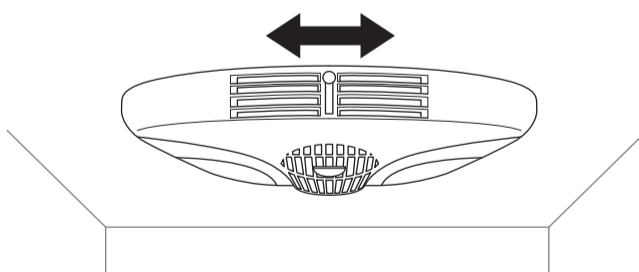
15



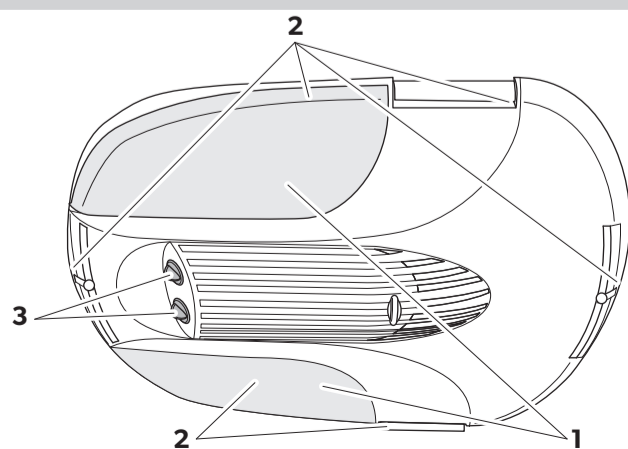
16



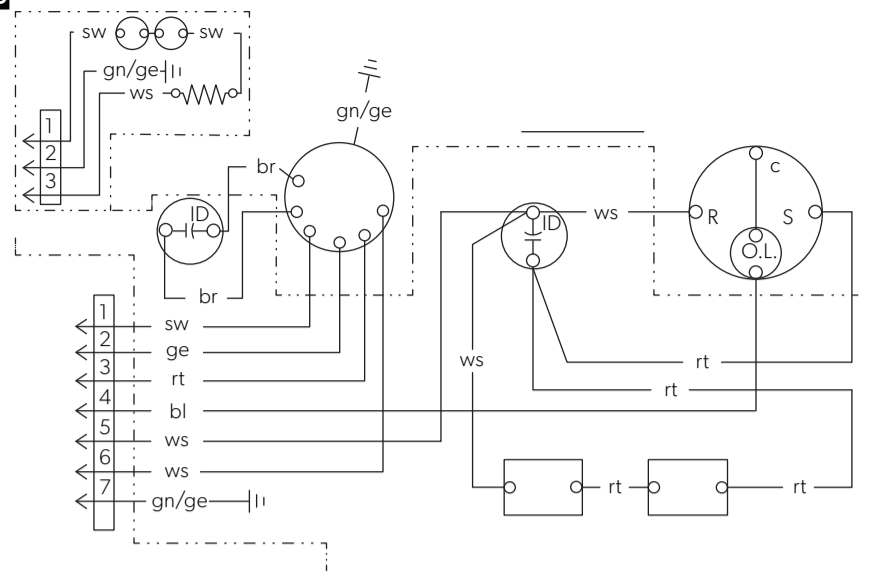
17



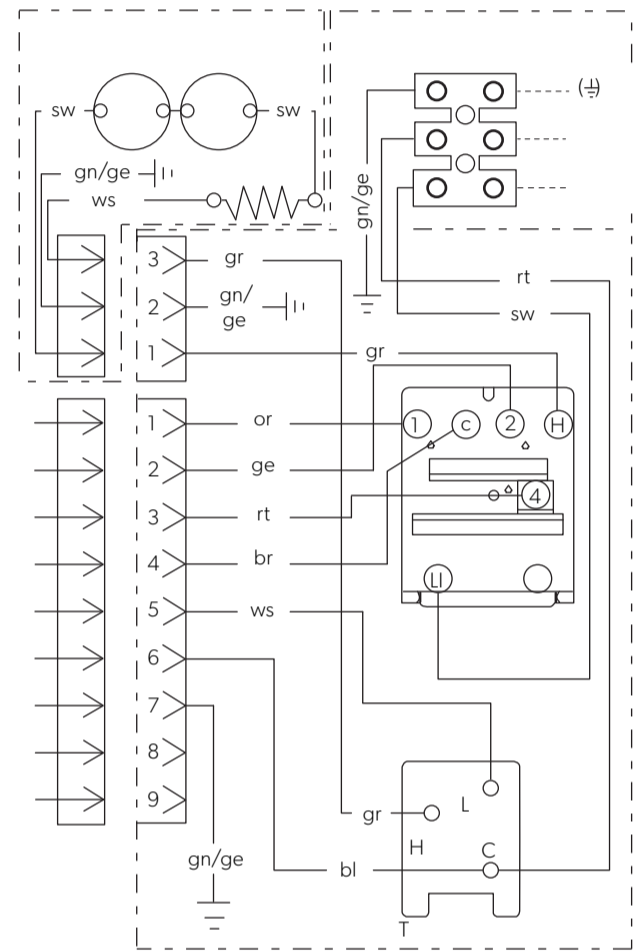
18



19



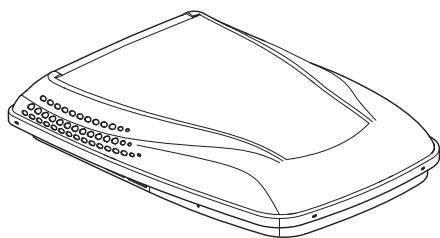
20



| EN | DE | FR | ES | PT | IT | NL | DA |
|----|--------|---------|--------|----------|----------------|-----------|--------|
| bl | Blue | Blau | Bleu | Azul | Azul | Blu | Blå |
| br | Brown | Braun | Marron | Marrón | Castanho | Marrone | Bruin |
| ge | Yellow | Gelb | Jaune | Amarillo | Amarelo | Giallo | Geel |
| gn | Green | Grün | Vert | Verde | Verde | Verde | Groen |
| gr | Grey | Grau | Gris | Gris | Cinzento | Grigio | Grijs |
| or | Orange | Orange | Orange | Naranja | Cor de laranja | Arancione | Oranje |
| rt | Red | Rot | Rouge | Rojo | Vermelho | Rosso | Rood |
| sw | Black | Schwarz | Noir | Negro | Preto | Nero | Zwart |
| ws | White | Weiß | Blanc | Blanco | Branco | Bianco | Wit |

| SV | NO | FI | RU | PL | CS | SK | HU |
|----|--------|---------|------------|--------------|----------|----------|---------|
| bl | Blå | Blå | Синий | Niebieski | Modrá | Modrá | Kék |
| br | Brun | Brun | Коричневый | Brazowy | Hnědá | Hnedá | Barna |
| ge | Gul | Gul | Желтый | Zółty | Žlutá | Žltá | Sárga |
| gn | Grön | Grønn | Зеленый | Zielony | Zelená | Zelená | Zöld |
| gr | Grå | Grå | Серый | Szary | Šedá | Sivá | Szürke |
| or | Orange | Oransje | Оранжевый | Pomarańczowy | Oranžová | Oranžová | Narancs |
| rt | Röd | Rød | Красный | Czerwony | Červená | Červená | Piros |
| sw | Svart | Svart | Черный | Czarny | Černá | Čierna | Fekete |
| ws | Vit | Hvit | Белый | Biały | Bílá | Biela | Fehér |

↔ DOMETIC CLIMATE AIR CONDITIONERS



B3200

| | | |
|-----------|--|-----|
| EN | Air conditioning roof unit Installation Manual..... | 3 |
| DE | Dachklimaanlage Montageanleitung..... | 18 |
| FR | Climatiseur de toit Instructions de montage..... | 35 |
| ES | Aire acondicionado de techo Instrucciones de montaje..... | 53 |
| PT | Ar condicionado para tejadilho Instruções de montagem..... | 70 |
| IT | Climatizzatore a tetto Indicazioni di montaggio..... | 88 |
| NL | Airconditioning voor dakinbouw Montagehandleiding..... | 105 |
| DA | Klimaanlæg til tagmontering Monteringsvejledning..... | 122 |
| SV | Takmonterad klimatanläggning Monteringsanvisning..... | 137 |
| NO | Takmontert klimaanlegg Monteringsanvisning..... | 152 |
| FI | Kattoilmastointilaitteisto Asennusohje..... | 168 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| RU | Накрышный кондиционер Инструкция по монтажу..... | 183 |
| PL | Klimatyzator dachowy Instrukcja montażu..... | 200 |
| SK | Strešné klimatizačné zariadenie Návod na montáž..... | 217 |
| CS | Střešní klimatizace Návod k montáži..... | 233 |
| HU | Tetőklíma-berendezés Szerelési útmutató..... | 249 |

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

Table of contents

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Explanation of symbols | 4 |
| 2 | Safety and installation instructions | 4 |
| 3 | Target group for this instruction manual | 6 |
| 4 | Scope of delivery | 7 |
| 5 | Accessories | 7 |
| 6 | Intended use | 7 |
| 7 | Labels. | 8 |
| 8 | Installation | 8 |
| 9 | Troubleshooting | 14 |
| 10 | Disposal | 16 |
| 11 | Technical data | 17 |

1 Explanation of symbols

**WARNING!**

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

**CAUTION!**

Safety instruction: Failure to observe this instruction can lead to 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 Safety and installation instructions

Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.

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

- Damage to the product resulting from mechanical influences
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

Note the following basic safety information when using electrical devices to protect against:

- Electric shock
- Fire hazards
- Injury

2.1 Handling the device



WARNING!

- Installation and repair of the roof air conditioner may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations. Inadequate repairs may cause serious hazards. For repair service, please contact the service centre in your country (addresses on the back page).
- **Electrical devices are not toys.**
Keep electrical devices out of reach of children or infirm persons. Do not allow them to use electrical devices without supervision.
- This device can be used by children aged 8 years or over, as well as by persons with diminished physical, sensory or mental capacities or a lack of experience and/or knowledge, providing they are supervised or have been taught how to use the device safely and are aware of the resulting risks.
- Do **not** undo the upper cover of the roof air conditioner in the event of a fire. Use approved extinguishing agents instead. Do not use water to extinguish fires.



CAUTION!

- The roof air conditioner must be installed securely so that it cannot fall down.
- Only operate the roof air conditioner if you are certain that the housing and the cables are not damaged.
- Do not use the roof air conditioner near flammable fluids or in closed rooms.
- Make sure no combustible objects are stored or installed near the air outlet. A distance of at least 50 cm must be kept.
- Do not reach into air outlets or insert any foreign objects in the device.

**NOTICE!**

- Only use the device as intended.
- The roof air conditioner is not suitable for use in agricultural or construction vehicles.
- Do not make any alterations or conversions to the device.
- Never drive through automatic car washes when the roof air conditioner is mounted.
- If faults occur in this refrigerant circuit, the system must be checked by a specialist company and repaired properly. The refrigerant must never be released into the air.

**NOTE**

- Please ask your vehicle manufacturer if a technical inspection is required after fitting an air conditioner and whether the height entered in the vehicle documents needs to be altered (increased height 245 mm).

2.2 Handling electrical cables

**WARNING!**

- The electrical power supply may only be connected by a qualified electrician (e.g. VDE 0100, Part 721 in Germany).

**CAUTION!**

- Fit a fuse of at least 10 amps to the connection with the vehicle's power supply.
- Attach and lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.

**NOTICE!**

- Use cable ducts to lay cables through walls with sharp edges.
- Do not lay loose or bent cables next to electrically conductive materials (metal).
- Do not pull on the cables.

3 Target group for this instruction manual

The instructions in this manual are intended for qualified personnel at workshops who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied.

4 Scope of delivery

| No. in fig. 1 | Quantity | Description |
|---------------|----------|----------------------|
| 1 | 1 | Roof air conditioner |
| 2 | 1 | Air outlet unit |
| 3 | 1 | Ceiling template |
| 4 | 1 | Analog relay box |
| 5 | 3 | Bolts |
| 6 | 1 | Air box |

5 Accessories

Available as accessory (not included in scope of delivery):

| Designation | Ref. no. |
|-----------------------|------------|
| DC extension DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Intended use

The roof air conditioner B 3200 can condition the interior of campers and caravans with cool or warm air.

The roof air conditioner is **not** suitable for installation in construction machines, agricultural machines or similar equipment. It will not work properly if exposed to strong vibrations.

Do **not** operate the roof air conditioner if the ambient temperature is above 52 °C.

Do **not** operate the roof air conditioner in the "Heating" air conditioning mode if the room temperature is above 30 °C.

The heating mode is recommended at ambient temperatures of +2 °C and above.



NOTE

You can find additional information on roof air conditioners in the operating manual, such as the technical description or the controls.

7 Labels

Air conditioner type, product number and serial number found on rating plate located on base pan of air conditioner bottom.

Air distribution box kit part and serial number found on rating plate located on ceiling template. Observe this rating plate through the air box right side vent opening.

8 Installation



CAUTION! Beware of injury

The roof air conditioner may only be installed by qualified personnel from a specialist company. The following information is intended for technicians who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied.

8.1 Note on installation

Read this installation manual completely before installing the roof air conditioner.

The following tips and instructions must be observed while installing the roof air conditioner:



DANGER! Danger of electrocution

Disconnect all power supplies when working on the roof air conditioner.



CAUTION! Beware of injury

- Improper installation of the roof air conditioner can result in irreparable damage to the device and put the safety of the user at risk.
- The manufacturer assumes no liability for malfunctions and for the safety of the roof air conditioner, especially for injury and/or damage to property, if the roof air conditioner is not fitted in accordance with these installation instructions.
- Always wear the recommended protective clothing (e.g. protective goggles, gloves).



NOTICE! Beware of damage

- Observe the structural engineering of the vehicle and seal of all openings made when installing the roof air conditioner.
- Check whether the roof of the vehicle is able to support the weight of a person before climbing onto it. Ask the vehicle manufacturer about the permissible roof loads.

Note on transport

- Always have someone help you carry the roof air conditioner.
- Always lift the roof air conditioner to move it and never drag it over the roof.

Note on installation location

There are two ways of installing the air conditioner:

- Using the existing roof hatch openings (ventilation hatch, fig. **2**) in the vehicle (chapter “Installing in a roof hatch opening already provided” on page 11).
- Making a new opening (chapter “Making a new opening” on page 10). In this case the opening must be reinforced by an appropriate frame.
 - installing one unit: mount the air conditioner slightly forward of center (fig. **3** A).
 - installing two units: mount the first air conditioner one third and the other air conditioner two thirds from the front of the caravan (fig. **3** B)

Mind the following notes on installation location:

- Before installing the roof air conditioner, check whether any vehicle components could be damaged by the installation of the roof air conditioner (such as lamps, cupboards, doors).
- Before installation, find out (by consulting the manufacturer of the vehicle) whether the construction is designed for the static weight and the loads of the air conditioner when the vehicle is in motion. The manufacturer of the roof air conditioner assumes no liability whatsoever.
- The vehicle manufacturer may have already provided points where the opening for the installation of the roof air conditioner can be made without any risk of weakening the construction or cutting power cables.
- Select a flat and sufficiently level area at the centre of the vehicle roof between two longitudinal sections for installation.
- The roof inclination of the installation surface may not exceed 8°.
- A front to back slant is not acceptable (fig. **4**)
- Make sure no combustible objects are stored or installed near the air outlet. A distance of at least 50 cm should be kept.

- Make sure that there are no objects within the vehicle which could obstruct the attachment of the air outlet unit or the cooled air from flowing through the swivelling air distribution nozzles.
- For safety reasons, note the location of existing wiring harnesses, wires and other components within the installation area, in particular those which are not visible, when installing the roof air conditioner (when drilling or screwing etc.).

Note on electrical system

- Only a qualified electrician should connect the roof air conditioner to the electrical power.
- Check that the voltage specification on the type plate is the same as that of the power supply.
- Do not lay the 230 V mains cable and the 12/24 VDC cable together in the same cable duct.
- Do not lay cables which are loose or bent next to electrically conductive material (metal).
- Install an all-pole switch with a contact opening width of at least 3 mm on the installation side.

8.2 Making a new opening

See fig. 5

- Select an area at the centre on the roof between two longitudinal supports (1).
- Mark a 362 mm x 362 mm (± 3.2 mm) square on the roof.
- Drill out the corners.
- Carefully cut out the opening on the roof using a keyhole saw or a similar tool. Make sure no electrical power cables are damaged.
- Before installation, check whether the roof hole needs reinforcing.
- Remove the foam according to the width of your reinforcing rails (not in scope of delivery).
- Fit the reinforcing rails of at least 25 mm thickness (2).
- Remember to provide an entrance hole for power supplies at the front of the opening.

Make sure that at least 375 mm of supply wire extends into the roof opening. This ensures an easy connection at the junction box (3).

8.3 Installing in a roof hatch opening already provided



NOTE

- Existing roof hatch openings in accordance with fig. 6 are suitable for installing the roof air conditioner.
- Dispose of all waste material, glue, silicone and seals separately. Observe the disposal guidelines.
- The manufacturer only assumes liability for parts included in the scope of delivery. The validity of the warranty expires if the device is installed together with third-party parts.

See fig. 7

- Remove all screws and fixtures of the existing roof hatch.
- Take out the roof hatch.
- Remove the sealant around the opening using a scraper or similar tool.
- Seal the screw holes and recesses with a flexible non-hardening butyl sealing compound.

8.4 Laying the connecting cables



DANGER! Danger of electrocution

Make sure there is no voltage at electrically operated components before carrying out work on them!

The roof air conditioner must be connected to an electric circuit which is able to supply the required current (see chapter "Technical data" on page 17).

- Use a cable cross section of 1.0 mm².
- The power must be on a separate 10 Amp time delay fuse.
- Feed the 230 V~ cable through the opening into the vehicle interior.

8.5 Installing the roof air conditioner



NOTICE! Risk of damage

Observe the structural strength of the roof of the vehicle. The roof of the vehicle must be able to bear the weight of the roof air conditioner. The roof must not be indented or deformed by the weight of the unit, even over a longer period of time.

See fig. 8

- Lift the roof air conditioner onto the roof of the vehicle.
- Position the roof air conditioner over the installation opening.
Observe the direction of travel.
- Check for correct alignment of the roof air conditioner.
The roof sealing must lay centrally above the opening.
- Make corrections if necessary.
- Reach up into the return air opening and pull the unit electrical and heater cord down for connection later.

Installing duct

See fig. 9

- Place the duct onto the base discharge opening **(1)**.
- Remove the liner from the foam tape **(2)**.
- Align the duct: The notches are always to the rear when facing the front of the caravan **(3)**.
- Press the duct in position on the base pan.
- Install hex screw to help hold the duct adapter to base pan **(4)**.

Installing ceiling template

- Align the large center hole to the rear.
- Remove the wire tie holding center of rear aluminum bracket to plastic.
- Make sure that the thermostat bulb is not moved during installation.
- Plug the 9 pin cable from the unit and 3 pin heater cable into the ceiling template (fig. **10**).
- Position the ceiling template so that the drillings align with the bolts.
- Start mounting the bolts by hand (fig. **11**).
- Evenly tighten the bolts to a torque of 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ This will compress the roof gasket to approximately 13 mm.

The bolts are self locking so further tightening is not necessary.

Installing template duct adapter

- Pull duct down through the template opening.
- Cut the duct 13 mm to 25 mm below the template opening (fig. **11**2).
- Align the template duct adapter with the template duct hole making sure the screw holes line up.
- Leave it on the loop of wire below the duct adapter groove.
- Insert template duct adapter into duct so that the grounding clips remain outside the duct.
- Insert duct adapter into template and install 2 screws through the duct tabs into the ceiling template (fig. **12**1).

Electrical connection

- Route the power supply line into the junction box on the ceiling template.
- Connect the power supply line to the air conditioner at the terminal block provided in the junction box. Connect white to white, black to black and green to green or bare copper wire.
- Tighten the screw into the strain relief of the power supply line to hold it firmly in place. Be careful not to pinch and damage wires (fig. **13**).
- Carefully push all excess wire back into the junction box.
- Install the snap cover in place (fig. **14**).

You may either wire direct into the junction box for a permanent connection or wire a molded plug into the junction box for a plug-in connection.

- Permanent connection: Connect the free end of the connection cable to a 220 – 240-V~ mains.
- Plug-in connection: Connect the free end of the connection cable to a cable with connector and plug the connector into a 220 – 240-V~ socket.

Installing air distribution box

- Place the air distribution box inner wall against the inside of the ceiling template wall (fig. **15**).
- Slide the air distribution box backwards until it touches the template (fig. **16**).
- Raise the air distribution box to the ceiling while wiggling side to side (fig. **17**).
- Hold air box in place and install the first two screws (fig. **18** 1). Install 6 remaining coarse thread metric 3.5 mm x 19 mm screws in the air box mounting parts (fig. **18** 2).
- Install the two knobs on the ends of the thermostat and selector switch shafts (fig. **18** 3).

9 Troubleshooting

If your unit fails to operate or operates improperly, check the following before calling your service center.

If the caravan is connected to the generator, check if the generator is running and producing power.

If the caravan is connected to the power supply by a land wire, check if the wire is sized properly to run the air conditioner load and is plugged into power supply.

Check your fuse or circuit breaker to see if it is open.

After the above checks, call your local service center for further help. This unit must be serviced by qualified service personnel only.

| Problem | Cause | Remedy |
|--|--|--|
| Roof air conditioner constantly switches itself off. | Icing sensor has tripped. | Outer temperature is too low or all air nozzles are closed. |
| No cooling capacity | The roof air conditioner is not set to cooling. | ➤ Set the roof air conditioner to cooling. |
| | The ambient temperature is above 52 °C. | The roof air conditioner is only designed for ambient temperatures of up to 52 °C. |
| | The temperature set is higher than the room temperature. | ➤ Select a lower temperature. |
| | The ambient temperature is below 16 °C. | The roof air conditioner is only designed for ambient temperatures above 16 °C. |
| | One of the temperature sensors is defective. | ➤ Contact an authorised workshop. |
| | The vaporiser fan is damaged. | |
| | The condenser fan is damaged. | |
| Low air output | The air intake section is clogged up. | ➤ Remove any leaves and other dirt from the ventilation grilles of the roof air conditioner. |
| | The blower is defective. | ➤ Contact an authorised workshop. |
| Water enters the vehicle | The condensation water drainage openings are clogged up. | ➤ Clean the drainage openings for condensation water. |
| | The seals are damaged. | ➤ Contact an authorised workshop. |
| Roof air conditioner does not switch on. | No supply voltage (230 V~) connected. | ➤ Check the power supply. |
| | The voltage is too low (under 200 V). The voltage converter is defective. | ➤ Contact an authorised workshop. |
| | One of the temperature sensors is defective. | |
| | The electrical fuse of the power supply is too low. | ➤ Check the electrical fuse of the power supply. |
| Roof air conditioner does not switch off. | One of the temperature sensors is defective. | ➤ Contact an authorised workshop. |
| | The electrical fuse of the power supply is too low. | ➤ Check the electrical fuse of the power supply. |

10 Disposal

Regulations for environmental safety and correct disposal

All organisations must apply a set of procedures to identify, evaluate and control the influence that their activities (manufacturing, products, services, etc.) have on the environment.

The procedures to be followed to identify significant environmental impact must take the following factors into account:

- use of raw materials and natural resources
- atmospheric emissions
- discharge of liquids
- waste management and recycling
- contamination of the soil

In order to minimise environmental impact, the manufacturer provides a series of indications here below that should be taken into account by all those who, for whatever reason, interact with the appliance during its working life.

- All packing components must be disposed of (preferably recycled) in compliance with statutory legislation in the country in which disposal takes place.
- All product components must be disposed of (preferably recycled) in compliance with statutory legislation in the country in which disposal takes place.
- For correct disposal, the appliance must be consigned to an authorised waste disposal company to ensure that all recyclable components are reused and the remaining materials are processed properly.
- During installation ensure the room has adequate ventilation to prevent the build-up of stale air that might be harmful to the health of the operators.
- During operation and maintenance ensure that any waste pollutant products (oil, grease, etc.) are disposed of correctly.
- Keep noise levels down to reduce noise pollution.

For more information on correct dismantling of our products please refer to the recycling handbooks at www.dometic.com.


- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.
- When in operation or undergoing repairs and maintenance work, make sure that the refrigerant circuit is not damaged and refrigerant cannot escape. It acts as a greenhouse gas and should not be allowed into the environment.



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.

- Dispose of the product at an official waste disposal facility in accordance with the applicable recycling or disposal guidelines.

11 Technical data

| | B 3200 |
|-------------------------------------|---|
| Item no.: | 910855538 |
| Nominal compressor capacity | 3,2 kW |
| Cooling capacity based on ISO 5151: | 3.2 kW |
| Heating capacity: | 1600 W |
| Rated input voltage: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Power consumption in cooling mode: | 5.9 A |
| Power consumption in heating mode: | 6.5 A |
| Operating temperature range: | 0 °C to +52 °C |
| Refrigerant: | R410a |
| Refrigerant quantity: | 650 g |
| CO ₂ equivalent: | 1.357 t |
| Global warming potential (GWP): | 2088 |
| Dimensions L x W x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (height above vehicle roof) |
| Weight: | approx. 45 kg |
| Inspection/certification: |  |

The coolant circuit contains R410a.

Contains fluorinated greenhouse gases

Hermetically sealed equipment

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 | 19 |
| 2 | Sicherheits- und Einbauhinweise | 19 |
| 3 | Zielgruppe dieser Anleitung | 22 |
| 4 | Lieferumfang | 22 |
| 5 | Zubehör | 22 |
| 6 | Bestimmungsgemäßer Gebrauch | 22 |
| 7 | Kennzeichnungsschilder | 23 |
| 8 | Montage | 23 |
| 9 | Störungsbeseitigung | 30 |
| 10 | Entsorgung | 32 |
| 11 | Technische Daten | 34 |

1 Erklärung der Symbole

**WARNUNG!**

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.

**VORSICHT!**

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.

**ACHTUNG!**

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

**HINWEIS**

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

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

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

- elektrischem Schlag
- Brandgefahr
- Verletzungen

2.1 Umgang mit dem Gerät



WARNUNG!

- Die Montage und Reparaturen der Dachklimaanlage dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die mit den verbundenen Gefahren bzw. den einschlägigen Vorschriften vertraut sind. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen. Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Service-Stützpunkt in Ihrem Land (Adressen auf der Rückseite).
- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**
Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht richtig einschätzen. Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht elektrische Geräte benutzen.
- Dieses Kühlgerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Kühlgerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Im Falle von Feuer lösen Sie **nicht** den oberen Deckel der Dachklimaanlage, sondern verwenden Sie zugelassene Löschmittel. Verwenden Sie kein Wasser zum Löschen.



VORSICHT!

- Die Dachklimaanlage muss so sicher installiert werden, dass diese nicht herabfallen kann.
- Betreiben Sie die Dachklimaanlage nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt sind.
- Setzen Sie die Dachklimaanlage nicht in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder in geschlossenen Räumen ein.
- Achten Sie darauf, dass brennbare Gegenstände nicht im Bereich des Luftaustritts gelagert bzw. montiert sind. Der Abstand muss mindestens 50 cm betragen.
- Greifen Sie nicht in Lüftungsauslässe, und führen Sie keine Fremdgegenstände in die Anlage ein.

**ACHTUNG!**

- Benutzen Sie das Gerät nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Die Dachklimaanlage ist nicht für den Betrieb in Land- und Baumaschinen geeignet.
- Führen Sie keine Änderungen oder Umbauten am Gerät durch.
- Bei angebauter Dachklimaanlage dürfen Sie auf keinen Fall mit Ihrem Wohnmobil in die Waschanlage fahren.
- Treten Fehler im Kältemittelkreislauf der Anlage auf, so muss die Anlage von einem Fachbetrieb geprüft und ordnungsgemäß instand gesetzt werden. Auf keinen Fall darf das Kältemittel in die freie Atmosphäre abgelassen werden.

**HINWEIS**

- Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Fahrzeughersteller, ob aufgrund des Aufbaus der Dachklimaanlage (Aufbauhöhe 245 mm) eine Abnahme (nach § 19 StVZO) und eine Änderung des Eintrags der Fahrzeughöhe in den Fahrzeugpapieren notwendig sind.

2.2 Umgang mit elektrischen Leitungen

**WARNUNG!**

- Der elektrische Anschluss darf nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden (z. B. in Deutschland VDE 0100, Teil 721).

**VORSICHT!**

- Sichern Sie den Anschluss ans Netz im Fahrzeug mit mindestens 10 Ampere ab.
- Befestigen und verlegen Sie Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.

**ACHTUNG!**

- Müssen Leitungen durch scharfkantige Wände geführt werden, so verwenden Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie keine losen oder scharf abgeknickten Leitungen an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.

3 Zielgruppe dieser Anleitung

Diese Anleitung richtet sich an Facharbeiter in Werkstätten, die mit den anzuwendenden Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

4 Lieferumfang

| Nr. in Abb. 1 | Anzahl | Bezeichnung |
|----------------------|--------|----------------------------------|
| 1 | 1 | Dachklimaanlage |
| 2 | 1 | Luftführung |
| 3 | 1 | Unterteil der Luftauslasseinheit |
| 4 | 1 | Analogrelais-Gehäuse |
| 5 | 3 | Schraubbolzen |
| 6 | 1 | Abdeckung der Luftauslasseinheit |

5 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

| Bezeichnung | Artikelnummer |
|-----------------------------|---------------|
| DC-Erweiterungskit DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Dachklimaanlage B.3200 ist in der Lage, die Innenräume von Wohnwagen mit kühler oder warmer Luft zu klimatisieren.

Die Dachklimaanlage ist **nicht** für die Montage in Baumaschinen, Landmaschinen oder ähnlichen Arbeitsgeräten geeignet. Bei zu starker Vibrationseinwirkung ist eine ordnungsgemäße Funktion nicht gewährleistet.

Betreiben Sie die Dachklimaanlage **nicht** bei Umgebungstemperaturen über 52 °C.

Betreiben Sie die Dachklimaanlage im Klimamodus „Heizen“ **nicht** bei Raumtemperaturen über 30 °C.

Der Heizbetrieb wird bei Außentemperaturen von über +2 °C empfohlen.

**HINWEIS**

Weitere Informationen zur Dachklimaanlage wie die technische Beschreibung oder Bedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung.

7 Kennzeichnungsschilder

An der Dachklimaanlage B 3200 sind Kennzeichnungsschilder angebracht. Klimaanlagen-Typ, Produkt- und Seriennummer der Dachklimaanlage befinden sich auf dem Typenschild auf der Montageschale an der Unterseite der Klimaanlage.

Die Seriennummer der Luftauslasseneinheit befinden sich auf dem Typenschild in der Luftauslasseneinheit. Das Typenschild kann durch die rechte Lüftungsöffnung abgelesen werden.

8 Montage

**VORSICHT! Verletzungsgefahr!**

Die Montage der Dachklimaanlage darf ausschließlich von entsprechend ausgebildeten Fachbetrieben durchgeführt werden. Die nachfolgenden Informationen richten sich an Fachkräfte, die mit den anzuwendenden Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind.

8.1 Hinweise zur Montage

Vor der Montage der Dachklimaanlage muss diese Montageanleitung vollständig gelesen werden.

Folgende Tipps und Hinweise müssen bei der Montage der Dachklimaanlage beachtet werden:

**GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Unterbrechen Sie bei Arbeiten an der Dachklimaanlage alle Spannungsversorgungen.



VORSICHT! Verletzungsgefahr!

- Eine falsche Montage der Klimaanlage kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen und die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen.
- Wenn die Dachklimaanlage nicht gemäß dieser Montageanleitung installiert wird, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung, weder für Betriebsstörungen noch für die Sicherheit der Dachklimaanlage, insbesondere nicht für Personen- und/oder Sachschäden.
- Tragen Sie bei allen Arbeiten die vorgeschriebene Schutzbekleidung (z .B. Schutzbrille, Schutzhandschuhe).



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr!

- Beachten Sie beim Einbau der Dachklimaanlage stets die Statik des Fahrzeugs und die Abdichtung aller beim Einbau entstandenen Öffnungen.
- Bevor Sie das Fahrzeugdach besteigen, prüfen Sie, ob dieses für Personen begehbar ist. Zulässige Dachlasten können Sie beim Fahrzeughersteller erfragen.

Hinweise zum Transport

- Tragen Sie die Dachklimaanlage immer zu zweit.
- Heben Sie die Dachklimaanlage zum Bewegen immer an, ziehen Sie sie nicht über das Dach.

Hinweise zum Montageort

Für den Einbau der Dachklimaanlage können Sie zwei verschiedene Lösungen wählen:

- Verwendung der am Fahrzeug vorhandenen Dachlukenöffnungen (Lüftungsluke, Abb. **2**), (Kapitel „In eine vorhandene Dachlukenöffnung einbauen“ auf Seite 26) oder
- Herstellen einer neuen Öffnung (Kapitel „Neue Öffnung herstellen“ auf Seite 26). In diesem Fall muss in die neue Öffnung ein geeigneter Rahmen zur Verstärkung eingebaut werden.
 - wenn Sie nur eine Dachklimaanlage einbauen: bauen Sie die Dachklimaanlage etwas über die Mitte vorversetzt ein (Abb. **3** A).
 - wenn Sie zwei Dachklimaanlagen einbauen: bauen Sie die erste Dachklimaanlage um 1/3 und die zweite Dachklimaanlage um 2/3 von der Wohnwagen-Vorderseite versetzt ein (Abb. **3** B).

Beachten Sie folgende Hinweise zur Wahl des Montageorts:

- Prüfen Sie vor Montage der Dachklimaanlage, ob durch den Einbau der Dachklimaanlage ggf. Fahrzeugkomponenten beschädigt werden könnten (z. B. Lampen, Schränke, Türen) oder Blockierungen vorliegen.
- Klären Sie vor dem Einbau über den Fahrzeughersteller, ob der Aufbau für das statische Gewicht und die Belastungen durch die Klimaanlage bei in Bewegung befindlichem Fahrzeug ausgelegt ist. Der Hersteller der Dachklimaanlage übernimmt keinerlei Haftung.
- Der Fahrzeughersteller hat eventuell bereits Stellen vorgesehen, an denen die Öffnung zur Montage der Dachklimaanlage ohne Gefahr der Schwächung des Aufbaus oder des Durchtrennens von Stromkabeln eingebracht werden kann.
- Wählen Sie als Montageort eine flache und ausreichend ebene Zone in der Mitte zwischen zwei Längsprofilen des Fahrzeugdaches.
- Die Dachneigung der Montagefläche zur Seite hin darf nicht mehr als 8° betragen.
- Die Dachklimaanlage darf nicht mit einer von vorn nach hinten verlaufenden Neigung montiert werden (Abb. **4**).
- Achten Sie darauf, dass brennbare Gegenstände nicht im Bereich des Luftaustrittes gelagert bzw. montiert sind. Der Abstand sollte mindestens 50 cm betragen.
- Stellen Sie sicher, dass im Fahrzeuginneren kein Hindernis für die Befestigung der Luftauslasseinheit und das Austreten der gekühlten Luft über die Luftdüsen vorliegt.
- Achten Sie aus Sicherheitsgründen beim Einbau der Dachklimaanlage (beim Bohren und Schrauben usw.) auf den Verlauf von vorhandenen, insbesondere nicht sichtbaren Kabelsträngen, Leitungen und anderen Komponenten, die sich im Montagebereich befinden!

Hinweise zur Elektrik

- Lassen Sie die Dachklimaanlage nur von einer Fachkraft elektrisch anschließen.
- Vergleichen Sie die Spannungsangabe auf dem Typenschild mit der vorhandenen Energieversorgung.
- Verlegen Sie 230-V~ -Leitungen und 12/24-V=== -Leitungen nicht zusammen im gleichen Leitungskanal (Leerrohr).
- Verlegen Sie Leitungen nicht lose oder scharf abgeknickt an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- Bauen Sie auf der Montageseite einen allpoligen Schalter mit mind. 3 mm Kontaktöffnungsweite ein.

8.2 Neue Öffnung herstellen

Siehe Abb. 5

- Wählen Sie auf dem Dach eine Zone in der Mitte zwischen zwei Längsprofilen (1).
- Zeichnen Sie auf dem Dach ein 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm) großes Quadrat ein.
- Bohren Sie die Ecken aus.
- Schneiden Sie die Öffnung auf dem Dach sorgfältig mit einer Stichsäge o. ä. aus. Achten Sie dabei darauf, dass keine elektrischen Kabel beschädigt werden.
- Klären Sie vor dem Einbau, ob der Dachausschnitt verstärkt werden muss.
- Entfernen Sie die Ausschäumung entsprechend der Breite Ihrer Verstärkungsleisten (nicht im Lieferumfang).
- Passen Sie Verstärkungsleisten mit mindestens 25 mm Stärke ein (2).
- Sehen Sie vorn an der Öffnung eine Führung für die elektrische Leitung vor. Stellen Sie sicher, dass die Leitung mindestens 375 mm in die Dachöffnung vorsteht. Dies erleichtert den Anschluss (3).

8.3 In eine vorhandene Dachlukenöffnung einbauen



HINWEIS

- Der Einbau der Dachklimaanlage kann in vorhandenen Dachlukenöffnungen mit den Abmessungen gemäß Abb. 6 vorgenommen werden.
- Entsorgen Sie sämtliches Abfallmaterial, Leim, Silikon und Dichtungen getrennt. Beachten Sie dabei die Entsorgungsrichtlinien.
- Der Hersteller übernimmt ausschließlich Haftung für im Lieferumfang enthaltene Teile. Beim Einbau der Anlage zusammen mit produktfremden Teilen entfällt die Gewährleistung.

Siehe Abb. 7

- Entfernen Sie alle Schrauben und Befestigungen der vorhandenen Dachluke.
- Nehmen Sie die Dachluke heraus.
- Entfernen Sie das Dichtungsmaterial rund um die Öffnung mit einem Schaber o. ä.
- Schließen Sie Schraubenlöcher und Vertiefungen mit einem plastischen nicht aushärtenden Dichtstoff.

8.4 Anschlussleitungen verlegen



GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Arbeiten an elektrisch betriebenen Komponenten ist sicherzustellen, dass keine Spannung mehr anliegt!

Die Dachklimaanlage muss an einen Stromkreis angeschlossen werden, der in der Lage ist, den erforderlichen Strom zu liefern (Kapitel „Technische Daten“ auf Seite 34).

- Verwenden Sie eine Leitung mit einem Durchmesser von 1,0 mm².
- Die Spannung muss über eine 10 A träge Sicherung geschaltet sein.
- Verlegen Sie die 230-V~ -Leitung durch die Öffnung ins Fahrzeuginnere.

8.5 Dachklimaanlage montieren



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr!

Beachten Sie die Statik des Fahrzeugdachs. Das Fahrzeugdach muss das Gewicht der Dachklimaanlage tragen können. Das Dach darf durch das Gewicht der Anlage auch langfristig nicht eingedrückt werden oder seine Form verändern.

Siehe Abb. 8

- Heben Sie die Dachklimaanlage auf das Fahrzeugdach.
- Positionieren Sie die Dachklimaanlage über der Montageöffnung.
Beachten Sie die Fahrtrichtung.
- Prüfen Sie, ob die Dachklimaanlage korrekt ausgerichtet ist:
Die Dachdichtung muss mittig über der Dachöffnung liegen.
- Nehmen Sie gegebenenfalls Korrekturen vor.
- Ziehen Sie die 230-V~ -Leitung für Einheit und Leitung durch die Rückluftöffnung, um sie später anschließen zu können.

Luftführung montieren

Siehe Abb. 9

- Ordnen Sie die Luftführung auf der Auslassöffnung der Montageschale an **(1)**.
- Entfernen Sie den Schutzstreifen vom Schaumstoffband an der Luftführung **(2)**.
- Richten Sie die Luftführung aus: Die Kerben müssen nach hinten zeigen **(3)**.
- Drücken Sie die Luftführung an die Unterseite der Dachklimaanlage.
- Schrauben Sie die Luftführung mit der Sechskantschraube an der Unterseite der Dachklimaanlage fest **(4)**.

Unterteil der Luftauslasseinheit montieren

- Richten Sie das Unterteil so aus, dass die große Öffnung nach hinten zeigt.
- Nehmen Sie die Drahthalterung ab, die hinten in der Mitte Aluminiumteil und Plastik zusammenhält.
- Stellen Sie sicher, dass die Thermostatsonde nicht aus ihrer Position bewegt wird.
- Stecken Sie den 9-poligen-Stecker der Dachklimaanlage und den 3-poligen Stecker der Heizung in die Buchsen am Unterteil der Luftauslasseinheit (Abb. **10**).
- Halten Sie das Unterteil so unter die Dachklimaanlage, dass die Befestigungsbohrungen für die Bolzen fluchten.
- Setzen Sie die Schraubbolzen ein und ziehen Sie sie zunächst nur von Hand fest (Abb. **11** 1).
- Ziehen Sie die Schraubbolzen gleichmäßig mit einem Anziehdrehmoment von 4,5–5,5 Nm an.
- ✓ Die Dachdichtung wird auf ungefähr 13 mm zusammengepresst.

Die Schraubbolzen sind selbstsichernd und müssen nicht weiter angezogen werden.

Luftführungsadapter montieren

- Ziehen Sie die Luftführung nach unten durch die Öffnung im Unterteil der Luftauslasseinheit.
- Kürzen Sie die Luftführung so, dass sie etwa 13–25 mm übersteht (Abb. **11** 2).
- Richten Sie den Luftführungsadapter so aus, dass die Befestigungsbohrungen fluchten.
- Belassen Sie den Luftführungsadapter auf der Drahtschlinge unter der Führungsfassungs-Rille.
- Schieben Sie den Luftführungsadapter so weit in die Luftführung, dass die Befestigungslaschen gerade noch außerhalb der Luftführung bleiben.
- Befestigen Sie den Luftführungsadapter mit zwei Schrauben (Abb. **12**1).

Dachklimaanlage elektrisch anschließen

- Führen Sie das Elektrokabel aus der Öffnung in den Anschluss am Unterteil der Luftauslasseinheit.
- Schließen Sie die Leitung an der Lüsterklemme gemäß Farbkodierung (weiß mit weiß, schwarz mit schwarz, grün mit grün) oder blankem Kupferdraht an.
- Ziehen Sie die Schraube an der Zugentlastung an, damit das Unterteil der Luftauslasseinheit fest sitzt. Achten Sie darauf, keine Leitungen zu quetschen oder zu beschädigen (Abb. **13**).
- Stecken Sie überschüssige Kabellängen wieder in das Anschlussgehäuse.
- Bringen Sie die Abdeckung an (Abb. **14**).

Sie können die Dachklimaanlage fest verdrahtet oder durch ein Kabel mit einem Stecker anschließen.

- Bei Festanschluss: Schließen Sie das freie Ende des Anschlusskabels an ein 220 – 240-V~ -Netz an.
- Bei Verwendung eines Kabels mit Stecker: Schließen Sie das freie Ende an ein Kabel mit Stecker an und stecken Sie den Stecker in eine 220 – 240-V~ -Steckdose.

Abdeckung der Luftauslasseinheit montieren

- Hängen Sie die Abdeckung der Luftauslasseinheit hinten ein (Abb. **15**).
- Drücken Sie die andere Seite nach oben bündig an die Decke (Abb. **16**).
- Bewegen Sie die Abdeckung seitlich hin und her, falls sie noch nicht bündig sitzt (Abb. **17**).
- Schrauben Sie die Abdeckung zunächst mit den beiden inneren Schrauben (Abb. **18** 1), dann mit den Schrauben 3,5 mm x 19 mm fest (Abb. **18** 2).
- Schieben Sie die beiden Drehknöpfe auf die Achsen der beiden Regler auf (Abb. **18** 3).

9 Störungsbeseitigung

Prüfen Sie bei Betriebsausfall oder -fehler des Geräts vor der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst folgende Aspekte:

Falls der Wohnwagen durch einen Generator versorgt wird, prüfen Sie, ob der Generator läuft und Strom erzeugt.

Falls der Wohnwagen an das 220 – 240-V~ -Netz angeschlossen ist, prüfen Sie, ob der Kabeldurchmesser ausreichend für den Anschluss der Klimaanlage ist und an das Netz angeschlossen ist.

Prüfen Sie, ob die Sicherung oder der FI-Schalter ausgelöst hat. Schalten Sie die Sicherung oder den FI-Schalter wieder ein.

Wenden Sie sich erst nach diesen Prüfungen an den Kundendienst. Das Gerät darf nur von qualifizierten Fachleuten gewartet werden.

| Störung | Ursache | Behebung |
|-------------------------------------|---|--|
| Dachklimaanlage schaltet ständig ab | Vereisungsfühler hat geschaltet. | Außentemperatur ist zu niedrig oder alle Luftdüsen sind verschlossen. |
| Keine Kühlleistung | Die Dachklimaanlage ist nicht auf Kühlen eingestellt. | ➤ Stellen Sie die Dachklimaanlage auf Kühlen. |
| | Die Umgebungstemperatur ist höher als 52 °C. | Die Dachklimaanlage ist nur für eine Umgebungstemperatur bis 52 °C ausgelegt. |
| | Die eingestellte Temperatur ist höher als die Raumtemperatur. | ➤ Wählen Sie eine niedrigere Temperatur. |
| | Die Umgebungstemperatur ist niedriger als 16 °C. | Die Dachklimaanlage ist nur für eine Umgebungstemperatur ab 16 °C ausgelegt. |
| | Einer der Temperaturfühler ist defekt. Das Verdampfergebläse ist schadhaft. Das Kondensatorgebläse ist schadhaft. | ➤ Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachwerkstatt. |
| Schlechte Luftleistung | Die Luftansaugung ist verstopft. | ➤ Entfernen Sie Laub und anderen Schmutz von den Belüftungslamellen auf der Dachklimaanlage. |
| | Das Gebläse ist defekt. | ➤ Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachwerkstatt. |
| Wassereintritt im Fahrzeug | Die Ablauföffnungen für Kondenswasser sind verstopft. | ➤ Reinigen Sie die Ablauföffnungen für Kondenswasser. |
| | Die Dichtungen sind schadhaft. | ➤ Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachwerkstatt. |
| Dachklimaanlage schaltet nicht ein | Es liegt keine Versorgungsspannung (230 V~) an. | ➤ Kontrollieren Sie die Spannungsversorgung. |
| | Die Spannung ist zu niedrig (unter 200 V). Der Spannungswandler ist defekt. | ➤ Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachwerkstatt. |
| | Einer der Temperaturfühler ist defekt. | |
| | Die elektrische Absicherung der Spannungsversorgung ist zu gering. | ➤ Prüfen Sie die elektrische Absicherung der Spannungsversorgung. |
| Dachklimaanlage schaltet nicht ab | Einer der Temperaturfühler ist defekt. | ➤ Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachwerkstatt. |
| | Die elektrische Absicherung der Spannungsversorgung ist zu gering. | ➤ Prüfen Sie die elektrische Absicherung der Spannungsversorgung. |

10 Entsorgung

Vorschriften für Umweltschutz und fachgerechte Entsorgung

Alle Organisationen müssen eine Reihe von Maßnahmen anwenden, um den Einfluss, den ihre Aktivitäten (Herstellung, Produkte, Service usw.) auf die Umwelt haben, zu erkennen, zu bewerten und zu kontrollieren.

Die zu befolgenden Maßnahmen zur Erkennung von erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt müssen folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Verwendung von Rohstoffen und natürlichen Ressourcen
- atmosphärische Emissionen
- Austritt von Flüssigkeiten
- Entsorgung und Recycling
- Bodenkontamination

Um die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren, stellt der Hersteller im Folgenden eine Reihe von Anzeichen dar, die jeder berücksichtigen muss, der (aus welchem Grund auch immer) mit dem Gerät während dessen Lebensdauer interagiert.

- Das gesamte Verpackungsmaterial muss entsprechend der gesetzlichen Vorschriften des Landes, in dem die Entsorgung stattfindet, entsorgt (vorzugsweise recycelt) werden.
- Alle Produkt-Komponenten müssen entsprechend der gesetzlichen Vorschriften des Landes, in dem die Entsorgung stattfindet, entsorgt (vorzugsweise recycelt) werden.
- Zur korrekten Entsorgung muss das Gerät an ein autorisiertes Recyclingcenter übergeben werden, damit sichergestellt ist, dass alle recycelbaren Komponenten wiederverwendet werden und mit den restlichen Materialien ordnungsgemäß verfahren wird.
- Stellen Sie während der Installation sicher, dass der Raum ausreichend belüftet ist, um das Entstehen von abgestandener Luft zu verhindern, die schädlich für die Gesundheit des Bedieners könnte.
- Stellen Sie während des Betrieb und der Wartung sicher, dass alle schädlichen Abfallprodukte (Öl, Fett usw.) ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Halten Sie den Lärmpegel zur Reduzierung der Lärmbelästigung gering.

Weitere Informationen zur korrekten Deinstallation unserer Produkte entnehmen Sie bitte den Recycling-Anleitungen auf www.dometic.com.


- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.
- Achten Sie im Betrieb sowie bei Reparaturen und Wartungsarbeiten darauf, dass der Kühlkreislauf nicht beschädigt wird und das Kältemittel nicht entweichen kann. Es wirkt als Treibhausgas und sollte nicht in die Umwelt gelangen.



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

- Entsorgen Sie das Produkt nur entsprechend der geltenden Recycling- oder Entsorgungsvorschriften bei einem autorisierten Entsorgungsunternehmen.

11 Technische Daten

| | B 3200 |
|--|--|
| Art.-Nr.: | 9108555538 |
| Kompressor-Nennleistung | 3,2 kW |
| Kühlleistung in Anlehnung an ISO 5151: | 3,2 kW |
| Heizleistung: | 1600 W |
| Eingangsnennspannung: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Stromaufnahme bei Kühlbetrieb: | 5,9 A |
| Stromaufnahme bei Heizbetrieb: | 6,5 A |
| Betriebstemperaturbereich: | 0 °C bis +52 °C |
| Kühlmittel: | R410a |
| Kühlmittelmenge: | 650 g |
| CO ₂ -Äquivalent: | 1,357 t |
| Treibhauspotential (GWP): | 2088 |
| Abmessungen L x B x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (Höhe über Fahrzeugdach) |
| Gewicht: | ca. 45 kg |
| Prüfung/Zertifikat: |  |

Der Kühlkreis enthält R410a.

Enthält fluorierte Treibhausgase

Hermetisch geschlossene Einrichtung

Veillez lire ce manuel avec attention avant le montage et la mise en service, puis le conserver. En cas de revente du produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Table des matières

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Explication des symboles | 36 |
| 2 | Consignes de sécurité et instructions de montage | 36 |
| 3 | Groupe cible de cette notice | 39 |
| 4 | Contenu de la livraison | 39 |
| 5 | Accessoires | 39 |
| 6 | Usage conforme | 39 |
| 7 | Plaquettes de spécifications | 40 |
| 8 | Montage | 40 |
| 9 | Dépannage | 48 |
| 10 | Elimination | 50 |
| 11 | Caractéristiques techniques | 52 |

1 Explication des symboles

**AVERTISSEMENT !**

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

**ATTENTION !**

Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner des 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 de sécurité et instructions de montage

Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile !

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

- des influences mécaniques 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

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.

2.1 Précautions d'usage



AVERTISSEMENT !

- Le montage et les réparations du climatiseur de toit doivent être effectués par un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations. Toute réparation mal effectuée risquerait d'entraîner de graves dangers. Si des réparations sont nécessaires, adressez-vous à la filiale chargée du service après-vente dans votre pays (adresses au dos de la notice).
- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !**
Les enfants ne peuvent estimer les dangers éventuels des appareils électriques. Ne laissez pas les enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance.
- Ne laissez pas des personnes (enfants compris) incapables d'utiliser l'appareil de manière sûre, en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, utiliser cet appareil sans surveillance.
- En cas d'incendie, n'ouvrez **pas** le couvercle supérieur du climatiseur de toit et utilisez un agent d'extinction agréé. N'essayez pas d'éteindre l'incendie avec de l'eau.



ATTENTION !

- Le climatiseur de toit doit être installé de manière à ce qu'il ne puisse pas tomber !
- Ne faites fonctionner le climatiseur de toit que si le boîtier et les raccordements sont intacts !
- N'utilisez pas le climatiseur de toit à proximité de liquides inflammables ou dans des pièces fermées.
- Veillez à ce qu'aucun objet inflammable ne soit entreposé ni monté dans la zone de sortie de l'air. Il convient de maintenir une distance de 50 cm minimum.
- Ne glissez pas les doigts dans les sorties d'air et n'introduisez aucun objet à l'intérieur de l'appareil.

**AVIS !**

- Utilisez l'appareil conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- Le climatiseur de toit n'est pas conçu pour être utilisé dans des machines agricoles ou de construction.
- Ne procédez à aucune modification ni transformation de l'appareil.
- Si votre camping-car est équipé d'un climatiseur de toit, ne le lavez jamais dans une station de lavage automatique.
- Si des défauts apparaissent dans le circuit frigorifique du climatiseur, ce dernier doit être contrôlé et remis en état par une entreprise spécialisée. Tout échappement du fluide frigorigène dans l'atmosphère est formellement interdit.

**REMARQUE**

- Veuillez vous informer auprès du fabricant de votre véhicule si son changement de hauteur dû à l'installation du climatiseur de toit (hauteur rapportée : 245 mm) doit être agréé (conformément à la réglementation nationale sur la mise en circulation des véhicules) et consigné dans les papiers du véhicule.

2.2 Précautions concernant les lignes électriques

**AVERTISSEMENT !**

- Seule une entreprise qualifiée est autorisée à effectuer le raccordement électrique conformément aux normes correspondantes (p. ex. dans le cas de l'Allemagne, il s'agit de la norme VDE 0100 Teil 721).

**ATTENTION !**

- Protégez le raccordement secteur dans le véhicule avec au moins 10 ampères.
- Posez et fixez les lignes électriques de manière à ce que les câbles ne puissent pas être endommagés et à ce que personne ne risque de trébucher dessus.

**AVIS !**

- Si les lignes électriques doivent traverser des parois à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des passe-câbles.
- Ne faites passer aucune ligne électrique non fixée ou fortement coudee sur des matériaux conducteurs (métal).
- Ne tirez pas sur les lignes électriques.

3 Groupe cible de cette notice

Cette notice s'adresse au personnel qualifié, travaillant dans des ateliers, informé des directives et des consignes de sécurité à appliquer.

4 Contenu de la livraison

| N° dans fig. 1 | Nombre | Désignation |
|----------------|--------|--|
| 1 | 1 | climatiseur de toit |
| 2 | 1 | gaine de ventilation |
| 3 | 1 | partie inférieure de l'unité de sortie d'air |
| 4 | 1 | bâti du relais analogique |
| 5 | 3 | boulons vissés |
| 6 | 1 | cache de l'unité de sortie d'air |

5 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

| Désignation | Numéro de produit |
|-----------------------------|-------------------|
| Kit d'extension DC DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Usage conforme

Le climatiseur de toit B 3200 est capable de climatiser l'intérieur des camping-cars grâce à de l'air frais ou chaud.

Le climatiseur de toit **ne convient pas** aux engins de construction, aux machines agricoles ou autres engins de travail similaires. Le fonctionnement correct du climatiseur n'est pas garanti en cas de vibrations excessives.

Ne faites pas fonctionner le climatiseur de toit si la température ambiante est supérieure à 52 °C.

N'utilisez **pas** le climatiseur de toit en mode de climatisation « chauffage » si la température ambiante est supérieure à 30 °C.

Il est conseillé d'utiliser le mode chauffage de l'appareil à des températures extérieures supérieures à +2 °C.

**REMARQUE**

Vous trouverez dans la notice d'utilisation d'autres informations concernant le climatiseur, telle que la description technique ou l'utilisation.

7 Plaquettes de spécifications

Des plaquettes de spécifications sont apposées sur le climatiseur de toit B 3200. Le type de climatiseur, le numéro de produit et de série du climatiseur de toit se trouvent sur la plaque signalétique, sur la coque de montage, en dessous du climatiseur.

Le numéro de série de l'unité de sortie d'air se trouve sur la plaque signalétique de l'unité de sortie d'air. Il est possible de consulter la plaque signalétique par l'ouverture d'aération de droite.

8 Montage

**ATTENTION ! Risque de blessures !**

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

8.1 Consignes de sécurité concernant le montage

Les instructions de montage doivent être lues dans leur intégralité avant le montage du climatiseur.

Lors du montage du climatiseur, les consignes et conseils suivants doivent être respectés :

**DANGER ! Danger de mort par électrocution !**

Coupez toutes les tensions électriques pendant les travaux sur le climatiseur.

**ATTENTION ! Risque de blessures !**

- Un montage non conforme du climatiseur peut endommager l'appareil de manière irréversible et mettre en danger la sécurité de l'utilisateur.
- Si le climatiseur n'est pas installé conformément aux instructions de montage décrites dans ce manuel, le fabricant décline toute responsabilité en cas de dysfonctionnements, de problèmes de sécurité liés au climatiseur et en particulier d'accidents matériels ou de personnes.
- Pour tous les travaux, vous devez porter les vêtements de protection obligatoires (p. ex. lunettes et gants de protection).

**AVIS ! Risque d'endommagement**

- Lors du montage du climatiseur, vérifiez en permanence la stabilité statique du véhicule et l'étanchéité des ouvertures percées pendant les travaux.
- Avant de monter sur le toit du véhicule, assurez-vous que celui-ci est praticable pour les personnes. Le constructeur du véhicule pourra vous renseigner sur les charges de toit autorisées.

Consignes relatives au transport

- Portez toujours le climatiseur de toit à deux.
- Pour déplacer le climatiseur de toit, soulevez-le toujours, ne le faites pas glisser sur le toit.

Consignes relatives au lieu de montage

Vous avez le choix entre deux possibilités pour le montage du climatiseur de toit :

- Utilisation d'une ouverture existante du toit (lanterneau, fig. **2**), (chapitre « Montage dans une ouverture de lanterneau existante », page 44) ou
- Percement d'une nouvelle ouverture (chapitre « Percement d'une nouvelle ouverture », page 43). Il faut dans ce cas monter un cadre adapté pour renforcer l'ouverture pratiquée.
 - Si vous ne montez qu'un seul climatiseur de toit : montez le climatiseur de toit avec un léger décalage vers l'avant par rapport au milieu (fig. **3** A).
 - Si vous montez deux climatiseurs : montez le premier climatiseur de toit avec un décalage de 1/3 et le deuxième climatiseur de toit avec un décalage de 2/3 par rapport à la face avant du camping-car (fig. **3** B).

Tenez compte des remarques suivantes lors du choix de l'emplacement de montage :

- Avant le montage, vérifiez si des éléments du véhicule (p. ex. éclairages, armoires, portes, etc.) ne risquent pas d'être endommagés ou bloqués par le montage du climatiseur.
- Avant le montage, assurez-vous auprès du constructeur du véhicule que la structure de celui-ci est conçue pour le poids statique du climatiseur et les contraintes qu'il crée sur le véhicule en mouvement. Le fabricant du climatiseur de toit décline toute responsabilité.
- Le constructeur du véhicule a éventuellement déjà prévu des emplacements où l'ouverture pour le montage du climatiseur peut être percée sans risque d'affaiblissement de la structure, ni de rupture de câbles électriques.
- Choisissez comme emplacement de montage une zone plane et suffisamment lisse située au milieu du toit, entre deux profils longitudinaux.
- L'inclinaison latérale du toit de la surface de montage ne doit pas dépasser 8°.
- Le climatiseur de toit ne doit pas être monté avec une inclinaison allant de l'avant vers l'arrière (fig. 4).
- Veillez à ce qu'aucun objet inflammable ne soit entreposé ni monté dans la zone de sortie de l'air. Une distance de 50 cm minimum doit être respectée.
- Assurez-vous qu'à l'intérieur du véhicule aucun obstacle ne puisse gêner la fixation de l'unité de sortie d'air ni la sortie de l'air frais par les ailettes.
- Pour des raisons de sécurité, faites attention lors de l'installation du climatiseur (opérations de perçage, de vissage, etc.) à la position des faisceaux de câbles, conduites et autres éléments, éventuellement encastrés et invisibles, qui se trouvent dans la zone de montage !

Consignes de sécurité concernant les circuits électriques

- Faites effectuer le raccordement électrique du climatiseur de toit par un spécialiste.
- Vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à l'alimentation électrique dont vous disposez.
- Ne placez pas de câbles 230 V~ et de câbles 12/24 V== dans le même conduit (tube vide).
- Ne faites pas passer de lignes électriques non fixées ou fortement coudées sur des matériaux conducteurs (métal).
- Installez du côté montage un disjoncteur universel d'une ouverture de contact d'au moins 3 mm.

8.2 Percement d'une nouvelle ouverture

Voir fig. 5

- Choisissez une zone du toit située au centre, entre deux profils longitudinaux **(1)**.
- Dessinez sur le toit un rectangle de 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Percez les angles.
- Découpez soigneusement l'ouverture sur le toit avec une scie sauteuse ou un outil similaire.
Veillez à ne pas endommager de câbles électriques pendant cette opération.
- Avant le montage, vérifiez si la découpe de toit doit être renforcée ou non.
- Retirez la mousse en fonction de la largeur de vos barres de renforcement (non comprises dans la livraison).
- Insérez des barres de renforcement d'au moins 25 mm d'épaisseur **(2)**.
- Prévoyez un guidage pour le câble électrique à l'avant de l'ouverture.
Assurez-vous que le câble dépasse d'au moins 375 mm dans l'ouverture du toit.
Cela facilite le raccordement **(3)**.

8.3 Montage dans une ouverture de lanterneau existante



REMARQUE

- Le climatiseur de toit peut être installé dans une ouverture de lanterneau existante si celle-ci correspond aux mesures de fig. **6**.
- Éliminez séparément tous les déchets, colle, silicone et joints. Respectez les directives concernant l'élimination des déchets.
- La garantie du fabricant s'applique uniquement aux éléments fournis à la livraison. La garantie devient caduque si le climatiseur est monté avec des éléments étrangers au produit.

Voir fig. **7**

- Retirez toutes les vis et fixations du lanterneau.
- Retirez le lanterneau.
- Nettoyez les restes de mastic tout autour de l'ouverture avec un racloir ou un outil similaire.
- Fermez les trous des vis et les renforcements avec un mastic souple.

8.4 Pose des lignes de raccordement



DANGER ! Danger de mort par électrocution !

Avant tout travail sur les éléments fonctionnant à l'électricité, assurez-vous qu'ils ne sont plus sous tension !

Le climatiseur de toit doit être relié à un circuit électrique capable de fournir le courant nécessaire (chapitre « Caractéristiques techniques », page 52).

- Employez un câble de section 1,0 mm².
- La tension doit être commutée par un fusible temporisé de 10 A.
- Faites passer le câble 230 V~ à l'intérieur du véhicule, par l'ouverture.

8.5 Montage du climatiseur de toit



AVIS ! Risque d'endommagement !

Tenez compte des contraintes statiques exercées sur le toit du véhicule. Le toit du véhicule doit pouvoir supporter le poids du climatiseur de toit. Même à long terme, le toit du véhicule ne doit pas s'enfoncer ni se déformer sous le poids du climatiseur.

Voir fig. 8

- Montez le climatiseur sur le toit du véhicule.
- Positionnez le climatiseur sur l'ouverture de montage.
Tenez compte du sens de la marche.
- Vérifiez si le climatiseur de toit est correctement orienté :
le joint du toit doit se trouver au milieu, au-dessus de l'ouverture du toit.
- Le cas échéant, effectuez des corrections.
- Faites passer le câble 230 V~ pour l'unité et le câble par l'ouverture d'air de retour, afin de pouvoir le raccorder ultérieurement.

Montage de la gaine de ventilation

Voir fig. 9

- Placez la gaine de ventilation sur l'ouverture de sortie d'air de la coque de montage **(1)**.
- Retirez les bandes de protection de la bande de mousse au niveau de la gaine de ventilation **(2)**.
- Orientez correctement la gaine de ventilation : les entailles doivent être orientées vers l'arrière **(3)**.
- Appuyez la gaine de ventilation sur le dessous du climatiseur de toit.
- Vissez la gaine de ventilation à l'aide de la vis six pans sur le dessous du climatiseur de toit **(4)**.

Montage de la partie inférieure de l'unité de sortie d'air

- Orientez la partie inférieure de telle sorte que la grande ouverture se trouve vers l'arrière.
- Retirez le support maintenant à l'arrière, au milieu, la partie en aluminium et le plastique.
- Assurez-vous que la sonde thermostatique n'est pas déplacée.
- Enfichez le connecteur à 9 pôles du climatiseur de toit et le connecteur à 3 pôles du chauffage dans les douilles de la partie inférieure de l'unité de sortie d'air (fig. **10**).
- Placez la partie inférieure sous le climatiseur, de telle sorte que les alésages de fixation soient alignés avec les boulons.
- Insérez les boulons vissés et serrez-les, manuellement, dans un premier temps (fig. **11** 1).
- Vissez les boulons vissés uniformément, avec un couple de serrage de 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Le joint du toit est serré, à environ 13 mm.

Les boulons vissés sont autobloquants et n'ont pas besoin d'être serrés.

Montage de l'adaptateur de la gaine de ventilation

- Tirez la gaine de ventilation vers le bas par l'ouverture dans la partie inférieure de l'unité de sortie d'air.
- Raccourcissez la gaine de ventilation de telle sorte qu'elle dépasse d'environ 13 à 25 mm (fig. **11** 2).
- Orientez l'adaptateur de telle sorte que les alésages de fixation soient alignés.
- Laissez-le sur la boucle en fil métallique, sous la rainure de l'attache de la gaine.
- Faites glisser l'adaptateur de la gaine assez loin dans la gaine de ventilation pour que les brides de fixation restent juste à l'extérieur de la gaine.
- Fixez l'adaptateur de la gaine de ventilation avec deux vis (fig. **12** 1).

Raccordement électrique du climatiseur de toit

- Faites sortir le câble électrique de l'ouverture dans le raccordement au niveau de la partie inférieure de l'unité de sortie d'air.
- Raccordez la ligne au niveau du serre-fils conformément au codage des couleurs (blanc avec blanc, noir avec noir, vert avec vert) ou un fil de cuivre dénudé.
- Serrez la vis au niveau de la décharge de traction pour qu'il soit bien fixé. Veillez à ne pas écraser ou endommager de câbles (fig. **13**).
- Remplacez les longueurs superflues des câbles dans le boîtier de raccordement.
- Mettez le cache en place (fig. **14**).

Vous pouvez raccorder le climatiseur de manière fixe ou par un câble disposant d'un connecteur.

- En cas de raccordement fixe : Raccordez l'extrémité libre du câble de raccordement à un réseau 220 – 240 V~.
- Si vous utilisez un câble avec connecteur : raccordez l'extrémité libre à un câble disposant d'un connecteur et enfichez celui-ci dans une prise 220 – 240 V~.

Montage du cache de l'unité de sortie d'air

- Accrochez le cache de l'unité de sortie d'air à l'arrière (fig. **15**).
- Appuyez sur l'autre côté vers le haut de telle sorte qu'il soit au même niveau que le plafond (fig. **16**).
- Faites bouger le cache latéralement vers la gauche et la droite s'il n'est pas encore au même niveau (fig. **17**).
- Vissez d'abord le cache avec les deux vis intérieures (fig. **18** 1), puis avec les vis 3,5 mm x 19 mm (fig. **18** 2).
- Faites glisser les deux boutons rotatifs sur les axes des deux régulateurs (fig. **18** 3).

9 Dépannage

En cas de panne ou de dysfonctionnement de l'appareil, vérifiez les aspects suivants avant de prendre contact avec le service après-vente :

si le camping-car est alimenté par un générateur, vérifiez que le générateur fonctionne et fournit de l'électricité.

Si le camping-car est raccordé au circuit 220 – 240 V~, vérifiez si le diamètre du câble est suffisant pour le climatiseur et s'il est raccordé au réseau.

Vérifiez si le fusible ou le disjoncteur se sont déclenchés. Remettez le fusible ou le disjoncteur en état de marche.

Adressez-vous au service après-vente uniquement après avoir effectué ces vérifications. La maintenance de l'appareil doit être effectuée exclusivement par un personnel qualifié.

| Dysfonctionnement | Cause | Solution |
|--|---|--|
| Le climatiseur de toit s'éteint en permanence. | Le détecteur de givrage interrompt le fonctionnement. | La température extérieure est trop basse ou toutes les buses de ventilation sont fermées. |
| Pas de puissance frigorifique | Le climatiseur de toit n'est pas en mode rafraîchissement. | ➤ Mettez le climatiseur de toit en mode rafraîchissement. |
| | La température ambiante est supérieure à 52 °C. | Le climatiseur de toit est conçu uniquement pour une température ambiante inférieure ou égale à 52 °C. |
| | La température réglée est supérieure à la température ambiante. | ➤ Sélectionnez une température plus basse. |
| | La température ambiante est inférieure à 16 °C. | Le climatiseur est conçu uniquement pour une température ambiante supérieure à 16 °C. |
| | L'un des capteurs de température est défectueux. | ➤ Prenez contact avec un atelier spécialisé. |
| | La turbine de l'évaporateur est défectueuse. | |
| | Le ventilateur du condensateur est défectueux. | |

| Dysfonctionnement | Cause | Solution |
|--|--|--|
| Mauvaise ventilation | L'aspiration d'air est bouchée. | ➤ Enlevez la poussière et autres salissures qui encombrant les lamelles de ventilation du climatiseur. |
| | Le ventilateur est défectueux. | ➤ Prenez contact avec un atelier spécialisé. |
| Infiltration d'eau dans le véhicule | Les ouvertures d'écoulement d'eau de condensation sont bouchées. | ➤ Nettoyez les ouvertures d'écoulement d'eau de condensation. |
| | Les joints sont défectueux. | ➤ Prenez contact avec un atelier spécialisé. |
| Le climatiseur de toit ne se met pas en marche | Il n'y a pas de tension électrique (230 V~). | ➤ Contrôlez l'alimentation en tension. |
| | La tension est trop faible (moins de 200 V). Le transformateur de tension est défectueux. | ➤ Prenez contact avec un atelier spécialisé. |
| | L'un des capteurs de température est défectueux. | |
| | La protection par fusible de l'alimentation en tension est trop faible. | ➤ Vérifiez les fusibles de l'alimentation en tension. |
| | | |
| Le climatiseur de toit ne s'éteint pas | L'un des capteurs de température est défectueux. | ➤ Prenez contact avec un atelier spécialisé. |
| | La protection par fusible de l'alimentation en tension est trop faible. | ➤ Vérifiez les fusibles de l'alimentation en tension. |

10 Elimination

Directives de protection de l'environnement et élimination conforme

Toutes les organisations doivent appliquer une série de mesures visant à détecter, évaluer et contrôler l'influence que leurs activités (fabrication, produits, service après-vente, etc.) ont sur l'environnement.

Les mesures à suivre pour la détection d'effets importants sur l'environnement doivent prendre en compte les facteurs suivants :

- Utilisation de matières premières et de ressources naturelles
- Émissions dans l'atmosphère
- Écoulement de liquides
- Élimination et recyclage
- Contamination du sol

Afin de minimiser les effets sur l'environnement, le fabricant présente ci-dessous une série de consignes que toute personne interagissant avec l'appareil pendant la durée de vie de celui-ci (pour quelque raison que ce soit) doit prendre en compte.

- Tous les matériaux d'emballage doivent être éliminés (de préférence recyclés) conformément aux directives légales en vigueur dans le pays où l'élimination a lieu.
- Tous les composants du produit doivent être éliminés (de préférence recyclés) conformément aux directives légales en vigueur dans le pays où l'élimination a lieu.
- Pour une élimination correcte, l'appareil doit être transmis à un centre de recyclage, afin que tous les composants recyclables puissent être réutilisés et que les matériaux restants soient traités de manière conforme.
- Pendant l'installation, assurez-vous que l'habitable est suffisamment aéré pour éviter la formation d'air vicié, qui pourrait être nocif pour la santé de l'utilisateur.
- Pendant l'utilisation et l'entretien, assurez-vous que les déchets toxiques (huile, graisse, etc.) sont éliminés de manière conforme.
- Afin de réduire les nuisances sonores, minimisez le niveau sonore.

Vous trouverez de plus amples informations concernant le démantèlement correct de nos produits dans les instructions de recyclage disponibles sur www.dome-tic.com.


- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.
- Lors de l'exploitation ainsi que des réparations et des travaux de maintenance, veillez à ce que le circuit de refroidissement ne soit pas endommagé et que le fluide frigorigène ne puisse s'échapper. Il s'agit d'un gaz à effet de serre, qui ne doit pas parvenir dans l'atmosphère.



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

- Éliminez le produit en vous conformant uniquement aux directives de recyclage ou d'élimination en vigueur, auprès d'une entreprise de recyclage agréée.

11 Caractéristiques techniques

| | B 3200 |
|--|--|
| N° de produit : | 9108555538 |
| Puissance nominale du compresseur : | 3,2 kW |
| Puissance frigorifique selon ISO 5151 : | 3,2 kW |
| Puissance calorifique : | 1600 W |
| Tension nominale d'entrée : | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Intensité absorbée en mode refroidissement : | 5,9 A |
| Intensité absorbée en mode chauffage : | 6,5 A |
| Plage de température de fonctionnement : | 0 °C à +52 °C |
| Réfrigérant : | R410a |
| Quantité de fluide frigorigène : | 650 g |
| Équivalent CO ₂ : | 1,357 t |
| Potentiel d'effet de serre (GWP) : | 2088 |
| Dimensions L x l x h (mm) : | 1025 x 737 x 245 (hauteur au-dessus du toit du véhicule) |
| Poids : | env. 45 kg |
| Contrôle/certificat : |  |

Le circuit de refroidissement contient du R410a.

Contient des gaz à effet de serre fluorés

Équipement hermétiquement scellé

Lea atentamente estas instrucciones antes de proceder al montaje y puesta en funcionamiento del aparato, y consérvelas en un lugar seguro para futuras consultas. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Explicación de los símbolos | 54 |
| 2 | Indicaciones sobre seguridad y montaje | 54 |
| 3 | Destinatarios de estas instrucciones | 57 |
| 4 | Volumen de entrega | 57 |
| 5 | Accesorios | 57 |
| 6 | Uso adecuado | 57 |
| 7 | Placas de identificación | 58 |
| 8 | Montaje | 58 |
| 9 | Solución de averías | 66 |
| 10 | Gestión de residuos | 67 |
| 11 | Datos técnicos | 69 |

1 Explicación de los símbolos

**¡ADVERTENCIA!**

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

**¡ATENCIÓN!**

Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear 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 sobre seguridad y montaje

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo.

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

- daños en el producto debido a influencias mecánicas
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones

Al utilizar los aparatos eléctricos, respete las siguientes normas básicas de seguridad para protegerse de:

- descargas eléctricas
- peligro de incendio
- lesiones

2.1 Manejo del aparato



¡ADVERTENCIA!

- Sólo personal técnico que conozca los posibles peligros y las normas correspondientes tiene autorización para realizar las tareas de instalación y la reparación del equipo de aire acondicionado de techo. Las reparaciones que se realicen incorrectamente pueden dar lugar a situaciones de considerable peligro. En caso de reparaciones, diríjase al punto de atención al cliente de su país (direcciones al dorso).
- **Los aparatos eléctricos no son juguetes.**
Los niños no tienen capacidad de percibir los peligros que representan los aparatos eléctricos. No deje que los niños usen aparatos eléctricos sin estar bajo su vigilancia.
- Las personas (incluidos los niños) que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no pueden utilizar el aparato de forma segura, no tienen permitido utilizar este aparato sin la vigilancia y las instrucciones de una persona sobre la que recae tal responsabilidad.
- En caso de incendio, **no** abra la tapa superior del equipo de aire acondicionado de techo y utilice medios de extinción autorizados. No utilice agua para extinguir el fuego.



¡ATENCIÓN!

- Instale el equipo de aire acondicionado de techo de forma segura para evitar que se pueda caer.
- Use el equipo de aire acondicionado de techo sólo cuando la carcasa y los cables no presenten daños.
- No utilice el equipo de aire acondicionado de techo cerca de fluidos inflamables o en habitaciones cerradas.
- Asegúrese de que no haya objetos inflamables situados o instalados en el área de salida de aire. La distancia debe ser como mínimo de 50 cm.
- No introduzca las manos en las salidas de ventilación, ni inserte objetos extraños en el equipo.

**¡AVISO!**

- Utilice el aparato solo para aquellos fines para los que ha sido concebido.
- El equipo de aire acondicionado de techo no está diseñado para su uso en maquinaria agrícola y de construcción.
- No realice cambios o modificaciones en el aparato.
- Nunca introduzca su caravana en el túnel de lavado estando instalado el equipo de aire acondicionado de techo.
- Si se producen fallos en el circuito de refrigerante, un taller especializado debe comprobar el equipo y repararlo según las normativas. Nunca se debe dejar salir refrigerante a la atmósfera.

**NOTA**

- Consulte al fabricante de su vehículo si es necesario llevar a cabo un nuevo control (según el párrafo 19 de la ley de tráfico alemana StVZO) a causa de la instalación del equipo de aire acondicionado de techo (altura de montaje 245 mm) y modificar los datos de altura en la documentación del vehículo.

2.2 Manipulación de los cables eléctricos

**¡ADVERTENCIA!**

- Solo puede realizar la conexión eléctrica un taller especializado (en Alemania, por ejemplo, VDE 0100, parte 721).

**¡ATENCIÓN!**

- Proteja la conexión a la red del vehículo con un fusible de un mínimo de 10 amperios.
- Fije y tienda los cables de forma que no supongan un peligro de tropiezo ni puedan resultar dañados.

**¡AVISO!**

- Si los cables atraviesan paredes con bordes afilados, utilice conductos para cables o guías de cable.
- No coloque cables sueltos ni doblados en extremo sobre materiales conductores de electricidad (metales).
- No tire de los cables.

3 Destinatarios de estas instrucciones

Estas instrucciones van dirigidas al personal técnico de talleres familiarizado con las directivas y medidas de seguridad que se hayan de aplicar.

4 Volumen de entrega

| N.º en fig. 1 | Total | Denominación |
|----------------------|-------|---|
| 1 | 1 | Equipo de aire acondicionado de techo |
| 2 | 1 | Conducción de aire |
| 3 | 1 | Parte inferior de la unidad de salida de aire |
| 4 | 1 | Carcasa de relés analógicos |
| 5 | 3 | Pernos roscados |
| 6 | 1 | Cubierta de la unidad de salida de aire |

5 Accesorios

Disponibles como accesorio (no incluidos en el volumen de entrega):

| Denominación | Número de artículo |
|-------------------------------------|--------------------|
| Kit complementario para CC DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Uso adecuado

El equipo de aire acondicionado de techo B 3200 es capaz de climatizar con aire frío o caliente los habitáculos de caravanas y autocaravanas,

El equipo de aire acondicionado de techo **no** es apropiado para su montaje en maquinaria de construcción, en maquinaria agrícola o en maquinaria similar. En caso de que se produzcan vibraciones demasiado fuertes no se garantiza un funcionamiento correcto.

No ponga en funcionamiento este equipo de aire acondicionado de techo con temperaturas exteriores por encima de los 52 °C.

No use el equipo de aire acondicionado de techo en el modo de climatización "Calentar" cuando la temperatura ambiente supere los 30 °C.

El modo de calentamiento se recomienda a partir de temperaturas exteriores superiores a +2 °C.

**NOTA**

En las instrucciones de uso encontrará más información sobre los equipos de aire acondicionado de techo como la descripción técnica o el manejo de éstos.

7 Placas de identificación

El equipo de aire acondicionado de techo B3200 dispone de placas de identificación. El tipo, número producto y de serie del equipo de aire acondicionado de techo están indicados en la placa de características de la carcasa de montaje en la parte inferior del aire acondicionado.

El número de serie de la unidad de salida de aire está indicado en la placa de características de la unidad. La placa de características puede leerse por la abertura de ventilación derecha.

8 Montaje

**¡ATENCIÓN! ¡Peligro de sufrir lesiones!**

Sólo personal técnico debidamente cualificado tiene permitido realizar el montaje del equipo de aire acondicionado de techo. La siguiente información va dirigida a personal técnico familiarizado con las directivas y normativas de seguridad que se han de aplicar.

8.1 Indicaciones para el montaje

Lea íntegramente estas instrucciones de montaje antes de realizar el montaje del equipo de aire acondicionado de techo.

Tenga en cuenta los siguientes consejos e indicaciones al montar el equipo de aire acondicionado de techo:

**¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!**

Desconecte siempre todas las alimentaciones de tensión mientras esté trabajando en el equipo de aire acondicionado de techo.



¡ATENCIÓN! ¡Peligro de sufrir lesiones!

- Una instalación incorrecta del equipo de aire acondicionado puede provocar daños irreparables en el aparato y limitar la seguridad del usuario.
- Si el equipo de aire acondicionado de techo no se ha instalado de acuerdo a estas instrucciones de montaje, el fabricante no asumirá ningún tipo de responsabilidad por fallos en el funcionamiento ni por la seguridad del equipo de aire acondicionado de techo ni, especialmente, por daños personales y/o materiales.
- Al realizar cualquier tarea, lleve el equipo de protección personal prescrito (p.ej. gafas de protección, guantes de protección).



¡AVISO! Peligro de ocasionar daños materiales

- Durante el montaje del equipo de aire acondicionado de techo, preste siempre atención a la estática del vehículo y al sellado de todas las aberturas realizadas.
- Antes de subirse al techo del vehículo, compruebe si es transitable para personas. Puede consultar al fabricante del vehículo las cargas autorizadas sobre el techo.

Indicaciones para el transporte

- Transporte el equipo de aire acondicionado de techo siempre con ayuda de otra persona.
- Siempre levante el equipo de aire acondicionado de techo a mover, no lo arrastre por encima del techo.

Indicaciones relativas al lugar de montaje

Para montar el equipo de aire acondicionado de techo podrá elegir entre dos posibilidades:

- Uso de la abertura del techo solar existente en el vehículo (ventanilla de ventilación, fig. **2**) (capítulo “Montaje en una abertura existente en el techo” en la página 62) o
- creación de una abertura nueva (capítulo “Practicar una nueva abertura” en la página 61). En este caso, deberá instalar un bastidor adecuado como refuerzo en la nueva abertura.
 - si solo desea montar un equipo de aire acondicionado de techo: monte el equipo algo adelantado del centro (fig. **3** A).
 - si desea montar dos equipos de aire acondicionado de techo: monte el primer equipo de aire acondicionado de techo a 1/3 y el segundo a 2/3 de la parte delantera de la caravana (fig. **3** B).

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al elegir el lugar de montaje:

- Antes de instalar el equipo de aire acondicionado de techo, compruebe si el montaje del mismo podría provocar daños en componentes del vehículo (por ejemplo, lámparas, armarios, puertas) o bloqueos.
- Antes del montaje, consulte al fabricante del vehículo para asegurarse de que la estructura está diseñada para soportar el peso estático y las cargas generadas por el equipo de aire acondicionado cuando el vehículo se encuentre en movimiento. El fabricante del equipo de aire acondicionado de techo no asume ningún tipo de responsabilidad.
- Existe la posibilidad de que el fabricante del vehículo haya previsto lugares en los que se pueda realizar la abertura para el montaje del equipo de aire acondicionado de techo sin peligro de debilitamiento de la estructura o de cortar los cables eléctricos.
- Seleccione como lugar de montaje una zona plana y suficientemente lisa en el centro del techo del vehículo entre dos perfiles longitudinales del techo del vehículo.
- La inclinación del techo en la superficie de montaje hacia el lateral no debe superar los 8°.
- El equipo de aire acondicionado de techo no deberá montarse con una inclinación de delante a detrás (fig. 4).
- Asegúrese de que no haya objetos inflamables situados o montados en el área de salida de aire. La distancia debe ser como mínimo de 50 cm.
- Asegúrese de que no exista ningún impedimento en el interior del vehículo para la fijación de la unidad de salida de aire y para la salida del aire enfriado a través de las toberas de aire.
- Por motivos de seguridad, al montar el equipo de aire acondicionado de techo (al realizar perforaciones, al atornillar, etc.) preste atención al recorrido de los mazos de cables, conducciones y otros componentes, especialmente cuando no estén a la vista, y a que se encuentren en la zona de montaje.

Indicaciones relativas al sistema eléctrico

- La conexión eléctrica del equipo de aire acondicionado de techo debería ser realizada únicamente por un técnico.
- Compare el valor de tensión indicado en la placa de características con el suministro de energía existente.
- No tienda en el mismo canal (tubo vacío) cables de 230 V~ y cables de 12/24 V==.
- Los cables no deben quedar sueltos ni muy doblados al colocarlos en materiales conductores de electricidad (metales).
- Monte en el lateral de montaje un interruptor multipolar con una abertura de contacto de por lo menos 3 mm.

8.2 Practicar una nueva abertura

Véase fig. **5**

- Seleccione una zona en el centro del techo situada entre dos perfiles longitudinales (1).
- Dibuje en el techo un cuadrado de 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm) de tamaño.
- Taladre las esquinas.
- Recorte cuidadosamente la abertura en el techo con una sierra de calar o una herramienta similar.
Al hacerlo, tenga cuidado de no dañar ningún cable eléctrico.
- Antes del montaje, aclare si la abertura del techo debe ser reforzada.
- Retire el esponjado en la medida correspondiente al ancho de las guías de refuerzo (no incluidas en el volumen de entrega).
- Encaje guías de refuerzo de un grosor mínimo de 25 mm (2).
- Equipe delantera en la abertura una guía para el cable eléctrico.
Asegúrese de que el cable sobresalga de la apertura mínimo 375 mm. Esto facilita la conexión (3).

8.3 Montaje en una abertura existente en el techo



NOTA

- El montaje del equipo de aire acondicionado de techo se puede realizar en aberturas de techo solar ya existentes con las dimensiones según fig. 6.
- Deseche todos los desperdicios, cola, silicona y juntas por separado. Respete las directivas sobre eliminación de residuos.
- El fabricante se responsabiliza únicamente de las piezas incluidas en el alcance del suministro. La garantía pierde su validez en caso de instalación del equipo con piezas ajenas al producto.

Véase fig. 7

- Retire todos los tornillos y fijaciones del techo solar.
- Extraiga el techo solar.
- Retire el material de sellado alrededor de la abertura utilizando un rascador o una herramienta similar.
- Selle los orificios de tornillos y las cavidades con un sellante butílico plástico que no se endurezca.

8.4 Tendido de cables de conexión



¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Antes de realizar trabajos en componentes que funcionan con electricidad, asegúrese de que no haya tensión eléctrica.

El equipo de aire acondicionado de techo debe conectarse a un circuito eléctrico capaz de suministrar la corriente necesaria (capítulo "Datos técnicos" en la página 69).

- Use un cable con una sección de 1,0 mm².
- La tensión debe estar conmutada mediante un fusible de 10 A.
- Tienda el cable de 230 V~ en el interior del vehículo a través de la abertura.

8.5 Montaje del equipo de aire acondicionado de techo



¡AVISO! Peligro de ocasionar daños materiales

Preste atención a las relaciones estáticas del techo del vehículo. El techo del vehículo debe poder soportar el peso del equipo de aire acondicionado de techo. A largo plazo, el techo no se debe abollar o cambiar de forma debido al peso del equipo.

Véase fig. 8

- Suba el equipo de aire acondicionado al techo del vehículo.
- Coloque el equipo de aire acondicionado de techo sobre la abertura de montaje.
Tenga en cuenta el sentido de la marcha.
- Compruebe si el equipo de aire acondicionado de techo está correctamente colocado.
La junta del techo debe estar centrada sobre la abertura.
- Realice las correcciones necesarias.
- Pase el cable de 230 V~ para la unidad por la abertura de aire de retorno para poder conectarlo más tarde.

Montar la conducción de aire

Véase fig. 9

- Coloque la conducción de aire en la abertura de salida de la carcasa de montaje (1).
- Elimine las tiras de protección de la cinta de espuma en la conducción de aire (2).
- Oriente la conducción de aire: las marcas deben estar orientadas hacia atrás (3).
- Pegue la conducción de aire al lado inferior del equipo de aire acondicionado de techo.
- Atornille la conducción de aire con un tornillo hexagonal al lado inferior del equipo de aire acondicionado de techo (4).

Montar la parte inferior de la unidad de salida de aire

- Coloque la parte inferior de forma que la abertura grande esté orientada hacia atrás.
- Quite el soporte de cable que mantiene unidos atrás en el centro la parte de aluminio y de plástico.
- Asegúrese de que la sonda termostática no se mueva de su posición.
- Inserte el conector de 9 polos del equipo de aire acondicionado de techo y el conector de 3 polos de la calefacción en las clavijas de la parte inferior de la unidad de salida de aire (fig. 10).
- Sujete la parte inferior bajo el equipo de aire acondicionado de techo de forma que los agujeros de fijación para los pernos queden alineados.
- Introduzca los pernos roscados y apriételos solo a mano (fig. 11 1).
- Apriete los tornillos de manera uniforme a un par de 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ La junta del techo se comprimirá a unos 13 mm.

Los pernos roscados son autofijadores y no es necesario seguir apretándolos.

Montar el adaptador de la conducción de aire

- Tire de la conducción de aire hacia abajo por la abertura en la parte inferior de la unidad de salida de aire.
- Acorte la conducción de aire de modo que sobresalga aprox. 13 – 25 mm (fig. 11 2).
- Coloque el adaptador de la conducción de aire de forma que los agujeros de fijación queden alineados.
- Déjelo en la eslinga de cable bajo la ranura del soporte de la conducción.
- Inserte el adaptador de conducción de aire en la conducción hasta el tope, de forma que las pestañas de fijación asomen justo por fuera de la conducción.
- Fije el adaptador de la conducción de aire con dos tornillos (fig. 12 1).

Conexión eléctrica del equipo de aire acondicionado de techo

- Saque el cable eléctrico de la abertura en la conexión en la parte inferior de la unidad de salida de aire.
- Conecte el cable a la regleta según el código de colores (blanco con blanco, negro con negro, verde con verde) o con cable de cobre sin color.
- Apriete el tornillo en la descarga de tracción para que no se mueva. Preste atención a no aplastar ni dañar los cables (fig. **13**).
- Vuelva a meter el sobrante de cable en la carcasa de conexión.
- Ponga la cubierta (fig. **14**).

Puede conectar el equipo de aire acondicionado de techo con cableado fijo o mediante un cable con una clavija.

- En conexión fija: conecte el extremo libre del cable de conexión a una red de 220 – 240-V~.
- Utilizando un cable con clavija: conecte el extremo libre a un cable con clavija y conecta la clavija a un enchufe de 220 – 240-V~.

Montar la cubierta de la unidad de salida de aire

- Enganche la cubierta de la unidad de salida de aire detrás (fig. **15**).
- Empuje el otro lado hacia arriba hasta quedar al ras con el techo (fig. **16**).
- Mueva la cubierta lateralmente si aún no ha quedado al ras (fig. **17**).
- Atornille la cubierta primero con ambos tornillos interiores (fig. **18** 1) y luego con los tornillos de 3,5 mm x 19 mm (fig. **18** 2).
- Desplace ambas ruedecillas sobre los ejes de los reguladores (fig. **18** 3).

9 Solución de averías

En caso de una detención del funcionamiento o fallo del aparato, compruebe lo siguiente antes de contactar con el servicio de atención al cliente:

Si la autocaravana recibe energía de un generador, compruebe si el generador está en marcha y genera corriente.

Si la autocaravana está conectada a la red de 220 – 240 V~, compruebe si el diámetro del cable es suficiente para la conexión del aire acondicionado y si está conectado a la red.

Controle si ha saltado el fusible o interruptor diferencial. Vuelva a conectar el fusible o interruptor diferencial.

Diríjase al servicio de atención al cliente tras realizar estas comprobaciones. El mantenimiento del aparato sólo debe realizarlo personal técnico cualificado.

| Avería | Causa | Solución |
|------------------------------------|---|--|
| El equipo se apaga constantemente. | El sensor de congelación se ha activado. | La temperatura exterior es demasiado baja o todas las toberas de aire están cerradas. |
| No se produce enfriamiento | El equipo de aire acondicionado de techo no está en modo "Enfriar". | ➤ Ponga el equipo de aire acondicionado de techo en modo "Enfriar". |
| | La temperatura ambiente es superior a 52 °C. | El equipo de aire acondicionado de techo está concebido para una temperatura ambiente hasta 52 °C. |
| | La temperatura ajustada es superior a la temperatura ambiente. | ➤ Seleccione una temperatura inferior. |
| | La temperatura ambiente es inferior a 16 °C. | El equipo de aire acondicionado de techo está concebido para una temperatura ambiente a partir de 16 °C. |
| | Uno de los sensores de temperatura está averiado. | ➤ Diríjase a un taller autorizado. |
| | El ventilador del evaporador está dañado. | |
| | El ventilador del condensador está dañado. | |

| Avería | Causa | Solución |
|---|---|---|
| Poca potencia de aire | La aspiración de aire está atascada. | ➤ Quite la hojarasca y otro tipo de suciedad de las láminas de ventilación del equipo de aire acondicionado de techo. |
| | El ventilador está averiado. | ➤ Diríjase a un taller autorizado. |
| Entrada de agua en el vehículo | Las aberturas de salida para el agua de condensación están atascadas. | ➤ Límpielas. |
| | Las juntas están dañadas. | ➤ Diríjase a un taller autorizado. |
| El equipo de aire acondicionado de techo no se enciende | No hay tensión de alimentación (230 V~). | ➤ Controle la alimentación de tensión. |
| | La tensión es demasiado baja (por debajo de 200 V). El transformador de tensión está averiado. | ➤ Diríjase a un taller autorizado. |
| | Uno de los sensores de temperatura está averiado. | |
| | La protección eléctrica de la alimentación de tensión es escasa. | ➤ Compruebe la protección eléctrica de la alimentación de tensión. |
| El equipo de aire acondicionado de techo no se apaga | Uno de los sensores de temperatura está averiado. | ➤ Diríjase a un taller autorizado. |
| | La protección eléctrica de la alimentación de tensión es escasa. | ➤ Compruebe la protección eléctrica de la alimentación de tensión. |

10 Gestión de residuos

Normas de protección del medio ambiente y gestión adecuada de residuos

Todas las organizaciones deben adoptar una serie de medidas para identificar, evaluar y controlar la influencia que sus actividades (fabricación, productos, servicios y demás) ejercen sobre el medio ambiente.

Las medidas a seguir para detectar repercusiones importantes en el medio ambiente deben tener en cuenta los siguientes factores

- Empleo de materias primas y recursos naturales
- Emisiones atmosféricas
- Derrames de fluidos

- Gestión de residuos y reciclaje
- Contaminación del suelo

Para minimizar las repercusiones en el medio ambiente, el fabricante presenta a continuación una serie de indicaciones que deberán ser tenidas en cuenta por todas aquellas personas que (por el motivo que sea) interactúen con el aparato durante el transcurso de su vida útil.

- Todo el material de embalaje debe descartarse (de preferencia reciclándose) conforme a las normas legales del país donde se realice la gestión de residuos.
- Todos los componentes del producto deben descartarse (de preferencia reciclándose) conforme a las normas legales del país donde se realice la gestión de residuos.
- Para una correcta gestión de residuos, el aparato debe entregarse en un centro de reciclaje autorizado para asegurarse de que se reutilicen todos los componentes reciclables y que el resto de los materiales se deseche según las normativas.
- Asegúrese durante la instalación de que el habitáculo reciba ventilación suficiente para evitar la acumulación de aire viciado que podría resultar perjudicial para la salud del usuario.
- Asegúrese durante el uso y el mantenimiento de que todos los efluentes nocivos (aceite, grasa y demás) se descarten según las normativas.
- Mantenga el nivel de ruido bajo para reducir la contaminación sonora.

En nuestra página web www.dometic.com encontrará más informaciones acerca de la correcta desinstalación de nuestros productos.


- Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.
- Controle tanto durante el funcionamiento como en el transcurso de reparaciones y trabajos de mantenimiento que el circuito de refrigeración no esté dañado y que no puedan producirse fugas de refrigerante. Éste actúa como gas de efecto invernadero y no debería entrar en contacto con el medio ambiente.



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 gestión de residuos.

- Descarte el producto únicamente de acuerdo con las normas válidas de reciclaje o gestión de residuos en una empresa autorizada de gestión de residuos.

11 Datos técnicos

| | B 3200 |
|--|---|
| N.º de art.: | 910855538 |
| Potencia nominal del compresor | 3,2 kW |
| Capacidad de enfriamiento de conformidad con ISO 5151: | 3,2 kW |
| Capacidad de calentamiento: | 1600 W |
| Tensión nominal de entrada: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Consumo de corriente en el modo de enfriamiento: | 5,9 A |
| Consumo de corriente en modo de calentamiento: | 6,5 A |
| Rango de temperatura de funcionamiento: | de 0 °C a +52 °C |
| Refrigerante: | R410a |
| Cantidad de refrigerante: | 650 g |
| Equivalente a CO ₂ : | 1,357 t |
| Índice GWP: | 2088 |
| Dimensiones L x B x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (Altura sobre el techo del vehículo) |
| Peso: | Aprox. 45 kg |
| Homologación/Certificados: |  |

El circuito de refrigeración contiene R410a.

Contiene gases de efecto invernadero fluorados

Aparato sellado herméticamente

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

Índice

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Explicação dos símbolos | 71 |
| 2 | Indicações de segurança e de montagem | 71 |
| 3 | Destinatários do presente manual | 74 |
| 4 | Material fornecido | 74 |
| 5 | Acessórios | 74 |
| 6 | Utilização adequada | 74 |
| 7 | Chapas de características | 75 |
| 8 | Montagem | 75 |
| 9 | Resolução de falhas | 83 |
| 10 | Eliminação | 85 |
| 11 | Dados técnicos | 87 |

1 Explicação dos símbolos

**AVISO!**

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

**PRECAUÇÃO!**

Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar ferimentos.

**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 e de montagem

Cumpra as indicações de segurança e o especificado na literatura do fabricante automóvel e das associações profissionais!

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

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

Tenha em atenção as seguintes medidas de segurança fundamentais na utilização de aparelhos elétricos para a proteção contra:

- choque elétrico
- perigo de incêndio
- ferimentos

2.1 Manuseamento do aparelho



AVISO!

- A manutenção e as reparações no ar condicionado para tejadilho apenas devem ser realizadas por técnicos especializados familiarizados com os perigos inerentes ou com as normas em vigor. As reparações inadequadas podem levar a perigos graves. Em caso de reparação, entre em contacto com o centro de assistência técnica do seu país (endereços no verso).
- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos!**
As crianças não conseguem avaliar adequadamente os perigo decorrentes dos equipamentos elétricos. Não permita que as crianças utilizem equipamentos elétricos sem supervisão.
- As pessoas (incluindo crianças) que não estão aptas a utilizar o aparelho de modo seguro 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.
- Em caso de incêndio, **não** solte a tampa superior do ar condicionado para tejadilho, utilize antes os agentes de extinção permitidos. Não utilize água para apagar incêndios.



PRECAUÇÃO!

- O ar condicionado para tejadilho deve ser instalado de tal forma segura que não possa tombar ou cair.
- Utilize o ar condicionado para tejadilho apenas quando o corpo e os cabos não apresentam danos.
- Não coloque o ar condicionado para tejadilho nas proximidades de líquidos e gases inflamáveis.
- Preste atenção para que os objetos inflamáveis não sejam armazenados nem montados na área da saída de ar. A distância tem de ser de, pelo menos, 50 cm.
- Não coloque as mãos nas saídas de ar e não insira objetos estranhos no sistema.

**NOTA!**

- Utilize o aparelho apenas para o fim previsto.
- O ar condicionado para tejadilho não está adequado para o funcionamento em máquinas agrícolas nem em máquinas para a construção civil.
- Não deve executar quaisquer alterações ou modificações no aparelho.
- Nunca coloque a sua caravana num túnel de lavagem com o ar condicionado para tejadilho montado.
- Se ocorrerem falhas no sistema, o mesmo deve ser verificado e devidamente colocado em funcionamento por uma empresa especializada. O agente de refrigeração nunca pode ser libertado para a atmosfera livre.

**OBSERVAÇÃO**

- Informe-se junto ao fabricante do seu veículo se, devido à instalação do ar condicionado para tejadilho (altura da estrutura 245 mm), é necessário levar a cabo um controlo novo (conforme § 19 código da estrada alemão StVZO) e proceder à alteração do registo da altura do veículo nos documentos.

2.2 Manuseamento dos cabos elétricos

**AVISO!**

- A ligação elétrica apenas pode ser realizada por uma empresa especializada (p.ex. na Alemanha VDE 0100, parte 721).

**PRECAUÇÃO!**

- Proteja a ligação à rede no veículo com, pelo menos, 10 amperes.
- Fixe os cabos e coloque-os de modo a que não exista perigo de tropeçar e que sejam excluídos danos nos cabos.

**NOTA!**

- Se os cabos têm de ser passados por paredes com arestas afiadas, então utilize tubos vazios ou tubos de passar cabos.
- Não coloque os cabos soltos ou muito dobrados em materiais eletrocondutores (metal).
- Não puxe pelos cabos.

3 Destinatários do presente manual

Este manual está dirigido aos trabalhadores especializados em oficinas, que estão familiarizados com as diretivas a aplicar e medidas de segurança.

4 Material fornecido

| N.º na fig. 1 | Quant. | Designação |
|---------------|--------|--|
| 1 | 1 | Sistema de ar condicionado de tejadilho |
| 2 | 1 | Condução de ar |
| 3 | 1 | Parte inferior da unidade de saída de ar |
| 4 | 1 | Caixa de relés analógicos |
| 5 | 3 | Pernos roscados |
| 6 | 1 | Cobertura da unidade de saída de ar |

5 Acessórios

Disponível como acessório (não consta do material fornecido):

| Designação | Número de artigo |
|--------------------------|------------------|
| Kit de expansão DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Utilização adequada

O sistema de ar condicionado de tejadilho B 3200 foi concebido para climatizar com ar frio ou quente os espaços interiores de auto-caravanas.

O sistema de ar condicionado de tejadilho **não** é adequado para a montagem em máquinas para a construção civil, máquinas agrícolas ou equipamentos de trabalho semelhantes. Caso se produzam vibrações demasiado fortes, o funcionamento correto deixa de estar garantido.

Não coloque o sistema de ar condicionado de tejadilho a trabalhar com uma temperatura ambiente superior a 52 °C.

Não coloque o sistema de ar condicionado de tejadilho a trabalhar no modo de climatização “Aquecer” com uma temperatura ambiente superior a 30 °C.

O modo de aquecimento é recomendado com temperaturas exteriores superiores a +2 °C.



OBSERVAÇÃO

Para obter mais informações sobre o sistema de ar condicionado de tejadilho, tais como, a descrição técnica ou a operação, consulte o manual de instruções.

7 Chapas de características

No sistema de ar condicionado de tejadilho B3200 estão aplicadas chapas de características. O tipo de ar condicionado, o número de série e de artigo do sistema de ar condicionado de tejadilho encontram-se na chapa de características da caixa de montagem, na parte inferior do ar condicionado.

O número de série da unidade de saída de ar encontra-se na chapa de características afixada na unidade de saída de ar. A chapa de características pode ser consultada através da abertura de saída de ar direita.

8 Montagem



PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos!

A montagem do sistema de ar condicionado de tejadilho 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.

8.1 Indicações sobre a montagem

Antes da montagem do sistema de ar condicionado de tejadilho, é necessário ler totalmente este manual de montagem.

Durante a montagem do sistema de ar condicionado de tejadilho, é necessário prestar atenção às seguintes dicas e indicações:



PERIGO! Perigo de morte devido a choque elétrico!

Em caso de trabalhos no sistema de ar condicionado de tejadilho, interrompa todas as alimentações de tensão.

**PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos!**

- Uma montagem incorreta do ar condicionado pode conduzir a danos irreparáveis no aparelho e comprometer a segurança do utilizador.
- Quando o sistema de ar condicionado de tejadilho não é instalado em conformidade com este manual de instalação, o fabricante não assume qualquer responsabilidade por falhas de funcionamento nem pela segurança do sistema de ar condicionado de tejadilho, em especial, por danos pessoais e/ou materiais.
- Utilize o vestuário de proteção prescrito em todos os trabalhos (p.ex. óculos de proteção, luvas de proteção).

**NOTA! Perigo de danos!**

- Durante a instalação do sistema de ar condicionado de tejadilho, respeite sempre a estática do veículo e a vedação de todas as aberturas feitas durante a instalação.
- Antes de subir ao tejadilho do veículo, verifique se o mesmo é transitável para pessoas. Pode consultar o fabricante para obter informações acerca do pesos permitidos no tejadilho.

Indicações sobre o transporte

- Segure no sistema de ar condicionado de tejadilho sempre com a ajuda de outra pessoa.
- Sempre que deslocar o sistema de ar condicionado de tejadilho, eleve-o e não arraste o mesmo por cima do tejadilho.

Indicações sobre o local de montagem

Para a instalação do sistema de ar condicionado de tejadilho, é possível escolher entre duas soluções diferentes:

- Utilização das aberturas de escotilha existentes no tejadilho do veículo (escotilha de ventilação, fig. **2**), (capítulo “Montagem numa abertura de escotilha existente no tejadilho” na página 79) ou

- Criação de uma abertura nova (capítulo “Criar uma nova abertura” na página 78). Neste caso, deve ser instalada, como reforço, uma armação adequada na nova abertura.
 - se montar apenas um sistema de ar condicionado de tejadilho: monte o sistema de ar condicionado de tejadilho no centro, um pouco deslocado para a frente (fig. **3** A).
 - se montar dois sistemas de ar condicionado de tejadilho: monte o primeiro sistema de ar condicionado de tejadilho deslocado em 1/3 e o segundo sistema de ar condicionado de tejadilho em 2/3 em relação à parte da frente da auto-caravana (fig. **3** B).

Respeite as seguintes indicações durante a escolha do local de montagem:

- Antes de montar o sistema de ar condicionado de tejadilho, verifique se a instalação não danifica eventuais componentes do veículo (p.ex. lâmpadas, armários, portas) ou se existem bloqueios.
- Antes da montagem, consulte o fabricante do veículo para assegurar-se de que a estrutura está concebida para suportar o peso estatístico e as cargas geradas pelo sistema de climatização quando o veículo se encontra em movimento. O fabricante do ar condicionado para tejadilho não assume qualquer tipo de responsabilidade.
- O fabricante do veículo pode eventualmente ter previsto locais nos quais se pode realizar a abertura para a montagem do ar condicionado para tejadilho, sem, com isso, por em perigo a resistência da estrutura ou cortar os cabos elétricos.
- Selecione como lugar de montagem uma zona plana e suficientemente lisa no centro do tejadilho do veículo, entre dois perfis longitudinais.
- A inclinação lateral da superfície de montagem não deve ser superior a 8°.
- O sistema de ar condicionado de tejadilho não pode ser montado com uma inclinação longitudinal (fig. **4**).
- Preste atenção para que os objetos inflamáveis não sejam armazenados nem montados na área da saída de ar. A distância deve ser de, pelo menos, 50 cm.
- Certifique-se de que não existe nenhum impedimento no interior do veículo para a fixação da unidade de saída de ar e para a saída de ar refrigerado através dos bocais de distribuição de ar.
- Por motivos de segurança, durante a instalação do sistema de ar condicionado de tejadilho (ao furar e aparafusar, etc.), preste atenção à condução dos chicotes de cabos existentes, em especial, à condução dos chicotes de cabos não visíveis, cabos e outros componentes localizados na área de montagem.

Indicações relativas ao sistema elétrico

- A ligação elétrica do sistema de ar condicionado de tejadilho deve ser realizada apenas por um eletricista qualificado.
- Compare a indicação de tensão que consta na placa de características com a alimentação de energia existente.
- Não passe os cabos de 230 V~ e os cabos de 12/24 V=== pelo mesmo canal (tubo vazio).
- Não coloque os cabos soltos ou muito dobrados em materiais eletro-condutores (metal).
- No lado de montagem, instale um interruptor de corte omnipolar com um tamanho de abertura mínimo de, pelo menos, 3 mm.

8.2 Criar uma nova abertura

Ver fig. **5**

- Selecione uma zona no centro do tejadilho situada entre dois perfis longitudinais **(1)**.
- Desenhe no tejadilho um quadro com 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Faça os furos nos cantos.
- Recorte cuidadosamente a abertura no tejadilho com uma serra tico-tico ou semelhante.
Durante este procedimento, preste atenção para que nenhum cabo elétrico seja danificado.
- Antes da montagem, verifique se o recorte no tejadilho necessita de ser reforçado.
- Retire a espuma ao longo de toda a largura das guias de reforço (não incluídas no volume de fornecimento).
- Adapte as ripas de reforço com, pelo menos, 25 mm de espessura **(2)**.
- Preveja uma abertura na parte da frente para a instalação do cabo elétrico.
Certifique-se de que o cabo está, pelo menos, 375 mm saliente da abertura no tejadilho. Isso facilita a conexão **(3)**.

8.3 Montagem numa abertura de escotilha existente no tejadilho



OBSERVAÇÃO

- A montagem do sistema de ar condicionado de tejadilho pode ser realizada na abertura de escotilha existente no tejadilho com as dimensões correspondentes fig. **6**.
- Elimine todos os materiais residuais, cola, silicone e vedantes separados. Respeite as diretivas relativas à eliminação de resíduos.
- O fabricante assume exclusivamente responsabilidade pelas peças contidas no material fornecido. Ao montar o sistema com peças de terceiros, o direito à garantia é anulado.

Ver fig. **7**

- Retire todos os parafusos e fixações da escotilha do tejadilho.
- Retire a escotilha do tejadilho.
- Retire o material de vedação à volta com um raspador ou uma ferramenta semelhante.
- Sele os furos para parafusos e as cavidades com um selante que não endurece.

8.4 Instalar os cabos de ligação



PERIGO! Perigo de morte devido a choque elétrico!

Antes de trabalhos em componentes operados eletricamente, certifique-se de que não existe mais tensão!

O sistema de ar condicionado de tejadilho tem de ser ligado a um circuito de corrente apto a fornecer a corrente necessária (capítulo “Dados técnicos” na página 87).

- Utilize um cabo com uma secção transversal de 1,0 mm².
- A tensão tem de ser ligada através de um fusível de ação lenta de 10 A.
- Passe o cabo de 230 V~ para o interior do veículo através da abertura.

8.5 Montar o sistema de ar condicionado de tejadilho



NOTA! Perigo de danos!

Preste atenção às relações estáticas do tejadilho do veículo. O tejadilho do veículo deve poder suportar o peso do sistema de ar condicionado de tejadilho. A longo prazo, o tejadilho não se deve comprimir ou mudar de forma devido ao peso do sistema de ar condicionado de tejadilho.

Ver fig. 8

- Eleve o sistema de ar condicionado de tejadilho para cima do tejadilho do veículo.
- Posicione o sistema de ar condicionado de tejadilho sobre a abertura de montagem.
Tenha em conta o sentido de direção da condução.
- Verifique se o sistema de ar condicionado de tejadilho está corretamente alinhado.
A vedação do tejadilho tem de estar posicionada no centro sobre a abertura do tejadilho.
- Eventualmente, realize correções.
- Conduza o cabo de 230 V~ para a unidade e o cabo através da abertura do ar de retorno de modo a poder ligar posteriormente os mesmos.

Montar a condução do ar

Ver fig. 9

- Alinhe a condução do ar sobre a abertura de saída da caixa de montagem **(1)**.
- Remova as tiras de proteção da fita de espuma existente na condução do ar **(2)**.
- Alinhe a condução do ar: Os entalhes têm de indicar para trás **(3)**.
- Pressione a condução do ar contra a parte inferior do sistema de ar condicionado de tejadilho.
- Aparafuse a condução do ar com o parafuso sextavado à parte inferior do sistema de ar condicionado de tejadilho **(4)**.

Montar a parte inferior da unidade de saída de ar

- Alinhe a parte inferior de modo a que a abertura grande indique para trás.
- Remova o suporte dos fios que, no centro atrás, une a parte de alumínio ao plástico.
- Certifique-se de que a sonda térmica permaneça na sua posição.
- Conecte a ficha de 9 pólos do sistema de ar condicionado de tejadilho e a ficha de 3 pólos do aquecimento às tomadas existentes na parte inferior da unidade de saída de ar (fig. **10**).
- Segure a parte inferior por baixo do sistema de ar condicionado de tejadilho até que os furos de fixação estejam alinhados com os pernos.
- Coloque os pernos roscados e aperte-os apenas com a mão (fig. **11** 1).
- Aperte os pernos roscados de modo uniforme com um binário de aperto de 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ A vedação do tejadilho é pressionada aproximadamente em 13 mm.

Os pernos roscados são auto-bloqueantes e não precisam de ser mais apertados.

Montar o adaptador da condução do ar

- Puxe a condução do ar para baixo através da abertura na parte inferior da unidade de saída de ar.
- Encurte a condução do ar de modo a ficar cerca de 13 – 25 mm saliente (fig. **11** 2).
- Posicione o adaptador da condução do ar de modo a que os furos de fixação estejam alinhados.
- Deixe-o por cima do laço de arame, por baixo da ranhura de encaixe.
- Desloque o adaptador da condução do ar para dentro da condução do ar até que as patilhas de fixação fiquem um pouco salientes da condução do ar.
- Fixe o adaptador da condução do ar com dois parafusos (fig. **12** 1).

Efetuar a ligação elétrica do sistema de ar condicionado de tejadilho

- ▶ Conduza o cabo elétrico desde a abertura até à conexão na parte inferior da unidade de saída de ar.
- ▶ Conecte o cabo à barra de junção de acordo com a codificação colorida (branco com branco, preto com preto, verde com verde) ou ao fio de cobre polido.
- ▶ Aperte o parafuso no alívio da tração de modo a ficar fixo. Preste atenção para não esmagar ou danificar os cabos (fig. **13**).
- ▶ Encaixe o comprimento restante novamente na caixa de ligação.
- ▶ Coloque a cobertura (fig. **14**).

O sistema de ar condicionado de tejadilho pode ser conectado de modo fixo ou através de um cabo com uma ficha.

- No caso de conexão fixa: Conecte a extremidade livre do cabo de conexão à rede de 220 – 240 V~.
- No caso de utilizar um cabo com ficha: Conecte a extremidade livre a um cabo com ficha e insira a ficha numa tomada de 220 – 240 V~.

Montar a cobertura da unidade de saída de ar

- ▶ Encaixe a parte traseira da cobertura na unidade de saída de ar (fig. **15**).
- ▶ Pressione o outro lado para cima contra o teto, de forma alinhada (fig. **16**).
- ▶ Desloque a cobertura para trás e frente se a mesma ainda não estiver alinhada (fig. **17**).
- ▶ Primeiro, aparafuse a cobertura com os dois parafusos interiores (fig. **18** 1), depois, com os parafusos 3,5 mm x 19 mm (fig. **18** 2).
- ▶ Coloque ambos os botões rotativos sobre os eixos dos dois reguladores (fig. **18** 3).

9 Resolução de falhas

No caso de falha ou avaria de funcionamento, verifique os seguintes aspetos antes de contactar o serviço de assistência técnica:

Se a auto-caravana for alimentada com um gerador, verifique se o gerador está a funcionar e se produz corrente elétrica.

Se a auto-caravana estiver conectada à rede de 220 – 240 V~, verifique se o diâmetro do cabo é suficiente para conectar o ar condicionado e se está conectado à rede elétrica.

Verifique se o fusível não está queimado ou se o disjuntor disparou. Substitua o fusível ou volte a armar o disjuntor.

Contacte o serviço de assistência técnica só depois de realizar estas verificações. O aparelho só pode ser reparado ou conservado por técnicos qualificados.

| Falha | Causa | Eliminação |
|---|---|---|
| O sistema de ar condicionado de tejadilho desliga-se constantemente | O sensor de congelação foi ativado. | Temperatura exterior demasiado baixa ou bocais de ar obstruídos. |
| Sem potência de refrigeração | O sistema de ar condicionado de tejadilho não está configurado para o modo de refrigeração. | ► Regule o sistema de ar condicionado de tejadilho para o modo de refrigeração. |
| | A temperatura ambiente é superior a 52 °C. | O sistema de ar condicionado de tejadilho foi concebido apenas para uma temperatura ambiente até 52 °C. |
| | A temperatura configurada é superior à temperatura ambiente. | ► Selecione uma temperatura mais baixa. |
| | A temperatura ambiente é inferior a 16 C. | O sistema de ar condicionado de tejadilho está concebido para uma temperatura ambiente a partir de 16 °C. |
| | Um dos sensores de temperatura está com defeito. | ► Entre em contacto com uma oficina qualificada devidamente autorizada. |
| O ventilador do evaporador está danificado. | | |
| O ventilador do condensador está danificado. | | |

| Falha | Causa | Eliminação |
|---|---|---|
| Potência de ar deficiente | A aspiração de ar está obstruída. | ➤ Remova as folhas e outra sujidade das aberturas de ventilação do sistema de ar condicionado de tejadilho. |
| | O ventilador está com defeito. | ➤ Entre em contacto com uma oficina qualificada devidamente autorizada. |
| Entrada de água para o veículo | As aberturas para saída da água de condensação estão obstruídas. | ➤ Limpe as aberturas para saída da água de condensação. |
| | As vedações estão danificadas. | ➤ Entre em contacto com uma oficina qualificada devidamente autorizada. |
| O sistema de ar condicionado de tejadilho não liga | Não existe tensão de alimentação (230 V~). | ➤ Controle a alimentação de tensão. |
| | A tensão é demasiado baixa (inferior a 200 V). O transformador de tensão está com defeito. | ➤ Entre em contacto com uma oficina qualificada devidamente autorizada. |
| | Um dos sensores de temperatura está danificado. | |
| | A proteção elétrica da alimentação de tensão é demasiado baixa. | ➤ Verifique a proteção elétrica da alimentação de tensão. |
| O sistema de ar condicionado de tejadilho não desliga | Um dos sensores de temperatura está danificado. | ➤ Entre em contacto com uma oficina qualificada devidamente autorizada. |
| | A proteção elétrica da alimentação de tensão é demasiado baixa. | ➤ Verifique a proteção elétrica da alimentação de tensão. |

10 Eliminação

Prescrições para a proteção do meio ambiente e eliminação adequada

Todas as organizações têm de tomar uma série de medidas para detetar, avaliar e controlar o impacto que as suas atividades (fabricação, produtos, assistência técnica, etc.) têm sobre o meio ambiente.

As medidas para a deteção de impactos significativos a serem cumpridas têm de atender aos seguintes fatores:

- Utilização de matérias-primas e recursos naturais
- Emissões atmosféricas
- Saída de líquidos
- Eliminação e reciclagem
- Contaminação do solo

Para minimizar os impactos sobre o meio ambiente, o fabricante apresenta uma série de sinais que qualquer um que interage com o aparelho durante a sua vida útil deve respeitar (qualquer que seja o motivo).

- Todo o material de embalagem tem de ser eliminado em conformidade com as prescrições legais que estão em vigor no país onde se procede à eliminação (de preferência, reciclagem).
- Todos os componentes do produto têm de ser eliminados em conformidade com as prescrições legais que estão em vigor no país onde se procede à eliminação (de preferência, reciclagem).
- Para uma eliminação correta, o aparelho tem de ser entregue a um centro de reciclagem devidamente autorizado para que esteja assegurado que todos os componentes recicláveis são reutilizados e que os restantes materiais são devidamente processados.
- Durante a instalação, certifique-se de que o espaço está suficientemente ventilado para evitar a existência de ar viciado que poderá ser nocivo para a saúde do operador.
- Durante o funcionamento e a manutenção, certifique-se de que elimina devidamente todos os produtos residuais (óleo, massa lubrificante, etc.).
- Mantenha o nível acústico baixo para reduzir a poluição sonora.

Para mais informações sobre a desinstalação correta dos nossos produtos, por favor, consulte as indicações de reciclagem em www.dometic.com.

- Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respetivo contentor de reciclagem.


- ▶ Durante o funcionamento, bem como ao realizar reparações e trabalhos de manutenção, preste atenção para que o circuito de refrigeração não seja danificado e não possa haver fugas de agente de refrigeração. O mesmo atua como gás de estufa e não deve se libertado para o meio ambiente.



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

- ▶ Elimine o produto de acordo apenas em conformidade com as disposições de reciclagem ou de eliminação aplicáveis de uma empresa de eliminação autorizada.

11 Dados técnicos

| | B 3200 |
|--|---|
| N.º art.: | 910855538 |
| Potencia nominal do compressor | 3,2 kW |
| Potência de refrigeração conforme ISO 5151: | 3,2 kW |
| Potência de aquecimento: | 1600 W |
| Corrente nominal de entrada: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Consumo de corrente em modo de refrigeração: | 5,9 A |
| Consumo de corrente em modo de aquecimento: | 6,5 A |
| Gama de temperatura de serviço: | 0 °C a +52 °C |
| Agente de refrigeração: | R410a |
| Quantidade do agente de refrigeração: | 650 g |
| Equivalente a CO ₂ : | 1,357 t |
| Potencial de aquecimento global (GWP): | 2088 |
| Dimensões C x L x A (mm): | 1025 x 737 x 245 (altura acima do tejadilho): |
| Peso: | aprox. 45 kg |
| Verificação/Certificado: |  |

O circuito de refrigeração contém R410a.

Contém gases fluorados com efeito de estufa

Equipamento hermeticamente fechado

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e nel caso in cui il prodotto venga consegnato ad un altro utente, consegnare anche le relative istruzioni.

Indice

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Spiegazione dei simboli | 89 |
| 2 | Indicazioni per la sicurezza e il montaggio | 89 |
| 3 | Destinatari del presente manuale di istruzioni | 92 |
| 4 | Dotazione | 92 |
| 5 | Accessori | 92 |
| 6 | Conformità d'uso | 93 |
| 7 | Targhette di identificazione | 93 |
| 8 | Montaggio | 93 |
| 9 | Eliminazione dei disturbi | 101 |
| 10 | Smaltimento | 102 |
| 11 | Specifiche tecniche | 104 |

1 Spiegazione dei simboli

**AVVERTENZA!**

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

**ATTENZIONE!**

Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.

**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 per la sicurezza e il montaggio

Osservare le istruzioni per la sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!

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

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

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

- scosse elettriche
- pericolo di incendio
- lesioni

2.1 Utilizzo del dispositivo



AVVERTENZA!

- I lavori di montaggio e riparazione del climatizzatore a tetto devono essere effettuati solo da uno specialista informato sui pericoli connessi e che conosca le relative prescrizioni. Le riparazioni che non vengono eseguite in maniera corretta possono causare ingenti pericoli. In caso di riparazioni, rivolgersi al Centro di assistenza del proprio Paese (l'indirizzo si trova sul retro di questo manuale).
- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**
I bambini non sono in grado di valutare correttamente i pericoli connessi con gli apparecchi elettrici. Non permettere l'uso di apparecchi elettrici ai bambini se non in presenza di adulti.
- Persone (bambini compresi) che a causa delle proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure che a causa della propria inesperienza e scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare il dispositivo in modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- In caso di incendio **non** rimuovere il coperchio superiore del climatizzatore a tetto, bensì utilizzare un agente estinguente autorizzato. Non tentare di estinguere l'incendio con acqua.



ATTENZIONE!

- Installare il climatizzatore a tetto in modo tale che non possa cadere.
- Mettere in esercizio il climatizzatore a tetto solo se il corpo e i cavi non sono danneggiati.
- Non utilizzare il climatizzatore a tetto nelle vicinanze di liquidi infiammabili oppure in locali chiusi.
- Assicurarsi che nella zona di fuoriuscita dell'aria non siano collocati o montati oggetti infiammabili. La distanza minima deve essere 50 cm.
- Non intervenire nell'area delle bocchette di aerazione e non introdurre nessun corpo estraneo nell'impianto.

**AVVISO!**

- Utilizzare l'apparecchio soltanto in conformità all'uso previsto.
- Il climatizzatore a tetto non è adatto all'impiego su macchine agricole ed edili.
- Non eseguire alcuna modifica al dispositivo.
- Se il climatizzatore a tetto è montato, non entrare mai con il camper in una stazione di lavaggio automatica.
- Qualora dovessero presentarsi guasti al circuito del refrigerante dell'impianto, fare controllare e riparare quest'ultimo correttamente da un tecnico specializzato. Non scaricare mai il refrigerante nell'atmosfera.

**NOTA**

- Informarsi presso il produttore del veicolo di riferimento se, una volta installato il climatizzatore a tetto (altezza di montaggio 245 mm), si debba effettuare un collaudo secondo le norme prescritte dal codice della strada e modificare eventualmente la registrazione dell'altezza del veicolo sulla carta di circolazione.

2.2 Uso dei cavi elettrici

**AVVERTENZA!**

- Il collegamento elettrico deve essere eseguito solo da una ditta specializzata (in Germania, ad esempio, in conformità alla direttiva VDE 0100, parte 721).

**ATTENZIONE!**

- Assicurare il collegamento alla rete del veicolo con almeno 10 ampere.
- Posare e fissare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampamento e di danni al cavo.

**AVVISO!**

- Se i cavi devono passare attraverso pareti con spigoli vivi, utilizzare tubi vuoti o canaline passacavi.
- Non posare i cavi in modo malfermo o con forti pieghe sui materiali che conducono elettricità (metalli).
- Non tirare i cavi.

3 Destinatari del presente manuale di istruzioni

Questo manuale di istruzioni si rivolge ai tecnici specializzati delle officine a conoscenza delle direttive da adottare e dei dispositivi di sicurezza.

4 Dotazione

| N. in fig. 1 | Numero | Denominazione |
|---------------------|--------|---|
| 1 | 1 | Climatizzatore a tetto |
| 2 | 1 | Canale di aspirazione dell'aria |
| 3 | 1 | Parte inferiore dell'unità di fuoriuscita dell'aria |
| 4 | 1 | Scatola del relè analogico |
| 5 | 3 | Viti prigioniere |
| 6 | 1 | Copertura dell'unità di fuoriuscita dell'aria |

5 Accessori

Disponibile come accessorio (non in dotazione):

| Denominazione | Numero articolo |
|------------------------------------|-----------------|
| Kit di ampliamento per CC DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Conformità d'uso

Il climatizzatore a tetto B 3200 è in grado di climatizzare gli interni di camper con aria fredda o calda.

Il climatizzatore a tetto **non** è adatto per essere montato su macchine edili, macchine agricole o apparecchi da lavoro simili. In caso di vibrazione eccessiva non è più garantito un funzionamento corretto.

Non azionare il climatizzatore a tetto con temperature ambiente superiori a 52 °C.

Non azionare il climatizzatore a tetto nella modalità di climatizzazione "Calore" a temperature ambiente oltre i 30 °C.

Si consiglia la modalità di riscaldamento con una temperatura esterna superiore a +2 °C.



NOTA

Per ulteriori informazioni sul climatizzatore a tetto, come la descrizione tecnica o l'utilizzo, consultare il manuale di istruzioni.

7 Targhette di identificazione

Sul climatizzatore a tetto B 3200 sono applicate le targhette di identificazione. Il tipo di climatizzatore, il numero del prodotto e di serie del climatizzatore a tetto si trovano sulla targhetta posta sulla piastra di montaggio sul lato inferiore del climatizzatore.

Il numero di serie dell'unità di fuoriuscita dell'aria si trova sulla targhetta di questa unità. È possibile leggere la targhetta attraverso l'apertura di aerazione a destra.

8 Montaggio



ATTENZIONE! Rischio di lesioni!

Il montaggio del climatizzatore a tetto può essere eseguito solo da tecnici specializzati. Le seguenti informazioni si rivolgono a personale specializzato e a conoscenza delle direttive e delle disposizioni di sicurezza da adottare.

8.1 Indicazioni di montaggio

Prima del montaggio del climatizzatore a tetto, leggere interamente le presenti indicazioni di montaggio.

Durante il montaggio, osservare i consigli e le indicazioni del climatizzatore a tetto descritte qui di seguito:



PERICOLO! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica!

In caso di operazioni al climatizzatore a tetto, interrompere tutte le alimentazioni di tensione.



ATTENZIONE! Rischio di lesioni!

- Un'installazione non corretta del climatizzatore può provocare danni irreparabili all'apparecchio e compromettere la sicurezza dell'utente.
- Se il climatizzatore a tetto non viene installato come previsto nelle presenti indicazioni di montaggio, il produttore non si assume nessuna responsabilità per guasti o per la sicurezza del climatizzatore a tetto, in modo particolare per danni alle persone o materiali.
- Per l'esecuzione di tutti i lavori, indossare l'abbigliamento di protezione previsto (ad es. occhiali e guanti di protezione).



AVVISO! Pericolo di danni!

- Al momento del montaggio del climatizzatore a tetto, osservare sempre la statica del veicolo e isolare tutte le aperture che si sono create durante il montaggio.
- Prima di accedere al tetto del veicolo, verificare se effettivamente le persone vi possono camminare sopra. Eventualmente rivolgersi al produttore del veicolo per sapere il carico ammesso sul tetto.

Indicazioni relative al trasporto

- Sorreggere sempre il climatizzatore a tetto in due.
- Quando si sposta il climatizzatore a tetto, sollevarlo sempre e non trascinarlo mai sul tetto.

Indicazioni relative al luogo di montaggio

Per il montaggio del climatizzatore a tetto è possibile scegliere due soluzioni:

- Utilizzare le aperture disponibili della botola del tetto (tettuccio di areazione, fig. **2**), (capitolo "Montaggio in una apertura della botola del tetto preesistente" a pagina 97) oppure

- creare una nuova apertura (capitolo “Realizzazione di una nuova apertura” a pagina 96). In questo caso, la nuova apertura deve venire rafforzata con il montaggio di un telaio adatto.
 - Se viene montato solo il climatizzatore a tetto: montare il climatizzatore a tetto leggermente spostato sopra il centro (fig. **3** A).
 - Se si montano due climatizzatori a tetto: montare il primo climatizzatore a tetto spostato di 1/3 e il secondo di 2/3 rispetto al lato anteriore del camper (fig. **3** B).

Osservare le seguenti note per la scelta del luogo di montaggio:

- Prima di effettuare il montaggio del climatizzatore a tetto, controllare se questa operazione potrebbe danneggiare il climatizzatore stesso o i componenti del veicolo (ad es. lampade, armadi, porte) o causare blocchi.
- Prima del montaggio, assicurarsi presso il produttore del veicolo se il veicolo in questione è adatto al peso statico e ai carichi del climatizzatore a veicolo in movimento. Il produttore del climatizzatore a tetto non si assume alcuna responsabilità.
- Il produttore del veicolo ha probabilmente già previsto dei punti in cui è possibile inserire le aperture per il montaggio del climatizzatore a tetto senza pericoli per la statica del veicolo e che non comportino il taglio dei cavi.
- Per il luogo di montaggio scegliere una zona piana e sufficientemente piatta posta al centro fra i due profili longitudinali del tetto del veicolo.
- La pendenza della superficie di montaggio del tetto, lateralmente, non può essere superiore a 8°.
- Il climatizzatore a tetto non deve essere montato con una pendenza che va dalla parte anteriore verso la parte posteriore (fig. **4**).
- Assicurarsi che nella zona di fuoriuscita dell'aria non siano stati collocati o montati oggetti infiammabili. La distanza deve essere almeno 50 cm.
- Assicurarsi che nell'abitacolo del veicolo non siano presenti ostacoli per il fissaggio dell'unità di fuoriuscita dell'aria e l'uscita dell'aria raffreddata mediante le bocchette dell'aria.
- Per motivi di sicurezza, accertarsi che il montaggio del climatizzatore a tetto (in caso di perforazioni ed avvitature ecc.) non avvenga lungo la posa dei cablaggi preesistenti, in particolare di quelli non a vista, delle linee e di altri componenti situati nell'area di installazione!

Indicazioni relative al sistema elettrico

- Il collegamento elettrico del climatizzatore a tetto deve essere eseguito solo da personale specializzato.
- Confrontare i dati della tensione riportati sulla targhetta con quelli dell'alimentatore.
- Non posare i cavi da 230 V~ e 12/24 V== nella stessa canalina per cavi (tubo vuoto).
- Posare i cavi in modo che non siano allentati o notevolmente piegati in corrispondenza dei materiali che conducono elettricità (metalli).
- Sul lato di montaggio montare un interruttore onnipolare con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

8.2 Realizzazione di una nuova apertura

Vedi fig. 5

- Scegliere un'area del tetto al centro fra i due profili longitudinali **(1)**.
- Tracciare sul tetto un quadrato di 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Effettuare fori sugli angoli.
- Tagliare con cura l'apertura sul tetto con un gattuccio o uno strumento simile. Durante questa operazione, prestare attenzione a non danneggiare i cavi elettrici.
- Prima dell'installazione stabilire se l'apertura sul tetto deve essere rinforzata.
- Rimuovere lo strato di schiuma in base alla larghezza delle barre di rinforzo (non in dotazione).
- Adattare le guide di rinforzo con uno spessore di almeno 25 mm **(2)**.
- Nella parte anteriore sull'apertura prevedere una guida per il cavo elettrico. Assicurarsi che il cavo sporga almeno di 375 mm nell'apertura del tetto. Questo facilita il collegamento **(3)**.

8.3 Montaggio in una apertura della botola del tetto preesistente



NOTA

- Il montaggio del climatizzatore a tetto può essere eseguito nelle aperture preesistenti della botola. Per le dimensioni, osservare fig. **6**.
- Smaltire separatamente tutti i residui di materiali, colla, silicone e guarnizioni. Attenersi alle normative sullo smaltimento.
- Il costruttore si assume la responsabilità esclusivamente per i pezzi in dotazione. In caso di montaggio dell'impianto con pezzi non originali decade la garanzia.

Vedi fig. **7**

- Rimuovere tutte le viti e gli elementi di fissaggio dell'oblò del tetto.
- Rimuovere l'oblò del tetto.
- Con un raschietto o qualcosa di simile, rimuovere il materiale di guarnizione situato intorno all'apertura.
- Chiudere i fori per viti e le cavità con un sigillante plastico non indurente.

8.4 Posa dei cavi di collegamento



PERICOLO! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica!

Prima di eseguire i lavori sui componenti elettrici azionati, assicurarsi che non vi sia tensione!

Il climatizzatore a tetto deve essere collegato a un circuito elettrico in grado di fornire la corrente richiesta (capitolo "Specifiche tecniche" a pagina 104).

- Utilizzare un cavo con una sezione di 1,0 mm².

- La tensione deve essere attivata mediante un fusibile ritardato 10 A.
- Posare il cavo da 230 V~ facendolo passare attraverso l'apertura dell'abitacolo del veicolo.

8.5 Montaggio del climatizzatore a tetto



AVVISO! Pericolo di danni!

Prestare attenzione alla statica del tetto del veicolo. Il tetto del veicolo deve poter supportare il peso del climatizzatore a tetto. Il tetto non deve cedere sotto il peso dell'impianto, né deformarsi anche dopo che è trascorso molto tempo.

Vedi fig. 8

- Sollevare il climatizzatore a tetto sul tetto del veicolo.
- Collocare il climatizzatore a tetto sull'apertura di montaggio.
Osservare la direzione di marcia.
- Controllare se il climatizzatore a tetto è orientato correttamente.
La guarnizione del tetto deve trovarsi al centro sull'apertura del tetto.
- Apportare le eventuali correzioni.
- Per poter eseguire il collegamento in un secondo tempo, portare il cavo 230 V~ per l'unità e la linea attraverso l'apertura dell'aria di ritorno.

Montaggio del canale di aspirazione aria

Vedi fig. 9

- Disporre il canale di aspirazione dell'aria sull'apertura di scarico dell'aria della piastra di montaggio **(1)**.
- Rimuovere il nastro protettivo dal nastro in materiale espanso sul canale di aspirazione aria **(2)**.
- Orientare il canale di aspirazione aria: le tacche devono essere orientate verso la parte posteriore **(3)**.
- Premere il canale di aspirazione aria sul lato inferiore del climatizzatore a tetto.
- Serrare il canale di aspirazione aria con la vite a testa esagonale sul lato inferiore del climatizzatore a tetto **(4)**.

Montaggio della parte inferiore dell'unità di fuoriuscita dell'aria

- Orientare la parte inferiore in modo che l'apertura grande sia posizionata all'indietro.
- Rimuovere il serrafilo che, nella parte posteriore al centro, tiene insieme la parte in alluminio e in plastica.
- Assicurarsi che la sonda del termostato non si sia mossa dalla sua posizione.
- Inserire la spina a 9 poli del climatizzatore a tetto e la spina a 3 poli del riscaldamento nelle prese sulla parte inferiore dell'unità di fuoriuscita dell'aria (fig. 10).
- Tenere così la parte inferiore sotto il climatizzatore a tetto in modo che i fori di fissaggio per i perni siano allineati.
- Applicare le viti prigioniere e serrarle poi solo a mano (fig. 11 1).
- Serrare le viti prigioniere in modo uniforme con una coppia di 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ La guarnizione del tetto viene compressa a circa 13 mm.

Le viti prigioniere sono autobloccanti e non devono essere ulteriormente serrate.

Montaggio dell'adattatore del canale di aspirazione aria

- Abbassare il canale di aspirazione aria attraverso l'apertura nella parte inferiore dell'unità di fuoriuscita dell'aria.
- Accorciare il canale di aspirazione aria in modo che sporga di circa 13 – 25 mm (fig. 11 2).
- Orientare l'adattatore del canale di aspirazione aria in modo che i fori di fissaggio siano allineati.
- Lasciare l'adattatore del canale di aspirazione sull'ansa di filo metallico sotto la scanalatura del supporto della guida.
- Spingere l'adattatore del canale di aspirazione aria nel canale, in modo che le linguette di fissaggio rimangano ancora perpendicolari al di fuori del canale stesso.
- Fissare l'adattatore del canale di aspirazione aria con due viti (fig. 12 1).

Collegamento elettrico del climatizzatore a tetto

- Portare il cavo elettrico fuori dall'apertura nel collegamento sulla parte inferiore dell'unità di fuoriuscita dell'aria.
- Collegare il cavo sul morsetto sulla base alla codifica dei colori (bianco con bianco, nero con nero, verde con verde) o al filo di rame nudo.

- Serrare la vite al fermacavi affinché la parte inferiore dell'unità di fuoriuscita aria sia posizionata in modo stabile. Fare attenzione a non schiacciare o danneggiare i cavi (fig. **13**).
- Inserire le lunghezze dei cavi in eccedenza di nuovo nell'alloggiamento del collegamento.
- Applicare nuovamente il rivestimento (fig. **14**).

È possibile cablare il climatizzatore a tetto in modo permanente o mediante un cavo con una spina.

- In caso di collegamento permanente: collegare l'estremità libera del cavo di collegamento a una rete da 220 – 240 V~ .
- Se si utilizza un cavo con spina: collegare l'estremità libera a un cavo con la spina e inserire la spina in una presa da 220 – 240 V~ .

Montaggio del rivestimento dell'unità di fuoriuscita dell'aria

- Agganciare il rivestimento dell'unità di fuoriuscita dell'aria posteriormente (fig. **15**).
- Premere l'altro lato verso l'alto a livello rispetto al soffitto (fig. **16**).
- Muovere il rivestimento lateralmente avanti e indietro se non è ancora posizionato a livello (fig. **17**).
- Avvitare poi il rivestimento con entrambe le viti interne (fig. **18** 1), serrare quindi con le viti di 3,5 mm x 19 mm (fig. **18** 2).
- Spingere entrambe le manopole sugli assi dei due regolatori (fig. **18** 3).

9 Eliminazione dei disturbi

In caso di mancato funzionamento o di guasto del dispositivo prima di prendere contatti con il Servizio Assistenza Clienti considerare i seguenti aspetti:

se il camper è alimentato con un generatore, verificare se quest'ultimo è in funzione e produce corrente.

Se il camper è collegato alla rete di 220 – 240 V~, verificare se la sezione del cavo è sufficiente per il collegamento del climatizzatore e se è collegato alla rete.

Verificare se il fusibile o l'interruttore differenziale sono scattati. Riaccendere il fusibile o l'interruttore differenziale.

Contattare il Servizio Assistenza Clienti solo dopo queste verifiche. Il dispositivo può essere messo in funzione esclusivamente da personale tecnico qualificato.

| Disturbo | Causa | Eliminazione |
|--|---|---|
| Il climatizzatore a tetto si spegne in continuazione | Il rilevatore di congelamento si è attivato. | La temperatura esterna è troppo bassa o tutte le bocchette dell'aria sono chiuse. |
| Nessuna capacità di raffreddamento | Il climatizzatore a tetto non è impostato sulla modalità di raffreddamento. | ➤ Impostare il climatizzatore a tetto sulla modalità di raffreddamento. |
| | La temperatura ambiente è superiore a 52 °C. | Il climatizzatore a tetto è ideato solo per temperature ambiente fino a 52 °C. |
| | La temperatura impostata è superiore alla temperatura ambiente. | ➤ Selezionare una temperatura inferiore. |
| | La temperatura ambiente è inferiore a 16 °C. | Il climatizzatore a tetto è adatto solamente a temperature ambiente a partire da 16°C. |
| | Uno dei sensori di temperatura è difettoso. | ➤ Rivolgersi a un'officina specializzata e autorizzata. |
| | Il ventilatore dell'evaporatore è danneggiato. | |
| | Il ventilatore del condensatore è danneggiato. | |
| Cattiva capacità di aerazione | L'aspirazione d'aria è intasata. | ➤ Rimuovere le foglie e lo sporco dalle lamelle di ventilazione sul climatizzatore a tetto. |
| | Il ventilatore è difettoso. | ➤ Rivolgersi a un'officina specializzata e autorizzata. |

| Disturbo | Causa | Eliminazione |
|--|---|---|
| Infiltrazione di acqua nel veicolo | Le aperture di scarico per l'acqua di condensa sono intasate. | ► Pulire le aperture di scarico per l'acqua di condensa. |
| | Le guarnizioni sono danneggiate. | ► Rivolgersi a un'officina specializzata e autorizzata. |
| Il climatizzatore a tetto non si accende | Non è presente tensione di alimentazione (230 V~). | ► Controllare l'alimentazione di tensione. |
| | La tensione è troppo bassa (inferiore a 200 V). Il trasformatore di tensione è guasto. | ► Rivolgersi a un'officina specializzata e autorizzata. |
| | Uno dei sensori di temperatura è difettoso. | |
| | La protezione elettrica dell'alimentazione di tensione è troppo bassa. | ► Controllare la protezione elettrica dell'alimentazione di tensione. |
| Il climatizzatore a tetto non si spegne | Uno dei sensori di temperatura è difettoso. | ► Rivolgersi a un'officina specializzata e autorizzata. |
| | La protezione elettrica dell'alimentazione di tensione è troppo bassa. | ► Controllare la protezione elettrica dell'alimentazione di tensione. |

10 Smaltimento

Prescrizioni relative alla protezione ambientale e allo smaltimento corretto

Tutte le organizzazioni sono tenute ad adottare una serie di misure per riconoscere, valutare e controllare l'impatto che le proprie attività (produzione, prodotti, service ecc.) hanno sull'ambiente.

In caso di forte impatto sull'ambiente, le misure da adottare devono considerare i seguenti fattori:

- Uso di materie prime e risorse naturali
- Emissioni atmosferiche
- Fuoriuscita di liquidi
- Smaltimento e riciclaggio
- Contaminazione del suolo

Per ridurre al minimo gli effetti sull'ambiente, il produttore indica di seguito una serie di simboli che devono considerare tutti coloro che (per qualsiasi ragione) utilizzano il dispositivo.

- Il materiale di imballaggio deve venire smaltito in conformità alle norme vigenti nel Paese in cui avviene lo smaltimento (meglio se riciclato).
- Tutti i componenti del prodotto devono venire smaltiti in conformità alle norme vigenti nel Paese in cui avviene lo smaltimento (meglio se riciclati).
- Per smaltimento corretto si intende la consegna dell'apparecchio in un centro di riciclaggio autorizzato. In questo modo si è sicuri che tutti i componenti riciclabili possano venire riutilizzati e che i materiali rimanenti vengano smaltiti correttamente.
- Per evitare il ristagno di aria viziata, che è dannoso alla salute dell'utente, durante l'installazione assicurarsi che l'ambiente sia sufficientemente ventilato.
- Durante l'esercizio e la manutenzione, assicurarsi che i prodotti di scarto pericolosi (olio, grasso, ecc.) vengano smaltiti correttamente.
- Mantenere un livello di intensità acustica basso per ridurre l'inquinamento acustico.

Ulteriori informazioni relative alla disinstallazione corretta dei nostri prodotti si trovano all'interno dei manuali di riciclaggio alla pagina www.dometic.com.


- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.
- Durante l'esercizio e le operazioni di riparazione o di manutenzione, prestare attenzione a non danneggiare il circuito di raffreddamento e a non far fuoriuscire il liquido refrigerante. Esso funziona come un gas a effetto serra e pertanto non deve venire rilasciato nell'ambiente.



Quando si mette il prodotto definitivamente fuori servizio, informarsi presso il centro di riciclaggio più vicino o presso il proprio rivenditore specializzato sulle norme relative allo smaltimento.

- Smaltire il prodotto solo attenendosi alle norme in vigore per il riciclaggio o lo smaltimento presso un'azienda di smaltimento autorizzata.

11 Specifiche tecniche

| | B 3200 |
|--|---|
| N. art.: | 9108555538 |
| Potenza nominale del compressore | 3,2 kW |
| Capacità di raffreddamento in conformità a ISO 5151: | 3,2 kW |
| Capacità di riscaldamento: | 1600 W |
| Tensione nominale di ingresso: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Corrente assorbita nella modalità raffreddamento | 5,9 A |
| Corrente assorbita nella modalità riscaldamento: | 6,5 A |
| Intervallo di variazione della temperatura di esercizio: | da 0 °C a +52 °C |
| Refrigerante: | R410a |
| Quantità di refrigerante: | 650 g |
| Equivalentente CO ₂ : | 1,357 t |
| Potenziale di riscaldamento globale (GWP): | 2088 |
| Misure L x P x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (altezza sopra al tetto del veicolo) |
| Peso: | ca. 45 kg |
| Certificati di controllo: |  |

Il circuito del refrigerante contiene R410a

Contiene gas fluorurati a effetto serra

Apparecchiature ermeticamente sigillate

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

Inhoudsopgave

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | Verklaring van de symbolen | 106 |
| 2 | Veiligheids- en montage-instructies | 106 |
| 3 | Doelgroep van deze handleiding | 109 |
| 4 | Omvang van de levering | 109 |
| 5 | Accessoires | 109 |
| 6 | Gebruik volgens de voorschriften | 109 |
| 7 | Identificatieplaatjes | 110 |
| 8 | Montage | 110 |
| 9 | Verhelpen van storingen | 117 |
| 10 | Afvoer | 119 |
| 11 | Technische gegevens | 121 |

1 Verklaring van de symbolen

**WAARSCHUWING!**

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

**VOORZICHTIG!**

Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot 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 Veiligheids- en montage-instructies

Neem de veiligheidsinstructies en voorschriften van de fabrikant van het voertuig en het garagebedrijf in acht!

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

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

Neem onderstaande fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht bij het gebruik van elektrische toestellen ter bescherming tegen:

- elektrische schokken
- brandgevaar
- verwondingen

2.1 Het toestel gebruiken



WAARSCHUWING!

- De montage en reparaties aan de airco dakunit mogen alleen door vakmensen worden uitgevoerd die bekend zijn met de betreffende gevaren en voorschriften. Door ondeskundige reparaties kunnen grote gevaren ontstaan. Neem bij reparaties contact op met het servicepunt in uw land (adressen aan de achterzijde).
- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**
Kinderen kunnen de gevaren die van elektrische toestellen uitgaan niet goed inschatten. Laat kinderen niet zonder toezicht elektrische toestellen gebruiken.
- Personen (ook kinderen) die door hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn om het toestel veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijk persoon doen.
- In geval van brand maakt u **niet** het bovenste deksel van de airconditioning voor dakinbouw los, maar gebruikt u goedgekeurde blusmiddelen. Gebruik geen water om te blussen.



VOORZICHTIG!

- De airco dakunit moet zo veilig geïnstalleerd worden, dat deze niet naar beneden kan vallen.
- Gebruik de airco dakunit alleen als de behuizing en de leidingen onbeschadigd zijn.
- Plaats de airco dakunit niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of in gesloten ruimtes.
- Zorg ervoor dat brandbare voorwerpen niet in de buurt van de luchtuitlaat zijn opgeslagen of gemonteerd. De afstand moet minstens 50 cm bedragen.
- Grijp niet in luchtuitlaten en steek geen vreemde voorwerpen in de installatie.

**LET OP!**

- Gebruik het toestel alleen volgens de voorschriften.
- De airco dakunit is niet geschikt voor gebruik in landbouw- en bouw-machines.
- Voer geen wijzigingen of verbouwingen aan het toestel uit.
- Bij een aangebouwde airco dakunit mag u in geen geval met uw camper de wasstraat inrijden.
- Als er storingen in het koelmiddelcircuit van de installatie optreden, moet de installatie door een gespecialiseerde firma gecontroleerd en naar behoren gerepareerd worden. Het koelmiddel mag in geen geval in de vrije lucht worden afgelaten.

**INSTRUCTIE**

- Informeer a.u.b. bij de fabrikant van het voertuig of door de installatie van de airco dakunit (opbouwhoogte 245 mm) een inspectie (volgens § 19 StVZO) nodig is evenals een wijziging van de vermelding van de voertuighoogte in de voertuigpapieren.

2.2 De elektrische leidingen hanteren

**WAARSCHUWING!**

- De elektrische aansluiting mag alleen door een gespecialiseerde firma uitgevoerd worden (bijvoorbeeld in Duitsland VDE 0100, deel 721).

**VOORZICHTIG!**

- Beveilig de aansluiting op het stroomnet in het voertuig met minimaal 10 ampère.
- Bevestig en installeer de leidingen zodanig, dat er geen struikelgevaar ontstaat en beschadiging van de kabel uitgesloten is.

**LET OP!**

- Als leidingen door wanden met scherpe randen geleid moeten worden, gebruikt u holle buizen of leidingdoorvoeren.
- Installeer geen losse of scherp geknikte leidingen op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Trek niet aan leidingen.

3 Doelgroep van deze handleiding

Deze handleiding is bestemd voor vakmensen in werkplaatsen die bekend zijn met de toe te passen richtlijnen en veiligheidsmaatregelen.

4 Omvang van de levering

| Nr. in afb. 1 | Aantal | Omschrijving |
|----------------------|--------|--------------------------------------|
| 1 | 1 | Airco dakunit |
| 2 | 1 | Luchtgeleiding |
| 3 | 1 | Onderdeel van de luchtuitlaateenheid |
| 4 | 1 | Behuizing voor analogo relais |
| 5 | 3 | Schroefbout |
| 6 | 1 | Afdekking van de luchtuitlaateenheid |

5 Accessoires

Als toebehoren verkrijgbaar (niet in de leveringsomvang inbegrepen):

| Omschrijving | Artikelnummer |
|-----------------------------|---------------|
| DC-uitbreidingsset DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Gebruik volgens de voorschriften

Met de airco dakunit B 3200 kunnen de binnenruimtes van campers met koele of warme lucht worden geklimatiseerd.

De airco dakunit is **niet** geschikt voor de installatie in bouwmachines, landbouwmachines of dergelijke werktoestellen. Bij te sterke trillingen kan het toestel niet goed functioneren.

Gebruik de airco dakunit **niet** bij omgevingstemperaturen boven 52 °C.

Gebruik de airco dakunit in de klimaatmodus „verwarmen” **niet** bij binnentemperaturen boven 30 °C.

De verwarmingsmodus wordt bij buitentemperaturen van boven de +2 °C aanbevolen.



INSTRUCTIE

Meer informatie over de airco dakunit en documentatie over technische gegevens of bediening vindt u in de gebruiksaanwijzing.

7 Identificatieplaatjes

Op de airco dakunit B3200 zijn identificatieplaatjes aangebracht. Aircotype, product- en serienummers van de airco dakunit staan op het typeplaatje op de montageschaal aan de onderzijde van de airco.

Het serienummer van de luchtuitlaat staat op het typeplaatje van de luchtuitlaat. Het typeplaatje kan door de rechte ventilatieopening worden afgelezen.

8 Montage



VOORZICHTIG! Verwondingsgevaar!

De montage van de airco dakunit mag uitsluitend door opgeleid vakkundig personeel worden uitgevoerd. De volgende informatie is bestemd voor vakkundig personeel dat vertrouwd is met de desbetreffende richtlijnen en veiligheidsmaatregelen.

8.1 Instructies voor de montage

Voor de montage van de airco dakunit dient u deze montagehandleiding volledig te lezen.

De volgende tips en instructies moeten bij de montage van de airco dakunit in acht genomen worden:



GEVAAR! Levensgevaar door stroomschok!

Onderbreek bij werkzaamheden aan de airco dakunit alle spanningsvoorzieningen.



VOORZICHTIG! Gevaar voor verwonding!

- Een verkeerde montage van de airconditioning kan tot onherstelbare schade aan het toestel leiden en de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen.
- Indien de airco dakunit niet volgens deze montagehandleiding geïnstalleerd wordt, kan de fabrikant niet aansprakelijk gesteld worden voor bedrijfsstoringen noch voor de veiligheid van de airco dakunit, in het bijzonder niet voor lichamelijk letsel en/of materiële schade.
- Draag bij alle werkzaamheden de voorgeschreven veiligheidskleding (bijv. veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen).



LET OP! Gevaar voor beschadiging!

- Let bij de montage van de airco dakunit altijd op het evenwicht van het voertuig en zorg voor een goede afdichting van alle openingen die bij de montage ontstaan.
- Voordat u op het dak van het voertuig gaat staan, dient u na te gaan of het dak daarvoor geschikt is. Toegestane dakbelastingen kunt u bij de fabrikant van het voertuig navragen.

Instructies voor het transport

- Draag de airco dakunit altijd met twee personen.
- Til de airco dakunit altijd op, als u deze wilt bewegen. Schuif de airco dakunit niet over het dak.

Instructies voor de montageplaats

Voor de montage van de airco dakunit kunt u kiezen uit twee verschillende methoden:

- Gebruik van de beschikbare dakopeningen van het voertuig (ventilatieopening, afb. **2**), (hoofdstuk „In een beschikbare dakopening monteren“ op pagina 113) of
- Een nieuwe opening aanbrengen (hoofdstuk „Nieuwe opening maken“ op pagina 113). In dit geval moet in de nieuwe opening ter versteviging een passend frame gemonteerd worden.
 - Als u slechts een airco dakunit inbouwt: monteer de airco dakunit iets verschoven boven het midden (afb. **3** A).
 - Als u twee airco dakunits inbouwt: monteer de eerste airco dakunit 1/3 en de tweede airco dakunit 2/3 verschoven van de caravanvoorzijde (afb. **3** B).

Neem de volgende aanwijzingen over de montageplaats in acht:

- Controleer voor montage van de airco dakunit of door inbouw van de airco dakunit eventueel voertuigcomponenten kunnen worden beschadigd (bijvoorbeeld lampen, kasten, deuren) en of er hindernissen zijn.
- Voor de montage dient u via de fabrikant van het voertuig na te gaan of de opbouw voor het statische gewicht en de belastingen door de airconditioning geschikt is voor een voertuig in beweging. De fabrikant van de airco dakunit kan niet aansprakelijk gesteld worden.
- De fabrikant van het voertuig heeft mogelijk al voor plaatsen gezorgd waar de opening voor de montage van de airco dakunit aangebracht kan worden, zonder gevaar voor verzwakking van de opbouw of het doorsnijden van stroomkabels.
- Kies als montageplaats een vlakke en voldoende effen zone in het midden van twee langsprofielen van het voertuigdak.
- De dakhelling van het montagevlak richting zijkant mag niet meer dan 8° bedragen.
- De airco dakunit mag niet met een van voren naar achter verlopende helling worden gemonteerd (afb. **4**).
- Zorg ervoor dat brandbare voorwerpen niet in de buurt van de luchtuitlaat zijn opgeslagen of gemonteerd. De afstand dient minstens 50 cm te bedragen.
- Controleer of er in de voertuigbinnenzijde geen hindernis voor de bevestiging van de luchtuitlaat en het uittreden van de gekoelde lucht via de luchtverdelers is.
- Let om veiligheidsredenen bij de montage van de airco dakunit (bij boren en vastschroeven etc.) op het verloop van aanwezige, met name onzichtbare kabelstrengen, leidingen en andere componenten die zich in het montagebereik bevinden!

Instructies voor het elektrische systeem

- Laat de airco dakunit alleen door een vakman elektrisch aansluiten.
- Vergelijk de spanning op het typeplaatje met de aanwezige energievoorziening.
- Installeer 230-V~ -leidingen en 12/24-V===-leidingen niet samen in dezelfde kabelgoot (holle buis).
- Installeer de leidingen niet los of scherp geknikt op elektrisch geleidend materiaal (metaal).
- Monteer aan de montagezijde een schakelaar voor alle polen met een contactopening van minimaal 3 mm.

8.2 Nieuwe opening maken

Zie afb. **5**

- Kies op het dak een zone in het midden tussen twee lengteprofielen (**1**).
- Teken op het dak een 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm) groot vierkant.
- Boor de hoeken uit.
- Zaag de opening op het dak er voorzichtig uit met een decoupeerzaag of een dergelijk gereedschap.
Voorkom dat elektrische kabels beschadigd raken.
- Bepaal voor de montage of de dakuitsnede moet worden versterkt.
- Verwijder de schuimvulling overeenkomstig de breedte van uw versterkingslijsten (niet bijgeleverd).
- Gebruik versterkingslijsten met een dikte van minstens 25 mm (**2**).
- Breng voor aan de opening een geleiding voor de elektrische leiding aan.
Controleer of de leiding minstens 375 mm in de dakopening steekt. Dit vereenvoudigt de aansluiting (**3**).

8.3 In een beschikbare dakopening monteren



INSTRUCTIE

- De airco dakunit kan in aanwezige dakraamopeningen met de afmetingen volgens afb. **6** gemonteerd worden.
- Voer al het afvalmateriaal, inclusief lijm, silicone en afdichtingen gescheiden af. Neem hierbij de afvoervoorschriften in acht.
- De fabrikant is alleen aansprakelijk voor de onderdelen die bij de levering zijn inbegrepen. Bij de montage van de installatie samen met onderdelen van andere fabrikanten vervalt de aanspraak op garantie.

Zie afb. **7**

- Verwijder alle schroeven en bevestigingen van het aanwezige dakraam.
- Verwijder het dakraam.
- Verwijder het afdichtmateriaal rond de opening bijvoorbeeld met een schraper.
- Dicht de schroefgaten en uitsparingen af met een plastisch, niet-hardend afdichtmodel.

8.4 Aansluitleidingen monteren



GEVAAR! Levensgevaar door stroomschok!

Voor werkzaamheden aan elektrische componenten moet ervoor gezorgd worden dat ze niet meer onder spanning staan!

De airco dakunit moet op een stroomkring met voldoende capaciteit worden aangesloten (hoofdstuk „Technische gegevens“ op pagina 121).

- Gebruik een leiding met een diameter van 1,0 mm².
- De spanning moet via een 10 A trage zekering zijn geschakeld.
- Monteer de 230-V~ -leiding door de opening naar de binnenzijde van het voertuig.

8.5 De airco dakunit monteren



LET OP! Gevaar voor beschadiging!

Houd rekening met het evenwicht van het voertuigdak. Het voertuigdak moet het gewicht van de airco dakunit kunnen dragen. Het dak mag door het gewicht van de installatie ook op lange termijn niet ingedeukt worden en de vorm ervan mag ook niet veranderen.

Zie afb. 8

- Til de airco dakunit op het dak van het voertuig.
- Plaats de airco dakunit over de montageopening.
Neem de rijrichting in acht.
- Controleer of de airco dakunit correct is uitgelijnd:
De dakafdichting moet zich in het midden boven de dakopening bevinden.
- Corrigeer indien nodig.
- Trek de 230-V~ -leiding voor eenheid en leiding door de retourluchtopening om deze later te kunnen aansluiten.

Luchtgeleiding monteren

Zie afb. **9**

- Breng de luchtgeleiding aan op de uitlaatopening van de montageschaal (**1**).
- Verwijder de beschermingsstrip van de schuimstofband van de luchtgeleiding (**2**).
- Lijn de luchtgeleiding uit. De inkepingen moeten naar achteren zijn gericht (**3**).
- Druk de luchtgeleiding tegen de onderzijde van de airco dakunit .
- Schroef de luchtgeleiding met de zeskantschroef aan de onderzijde van de airco dakunit vast (**4**).

Onderdeel van de luchtuitlaat monteren

- Lijn het onderdeel zodanig uit dat de grote opening naar achteren is gericht.
- Verwijder de draadhouder die achter in het midden aluminiumdeel en plastic bij elkaar houdt.
- Zorg ervoor dat de thermostaatvoeler juist gepositioneerd blijft.
- Steek de 9-polige stekker van de airco dakunit en de 3-polige stekker van de verwarming in de bussen op het onderdeel van de luchtuitlaat (afb. **10**).
- Bevestig het onderdeel zodanig onder de airco dakunit dat de bevestigingsboringen voor de bouten in een lijn liggen.
- Plaats de schroefbouten en draai deze eerst handmatig aan (afb. **11** 1).
- Draai de schroefbouten gelijkmatig aan met een moment van 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ De dakafdichting wordt tot ongeveer 13 mm samengeperst.

De schroefbouten zijn zelfborgend en moeten niet verder worden aangedraaid.

Luchtgeleidingsadapter monteren

- Trek de luchtgeleiding omlaag door de opening in het onderdeel van de luchtuitlaat.
- Kort de luchtgeleiding zodanig in dat ongeveer 13 – 25 mm uitsteekt (afb. **11** 2).
- Lijn de luchtgeleidingsadapter zodanig uit dat de bevestigingsboringen in lijn liggen.
- Laat deze neer op de draadlussen onder de geleidingbevestigingsgroef.
- Schuif de luchtgeleidingsadapter zover in de luchtgeleiding dat de bevestigingsassen nog net buiten de luchtgeleiding blijven.
- Bevestig de luchtgeleidingsadapter met twee schroeven (afb. **12** 1).

Airco dakunit elektrisch aansluiten

- Leid de elektrische kabels uit de opening in de aansluiting aan het onderdeel van de luchtuitlaat.
- Sluit de leiding volgens de kleurcodering op het kroonsteentje (wit op wit, zwart op zwart, groen op groen) of blank koperdraad aan.
- Draai de schroef van de trekontlasting aan, zodat deze vastzit. Leidingen mogen niet knellen of worden beschadigd (afb. **13**).
- Steek de overtollige kabellengtes weer in de aansluitbehuizing.
- Breng de afdekking weer aan (afb. **14**).

U kunt de airco dakunit met vaste bedrading of door een kabel met een stekker aansluiten.

- Bij vaste aansluiting: Sluit het vrije einde van de aansluitkabel aan op een 220 – 240-V~ -net.
- Bij gebruik van een kabel met stekker: Sluit het vrije einde op een kabel met stekker aan en en steek de stekker in een 220 – 240-V~ -contactdoos.

Afdekking van de luchtuitleet monteren

- Hang de afdekking van de luchtuitleet achter een (afb. **15**).
- Druk de andere zijde uitgelijnd omhoog tegen het plafond (afb. **16**).
- Beweeg de afdekking zijdelings heen en weer, indien nog niet uitgelijnd (afb. **17**).
- Schroef de afdekking eerst met de beide binnenste schroeven (afb. **18** 1), dan met de schroeven 3,5 mm x 19 mm vast (afb. **18** 2).
- Schuif de twee draaiknoppen op de assen van de beide regelaars (afb. **18** 3).

9 Verhelpen van storingen

Controleer bij bedrijfsuitval of bedrijfsfouten van het toestel voor het raadplegen van de klantenservice eerst de volgende aspecten:

Indien de caravan door een generator wordt verzorgd, controleren of de generator loopt en stroom produceert.

Indien de caravan op het 220 – 240-V~ -net is aangesloten, controleren of de kabeldiameter voldoende voor de aansluiting van de airco is en op het net is aangesloten.

Controleer of de zekering of de FI-schakelaar werd geactiveerd. Schakel de zekering of de FI-schakelaar weer in.

Raadpleeg de klantenservice pas na deze controles. Het toestel mag alleen met geopend deksel gebruikt worden.

| Storing | Oorzaak | Oplossing |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| De airco dakunit schakelt steeds uit | De ijsensor heeft geschakeld. | Buitentemperatuur is te laag of alle luchtverdelers zijn gesloten. |

| Storing | Oorzaak | Oplossing |
|------------------------------------|---|--|
| Geen koelvermogen | De airco dakunit is niet op koelen ingesteld. | ► Stel de airco dakunit in op koelen. |
| | De omgevingstemperatuur is hoger dan 52 °C. | De airco dakunit is ontworpen voor een omgevingstemperatuur tot 52 °C. |
| | De ingestelde temperatuur is hoger dan de ruimtetemperatuur. | ► Selecteer een lagere temperatuur. |
| | De omgevingstemperatuur is lager dan 16 °C. | De airco dakunit is uitsluitend ontworpen voor een omgevingstemperatuur vanaf 16 °C. |
| | Eén van de temperatuursensoren is defect. De verdamperventilator is beschadigd. De condensatorventilator is beschadigd. | ► Neem contact op met een geautoriseerde werkplaats. |
| Slecht luchtvermogen | De luchtaanzuiging is verstopt. | ► Verwijder bladeren en ander vuil van de ventilatielamellen op de airco dakunit. |
| | De ventilator is defect. | ► Neem contact op met een geautoriseerde werkplaats. |
| Waterlekken in het voertuig | De afvoeropeningen voor condenswater zijn verstopt. | ► Reinig de afvoeropeningen voor condenswater. |
| | De afdichtingen zijn beschadigd. | ► Neem contact op met een geautoriseerde werkplaats. |
| De airco dakunit schakelt niet in | Er is geen voedingsspanning (230 V~) aanwezig. | ► Controleer de spanningsvoorziening. |
| | De spanning is te laag (onder 200 V). De spanningsomvormer is defect. | ► Neem contact op met een geautoriseerde werkplaats. |
| | Eén van de temperatuursensoren is defect. | |
| | De elektrische beveiliging van de spanningsvoorziening is te laag. | ► Controleer de elektrische beveiliging van de spanningsvoorziening. |
| De airco dakunit schakelt niet uit | Eén van de temperatuursensoren is defect. | ► Neem contact op met een geautoriseerde werkplaats. |
| | De elektrische beveiliging van de spanningsvoorziening is te laag. | ► Controleer de elektrische beveiliging van de spanningsvoorziening. |

10 Afvoer

Voorschriften voor milieubescherming en vakkundige afvoer

Alle organisaties moeten diverse maatregelen treffen om de invloed die hun activiteiten (fabricage, producten, service, enz.) op het milieu hebben, te herkennen, te beoordelen en te controleren.

Bij de te treffen maatregelen voor de herkenning van aanzienlijke effecten op het milieu dient rekening te worden gehouden met de volgende factoren:

- gebruik van grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen
- emissies in de atmosfeer
- vrijkomen van vloeistoffen
- afvoer en recycling
- bodemverontreiniging

Om de gevolgen voor het milieu te minimaliseren, geeft de fabrikant hierna een aantal aanwijzingen waarmee iedereen rekening dient te houden die (om welke reden dan ook) tijdens de levensduur met het toestel te maken heeft.

- Het volledige verpakkingsmateriaal dient overeenkomstig de wettelijke voorschriften van het land waarin de afvoer plaatsvindt, te worden afgevoerd (bij voorkeur gerecycled).
- Alle productcomponenten dienen overeenkomstig de wettelijke voorschriften van het land waarin de afvoer plaatsvindt, te worden afgevoerd (bij voorkeur gerecycled).
- Voor de correcte afvoer moet het toestel naar een geautoriseerd recyclingcentrum worden gebracht, zodat gegarandeerd is dat alle recyclebare componenten worden hergebruikt en de overige materialen correct worden behandeld.
- Zorg er tijdens de installatie voor dat de ruimte voldoende is geventileerd om te voorkomen dat er benauwde lucht ontstaat die schadelijk kan zijn voor de gezondheid van de bediener.
- Zorg er tijdens het gebruik en de onderhoudswerkzaamheden voor dat alle schadelijke afvalproducten (olie, vet e.d.) volgens de voorschriften worden afgevoerd.
- Houd het geluidsniveau ter beperking van de geluidsoverlast laag.

Aanvullende informatie over de correcte demontage van onze producten vindt u in de recycling-handleidingen op www.dometic.com.

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recylen.


- ▶ Let er tijdens het gebruik en bij reparaties en onderhoudswerkzaamheden op dat het koelcircuit niet beschadigd raakt en het koelmiddel niet kan ontsnappen. Het werkt als broeikasgas en mag niet in het milieu terecht komen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, vraagt u bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw dealer naar de betreffende afvoervorschriften.

- ▶ Voer het product uitsluitend af bij een geautoriseerd afvoerbedrijf overeenkomstig de geldende recycling- of afvoervorschriften.

11 Technische gegevens

| | B 3200 |
|-------------------------------------|--|
| Art-nr.: | 910855538 |
| Nominaal vermogen compressor | 3,2 kW |
| Koelvermogen volgens ISO 5151: | 3,2 kW |
| Verwarmingsvermogen: | 1600 W |
| Nominale ingangsspanning: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Stroomgebruik bij koelmodus: | 5,9 A |
| Stroomgebruik bij verwarmingsmodus: | 6,5 A |
| Bedrijfstemperatuur: | 0 °C tot +52 °C |
| Koelmiddel: | R410a |
| Koelmiddelhoeveelheid: | 650 g |
| CO ₂ -equivalent: | 1,357 t |
| Aardopwarmingsvermogen (GWP): | 2088 |
| Afmetingen l x b x h (mm): | 1025 x 737 x 245 (hoogte boven voertuigdak) |
| Gewicht: | ca. 45 kg |
| Keurmerk/certificaat: |  |

Het koelcircuit bevat R410a.

Bevat gefluoreerde broeikasgassen

Hermetisch afgesloten apparatuur

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

Indholdsfortegnelse

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Forklaring af symbolerne | 123 |
| 2 | Sikkerheds- og installationshenvisninger | 123 |
| 3 | Målgruppe for denne vejledning | 126 |
| 4 | Leveringsomfang | 126 |
| 5 | Tilbehør | 126 |
| 6 | Korrekt brug | 126 |
| 7 | Identifikationsskilte | 127 |
| 8 | Montering | 127 |
| 9 | Udbedring af fejl | 133 |
| 10 | Bortskaffelse | 135 |
| 11 | Tekniske data | 136 |

1 Forklaring af symbolerne

**ADVARSEL!**

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.

**FORSIGTIG!**

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.

**VIGTIGT!**

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.

**BEMÆRK**

Supplerende informationer om betjening af produktet.

2 Sikkerheds- og installationshenvisninger

Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen!

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

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

Overhold følgende grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved brug af elektriske apparater for at beskytte mod:

- Elektrisk stød
- Brandfare
- Kvæstelser

2.1 Omgang med apparatet



ADVARSEL!

- Montering af og reparationer på klimaanlægget til tagmontering må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter. Ved ukorrekte reparationer kan der opstå betydelige farer. Ved reparationer skal du henvende dig til serviceafdelingen i dit land (adresser på bagsiden).
- **El-apparater er ikke legetøj!**
Børn er ikke i stand til at vurdere farer, der udgår fra elektriske apparater. Lad ikke børn benytte elektriske apparater uden opsyn.
- Personer (inkl. børn), 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.
- Løsn i tilfælde af brand **ikke** det øverste dæksel på klimaanlægget til tagmontering, men anvend tilladte brandslukningsmidler. Anvend ikke vand til slukning.



FORSIGTIG!

- Klimaanlægget til tagmontering skal installeres sikkert, så det ikke kan falde ned.
- Anvend kun klimaanlægget til tagmontering, hvis kabinettet og ledningerne er ubeskadigede.
- Anvend ikke klimaanlægget til tagmontering i nærheden af antændelige væsker eller lukkede rum.
- Brændbare genstande må ikke placeres eller monteres, hvor luften strømmer ud. Afstanden skal være på min. 50 cm.
- Grib ikke i ventilationsudgange, og stik ikke fremmedlegemer ind i anlægget.

**VIGTIGT!**

- Anvend kun apparatet til det formål, som det er bestemt til.
- Klimaanlægget til tagmontering er ikke egnet til anvendelse i landbrugs- og entreprenørmaskiner.
- Foretag ikke ændringer af apparatet eller ombygninger på det.
- Når der er monteret et klimaanlæg til tagmontering, må autocamperen under ingen omstændigheder køres ind i vaskeanlæg.
- Hvis der opstår fejl i anlæggets kølemiddelkredsløb, skal anlægget kontrolleres af fagfolk og repareres korrekt. Kølemidlet må under ingen omstændigheder lukkes ud i atmosfæren.

**BEMÆRK**

- Kontakt køretøjsproducenten for at afklare, om køretøjets højde skal godkendes (iht. § 19 i den tyske lov om indregistrering af motor-køretøjer) og ændres i indregistreringspapirerne (karosserihøjde 245 mm), når klimaanlægget til tagmontering monteres.

2.2 Omgang med elektriske ledninger

**ADVARSEL!**

- Den elektriske tilslutning må kun foretages af fagfolk (f.eks. i Tyskland VDE 0100, del 721).

**FORSIGTIG!**

- Sørg for at sikre tilslutningen til nettet i køretøjet med en sikring på min. 10 ampere.
- Fastgør og træk ledningerne, så der ikke er fare for at falde over dem og en beskadigelse af kablet er udelukket.

**VIGTIGT!**

- Hvis ledninger skal føres gennem vægge med skarpe kanter, skal du anvende tomme rør eller ledningsgennemføringer.
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Træk ikke i ledninger.

3 Målgruppe for denne vejledning

Denne vejledning henvender sig til fagfolk i værksteder, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes.

4 Leveringsomfang

| Nr. på fig. 1 | Antal | Betegnelse |
|----------------------|-------|------------------------------------|
| 1 | 1 | Klimaanlæg til tagmontering |
| 2 | 1 | Luftføring |
| 3 | 1 | Luftudstrømningsenhedens underdel |
| 4 | 1 | Hus til analogt relæ |
| 5 | 3 | Skruebolt |
| 6 | 1 | Luftudstrømningsenhedens afdækning |

5 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

| Betegnelse | Artikelnummer |
|---------------------------|---------------|
| DC-udvidelsessæt DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Korrekt brug

Klimaanlægget til tagmontering B.3200 er i stand til at klimatisere det indvendige rum i campingvogne med kølig luft.

Klimaanlægget til tagmontering er **ikke** egnet til montering i entreprenørmaskiner, landbrugsmaskiner eller lignende arbejdsudstyr. Ved for kraftig vibrationspåvirkning er en korrekt funktion ikke garanteret.

Anvend **ikke** klimaanlægget til tagmontering ved udetemperaturer over 52 °C.

Anvend **ikke** klimaanlægget til tagmontering i klimamodusen „opvarmning“ ved rumtemperaturer over 30 °C.

Varmedriften anbefales ved udetemperaturer på over +2 °C.



BEMÆRK

Yderligere informationer om klimaanlægget til tagmontering som f.eks. den tekniske beskrivelse eller betjeningen findes i betjeningsvejledningen.

7 Identifikationskilte

På klimaanlægget til tagmontering B 3200 er der placeret identifikationskilte. Klimaanlægstypen, produkt- og serienummeret for klimaanlægget til tagmontering findes på typeskiltet på monteringsbakken på undersiden af klimaanlægget.

Luftudstrømningsenhedens serienummer befinder sig på typeskiltet i luftudstrømningsenheden. Typeskiltet kan aflæses gennem den højre ventilationsåbning.

8 Montering



FORSIGTIG! Fare for kvæstelser!

Klimaanlægget til tagmontering må udelukkende monteres af fagfolk med tilsvarende uddannelse. De efterfølgende informationer henviser sig til fagfolk, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes.

8.1 Henvisninger vedr. monteringen

Før klimaanlægget til tagmontering monteres, skal denne monteringsvejledning læses fuldstændigt.

Følgende tips og henvisninger skal overholdes, når klimaanlægget til tagmontering monteres:



FARE! Livsfare på grund af elektrisk stød!

Afbryd alle spændingsforsyninger, når der arbejdes på klimaanlægget til tagmontering.

**FORSIGTIG! Fare for kvæstelser!**

- En forkert montering af klimaanlægget kan føre til skader på apparatet, der ikke kan repareres, og kan reducere brugerens sikkerhed.
- Hvis klimaanlægget til tagmontering ikke installeres i overensstemmelse med denne monteringsvejledning, hæfter producenten hverken for driftsfejl eller for sikkerheden af klimaanlægget til tagmontering og især ikke for kvæstelser og/eller materielle skader.
- Bær den foreskrevne beskyttelsesbeklædning (f.eks. beskyttelsesbriller, beskytteshandsker) ved alle arbejder.

**VIGTIGT! Fare for beskadigelse!**

- Vær altid opmærksom på køretøjets ligevægt og på at tætne alle åbninger, der er opstået ved monteringen, når klimaanlægget til tagmontering installeres.
- Før du går op på køretøjets tag, skal du kontrollere, om det er egnet hertil. Der kan forespørges om tilladte tagbelastninger hos køretøjsproducenten.

Henvisninger vedr. transporten

- Vær altid to om at bære klimaanlægget til tagmontering.
- Løft altid klimaanlægget til tagmontering, hvis du vil flytte det, træk det ikke henover taget.

Henvisninger vedr. monteringsstedet

Ved installationen af klimaanlægget til tagmontering kan der vælges to forskellige løsninger:

- Anvendelse af eksisterende taglugeåbninger på køretøjet (ventilationsluge, fig. **2**), (kapitlet „Montering i en eksisterende taglugeåbning“ på side 130) eder
- Etablering af en ny åbning (kapitlet „Etablering af ny åbning“ på side 130). I dette tilfælde skal der som forstærkning monteres en egnet ramme i den nye åbning.
 - Hvis du kun monterer et klimaanlæg til tagmontering: Montér klimaanlægget til tagmontering forskudt lidt over midten (fig. **3** A).
 - Hvis du monterer to klimaanlæg til tagmontering: Montér det første klimaanlæg til tagmontering forskudt 1/3 og det andet klimaanlæg til tagmontering 2/3 fra campingvognens forside (fig. **3** B).

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved valg af monteringssted:

- Kontrollér, før klimaanlægget til tagmontering monteres, om klimaanlægget til tagmontering ved monteringen evt. kan beskadige komponenter i køretøjet (f.eks. lamper, skabe, døre osv.), eller om der er blokeringer.
- Afklar før monteringen hos køretøjsproducenten, om karosseriet er beregnet til den statiske vægt og belastningerne på grund af klimaanlægget, når køretøjet bevæger sig. Producenten af klimaanlægget til tagmontering hæfter ikke herfor.
- Køretøjsproducenten har evt. allerede taget højde for steder, hvor åbningen til montering af klimaanlægget til tagmontering kan placeres uden fare for at svække karosseriet eller at afbryde strømkabler.
- Vælg en flad og tilstrækkelig jævn zone i midten mellem to længdeprofiler i køretøjets tag som monteringssted.
- Monteringsfladens taghældning til siden må ikke være på mere end 8°.
- Klimaanlægget til tagmontering må ikke monteres med en hældning, der forløber forfra og bagud (fig. 4).
- Brændbare genstande må ikke placeres eller monteres, hvor luften strømmer ud. Afstanden bør være på min. 50 cm.
- Kontrollér, at der i køretøjets indre ikke findes hindringer for at fastgøre luftudstrømningsenheden og for, at den afkølede luft strømmer ud gennem luftdyserne.
- Når klimaanlægget til tagmontering installeres (når der bores, skrues osv.), skal det kontrolleres, at der ikke befinder sig kabelbundter, ledninger og andre komponenter, der ikke kan ses, i monteringsområdet!

Henvisninger vedr. el-systemet

- Lad kun en elektriker tilslutte klimaanlægget til tagmontering elektrisk.
- Sammenlign spændingsangivelsen på typeskiltet med energiforsyningen, der er til rådighed.
- Træk ikke 230 V~ -ledningerne og 12/24 V---ledningerne sammen i den samme ledningskanal (tomt rør).
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- Montér en kontakt, der afbryder alle ledere, med en kontaktåbning på mindst 3 mm på monteringssiden.

8.2 Etablering af ny åbning

Se fig. 5

- Vælg en zone på taget i midten mellem to længdeprofiler (1).
- Tegn et 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm) stort kvadrat på taget.
- Bor hjørnerne ud.
- Skær åbningen på taget omhyggeligt ud med en stiksav el.lign. Sørg i den forbindelse for, at elektriske kabler ikke beskadiges.
- Afklar før monteringen, om tagudsnittet skal forstærkes.
- Fjern skummet i overensstemmelse med bredden på forstærkningslisterne (ikke i leveringsomfanget).
- Tilpas forstærkningslisterne med en tykkelse på mindst 25 mm (2).
- Sørg for en føring til den elektriske ledning foran ved åbningen. Sørg for, at ledningen rager mindst 375 mm ind i tagåbningen. Det gør tilslutningen nemmere (3).

8.3 Montering i en eksisterende taglugeåbning



BEMÆRK

- Klimaanlægget til tagmontering kan installeres i eksisterende taglugeåbninger med målene i henhold til fig. 6.
- Bortskaf alt affaldsmateriale, lim, silicone og tætninger separat. Overhold bortskaffelsesforskrifterne.
- Producenten hæfter udelukkende for delene, der er indeholdt i leveringsomfanget. Hvis anlægget installeres sammen med andre dele, bortfalder garantien.

Se fig. 7

- Fjern alle skruer og fastgørelser på den eksisterende tagluge.
- Tag taglugen ud.
- Fjern tætningsmaterialet omkring åbningen med en skraber el.lign.
- Luk skruehullerne og fordybningerne med et plastisk, ikke-hærdende tætningsmateriale.

8.4 Trækning af tilslutningsledninger



FARE! Livsfare på grund af elektrisk stød!

Før arbejder på elektrisk drevne komponenter skal det kontrolleres, at der ikke længere er tilsluttet spænding!

Klimaanlægget til tagmontering skal tilsluttes til en strømkreds, der kan levere den påkrævede strøm (kapitlet „Tekniske data“ på side 136).

- Anvend en ledning med et tværsnit på 1,0 mm².
- Spændingen skal være tilkoblet via en træg sikring på 10 A.
- Træk 230 V~ -ledningen ind i køretøjet gennem åbningen.

8.5 Montering af klimaanlægget til tagmontering



VIGTIGT! Fare for beskadigelse!

Vær opmærksom på ligevægten for køretøjets tag. Køretøjets tag skal kunne bære vægten af klimaanlægget til tagmontering. Taget må heller ikke på længere sigt trykkes ned eller forandre form på grund af anlæggets vægt.

Se fig. 8

- Løft klimaanlægget til tagmontering op på køretøjets tag.
- Positionér klimaanlægget til tagmontering over installationsåbningen. Vær opmærksom på kørselsretningen.
- Kontrollér, om klimaanlægget til tagmontering er justeret korrekt: Tagtætningen skal ligge i midten over tagåbningen.
- Foretag evt. korrektioner.
- Træk 230 V~ -ledningen til enheden og ledningen gennem returluftåbningen for at kunne tilslutte dem senere.

Montering af luftføringen

Se fig. 9

- Placér luftføringen på monteringsbakkens udgangsåbning (1).
- Fjern beskyttelsesstrimlerne fra skumstofbåndet på luftføringen (2).
- Indstil luftføringen: Kærverne skal vende bagud (3).
- Tryk luftføringen mod undersiden af klimaanlægget til tagmontering.
- Skru luftføringen fast på undersiden af klimaanlægget med sekskantskruen (4).

Montering af luftudstrømningsenhedens underdel

- Justér underdelen, så den store åbning vender nedad.
- Tag trådholderen, der bagtil holder aluminiumdelen og plastikken sammen i midten, af.
- Kontrollér, at termostatsonden ikke bevæges ud af sin position.
- Sæt det 9-polede stik til klimaanlægget til tagmontering og det 3-polede stik til opvarmningen ind i bøsningerne på underdelen af luftudstrømningsenheden (fig. 10).
- Hold underdelen under klimaanlægget til tagmontering, så fastgørelseshullerne til boltene flugter.
- Sæt skrueboltene i, og spænd dem først kun manuelt fast (fig. 11 1).
- Spænd skrueboltene ensartet med en tilspændingsmoment på 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Tagtætningen presses sammen til ca. 13 mm.

Skrueboltene er selvvlåsende og skal ikke spændes yderligere.

Montering af luftføringsadapterne

- Træk luftføringen ned gennem åbningen i luftstrømningsenhedens underdel.
- Afkort luftføringen, så den rager ca. 13 – 25 mm ud (fig. 11 2).
- Justér luftføringsadapteren, så fastgørelseshullerne flugter.
- Lad den ligge på trådløkken under føringsfatningens rille.
- Skub luftføringsadapteren så langt ind i luftføringen, at fastgørelseslaskerne netop bliver uden for luftføringen.
- Fastgør luftføringsadapteren med to skruer (fig. 12 1).

Elektrisk tilslutning af klimaanlægget til tagmontering

- Før el-kablet ud af åbningen og ind i tilslutningen på luftudstrømningsenhedens underdel.
- Tilslut ledningen til kronemuffen i henhold til farvekoderne (hvid til hvid, sort til sort, grøn til grøn) eller til blank kobbertråd.
- Spænd skruen på trækaflastningen, så den sidder fast. Sørg for, at ledninger ikke klemmes eller beskadiges (fig. 13).
- Sæt igen overskydende kabellængder ind i tilslutningshuset.
- Montér afdækningen (fig. 14).

Du kan tilslutte klimaanlægget til tagmontering fast forbundet eller med et kabel med et stik.

- Ved fast tilslutning: Tilslut tilslutningskablets fri ende til et 220 – 240 V~ -net.
- Ved anvendelse med et kabel med stik: Tilslut den fri ende til et kabel med stik, og sæt stikket i en 220 – 240 V~ -stikdåse.

Montering af luftudstrømningsenhedens afdækning

- Fastgør luftudstrømningsenhedens afdækning bagtil (fig. 15).
- Tryk den anden side op, så den flugter med loftet (fig. 16).
- Bevæg afdækningen fra side til side, hvis den endnu ikke flugter (fig. 17).
- Skru først afdækningen fast med de to indvendige skruer (fig. 18 1), derefter med skruerne 3,5 mm x 19 mm (fig. 18 2).
- Skub de to drejeknapper på akserne på de to reguleringer (fig. 18 3).

9 Udbedring af fejl

Kontrollér ved driftsafbrydelse eller -fejl på apparatet følgende aspekter, før kundeserviceafdelingen kontaktes:

Hvis campingvognen forsynes via en generator, skal du kontrollere, om generatoren kører og producerer strøm.

Hvis campingvognen er tilsluttet til 220 – 240 V~ -nettet, skal du kontrollere, om kabeldiameteren er tilstrækkelig til tilslutningen af klimaanlægget til tagmontering og er tilsluttet til nettet.

Kontrollér, om sikringen eller fejlstrømsrelæet har udløst. Tilkobl sikringen eller fejlstrømsrelæet igen.

Kontakt først kundeserviceafdelingen efter disse kontroller. Apparatet må kun vedligeholdes af kvalificerede fagfolk.

| Fejl | Årsag | Udbedring |
|---|--|--|
| Klimaanlægget til tagmontering frakobles hele tiden | Tilslingsføleren har aktiveret. | Udetemperaturen er for lav, eller alle luftdyser er lukkede. |
| Ingen kølekapacitet | Klimaanlægget til tagmontering er ikke indstillet til afkøling. | ➤ Stil klimaanlægget til tagmontering på afkøling. |
| | Udenomstemperaturen er højere end 52 °C. | Klimaanlægget til tagmontering er kun beregnet til en udenomstemperatur indtil 52 °C. |
| | Den indstillede temperatur er højere end rumtemperaturen. | ➤ Vælg en lavere temperatur. |
| | Udenomstemperaturen er lavere end 16 °C. | Klimaanlægget til tagmontering er kun beregnet til en udenomstemperatur fra 16 °C. |
| | En af temperaturfølerne er defekt. Fordamperblæseren er beskadiget. Kondensatorblæseren er beskadiget. | ➤ Kontakt et autoriseret værksted. |
| Dårlig luftkapacitet | Luftindsugningen er tilstoppet. | ➤ Fjern blade og anden snavs fra ventilationslamellerne på klimaanlægget til tagmontering. |
| | Blæseren er defekt. | ➤ Kontakt et autoriseret værksted. |
| Der trænger vand ind i køretøjet | Afløbsåbningerne til kondensvand er tilstoppede. | ➤ Rengør afløbsåbningerne til kondensvand. |
| | Tætningerne er beskadigede. | ➤ Kontakt et autoriseret værksted. |
| Klimaanlægget til tagmontering tilkobles ikke | Der er ingen forsyningsspænding (230 V~). | ➤ Kontrollér spændingsforsyningen. |
| | Spændingen er for lav (under 200 V). Spændingstransformeren er defekt. | ➤ Kontakt et autoriseret værksted. |
| | En af temperaturfølerne er defekt. | |
| | Den elektriske sikring af spændingsforsyningen er for lav. | ➤ Kontrollér den elektriske sikring af spændingsforsyningen. |
| Klimaanlægget til tagmontering frakobles ikke | En af temperaturfølerne er defekt. | ➤ Kontakt et autoriseret værksted. |
| | Den elektriske sikring af spændingsforsyningen er for lav. | ➤ Kontrollér den elektriske sikring af spændingsforsyningen. |

10 Bortskaffelse

Forskrifter for miljøbeskyttelse og korrekt bortskaffelse

Alle organisationer skal anvende en række foranstaltninger til at registrere, analysere og kontrollere påvirkningen, som deres aktiviteter (produktion, produkter, service osv.) har på miljøet.

Foranstaltningerne, der skal følges for at registrere betydelige virkninger på miljøet, skal tage højde for følgende faktorer:

- Anvendelse af råstoffer og naturlige ressourcer
- Atmosfæriske emissioner
- Udløbende væsker
- Bortskaffelse og recycling
- Kontaminering af jorden

For at minimere virkningerne på miljøet angiver producenten efterfølgende en række tegn, som alle, der (uanset af hvilken grund) interagerer med apparatet i dets levetid, skal tage højde for.

- Det samlede emballeringsmateriale skal bortskaffes (så vidt muligt recycles) i overensstemmelse med de lovmæssige forskrifter i landet, hvor bortskaffelsen finder sted.
- Alle produktkomponenter skal bortskaffes (så vidt muligt recycles) i overensstemmelse med de lovmæssige forskrifter i landet, hvor bortskaffelsen finder sted.
- Ved korrekt bortskaffelse skal apparatet overdrages til et autoriseret recycling-center, så det er sikret, at alle genanvendelige komponenter genanvendes og de resterende materialer behandles korrekt.
- Sørg under installationen for, at rummet er tilstrækkeligt ventileret, så det forhindres, at der opstår stillestående luft, der kan være skadelig for brugerens sundhed.
- Sørg under driften og vedligeholdelsen for, at alle skadelige affaldsprodukter (olie, fedt osv.) bortskaffes korrekt.
- Hold støjniveauet lavt for at reducere støjgenerne.

Yderligere informationer om korrekt deinstallation af vores produkter findes i recycling-vejledningerne på www.dometic.com.


- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.
- Sørg under driften og ved reparationer og vedligeholdelsesarbejder for, at kølekredsløbet ikke beskadiges, og at kølemidlet ikke kan løbe ud. Det virker som drivhusgas og bør ikke trænge ud i miljøet.



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.

- Bortskaf kun produktet i overensstemmelse med de gældende recycling- og bortskaffelsesforskrifter hos et autoriseret bortskaffelsesfirma.

11 Tekniske data

| | B3200 |
|---------------------------------------|---|
| Art.nr.: | 910855538 |
| Nom. kompressoreffekt | 3,2 kW |
| Kølekapacitet i henhold til ISO 5151: | 3,2 kW |
| Varmekapacitet: | 1600 W |
| Nominel indgangsspænding: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Strømforbrug ved køling: | 5,9 A |
| Strømforbrug ved opvarmning: | 6,5 A |
| Driftstemperaturområde: | 0 °C til +52 °C |
| Kølemiddel: | R410a |
| Kølemiddelmængde: | 650 g |
| CO ₂ -ækvivalent: | 1,357 t |
| Drivhuspotentiale (GWP): | 2088 |
| Mål L x B x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (højde over køretøjets tag) |
| Vægt: | ca. 45 kg |
| Godkendelse/certifikat: |  |

Kølekredsen indeholder R410a.

Indeholder fluorerede drivhusgasser

Hermetisk lukkede anlæg eller hermetisk lukket udstyr

Läs monteringsanvisningen noggrant före installation och användning samt förvara den på en säker plats. Överlämna monteringsanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.

Innehållsförteckning

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Förklaring av symboler | 138 |
| 2 | Säkerhets- och monteringsanvisningar | 138 |
| 3 | Målgrupp. | 141 |
| 4 | Leveransomfattning. | 141 |
| 5 | Tillbehör | 141 |
| 6 | Ändamålsenlig användning | 141 |
| 7 | Typskyltar. | 142 |
| 8 | Montering | 142 |
| 9 | Åtgärdande av störningar. | 148 |
| 10 | Avfallshantering. | 150 |
| 11 | Tekniska data. | 151 |

1 Förklaring av symboler

**VARNING!**

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

**AKTA!**

Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till kroppsskador.

**OBSERVERA!**

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

**ANVISNING**

Kompletterande information om användning av produkten.

2 Säkerhets- och monteringsanvisningar

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

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

Beakta nedanstående grundläggande säkerhetsanvisningar för elapparater för att förhindra:

- elstötar
- brandfara
- skador

2.1 Handhavande



WARNING!

- Montering av och reparationer på den takmonterade klimatanläggningen får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med riskerna och de gällande föreskrifterna. Icke fackmässiga reparationer kan leda till att allvarliga risker uppstår. Vänd dig till ett servicekontor när det gäller reparationer (adresser finns på baksidan).
- **Elapparater är inga leksaker!**
I samband med elektriska apparater kan det uppstå farliga situationer som barn är ovetande om. Låt inte barn använda elektriska apparater utan uppsikt.
- Personer (och barn), 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.
- Vid brand: lossa **inte** klimatanläggningens övre lock; använd godkänt släckningsmedel. Använd inte vatten för att släcka elden.



AKTA!

- Den takmonterade klimatanläggningen måste installeras säkert så att den inte falla ner!
- Använd endast klimatanläggningen när apparathöljet och kablarna är oskadade.
- Använd inte klimatanläggningen i närheten av antändliga vätskor eller i slutna utrymmen.
- Se till att inga brännbara föremål finns i närheten av luftutsläppet. Avståndet måste vara minst 50 cm.
- Stick inte in händerna i ventilationsöppningarna, stick inte in några främmande föremål i anläggningen.

**OBSERVERA!**

- Använd endast apparaten för angivna ändamål.
- Klimatanläggningen är inte avsedd för byggmaskiner eller jordbruksmaskiner.
- Gör inga ändringar eller ombyggnader på apparaten.
- Kör aldrig in i en biltvättanläggning om en klimatanläggning har monterats på husbilens tak.
- Om det uppstår fel i köldmediekretsen måste anläggningen provas och repareras av behöriga installatörer. Köldmediet får absolut inte släppas ut i atmosfären.

**ANVISNING**

- Fråga fordonstillverkaren om uppgifterna för fordonets höjd måste ändras i fordonshandlingarna, eller om en ny besiktning måste göras efter inbyggnad av den takmonterade klimatanläggningen (påbyggnadshöjd 245 mm)

2.2 Elledningar

**VARNING!**

- Elanslutningarna får bara utföras av behörig elektriker (t.ex. Tyskland:-VDE 0100, Teil 721).

**AKTA!**

- Säkra anslutningen till fordonsnätet med minst 10 ampere.
- Dra och fäst kablarna så att man inte kan snubbla över dem och så att de inte kan skadas.

**OBSERVERA!**

- Använd tomma rör eller kabelgenomföringar om kablarna ska dras genom väggar med vassa kanter.
- Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- Dra inte i kablarna.

3 Målgrupp

Den här monteringsanvisningen riktar sig till behöriga installatörer i verkstäder som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder.

4 Leveransomfattning

| Nr på bild 1 | Antal | Beteckning |
|---------------------|-------|------------------------------|
| 1 | 1 | Takmonterad klimatanläggning |
| 2 | 1 | Luftkanaler |
| 3 | 1 | Luftenhetens underdel |
| 4 | 1 | Hölje för analogt relä |
| 5 | 3 | Gångade bultar |
| 6 | 1 | Luftenhetens lock |

5 Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängligt (ingår inte i leveransen):

| Beteckning | Artikelnummer |
|----------------------------|---------------|
| DC-utbyggnadssats DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Ändamålsenlig användning

Den takmonterade klimatanläggningen B3200 används för luftkonditionering (varm/kall) i husvagnar.

Den takmonterade klimatanläggningen är **inte** avsedd för byggmaskiner, jordbruksmaskiner eller andra arbetsmaskiner. För starka vibrationer inverkar negativt på anläggningens funktioner.

Använd **inte** den takmonterade klimatanläggningen vid omgivningstemperaturer över 52 °C.

Aktivera **inte** den takmonterade klimatanläggningens värmeläge vid rumstemperaturer över 30 °C.

Rekommendation: värmeläget bör användas vid utetemperaturer som ligger över +2 °C.



ANVISNING

Övrig information om den takmonterade klimatanläggningen, som teknisk beskrivning och beskrivning av funktionerna/användningen finns i bruksanvisningen.

7 Typskyltar

Den takmonterade klimatanläggningen B3200 har typskyltar. På typskylten som sitter på monteringshöljet på klimatanläggningens undersida anges klimatanläggningstyp, produkt- och serienummer.

Luftenhetens serienummer anges på luftenhetens typskylt. Uppgifterna på typskylten kan läsas genom den högra ventilationsöppningen.

8 Montering



AKTA! Risk för skador!

Den takmonterade klimatanläggningen får endast installeras av behöriga installatörer. Informationen nedan riktar sig till installatörer som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder.

8.1 Anvisningar om installationen

Läs hela monteringsanvisningen innan den takmonterade klimatanläggningen monteras.

Följande tips och anvisningar måste observeras vid installationen av den takmonterade klimatanläggningen:



FARA! Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

Stäng alltid av hela strömförsörjningen innan några arbeten utförs på klimatanläggningen.

**AKTA! Risk för skador!**

- Om klimatanläggningen monteras på ett felaktigt sätt kan det påverka säkerheten och/eller leda till att anläggningen förstörs.
- Tillverkaren övertar inte något ansvar om den takmonterade klimatanläggningen inte monteras enligt den här monteringsanvisningen; inte för driftstörningar, inte för klimatanläggningens säkerhet och speciellt inte för person- och/eller materialskador.
- Använd föreskriven skyddsutrustning vid alla arbeten (t.ex. skyddsglasögon, skyddshandskar).

**OBSERVERA! Risk för skador!**

- Beakta fordonets statiska egenskaper och täta alla öppningar när den takmonterade klimatanläggningen monteras.
- Kontrollera om man kan stå på fordonstaket innan du går upp på taket. Inhämta information om tillåten taklast från fordonstillverkaren.

Anvisningar för transport

- Klimatanläggningen ska alltid bäras av två personer.
- Lyft alltid klimatanläggningen när den ska flyttas, dra den inte över taket.

Information om monteringsplatsen

För montering av klimatanläggningen kan man välja mellan två olika lösningar:

- Man kan använda en existerande taklucka (ventilationslucka, bild **2**) (kapitel "Montering i befintlig taklucka" på sidan 145), eller
- göra en ny öppning (kapitel "Ny öppning" på sidan 144). I detta fall måste en lämplig ram sättas in som förstärkning i öppningen.
 - Om endast en klimatanläggning ska monteras: montera klimatanläggningen ung. på mitten av taket (bild **3** A).
 - Om två klimatanläggningar ska monteras: montera den första klimatanläggningen på 1/3 avstånd från husvagnens framsida och den andra klimatanläggningen på 2/3 avstånd från husvagnens framsida (bild **3** B).

Beakta följande anvisningar vid val av monteringsplats:

- Kontrollera alltid om fordonskomponenter kan skadas genom monteringen av klimatanläggningen (t.ex. lampor, skåp, dörrar etc) eller om det finns några hinder/blockeringar innan installationen görs.
- Kontrollera även, med hjälp av uppgifter från fordonstillverkaren, om påbyggnaden är dimensionerad för den statiska last och belastning som uppstår genom klimatanläggningen i körande fordon. För detta övertar tillverkaren av den takmonterade klimatanläggningen inget ansvar.

- Eventuellt har fordonet förberetts från fabrik så att monteringen av klimat-anläggningen inte kan försvaga konstruktionen resp. så att inga elkablar behöver klippas av.
- Välj en plan och tillräckligt jämn yta mellan två längdprofiler på mitten av fordonstaket för monteringen.
- På monteringsytan får takets lutning åt sidan inte vara större än 8°.
- Klimatanläggningen får inte monteras med lutning bakåt (bild 4).
- Se till att inga brännbara föremål finns i närheten av luftutsläppet. Avståndet bör vara minst 50 cm.
- Se till att det inte föreligger några hinder för monteringen av luftenheten i fordonet och att den kylda luften kan strömma ut fritt ur luftmunstyckena.
- Var, av säkerhetsskäl, uppmärksam på existerande kablar, ledningar och andra komponenter (speciellt sådana som inte syns utifrån) vid monteringen (borring, skruvning etc)!

Information om el

- Låt en behörig elektriker ansluta elen till den takmonterade klimatanläggningen.
- Jämför spänningsuppgifterna på typskylten med elförsörjningen på plats.
- Lägg inte 230 V~ -kablar och 12/24-V---kablar i samma kabelkanal (tomt rör).
- Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- Anordna en allpolig brytare med minst 3 mm kontaktavstånd på monterings-sidan.

8.2 Ny öppning

Se bild 5

- Välj en yta mitt emellan två längdprofiler (1).
- Markera en 262 mm x 362 mm (±3,2 mm) rektangel på taket.
- Borra hörnen.
- Skär noggrant ut öppningen med en sticksåg eller dylikt.
Se till att inga elkablar skadas.
- Kontrollera om taköppningen måste förstärkas före monteringen.
- Ta bort en del av skumfyllningen så att det motsvarar förstärkningslisternas bredd (ingår ej i leveransen).

- Lägg in förstärkningslisterna, de ska vara minst 25 mm tjocka **(2)**.
- Se till att elkabeln kan dras framtill, vid öppningen.
Se till att det finns minst 375 mm elkabel i taköppningen. Det underlättar anslutningen **(3)**.

8.3 Montering i befintlig taklucka



ANVISNING

- Klimatanläggningen kan monteras i befintliga öppningar för takluckor med mått enligt bild **6**.
- Sortera avfallet, ta hand om lim, silikon och tätningar. Beakta gällande bestämmelser för avfallshantering.
- Tillverkaren övertar endast ansvar för komponenter som ingår i leveransen. Vid montering av anläggningen tillsammans med delar som inte hör till produkten bortfaller garantin.

Se bild **7**

- Ta bort alla skruvar och fästen till takluckan.
- Ta bort takluckan.
- Ta bort tätningsmaterialet runt öppningen med hjälp av en skrapa el.dyl.
- Täta skruvhål och ojämnheter med plastiskt, icke-härdande tätningsmaterial.

8.4 Dra anslutningskablar



FARA! Livsfara p.g.a. elektriska stötar!

Kontrollera att alla komponenter är spänningslösa innan några arbeten utförs på elinstallationen!

Klimatanläggningen måste anslutas till en strömkrets som kan leverera den ström som krävs (kapitel "Tekniska data" på sidan 151).

- Använd en kabel med ett kabeltvärsnitt på 1,0 mm².
- Anläggningen ska säkras med en 10 A trög säkring.
- Dra 230 V~-kabeln genom öppningen till innerutrymmet.

8.5 Montera den takmonterade klimatanläggningen



OBSERVERA! Risk för skador!

Beakta fordonstaketets statiska egenskaper. Fordonstaket måste kunna bära den takmonterade klimatanläggningens vikt. Taket får inte med tiden tryckas in/deformeras av anläggningen.

Se bild 8

- Lyft upp klimatanläggningen på fordonstaket.
- Placera klimatanläggningen över öppningen.
Beakta färdriktningen.
- Kontrollera att klimatanläggningen sitter rätt.
Taktätningen måste ligga över taköppningens mitt.
- Justera vid behov.
- Dra 230-V~ -kabeln för enheten genom returluftsöppningen för senare anslutning.

Montera luftkanal

Se bild 9

- Anordna luftkanalen på monteringshöljets utsläppsöppning (1).
- Ta bort skyddsremarna från luftkanalens skumplastband (2).
- Justera luftkanalen. Skårorna ska riktas bakåt (3).
- Tryck luftkanalen mot klimatanläggningens undersida.
- Skruva fast luftkanalen på klimatanläggningens undersida med sexkantskruven (4).

Montera luftenhetens underdel

- Rikta underdelen så att den stora öppningen sitter bakåt.
- Ta bort stålrådshållaren som håller ihop aluminiumdelen och plasten baktill på mitten.
- Se till att termostatens sensor stannar på sin position.
- Anslut klimatanläggningens 9-poliga kontakt och värmesystemets 3-poliga kontakt till uttagen på luftenhetens underdel (bild 10).

- Håll underdelen under klimatanläggningen så att fästhålen för bultarna överensstämmer med varandra.
- Sätt in de gängade bultarna och skruva först fast dem för hand (bild **11** 1).
- Dra åt bultarna jämnt, med åtdragningsmoment 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Taktätningen trycks ihop till ung. 13 mm.

De gängade bultarna är självlåsande och behöver inte dras åt ytterligare.

Montera luftkanalsadapter

- Dra luftkanalen nedåt genom öppningen på luftenhetens underdel.
- Kapa luftkanalen så att ca 13 – 25 mm sticker ut (bild **11** 2).
- Rikta luftkanalsadaptern så att fästhålen stämmer överens med varandra.
- Låt den sitta mot slingan under kanalhållarens skåra.
- Skjut in luftkanalsadaptern så långt i luftkanalen att endast fästena sticker ut utanför kanalen.
- Sätt fast adaptern med två skruvar (bild **12** 1).

Ansluta el till den takmonterade klimatanläggningen

- Dra elkabeln genom öppningen till anslutningen på luftenhetens underdel.
- Anslut kabeln till anslutningsplinten enligt färgkoderna (vit till vit, svart till svart, grön till grön), eller till resp. kopparledare.
- Dra åt skruven på dragavlastningen, så att den sitter fast ordentligt. Se till att inga kablar kläms eller skadas (bild **13**).
- Stick in överflödigt kabel i anslutningslådan igen.
- Sätt fast locket (bild **14**).

Den takmonterade klimatanläggningen kan vara fast ansluten eller anslutas med kabel och stickkontakt.

- Fast anslutning: anslut anslutningskabelns fria ände till 220 – 240 V~.
- Kabel med stickkontakt: anslut kabelns fria ände till en kabel med stickkontakt och anslut kontakten till ett 220 – 240 V~ -uttag.

Montera luftenhetens lock

- Haka fast luftenhetens lock baktill (bild **15**).
- Tryck upp den andra sidan jämnt mot taket (bild **16**).
- Justera locket sidleds (fram och tillbaka) om det inte sitter jämnt mot luftenheten (bild **17**).
- Skruva först fast locket med de två skruvarna på insidan (bild **18** 1) och sedan med skruvarna 3,5 mm x 19 mm (bild **18** 2).
- Sätt fast de två vridknapparna för de två reglagen (bild **18** 3).

9 Åtgärdande av störningar

Om anläggningen slutar fungera, eller om det uppstår något fel på den, gå igenom följande punkter innan du kontaktar kundtjänst:

Om husvagnen försörjs med ström via en generator; kontrollera om generatoren är igång och fungerar som den ska.

Om husvagnen är ansluten till ett 220 – 240 V~ -elnät, kontrollera om kabeltvärsnittet är tillräckligt dimensionerat och om kabeln är ansluten till elnätet.

Kontrollera om säkringen eller FI-brytaren har utlösts. Återställ säkringen eller FI-brytaren.

Kontakta därefter kundtjänst. Anläggningen får endast underhållas av behörig personal.

| Fel | Orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| Den takmonterade klimatanläggningen stängs av om och om igen. | Frostgivaren har aktiverats. | För låg utetemperatur, eller alla luftmunstycken stängda |
| Ingen kyleffekt | Den takmonterade klimatanläggningen har inte ställts in på kylning. | ➤ Ställ in den takmonterade klimatanläggningen på kylning. |
| | Omgivningstemperaturen högre än 52 °C. | Den takmonterade klimatanläggningen är bara avsedd för omgivningstemperaturer upp till 52 °C. |
| | Den inställda temperaturen är högre än rumstemperaturen. | ➤ Välj en lägre temperatur. |
| | Omgivningstemperaturen är lägre än 16 °C. | Den takmonterade klimatanläggningen är bara avsedd för en omgivningstemperatur från 16 °C. |
| Fel på förångarfläkten. Fel på kondensorfläkten. | En temperaturgivare är defekt. | ➤ Kontakta en auktoriserad verkstad. |
| | | |
| | | |
| Dåligt luftflöde | Luftinsug tilltäppt. | ➤ Ta bort löv och smuts från ventilationslamellerna på den takmonterade klimatanläggningen. |
| | Fläkten är defekt. | ➤ Kontakta en auktoriserad verkstad. |
| Det kommer in vatten i fordonet. | Utloppsöppningarna för kondensvatten är tilltäppta. | ➤ Rengör utloppsöppningarna för kondensvatten. |
| | Tätningarna skadade. | ➤ Kontakta en auktoriserad verkstad. |
| Den takmonterade klimatanläggningen startar inte | Ingen försörjningsspänning (230 V~). | ➤ Kontrollera strömförsörjningen. |
| | För låg spänning (under 200 V). Spänningsomvandlaren defekt. | ➤ Kontakta en auktoriserad verkstad. |
| | En temperaturgivare är defekt. | |
| | För lågt värde på säkringar till strömförsörjningen. | ➤ Kontrollera säkringarna. |
| Den takmonterade klimatanläggningen stängs inte av | En temperaturgivare är defekt. | ➤ Kontakta en auktoriserad verkstad. |
| | För lågt värde på säkringar till strömförsörjningen. | ➤ Kontrollera säkringarna. |

10 Avfallshantering

Föreskrifter för miljöskydd och korrekt avfallshantering

Alla organisationer måste genomföra ett flertal åtgärder för identifiering, utvärdering och kontroll av påverkan på miljön (vid tillverkning, service, på produkten, etc.).

Metoderna för identifiering av stor miljöpåverkan måste innefatta följande faktorer:

- Användning av råvaror och naturresurser
- Atmosfäriska utsläpp
- Läckande vätskor
- Avfallshantering och återvinning
- Markföroreningar

För att minimera påverkan på miljön fastställer tillverkaren flertalet krav som måste följas under apparatens livslängd.

- Allt förpackningsmaterial måste omhändertas enligt nationella bestämmelser och föreskrifter (helst lämnas in för återvinning).
- Alla produktkomponenter måste omhändertas enligt nationella bestämmelser och föreskrifter (helst lämnas in för återvinning).
- För korrekt hantering ska apparaten lämnas in till en auktoriserad återvinningscentral, så att alla komponenter som kan återvinnas återanvänds och resterande material omhändertas på ett korrekt sätt.
- Kontrollera under installationen att utrymmet har tillräcklig ventilation så att luften inte står stilla. Det kan vara skadligt för hälsan.
- Se, vid drift och underhåll, till att alla skadliga avfallsprodukter (olja, fett, osv.) omhändertas på ett korrekt sätt.
- Håll bullret på en låg nivå för att inte störa din omgivning.

Mer information för korrekt demontering och avfallshantering hittar du i återvinningsanvisningarna på www.dometic.com.


- Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.
- Se till att kylkretsen inte skadas och att köldmediet inte kan rinna ut vid drift, reparationer och underhåll. Köldmediet får inte släppas ut eftersom det fungerar som växthusgas.



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

- Följ gällande bestämmelser och lämna in produkten hos en auktoriserad återvinningscentral.

11 Tekniska data

| | B 3200 |
|-------------------------------------|---|
| Art.nr: | 9108555538 |
| Nominell effekt, kompressor | 3,2 kW |
| Kyleffekt enligt ISO 5151: | 3,2 kW |
| Värmeeffekt: | 1600 W |
| Nominell ingångsspänning: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Strömbehov vid kylning: | 5,9 A |
| Strömbehov vid uppvärmning: | 6,5 A |
| Temperaturområde: | 0 °C till +52 °C |
| Köldmedium: | R410a |
| Mängd kylvätska: | 650 g |
| Motsvarande CO ₂ : | 1,357 t |
| Global uppvärmningspotential (GWP): | 2088 |
| Mått L x B x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (höjd över fordonets tak) |
| Vikt: | ca 45 kg |
| Provning/certifikat: |  |

Kylkretsen innehåller R410a.

Innehåller fluorerade växthusgaser

Hermetiskt sluten utrustning

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 | 153 |
| 2 | Råd om sikkerhet og montering | 153 |
| 3 | Målgruppen for denne veiledningen | 156 |
| 4 | Leveransen omfatter | 156 |
| 5 | Tilbehør | 156 |
| 6 | Tiltenkt bruk | 156 |
| 7 | Merkeskilt | 157 |
| 8 | Montasje | 157 |
| 9 | Utbedring av feil | 164 |
| 10 | Avhending | 165 |
| 11 | Tekniske spesifikasjoner | 167 |

1 Symbolforklaringer

**ADVARSEL!**

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

**FORSIKTIG!**

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til personskader.

**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 Råd om sikkerhet og montering

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning
- Endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

Overhold følgende grunnleggende sikkerhetsregler ved bruk av elektriske apparater for å beskytte mot:

- Elektrisk støt
- Brannfare
- Skader

2.1 Behandling av apparatet



ADVARSEL!

- Montering og reparasjon av takklimaanlegget må kun utføres av fagfolk som kjenner til farene og gjeldende forskrifter. Feil reparasjoner kan føre til betydelige skader. Ved behov for reparasjon kontakter du servicestedene i ditt land (adresse på baksiden).
- **Elektriske apparater er ikke beregnet for barn!**
Barn er ikke i stand til å bedømme farer forbundet med elektriske apparater. La ikke barn bruke elektriske apparater uten tilsyn.
- Personer (inklusive barn) som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kjennskap ikke er i stand til å bruke apparatet, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- I tilfelle brann må man **ikke** løse det øvre dekslet på takklimaanlegget, og bruk kun lovlige slukkemiddel. Ikke bruk vann til slukking.



FORSIKTIG!

- Takklimaanlegget må installeres på en slik måte at det ikke kan falle ned.
- Bruk takklimaanlegget kun når kapslingen og ledningene er uskadd.
- Plasser ikke takklimaanlegget i nærheten av lettantennelige væsker eller i lukkede rom.
- Påse at brennbare gjenstander ikke lagres eller monteres i nærheten av luftuttakene. Avstanden må være minst 50 cm.
- Ta ikke inn i lufteåpningene, og før ikke fremmedlegemer inn i anlegget.

**PASS PÅ!**

- Bruk apparatet kun til det det er beregnet for.
- Takklimaanlegget er ikke egnet for bruk i jordbruks- og anleggsmaskiner.
- Ikke foreta endringer eller ombygging av apparatet.
- Hvis bobilen har påbygd takklimaanlegg, må du under ingen omstendighet kjøre bilen i vaskemaskin.
- Hvis det oppstår feil i anleggets kjølemiddelkretsløp, må anlegget kontrolleres av fagfolk og settes forskriftsmessig i stand. Kjølemiddelet må under ingen omstendighet etterlates i friluft.

**MERK**

- Spør kjøretøyprodusenten om det på grunn av høyden på enheten (påbyggingshøyde 245 mm) er nødvendig å endre godkjenningen (iht. § 19 StVZO) og registreringene av kjøretøyets høyde i vognkortet.

2.2 Håndtering av elektriske ledninger

**ADVARSEL!**

- Den elektriske tilkoblingen må kun gjøres av fagfolk (f.eks. i Tyskland VDE 0100, del 721).

**FORSIKTIG!**

- Sikre tilkoblingen til nettet i kjøretøyet med minimum 10 A.
- Fest og legg ledningene slik at man ikke snubler i dem og slik at man unngår å skade kabelen.


**PASS PÅ!**

- Hvis ledninger føres gjennom vegger med skarpe kanter, bruker du kabelrør hhv. ledningsgjennomføringer.
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- Ikke trekk i ledninger.

3 Målgruppen for denne veiledningen

Denne veiledningen er beregnet på fagfolk i verksteder som er fortrolig med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene.

4 Leveransen omfatter

| Nr. i fig.  | Antall | Beskrivelse |
|--|--------|-----------------------------------|
| 1 | 1 | Takklimaanlegg |
| 2 | 1 | Luftføring |
| 3 | 1 | Underdel på luftutslippsenheten |
| 4 | 1 | Analogrelé-hus |
| 5 | 3 | Skrubolt |
| 6 | 1 | Tildekking på luftutslippsenheten |

5 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveringsomfanget):

| Betegnelse | Artikkelnummer |
|----------------------------|----------------|
| DC-utvidelsessett DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Tiltent bruk

Takboksklimaanlegget B 3200 kan klimatisere campingvogner innvendig med varm eller kald luft.

Takklimaanlegget er **ikke** egnet for montering i anleggsmaskiner, jordbruksmaskiner eller lignende anleggsutstyr. Ved for kraftig vibrasjon er ikke forskriftsmessig funksjon lenger garantert.

Ikke bruk takklimaanlegget hvis utetemperaturen er høyere enn 52 °C.

Ikke bruk takklimaanlegget i klimamodusen «Oppvarming» ved romtemperaturer på over 30 °C.

Det anbefales varmdrift ved utetemperaturer på over +2 °C.

**MERK**

Ytterligere informasjon om takklimaenlegget, som tekniske beskrivelser eller betjening, finner du i bruksanvisningen.

7 Merkeskilt

På takklimaenlegget B 3200 er det plassert merkeskilt. Klimaenleggstype, produkt- og serienummer for takklimaenlegget finner du på typeskiltet på monteringshalvdelene på undersiden av klimaenlegget.

Serienummer for luftutslippsenheten finner du på typeskiltet i luftutslippsenheten. Typeskiltet kan leses av gjennom høyre lufteåpning.

8 Montasje

**FORSIKTIG! Fare for personskader!**

Montering av takklimaenlegget må kun utføres av fagfolk. Den følgende informasjonen er beregnet på fagfolk som er fortrolig med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene som gjelder.

8.1 Monteringsanvisninger

Før montering av takklimaenlegget, må man lese hele montasjeveiledningen.

Følgende tips og henvisninger må følges ved montering av takklimaenlegget:

**FARE! Livsfare ved strømstøt!**

Ved arbeid på takklimaenlegget må man koble fra spenningsforsyningen.

**FORSIKTIG! Fare for personskader!**

- Feil montering av klimaanlegget kan føre til skader på apparatet som ikke lar seg reparere, og det kan gå ut over sikkerheten til brukeren.
- Hvis takklimaanlegget ikke installeres iht. til denne monteringsanvisningen, påtar produsenten seg intet ansvar, ikke for driftsfeil og ikke for sikkerheten til takklimaanlegget, og spesielt ikke for skader på personer og/eller eiendom.
- Ved alt arbeid må man bruke foreskrevne verneklær (f.eks. vernebriller, vernehansker).

**PASS PÅ! Fare for skade!**

- Ved innbygging av takklimaanlegget må man alltid passe på kjøretøyets stivhet, og at man tetter igjen alle åpninger som er laget under innbyggingen.
- Før du går opp på taket på kjøretøyet, må du undersøke om taket tåler at folk går på det. Kjøretøyprodusenten kan gi informasjon om tillatt takbelastning.

Tips for transport

- Vær alltid to personer ved bæring av takklimaanlegget.
- Når takklimaanlegget skal flyttes, må det løftes, ikke trekk det over taket.

Tips for monteringsstedet

Du kan velge mellom to forskjellige løsninger ved montering av takklimaenlegget:

- Bruke taklukeåpningene (luftluke, fig. **2**), (kapittel «Montering i en eksisterende taklukeåpning» på side 161) som finnes på kjøretøyet eller
- Opprette en ny åpning (kapittel «Lage ny åpning» på side 160). I dette tilfellet må man plassere en egnet ramme i den nye åpningen som forsterkning.
 - Hvis du bare monterer ett takklimaenlegg: Monter takklimaenlegget forskjøvet litt over midten (fig. **3** A).
 - Hvis du monterer to takklimaenlegg: Monter det første takklimaenlegget ca. 1/3 og det andre takklimaenlegget ca. 2/3 forskjøvet fra fronten på campingvognen (fig. **3** B).

Pass på følgende ved valg av monteringssted:

- Før man monterer takklimaenlegget, må man undersøke om eventuelle kjøretøykomponenter kan bli skadet ved monteringen (f.eks. lamper, skap, dører) eller blokkeringer.
- Før innbygging må du få klargjort fra kjøretøyprodusenten om karosseriet tåler den statiske vekten og belastningene fra klimaenlegget når kjøretøyet er i bevegelse. Produsenten av takklimaenlegget påtar seg intet ansvar.
- Kjøretøyprodusenten har eventuelt allerede forberedt steder hvor åpningen for montering av takklimaenlegget kan gjøres uten fare for at karosseriet svekkes hhv. for gjennomføring av strømkabler.
- Som montasjested velger du et område som er flatt og jevnt midt på taket av kjøretøyet mellom to lengdeprofiler.
- Monteringsflatens takhelling sideveis må ikke være mer enn 8°.
- Takklimaenlegget må ikke monteres med helling som går forfra og bakover (fig. **4**).
- Påse at brennbare gjenstander ikke lagres eller monteres i nærheten av lufttaketene. Avstanden må være minst 50 cm.
- Sørg for å få fastslått at det ikke er noe inne i kjøretøyet som hindrer feste av luftutløpsenheter, og at den avkjølte luften kan slippe ut gjennom luftdysene.
- Ved montasje av takklimaenlegget må man av sikkerhetsmessige grunner passe på (ved boring og skruing osv.) føringen av kabler og andre komponenter som ikke er synlige, og som befinner seg i montasjeområdet!

Tips for elektronikken

- Takklimaenlegget må kun kobles til av en fagperson.
- Sammenlign spenningsspesifikasjonene på merkeskiltet med tilgjengelig strømtilførsel.
- Ikke legg 230 V~ ledninger og 12/24 V=== ledninger i samme ledningskanal (tomt rør).
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- På monteringsiden må det monteres en flerpolet bryter med min 3 mm kontak-tavstand.

8.2 Lage ny åpning

Se fig. 5

- Velg et område midt på taket mellom to lengdeprofiler (**1**).
- Tegn et kvadrat på taket med på 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Bor ut hjørnene.
- Sag ut åpningen på taket forsiktig med en stikksag e.l.
Pass på at strømkabler ikke blir skadet.
- Før innmonteringen må du avklare om takutsparingen må forsterkes.
- Fjern skummingen avhengig av bredden på forsterkingslistene (ikke inkludert).
- Tilpass forsterkningslister med en minimumstykkelse på 25 mm (**2**).
- Foran ved åpningen må det sørges for en føring for strømledningen.
Påse at ledningen stikker minst 375 mm inn i takåpningen. Dette gjør tilkoblingen enklere (**3**).

8.3 Montering i en eksisterende taklukeåpning



MERK

- Takklimaanlegget kan bygges inn i eksisterende taklukeåpninger med mål iht. fig. **6**.
- Deponer alt avfallsmateriale, lim, silikon og tetninger atskilt. Følg retningslinjene for deponering.
- Produsenten er kun ansvarlig for deler som er med i leveransen. Når man bygger inn anlegget sammen med fremmedekomponenter, bortfaller garantien.

Se fig. **7**

- Fjern alle skruer og fester på den eksisterende takluken.
- Ta av takluken.
- Fjern tetningsmaterialet rundt åpningen med en skrape e.l.
- Lukk skruerull og fordypninger med et plastisk ikke herdet tetningsstoff.

8.4 Legge tilkoblingsledninger



FARE! Livsfare ved strømstøt!

Før man utfører arbeid på elektrisk drevne komponenter, må man forsikre seg om at alt er spenningsløst!

Takklimaanlegget må kobles til en strømkurs som er i stand til å levere den nødvendige strømmen (kapittel «Tekniske spesifikasjoner» på side 167).

- Bruk en ledning med et tverrsnitt på 1,0 mm².
- Spenningen må være koblet til vha. en 10 A treg sikring.
- Legg 230 V~ ledningen gjennom åpningen og inn i kjøretøyet.

8.5 Montere takklimaanlegget



PASS PÅ! Fare for skade!

Ta hensyn til stivheten til taket. Kjøretøytaket må tåle vekten av takklimaanlegget. Taket må tåle vekten av anlegget også over lengre tid uten at det blir inntrykt eller forandrer form.

Se fig. 8

- Løft takklimaanlegget opp på taket av kjøretøyet.
- Plasser takklimaanlegget over montasjeåpningen. Vær oppmerksom på kjøreretningen.
- Kontroller om takklimaanlegget er riktig stilt inn: Taktetningen skal ligge midt over takåpningen.
- Foreta eventuelle korrigeringer.
- Trekk 230 V~ ledningen for enheten og ledningen gjennom returluftåpningen for å koble dem til senere.

Montere luftføringen**Se fig. 9**

- Tilpass luftføringen på utslippsåpningen på monteringshalvdelen (1).
- Fjern beskyttelsesstrimmelen fra skumstoffbandet på luftføringen (2).
- Rett inn luftføringen: Sporene må peke bakover (3).
- Trykk luftføringen på undersiden av takklimaanlegget.
- Skru fast luftføringen med sekskantskruen på undersiden av takklimaanlegget (4).

Montere underdelen på luftutslippsenheten

- Innrett underdelen slik at den store åpningen peker bakover.
- Ta av kabelfestet som holder sammen aluminiumsdelen og plasten bak i midten.
- Påse at termostatføleren ikke beveges ut av posisjon.
- Plugg det 9-polede støpslet for takklimaanlegget og det 3-polede støpslet for oppvarmingen inn i kontaktene på underdelen på luftutslippsenheten (fig. 10).
- Hold underdelen under takklimaanlegget slik at festehullene for boltene er i flukt.
- Sett inn skruboltene og trekk dem bare til for hånd (fig. 11 1).
- Trekk til skruboltene jevnt med et tiltrekkingmoment på 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Taktetningen presses sammen til ca. 13 mm.

Skruboltene er selvgjengende og trenger ikke trekkes til ytterligere.

Montere luftføringsadapter

- ▶ Trekk luftføringen ned gjennom åpningen i underdelen på luftutslippsenheten.
- ▶ Kort av luftføringen slik at den stikker ut ca. 13 – 25 mm (fig. **11** 2).
- ▶ Innrett luftføringsadapteren slik at festehullene er i flukt.
- ▶ La det være på kabelslyngen under føringsgrep-rillen.
- ▶ Skyv luftføringsadapteren så langt inn i luftføringen at festelaskene ligger like utenfor luftføringen.
- ▶ Fest luftføringsadapteren med to skruer (fig. **12** 1).

Koble takklimaenlegget til strømmen

- ▶ Før strømledningen ut av åpningen og inn i tilkoblingen på underdelen på luftutslippsenheten.
- ▶ Koble ledningen til kabelklemmen iht. fargekodene (hvit med hvit, svart med svart, grønn med grønn) eller den blanke kobberwiren.
- ▶ Trekk til skruen på strekkavlastningen, slik at den sitter godt fast. Påse at ingen ledninger kommer i klem eller blir skadet (fig. **13**).
- ▶ Overskytende kabledledning putter du inn i koblingshuset igjen.
- ▶ Sett på tildekkingen igjen (fig. **14**).

Du kan koble til takklimaenlegget fast kablet eller med en kabel med et støpsel.

- Ved fast tilkobling: Koble den frie enden på tilkoblingskabelen til et 220 – 240 V~ nett.
- Ved bruk av kabel med støpsel: Koble den frie enden til en kabel med støpsel og plugg støpslet inn i en 220 – 240 V~ stikkontakt.

Montere tildekkingen på luftutslippsenheten

- ▶ Hekt inn tildekkingen på luftutslippsenheten bak (fig. **15**).
- ▶ Trykk den andre siden oppover slik at den er i flukt med taket (fig. **16**).
- ▶ Beveg tildekkingen sideveis fram og tilbake hvis den ikke er helt i flukt (fig. **17**).
- ▶ Skru deretter tildekkingen fast med de to innvendige skruene (fig. **18** 1), deretter med skruene 3,5 mm x 19 mm (fig. **18** 2).
- ▶ Skyv opp de to dreieknappene på akslene på de to regulatorene (fig. **18** 3).

9 Utbedring av feil

Ved driftstufall eller -feil på apparatet må følgende kontrolleres før du tar kontakt med kundeservice:

Hvis campingvognen forsynes fra en generator, må du kontrollere at generatoren går og genererer strøm.

Hvis campingvognen er koblet til 220 – 240 V~ strøm, må du kontrollere om kabel-diameteren er tilstrekkelig for tilkoblingen av klimaanlegget og er koblet til strømmen.

Kontroller om sikringen eller jordfeilbryteren har løst ut. Koble inn sikringen eller jordfeilbryteren igjen.

Først når du har foretatt disse kontrollene, kan du kontakte kundeservice. Apparatet må kun vedlikeholdes av kvalifiserte fagfolk.

| Feil | Årsak | Tiltak |
|---|--|--|
| Takklimaanlegget slår seg av hele tiden | Isføleren er utløst. | Utetemperaturen er for lav eller alle luftdyser er lukket. |
| Ingen kjøleeffekt | Takklimaanlegget er ikke stilt inn på kjøling. | ➤ Still takklimaanlegget på kjøling. |
| | Omgivelsestemperaturen er høyere enn 52 °C. | Takklimaanlegget er kun beregnet på en omgivelsestemperatur på opptil 52 °C. |
| | Innstilt temperatur er høyere enn romtemperaturen. | ➤ Velg en lavere temperatur. |
| | Omgivelsestemperaturen er lavere enn 16 °C. | Takklimaanlegget er kun beregnet på en omgivelsestemperatur fra 16 °C. |
| | En av temperaturfølerne er defekt. Fordamperviften er defekt. Kondensatorviften er defekt. | ➤ Ta kontakt med et autorisert verksted. |
| Dårlig lufteffekt | Luftinnsugingen er tilstoppet. | ➤ Fjern løv og annet smuss fra luftelamellene på takklimaanlegget. |
| | Viften er defekt. | ➤ Ta kontakt med et autorisert verksted. |
| Det kommer vann inn i kjøretøyet | Avløpsåpningene for kondensvann er tilstoppet. | ➤ Rengjør avløpsåpningen for kondensvann. |
| | Tettingene er defekte. | ➤ Ta kontakt med et autorisert verksted. |

| Feil | Årsak | Tiltak |
|-----------------------------------|---|---|
| Takklimaanlegget slår seg ikke på | Det foreligger ingen tilførselsspenning (230 V~). | ➤ Kontroller spenningsforsyningen. |
| | Spenningen er for lav (under 200 V). Spenningsomformerer er defekt. | ➤ Ta kontakt med et autorisert verksted. |
| | En av temperaturfølerne er defekt. | |
| Takklimaanlegget slår seg ikke av | Den elektriske sikringen for spenningsforsyningen er for liten. | ➤ Kontroller den elektriske sikringen til spenningsforsyningen. |
| | En av temperaturfølerne er defekt. | ➤ Ta kontakt med et autorisert verksted. |
| | Den elektriske sikringen for spenningsforsyningen er for liten. | ➤ Kontroller den elektriske sikringen til spenningsforsyningen. |

10 Avhending

Forskrifter for miljøvern og forskriftsmessig avhending

Alle organisasjoner skal iverksette en rekke tiltak for å kunne identifisere, vurdere og kontrollere den påvirkningen deres aktiviteter (produksjon, produkter, service osv.) har på miljøet.

Tiltakene for identifisering av betydelige miljøpåvirkninger må ta hensyn til følgende faktorer:

- Bruk av råstoffer og naturressurser
- Utslipp til atmosfæren
- Utslipp av væsker
- Avhending og resirkulering
- Forurensning av jordsmonnet

For å minimalisere miljøpåvirkningen angir produsenten nedenfor en rekke tegn som alle må ta hensyn til (uavhengig av årsak) ved håndtering av apparatet i løpet av apparatets levetid.

- All emballasje må avhendes (fortrinnsvis resirkuleres) i samsvar med gjeldende forskrifter i landet hvor deponeringen skjer.
- Alle produktkomponenter må avhendes (fortrinnsvis resirkuleres) i samsvar med gjeldende forskrifter i landet hvor deponeringen skjer.
- For korrekt avhending må apparatet leveres inn til en autorisert gjenvinningsstasjon slik at man er sikret at alle resirkulerbare deler brukes på nytt, og at de resterende materialene håndteres forskriftsmessig.

- Under installasjonen må du sørge for at rommet er tilstrekkelig ventilert, slik at det ikke oppstår tung luft, noe som kan være skadelig for brukerens helse.
- Under drift og vedlikehold må man påse at alle skadelige avfallsprodukter (olje, smørefett osv.) avhendes forskriftsmessig.
- Hold støynivået så lavt som mulig for å redusere støybelastningen.

Ytterligere informasjon vedrørende korrekt avinstallering av våre produkter finner du i resirkuleringsveiledningene på www.dometic.com.


- Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.
- Under drift og reparasjoner og vedlikehold må man påse at kjølekretsløpet ikke kommer til skade og at kjølemidlet ikke slipper ut. Det fungerer som en drivhus-gass og må ikke komme ut i miljøet.



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.

- Avhend produktet kun til et autorisert avfallshåndteringsfirma, i samsvar med gjeldende resirkulerings- eller deponeringsforskrifter.

11 Tekniske spesifikasjoner

| | B 3200 |
|------------------------------------|--|
| Art.nr.: | 9108555538 |
| Merkeeffekt kompressor | 3,2 kW |
| Kjøleeffekt iht. ISO 5151: | 3,2 kW |
| Varmeeffekt: | 1600 W |
| Nominell inngangsspenning: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Strømforbruk ved kjøle-drift: | 5,9 A |
| Strømforbruk ved oppvarmingsdrift: | 6,5 A |
| Driftstemperaturområde: | 0 °C til +52 °C |
| Kjølemiddel: | R410a |
| Kjølemiddelmengde: | 650 g |
| CO ₂ -ekvivalent: | 1,357 t |
| GWP-verdi: | 2088 |
| Mål L x B x H (mm): | 1025 x 737 x 245 (høyde over kjøretøytaket) |
| Vekt: | ca. 45 kg |
| Test/Sertifikat: |  |

Kjølekretsen inneholder R410a.

Inneholder fluoriserte drivhusgasser

Hermetisk lukket innretning

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen laitteen kiinnittämistä ja käyttöön ottamista ja säilytä ohje. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | Symbolien selitykset | 169 |
| 2 | Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita | 169 |
| 3 | Tämän käyttöohjeen kohderyhmä | 171 |
| 4 | Toimituskokonaisuus | 172 |
| 5 | Lisävarusteet | 172 |
| 6 | Tarkoituksenmukainen käyttö | 172 |
| 7 | Merkkikilvet | 173 |
| 8 | Asennus | 173 |
| 9 | Vianetsintä | 179 |
| 10 | Hävittäminen | 180 |
| 11 | Tekniset tiedot | 182 |

1 Symbolien selitykset



VAROITUS!

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.



HUOMIO!

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.



HUOMAUTUS!

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.



OHJE

Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

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

Noudata seuraavia perustavia turvatoimenpiteitä käyttäessäsi sähköllä toimivia laitteita. Tämä suojelee sinua:

- sähköiskulta
- palovaaralta
- loukkaantumiselta

2.1 Laitteen käsittely



VAROITUS!

- Kattoilmastointilaitteen saavat asentaa ja sitä saavat korjata vain ammattimiehet, jotka tuntevat töihin liittyvät vaarat sekä niitä koskevat määräykset. Epäasianmukaisista korjauksista saattaa aiheutua huomattavia vaaroja. Käänny oman maasi huoltotukiliikkeen puoleen, jos laite tarvitsee korjausta (osoitteet takasivulla).
- **Sähkölaitteet eivät ole lasten leluja!**
Lapset eivät osaa arvioida sähkölaitteista aiheutuvia vaaroja oikein. Älä anna lasten käyttää sähkölaitteita ilman valvontaa.
- Henkilöiden (mukaan lukien lapset), 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.
- **Älä** irrota tulipalotapauksessa kattoilmastointilaitteen ylempää kantta vaan käytä sallittuja sammutusvälineitä. Älä käytä sammuttamiseen vettä.



HUOMIO!

- Kattoilmastointilaitte täytyy asentaa niin vakaasti, että se ei pudota!
- Käytä kattoilmastointilaitetta vain, kun laitteen kotelossa ja johtimissa ei ole vaurioita.
- Älä aseta kattoilmastointilaitetta syttyvien nesteiden lähelle tai suljettuihin tiloihin.
- Huolehdi siitä, että syttyviä esineitä ei varastoida tai asenneta ilman ulostulon alueelle. Etäisyyden täytyy olla vähintään 50 cm.
- Älä työnnä käsiä tuuletusritilään tai tuuletussuuttimiin, älä laita laitteisiin vieraita esineitä.



HUOMAUTUS!

- Käytä laitetta ainoastaan sen määräysten mukaiseen tarkoitukseen.
- Kattoilmastointilaitte ei sovi käytettäväksi maatalous- ja rakennuskohteissa.
- Älä tee laitteeseen mitään muutoksia.
- Matkailuautoa ei saa missään tapauksessa ajaa pesulinjaan, kun kattoilmastointilaitte on asennettuna.
- Jos laitteen jäähdytyskiertoon tulee vikaa, laite tulee tarkastaa ammattiliikkeessä ja saattaa jälleen asianmukaisesti kuntoon. Jäähdytysainetta ei saa missään tapauksessa päästää ilmaan.



OHJE

- Tarkasta ajoneuvosi valmistajalta, johtaako kattoilmastointilaitteen asentaminen (asennuskorkeus 245 mm) välttämättä katsastukseen ja ajoneuvon korkeuden merkinnän muutokseen ajoneuvon papereihin.

2.2 Sähköjohtimien käsitleminen



VAROITUS!

- Sähköisen liitännän saa tehdä vain ammattiliike (esim. Saksassa – VDE 0100, osa 721)



HUOMIO!

- Suojaa verkkoliitännän ajoneuvossa vähintään 10 ampeerin sulakkeella.
- Vedä ja kiinnitä johtimet siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdon vaurioitumisen mahdollisuus on pois suljettu.



HUOMAUTUS!

- Jos johtimet täytyy viedä teräväreunaisten seinien läpi, käytä putkitusta tai läpivientikappaleita.
- Älä aseta irrallisia tai teräville taitteille asetettuja johtimia sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Älä kisko johtimista.

3 Tämän käyttöohjeen kohderyhmä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu korjaamoiden ammattihenkilökunnalle, joka tuntee sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

4 Toimituskokonaisuus

| Nro kuvassa kuva  | Määrä | Nimitys |
|---|-------|---------------------------|
| 1 | 1 | Kattoilmastointilaite |
| 2 | 1 | Ilman ohjaus |
| 3 | 1 | Ilmanpoistoyksikön alaosa |
| 4 | 1 | Analogireleketelo |
| 5 | 3 | Ruuvitappi |
| 6 | 1 | Ilmanpoistoyksikön kate |

5 Lisävarusteet

Saatavissa lisävarusteena (ei sisälly toimituskokonaisuuteen):

| Nimitys | Tuotenumero |
|----------------------------|-------------|
| DC-laajennussarja DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Tarkoituksenmukainen käyttö

B 3200 -kattoilmastointilaite kykenee ilmastoimaan asuntovaunujen sisätilat viileällä tai lämpimällä ilmalla.

Kattoilmastointilaite **ei** sovi asennettaviksi rakennuskoneisiin, maatalouskoneisiin tai muihin vastaaviin työkoneisiin. Liian voimakkaan värinävaikutuksen aikana asiamukainen toiminta ei ole taattu.

Älä käytä kattoilmastointilaitetta ympäristön lämpötilan ollessa yli 52 °C.

Älä käytä kattoilmastointilaitetta "lämmitys"-ilmastointitilassa, kun tilan lämpötila on yli 30 °C.

Lämmityskäyttöä suositellaan yli +2 °C :een ulkolämpötiloissa.



OHJE

Muut kattoilmastointilaitetta koskevat ohjeet, esim. teknisen kuvauksen tai toimintaohjeita löydät käyttöohjeesta.

7 Merkkikilvet

B 3200 -kattoilmastointilaitteeseen on kiinnitetty merkkikilpiä. Kattoilmastointilaitteen tyyppi, tuote- ja sarjanumero löytyvät asennuskotelon tyyppikilvestä ilmastointilaitteen alapuolelta.

Ilmanpoistoyksikön sarjanumerot ovat ilmanpoistoyksikön tyyppikilvessä. Tyyppikilven voi lukea oikeanpuoleisen tuuletusaukon kautta.

8 Asennus



HUOMIO! Loukkaantumisvaara!

Kattoilmastointilaitteen saavat asentaa yksinomaan vastaavan koulutuksen omaavat ammattiliikkeet. Seuraavat tiedot on suunnattu ammattilaisille, jotka tuntevat sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

8.1 Asennusta koskevia ohjeita

Tämä asennusohje täytyy lukea kokonaan ennen kattoilmastointilaitteen asentamista.

Seuraavia vinkkejä ja ohjeita tulee noudattaa kattoilmastointilaitetta asennettaessa:



VAARA! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!

Katkaise kaikki jännitteensyötöt kattoilmastointilaitetta koskevien töiden ajaksi.



HUOMIO! Loukkaantumisvaara!

- Kattoilmastointilaitteen väärä asentaminen voi johtaa laitteen korjaamattomissa olevaan vahingoittumiseen, ja heikentää käyttäjän turvallisuutta.
- Jos kattoilmastointilaitetta ei asenneta tämän asennusohjeen mukaisesti, valmistaja ei ota mitään vastuuta, ei toimintahäiriöistä eikä kattoilmastointilaitteen turvallisuudesta, eikä erityisesti henkilö- ja/tai materiaalivahingoista.
- Käytä kaikissa töissä siihen määrättyä suojarustusta (esim. suojalaseja, suojakäsineitä).



HUOMAUTUS! Vaurioitumisvaara!

- Ota kattoilmastointilaitetta asenttaessasi aina huomioon ajoneuvon statiikka ja kaikkien asennuksen yhteydessä syntyneiden aukkojen tiivistäminen.
- Tarkista ennen ajoneuvon katolle nousemista, kestääkö se ihmisen painon. Sallitut kuormat voit kysyä ajoneuvon valmistajalta.

Kuljetusohjeita

- Kanna kattoilmastointilaitetta aina kahden hengen voimin.
- Nosta kattoilmastointilaitetta aina sitä liikutellessasi, älä vedä sitä kattoa pitkin.

Asennuspaikkaa koskevia ohjeita

Kattoilmastointilaitteen asentamiseen voit valita kaksi erilaista ratkaisua:

- Ajoneuvossa olevien kattoluukkuaukkojen käyttö (tuuletusluukku, kuva **2**) (kap. "Kiinnitys olemassa olevaan kattoluukkuaukkoon" sivulla 176) tai
- Uuden aukon tekeminen (kap. "Uuden aukon tekeminen" sivulla 175). Tässä tapauksessa uuteen aukkoon täytyy kiinnittää vahvistukseksi sopiva kehys.
 - kun asennat vain yhden kattoilmastointilaitteen: asenna kattoilmastointilaitte hieman keskikohdan etupuolelle (kuva **3 A**).
 - kun asennat kaksi kattoilmastointilaitetta: asenna ensimmäinen kattoilmastointilaitte asuntovaunun etuseinästä mitatun pituuden suhteen 1/3-matkan ja toinen kattoilmastointilaitte 2/3-matkan päähän (kuva **3 B**).

Noudata asennuspaikkaa valitessasi seuraavia ohjeita:

- Tarkasta ennen kattoilmastointilaitteen asennusta, voiko kattoilmastointilaitteen kiinnittäminen mahdollisesti vahingoittaa ajoneuvon osia (esim. lamput, kaapit, ovet jne.) tai aiheuttaako se esteen.
- Selvitä ajoneuvon valmistajalta ennen kiinnittämistä, onko korirakenne suunniteltu ilmastointilaitteen aiheuttamaa painoa ja liikkuvassa ajoneuvossa ilmeneviä kuormituksia vastaavasti. Kattoilmastointilaitteen valmistaja ei ota mitään vastuuta.
- Ajoneuvon valmistaja on mahdollisesti jo ajatellut valmiiksi paikat, joihin kattoilmastointilaitteen asennuksen edellyttämä aukko voidaan tehdä ilman, että se heikentää rakennetta tai johtaa sähköjohtojen katkeamiseen.
- Valitse asennuspaikaksi suora ja riittävän tasainen alue ajoneuvon katon keskikohdalta kahden pitkittäisprofiilin välistä.
- Asennuspinnan kallistuma sivulle ei saa olla yli 8°.
- Kattoilmastointilaitetta ei saa asentaa niin, että se laskee edestä taakse (kuva **4**).

- Huolehdi siitä, että syttyviä esineitä ei varastoida tai asenneta ilman ulostulon alueelle. Etäisyyden tulisi olla vähintään 50 cm.
- Varmista, että ajoneuvon sisällä ei ole mitään estettä, joka voi haitata ilmanpoistoyksikön kiinnittämistä ja jäähdytetyn ilman ulostuloa ilmasuuttimista.
- Kiinnitä ennen kattoilmastointilaitteen asentamista (porattaessa ja ruuvattaessa jne.) turvallisuussyistä huomiota asennuspaikassa valmiina olevien, erityisesti näkymättömissä olevien johtonippujen, johdinten ja muiden osien kulkuun!

Sähkölaitteita koskevia ohjeita

- Anna kattoilmastointilaitteen sähköinen liittäminen aina alan ammattilaisen tehtäväksi.
- Vertaa tyyppikilven jännitetietoja käytettävissä olevaan energiansyöttöön.
- Älä vedä 230 V~ -johtimia ja 12/24 V=== -johtimia yhdessä samaan kanavaan (putki).
- Älä aseta johtimia löysälle tai teräville taitteille sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- Asenna asennuspuolelle kaikki navat kytkevä kytkin, jonka kontaktien avautumisväli on väh. 3 mm.

8.2 Uuden aukon tekeminen

Katso kuva **5**

- Valitse katon keskellä oleva alue kahden pitkittäisprofiilin (**1**) välissä.
- Piirrä kattoon nelikulmio, jonka koko on 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Pora kulmiin reiät.
- Sahaa kattoon aukko huolellisesti pistosahalla tms.
Huolehdi siitä, että sähköjohtoja ei vahingoiteta tässä yhteydessä.
- Selvitä ennen asennusta, tuleeko katon aukkoa vahvistaa.
- Poista eristeet vahvistuslistojen (ei mukana toimituksessa) leveyden mukaan.
- Sovita paikalleen vahvistuslistat, joiden paksuus on vähintään 25 mm (**2**).
- Tee aukon etureunaan paikka sähköjohdolle.
Varmista, että johto ylittää vähintään 375 mm kattoaukkoon. Tämä helpottaa liittämistä (**3**).

8.3 Kiinnitys olemassa olevaan kattoluukkuaukkoon



OHJE

- Kattoilmastointilaite sopii asennettavaksi valmiisiin kattoluukkuaukkoihin, joiden mitat vastaavat kuva **6**
- Hävitä kaikki jätemateriaali, liima, silikoni ja tiivisteet erikseen. Noudata hävitysmääräyksiä.
- Valmistaja ottaa vastuun nimenomaan ainoastaan toimituskokonaisuuteen kuuluvista osista. Vastuutakuu raukeaa, jos laitteiston asentamiseen käytetään tuotteeseen kuulumattomia osia.

Katso kuva **7**

- Ota kaikki olemassa olevan kattoluukun ruuvit ja kiinnitykset pois.
- Ota kattoluukku pois.
- Poista aukon ympärillä olevat tiivisteet pois kaapimella tms.
- Sulje ruuvinreiät ja syvennykset plastisella kovettumattomalla tiivisteellä.

8.4 Liitäntäjohtojen vetäminen



VAARA! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!

Ennen kaikkia sähköisesti toimiviin osiin liittyviä töitä täytyy varmistaa, että osat ovat jännitteettömiä!

Kattoilmastointilaite täytyy liittää sähköpiiriin, joka kykenee antamaan vaadittavan virran (kap. "Tekniset tiedot" sivulla 182).

- Käytä johdinta, jonka poikkipinta-ala on 1,0 mm².
- Jännite täytyy kytkeä hitaan 10 A -sulakkeen kautta.
- Vedä 230 V~ -johdin aukon läpi ajoneuvon sisätilaan.

8.5 Kattoilmastointilaitteen asentaminen



HUOMAUTUS! Vaurioitumisvaara!

Ota huomioon ajoneuvon katon statiikka. Ajoneuvon katon täytyy kestää kattoilmastointilaitteen paino. Katto ei saa painua pitkänkään ajan kuluessa laitteiston painosta sisään tai muuttaa muotoaan.

Katso kuva 8

- ▶ Nosta kattoilmastointilaite ajoneuvon katolle.
- ▶ Kohdista kattoilmastointilaite asennusaukon päälle.
Ota ajosuunta huomioon.
- ▶ Tarkasta, onko kattoilmastointilaite suunnattu oikein:
Kattotiivisteiden täytyy olla keskellä kattoaukon päällä.
- ▶ Tee tarvittaessa korjauksia.
- ▶ Vedä yksikön 230 V~ -johdin ja johdin paluuilma-aukon läpi, jotta ne voidaan liittää myöhemmin.

Ilmaohjaimen asentaminen**Katso kuva 9**

- ▶ Kohdista ilmaohjain asennuskotelon poistoaukkoon **(1)**.
- ▶ Ota suojanauha pois ilmaohjaimen vaahtomuovinauhasta **(2)**.
- ▶ Suuntaa ilmaohjain: Urien täytyy osoittaa taaksepäin **(3)**.
- ▶ Paina ilmanohjain kattoilmastointilaitteen alapuolelle.
- ▶ Ruuvaa ilmanohjain kuusiokantaruuvilla kiinni kattoilmastointilaitteen alapinnalle **(4)**.

Ilmanpoistoyksikön alaosan asentaminen

- ▶ Suuntaa alaosa niin, että suuri aukko osoittaa taakse.
- ▶ Ota pois lankapidike, pitää takana keskellä alumiiniosaa ja muovia yhdessä.
- ▶ Varmista, että et siirrä termostaattisondia pois paikaltaan.
- ▶ Työnnä kattoilmastointilaitteen 9-napainen pistoke ja lämmittimen 3-napainen pistoke ilmanpoistoyksikön alaosan naarasliittimiin (kuva **10**).
- ▶ Pidä kattoilmastointilaitteen alaosaa siten kattoilmastointilaitteen alapuolella, että tappien kiinnitysaukot ovat kohdillaan.
- ▶ Aseta ruuvitapit paikoilleen ja kiristä ne aluksi käsin (kuva **11** 1).
- ▶ Kiristä ruuvitapit tasaisesti 4,5 – 5,5 Nm -kiristysmomentilla.
- ✓ Kattotiiviste puristuu kokoon noin 13 mm -paksuuteen.

Ruuvitapit ovat itselukittuvia eikä niitä tarvitse kiristää enempää.

Ilmanohjainadapterin asentaminen

- Vedä ilmanohjain alas ilmanpoistoyksikön alaosassa olevan aukon kautta.
- Lyhennä ilmanohjainta niin, että se ylittää noin 13 – 25 mm reunan yli (kuva **11** 2).
- Suuntaa ilmanohjainadapteri niin, että kiinnitysreiät ovat kohdillaan.
- Laita se lankalenkille, joka on ohjainkannan urassa.
- Työnnä ilmanohjainadapteri niin pitkälle ilmanohjaimeen, että kiinnityslevyt jäävät juuri ja juuri ilmanohjaimen ulkopuolelle.
- Kiinnitä ilmanohjainadapteri kahdella ruuvilla (kuva **12** 1).

Kattoilmastointilaitteen liittäminen sähköisesti

- Vie sähköjohto aukosta ilmanpoistoyksikön alaosan liitäntään.
- Liitä sokeripalaliittimen johdin värikoodausta noudattaen (valkoinen valkoiseen, musta mustaan, vihreä vihreään) tai paljaaseen kuparilankaan.
- Kiristä vedonpoistimen ruuvi tiukalle. Huolehdi siitä, että et rusenna tai vaurioita mitään johtimia (kuva **13**).
- Työnnä ylimääräiset johdot takaisin liitinkoteloon.
- Kiinnitä peiteosa paikalleen (kuva **14**).

Voit liittää kattoilmastointilaitteen kiinteällä johdotuksella tai johdolla, jossa on pistoke.

- Kiinteässä liitännässä: Liitä liitäntäjohdon vapaa pää 220 – 240 V~ -verkkoon.
- Käytettäessä johtoa, jossa on pistoke: Liitä vapaa pää johtoon, jossa on pistoke, ja työnnä pistoke 220 – 240 V~ -pistorasiaan.

Ilmanpoistoyksikön katteen asentaminen

- Ripusta ilmanpoistoyksikön kate takaa paikalleen (kuva **15**).
- Paina toinen puoli ylös kattoon kiinni (kuva **16**).
- Liikuttele katetta sivusuunnassa, jos se ei ole vielä kunnolla paikallaan (kuva **17**).
- Ruuvaa kate kiinni ensin molemmilla sisemmillä ruuveilla (kuva **18** 1), sitten 3,5 mm x 19 mm -ruuveilla (kuva **18** 2).
- Työnnä kumpikin kiertonuppi säätimien akseleille (kuva **18** 3).

9 Vianetsintä

Jos laite lakkaa toimimassa tai jos siinä ilmenee vika, tarkista seuraavat seikat ennen asiakaspalvelun puoleen kääntymistä:

Jos asuntovaunu saa virtaa generaattorista, tarkista, että generaattori käy ja synnyttää virtaa.

Jos asuntovaunu on liitettyinä 220 – 240 V~ -verkkoon, tarkista, onko johdon pakkaus riittävä ilmastointilaitteen liittämiseen ja onko verkko liitetty.

Tarkista, onko sulake tai vikavirtasuojalaennut. Kytke sulake tai vikavirtasuojalaennut takaisin päälle.

Käänny asiakaspalvelun puoleen vasta näiden tarkistusten jälkeen. Vain pätevät ammattilaiset saavat huoltaa laitetta.

| Häiriö | Syy | Poistaminen |
|---|--|--|
| Kattoilmastointilaitte kytkeytyy koko ajan pois päältä. | Jääymisanturi on kytkeytynyt. | Ulkolämpötila on liian matala tai kaikki ilmasuuttimet ovat kiinni. |
| Ei jäähdystystehoa | Kattoilmastointilaitetta ei ole asetettu jäähdystykselle. | ➤ Aseta kattoilmastointilaitte jäähdystykselle. |
| | Ympäristölämpötila on korkeampi kuin 52 °C. | Kattoilmastointilaitte on suunniteltu korkeintaan 52 °C:een ympäristölämpötilalle. |
| | Säädetty lämpötila on korkeampi kuin sisätilan lämpötila. | ➤ Valitse matalampi lämpötila. |
| | Ympäristölämpötila on matalampi kuin 16 °C. | Kattoilmastointilaitte on suunniteltu yli 16°C:een ympäristölämpötilalle. |
| | Jokin lämpötila-anturi on rikki. Haihdutintuuletin on rikki. Lauhdutinpuhallin on viallinen. | ➤ Käänny valtuutetun korjaamon puoleen. |
| Huono ilmavirtaus | Ilman imu on tukossa. | ➤ Poista lehdet ja muu lika kattoilmastointilaitteen tuuletuslamelleista. |
| | Puhallin on rikki. | ➤ Käänny valtuutetun korjaamon puoleen. |
| Ajoneuvoon tulee vettä | Kondenssiveden valuma-aukot ovat tukossa. | ➤ Puhdista kondenssiveden valuma-aukot. |
| | Tiivisteet ovat rikki. | ➤ Käänny valtuutetun korjaamon puoleen. |

| Häiriö | Syy | Poistaminen |
|--|--|---|
| Kattoilmastointilaitteisto ei kytkeydy päälle | Syöttöjännite (230 V~) puuttuu. | ➤ Tarkista jännitteensyöttö. |
| | Jännite on liian matala (alle 200 V). Jännitteenmuunnin on rikki. | ➤ Käänny valtuutetun korjaamon puoleen. |
| | Jokin lämpötila-anturi on rikki. | |
| Kattoilmastointilaitteisto ei kytkeydy pois päältä | Jokin lämpötila-anturi on rikki. | ➤ Käänny valtuutetun korjaamon puoleen. |
| | Jännitteensyötön sähköinen varoke on liian pieni. | ➤ Tarkista jännitteensyötön sähköinen varoke. |
| | Jännitteensyötön sähköinen varoke on liian pieni. | ➤ Tarkista jännitteensyötön sähköinen varoke. |

10 Hävittäminen

Ympäristönsuojelua ja asianmukaista hävittämistä koskevat määräykset

Kaikkien organisaatioiden täytyy soveltaa koko joukkoa toimenpiteitä, jotta ne tunnistavat, arvioivat ja hallitsevat vaikutuksen, joka niiden toiminnalla (valmistus, tuotteet, huolto jne.) on ympäristöön.

Merkittävien ympäristövaikutusten havaitsemiseen tähtäävien toimenpiteiden täytyy ottaa huomioon seuraavat seikat:

- Raaka-aineiden käyttö ja luonnonvarat
- Päästöt ilmakehään
- Nesteiden vuotaminen
- Hävitys ja kierrätys
- Maaperän saastuminen

Ympäristövaikutusten minimoimiseksi valmistaja esittelee seuraavassa joukon seikkoja, jotka jokaisen laitteella sen käyttöiän aikana (mistä syystä tahansa) työskentelevän henkilön täytyy ottaa huomioon.

- Kaikki pakkausmateriaali täytyy hävittää sen maan lakimääräysten mukaisesti, missä hävittäminen tapahtuu (mieluiten kierrättää).
- Kaikki tuotekomponentit täytyy hävittää sen maan lakimääräysten mukaisesti, missä hävittäminen tapahtuu (mieluiten kierrättää).
- Oikeanlaista hävittämistä varten laite täytyy toimittaa valtuutettuun kierrätyskeskukseen, jotta on varmaa, että kaikki kierrätettävissä olevat komponentit käytetään uudelleen ja muut materiaalit käsitellään asianmukaisesti.

- Varmista asennuksen aikana, että tilassa on riittävä tuuletus eikä ilma pääse seisomaan ja vaikuttamaan haitallisesti käyttäjän terveyteen.
- Varmista käytön ja huollon aikana, että kaikki haitalliset jätteaineet (öljy, rasva jne.) hävitetään asianmukaisesti.
- Pidä melutaso pienenä meluhaittojen vähentämiseksi.

Lisää tietoa tuotteidemme asianmukaisesta purkamisesta löydät kierrätysohjeista osoitteesta www.dometic.com.


- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.
- Huolehdi käytön sekä korjausten ja huoltotöiden yhteydessä siitä, että jäähdytyskiertoa ei vahingoiteta ja että kylmäainetta ei pääse karkuun. Se vaikuttaa kasvihuonekaasun tavoin eikä saisi päästä ympäristöön.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, ota selvää laitteen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmässä kierrätyskeskuksessa tai kauppialtasi.

- Hävitä tuote vain voimassa olevien kierrätys- tai hävitysmääräysten mukaisesti valtuutetussa hävitysyrityksessä.

11 Tekniset tiedot

| | B 3200 |
|--|--|
| Tuotenro: | 9108555538 |
| Kompressorin nimellisteho | 3,2 kW |
| Jäähdytysteho ISO-5151:n mukaan: | 3,2 kW |
| Lämmitysteho: | 1600 W |
| Nimellinen tulojännite: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Virrankulutus jäähdytyskäytössä: | 5,9 A |
| Virrankulutus lämmityskäytössä: | 6,5 A |
| Käyttölämpötila-alue: | 0 °C ... +52 °C |
| Kylmäaine: | R410a |
| Jäähdytysainemäärä: | 650 g |
| CO ₂ -ekvivalentti: | 1,357 t |
| Vaikutus ilmaston lämpenemiseen (GWP): | 2088 |
| Mitat P x L x K (mm): | 1025 x 737 x 245 (korkeus ajoneuvon katon yläpuolella) |
| Paino: | n. 45 kg |
| Tarkastus/sertifikaatti: |  |

Jäähdytyskierto sisältää R410a:ta.

Sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja

Ilmatiiviisti suljetulla laitteella

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

Оглавление

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Пояснение символов | 184 |
| 2 | Указания по безопасности и монтажу | 184 |
| 3 | Целевая группа данной инструкции | 187 |
| 4 | Объем поставки | 187 |
| 5 | Принадлежности | 187 |
| 6 | Использование по назначению | 187 |
| 7 | Заводские таблички | 188 |
| 8 | Монтаж | 188 |
| 9 | Устранение неисправностей | 195 |
| 10 | Утилизация | 197 |
| 11 | Технические данные | 199 |

1 Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



ОСТОРОЖНО!

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к травмам.



ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация по управлению продуктом.

2 Указания по безопасности и монтажу

Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Повреждения продукта из-за механических воздействий
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

Соблюдайте следующие основные предписания по технике безопасности при пользовании электроприборами для защиты от:

- поражения электрическим током
- опасности возникновения пожара
- травм

2.1 Обращение с прибором



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Монтаж и ремонт накрывного кондиционера разрешается выполнять только специалистам, знакомым с возможными опасностями и с соответствующими стандартами и предписаниями. Неправильно выполненный ремонт может приводить к серьезным опасностям. При необходимости ремонта обратитесь в сервисный центр в вашей стране (адреса указаны на обороте).
- **Электроприборы не являются детскими игрушками!**
Дети не в состоянии правильно оценить опасности, исходящие от электроприборов. Не оставляйте детей пользоваться электроприборами без присмотра.
- Лица (включая детей), 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 ответственных за них лиц.
- В случае пожара **не** снимайте верхнюю крышку кондиционера, а используйте допущенные средства пожаротушения. Не используйте воду для тушения пожара.



ОСТОРОЖНО!

- Накрывной кондиционер должен быть установлен так, чтобы исключить опасность его падения.
- Эксплуатируйте кондиционер только в том случае, если корпус и провода не имеют повреждений.
- Не эксплуатируйте накрывной кондиционер вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или в закрытых помещениях.
- Следите за тем, чтобы горючие предметы не складировались и не устанавливались в зоне выхода воздуха. Расстояние должно составлять не менее 50 см.
- Не вводите руки в выходное вентиляционные отверстия и не вводите инородные предметы в накрывной кондиционер.

**ВНИМАНИЕ!**

- Используйте прибор только по назначению.
- Накрышный кондиционер не пригоден для эксплуатации на сельскохозяйственных и строительных машинах.
- Не выполняйте никаких изменений и переделок на приборе.
- При установленном накрышном кондиционере запрещается въезд кемпера в автомобильную мойку.
- При возникновении неисправностей в контуре хладагента кондиционера он должен быть проверен и отремонтирован специализированной мастерской. Категорически запрещается сбрасывать хладагент в атмосферу.

**УКАЗАНИЕ**

- Выясните у изготовителя Вашего автомобиля, не требуется ли в связи с установкой накрышного кондиционера (высота надстройки 245 мм) приемные испытания (согласно § 19 Правил допуска транспортных средств к движению) и изменение записи о высоте автомобиля в паспорте автомобиля.

2.2 Обращение с электрическими проводами

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Подключение к электрической сети разрешается выполнять только специализированной организации (например, в Германии согласно VDE 0100, часть 721).

**ОСТОРОЖНО!**

- Защищайте подключение к сети в автомобиле предохранителем на силу тока не менее 10 ампер.
- Крепите и прокладывайте провода так, чтобы исключить опасность спотыкания и повреждения кабеля.

**ВНИМАНИЕ!**

- Если необходимо провести электрические провода через стенки с острыми краями, то используйте металлорукава или кабельные вводы.
- Не прокладывайте незакрепленные или сильно изогнутые провода по электропроводящим материалам (металлу).
- Не тяните за провода.

3 Целевая группа данной инструкции

Данная инструкция предназначена для сотрудников мастерских, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности.

4 Объем поставки

| № на рис. 1 | Количество | Наименование |
|-------------|------------|------------------------------------|
| 1 | 1 | Накрышный кондиционер |
| 2 | 1 | Воздуховод |
| 3 | 1 | Нижняя часть модуля выхода воздуха |
| 4 | 1 | Корпус аналогового реле |
| 5 | 3 | Болт |
| 6 | 1 | Крышка модуля выхода воздуха |

5 Принадлежности

Продается в качестве принадлежности (не входит в объем поставки):

| Наименование | Арт. № |
|---|------------|
| Комплект расширения для постоянного тока DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Использование по назначению

Накрышный кондиционер В 3200 в состоянии кондиционировать внутренние помещения жилых прицепов холодным или теплым воздухом.

Накрышный кондиционер **не** пригоден для монтажа на строительных и сельскохозяйственных машинах или аналогичном рабочем оборудовании. При сильных вибрациях не гарантируется надлежащая работа.

Не эксплуатируйте накрышный кондиционер при окружающей температуре свыше 52 °С.

Не эксплуатируйте накрышный кондиционер в режиме «Нагрев» при температуре во внутреннем помещении свыше 30 °С.

Режим нагрева рекомендуется при наружных температурах свыше +2 °С.



УКАЗАНИЕ

Дальнейшая информация о накрывном кондиционере, как, например, техническое описание и управление, приведена в инструкции по эксплуатации.

7 Заводские таблички

На накрывном кондиционере B3200 расположены заводские таблички. Тип кондиционера, номер изделия и серийный номер накрывного кондиционера указаны на заводской табличке, расположенной на монтажной раме на нижней стороне кондиционера.

Серийные номера модуля выхода воздуха указаны на заводской табличке в модуле. Данные с заводской таблички могут быть считаны через правое вентиляционное отверстие.

8 Монтаж



ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!

Монтаж накрывного кондиционера разрешается выполнять только обученным этому специалистам. Последующая информация предназначена для специалистов, которые знакомы с применяемыми директивами и мерами безопасности.

8.1 Указания по монтажу

Перед монтажом кондиционера необходимо полностью прочесть инструкцию по монтажу.

Следующие указания и советы следует соблюдать при монтаже кондиционера:



ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

При работах на кондиционере всегда прерывайте электропитание.



ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования!

- Неправильный монтаж кондиционера может приводить к непоправимым повреждениям прибора и отрицательно сказываться на безопасности пользователя.
- Если кондиционер не монтируется согласно данной инструкции по монтажу, то изготовитель не несет никакой ответственности ни за отказы в работе, ни за безопасность кондиционера, в частности, за травмы людей и/или материальный ущерб.
- При всех работах носите предписанную защитную одежду (например, защитные очки, защитные рукавицы).



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения!

- При монтаже кондиционера всегда учитывайте статическую устойчивость автомобиля и герметизацию всех отверстий, образующихся при монтаже.
- Перед тем, как встать на крышу автомобиля, проверьте, рассчитана ли она на нагрузку от людей. Допустимые нагрузки на крышу можно выяснить у изготовителя автомобиля.

Указания по транспортировке

- Всегда переносите накрывной кондиционер вдвоем.
- В целях перемещения всегда поднимайте кондиционер, но не тащите его по крыше.

Указания о месте монтажа

Монтаж кондиционера может быть выполнен двумя различными способами:

- Использование имеющихся отверстий люка в крыше автомобиле (вентиляционного люка, рис. **2**), (гл. «Монтаж в имеющемся отверстии люка в крыше» на стр. 191) или
- Изготовление нового отверстия (гл. «Изготовление нового отверстия» на стр. 191). В этом случае для усиления в новое отверстие должна быть установлена подходящая рама.
 - Если устанавливается только один накрывной кондиционер: установите кондиционер несколько смещенным от центра вперед (рис. **3** А).
 - Если устанавливается два накрывных кондиционера: установите первый кондиционер смещенным на 1/3 от передней стороны жилого прицепа, а второй - на 2/3 (рис. **3** В).

При выборе места монтажа соблюдайте следующие указания:

- Перед монтажом кондиционера убедитесь в том, что вследствие монтажа кондиционера не могут быть повреждены другие узлы автомобиля (например, светильники, шкафы, двери) и не имеется блокировок.
- Перед монтажом выясните у изготовителя автомобиля, рассчитан ли кузов находящегося в движении автомобиля на статический вес и нагрузки, вызываемые кондиционером. Изготовитель накрывного кондиционера не несет никакой ответственности.
- Возможно, что изготовитель автомобиля уже предусмотрел точки, в которых может быть выполнено отверстие для монтажа кондиционера без опасности ослабления кузова или разрезания кабелей.
- В качестве места монтажа выбирайте плоскую и достаточно ровную зону в центре между двумя продольными профилями крыши автомобиля.
- Боковой уклон крыши в месте монтажа не должен превышать 8° .
- Запрещается устанавливать кондиционер с уклоном, проходящим в направлении спереди назад (рис. 4).
- Следите за тем, чтобы горючие предметы не складировались и не устанавливались в зоне выхода воздуха. Расстояние должно составлять не менее 50 см.
- Убедитесь в том, что внутри автомобиля отсутствуют препятствия для крепления модуля выхода воздуха и выхода охлажденного воздуха через воздушные сопла.
- В целях обеспечения безопасности учитывайте при монтаже кондиционера (при сверлении, установке винтов и т. п.) прохождение имеющихся, особенно не видимых кабелей, проводов и других компонентов, которые находятся в зоне монтажа.

Указания по электрической системе

- Доверяйте выполнение электрического подключения кондиционера только специалисту.
- Сравните значения напряжения, указанные на заводской табличке, с характеристиками имеющегося источника питания.
- Не прокладывайте провода с 230 В \sim и провода с 12/24 В \equiv совместно с одним и тем же кабельным каналом (металлорукаве).
- Не прокладывайте провода незакрепленными или сильно изогнутыми по электропроводящим материалам (металлу).
- На стороне монтажа установите выключатель по всем полюсам с раствором контактов не менее 3 мм.

8.2 Изготовление нового отверстия

См. рис. 5

- ▶ Выберите на крыше зону в центре между двумя продольными профилями (1).
- ▶ Разметьте на крыше прямоугольник размером 262 мм x 362 мм ($\pm 3,2$ мм).
- ▶ Высверлите углы.
- ▶ Осторожно вырежьте отверстие на крыше ножовкой и т. п.
При этом следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели.
- ▶ Перед монтажом решите, должен ли быть усилен вырез в крыше.
- ▶ Удалите пеноматериал в соответствии с шириной крепежных планок (не содержатся в комплекте поставки).
- ▶ Пригоните крепежные планки с толщиной не менее 25 мм (2).
- ▶ Предусмотрите спереди на отверстии направляющую для электрического кабеля.
Убедитесь в том, что кабель не менее чем на 375 мм выступает из отверстия в крыше. Это упрощает присоединение (3).

8.3 Монтаж в имеющемся отверстии люка в крыше



УКАЗАНИЕ

- Монтаж накрывного кондиционера может быть выполнен в имеющихся отверстиях люка в крыше с размерами согласно рис. 6.
- Утилизируйте отдельно все отходы материалов, клей, силикон и уплотнения. При этом соблюдайте предписания по утилизации.
- Изготовитель несет ответственность только за детали, входящие в объем поставки. При монтаже кондиционера вместе с деталями иных изготовителей гарантия теряет свою силу.

См. рис. 7

- ▶ Удалите все винты и крепления имеющегося люка в крыше.
- ▶ Снимите люк.
- ▶ Удалите уплотнительный материал вокруг отверстия шабером и т. п.
- ▶ Уплотните отверстия под винты и углубления пластичным, не отвердевающим герметиком.

8.4 Прокладка соединительных проводов



ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!

Перед работами на работающих от электрического тока узлах убедиться в отсутствии напряжения!

Кондиционер должен быть присоединен к электрической цепи, которая в состоянии подавать ток требуемой силы (гл. «Технические данные» на стр. 199).

- Используйте провод с поперечным сечением 1,0 мм².
- Напряжение должно быть подведено через инерционный предохранитель на 10 А.
- Проложите провод 230 В~ через отверстие внутрь автомобиля.

8.5 Монтаж нарышного кондиционера



ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения!

Учитывайте статическую устойчивость крыши автомобиля. Крыша автомобиля должна быть в состоянии выдерживать вес кондиционера. Крыша не должна прогибаться или изменять свою форму под действием веса кондиционера.

См. рис. 8

- Поднимите кондиционер на крышу автомобиля.
- Расположите кондиционер над монтажным отверстием.
Учитывайте направление движения.
- Убедитесь в том, что аккумулятор расположен должным образом.
Уплотнение должно располагаться по центру на отверстии в крыше.
- При необходимости, выполните изменения.
- Проведите провод 230 В~ для модуля через отверстие рециркуляционного воздуха, чтобы его можно было позже присоединить.

Монтаж воздуховода

См. рис. 9

- Наденьте воздуховод на выпускное отверстие монтажной рамы (1).
- Снимите защитные полоски с пенопластовой ленты на воздуховоде (2).
- Направьте воздуховод должным образом: канавки должны быть обращены назад (3).
- Прижмите воздуховод к нижней стороне кондиционера.
- Привинтите воздуховод винтом к нижней стороне кондиционера (4).

Монтаж нижней части модуля выхода воздуха

- Расположите нижнюю часть так, чтобы большое отверстие было обращено назад.
- Снимите проволочный держатель, который сзади в центре удерживает вместе алюминиевую и пластиковую часть.
- Убедитесь в том, что зонд термостата не может быть смещен.
- Вставьте 9-контактный штекер кондиционера и 3-контактный штекер нагревателя в гнезда на нижней части модуля выхода воздуха (рис. 10).
- Удерживайте нижнюю часть под кондиционером так, чтобы совместились отверстия под крепежные винты.
- Вставьте винты и затяните их вначале от руки (рис. 11 1).
- Равномерно затяните винты с моментом затяжки 4,5 – 5,5 Нм.
- ✓ Уплотнение сдвливается до ширины около 13 мм.

Винты являются самостопорящимися и не требуют дальнейшей затяжки.

Монтаж адаптера воздуховода

- ▶ Протяните воздуховод вниз через отверстие в нижней части модуля выхода воздуха.
- ▶ Отрежьте воздуховод так, чтобы он выступал на 13 – 25 мм (рис. 11 2).
- ▶ Расположите адаптер воздуховода так, чтобы совпали крепежные отверстия.
- ▶ Оставьте его на проволочной петле под канавкой оправы воздуховода.
- ▶ Вставьте адаптер в воздуховод настолько, чтобы крепежные лапки как раз находились еще вне воздуховода.
- ▶ Закрепите адаптер двумя винтами (рис. 12 1).

Присоединение накрывного кондиционера к электрической сети

- ▶ Проведите электрокабель из отверстия в разъем на нижней части модуля выхода воздуха.
- ▶ Присоедините провод к клеммной колодке согласно цветовой кодировке (белый с белым, черный с черным, зеленый с зеленым) или к голому медному проводу.
- ▶ Затяните винт на устройстве разгрузки от натяжений, чтобы закрепить его. Следите за тем, чтобы не пережимать и не повреждать провода (рис. 13).
- ▶ Вставьте излишние части кабелей обратно в клеммную коробку.
- ▶ Установите крышку (рис. 14).

Вы можете выполнить жесткую разводку кондиционера или присоединить кабелем с вилкой.

- При жесткой разводке: Присоедините свободный конец соединительного кабеля к сети 220 – 240 В~.
- При использовании кабеля с вилкой: Присоедините свободный конец к кабелю с вилкой и вставьте вилку в розетку 220 – 240 В~.

Монтаж крышки модуля выхода воздуха

- Навесьте крышку модуля выхода воздуха сзади (рис. 15).
- Прижмите другую сторону вверх заподлицо с потолком (рис. 16).
- Переместите крышку взад-вперед, если она еще не располагается заподлицо (рис. 17).
- Вначале привинтите крышку двумя внутренними винтами (рис. 18 1), а затем винтами 3,5 мм x 19 мм (рис. 18 2).
- Наденьте обе поворотные ручки на оси обоих регуляторов (рис. 18 3).

9 Устранение неисправностей

В случае выхода из строя или неисправности прибора перед обращением в сервисный центр проверьте следующее:

Если электропитание жилого прицепа выполняется от генератора, то проверьте, работает ли генератор и генерирует ли он ток.

Если жилой прицеп присоединен к сети 220–240 В~, то проверьте, достаточно ли поперечного сечения кабеля для присоединения кондиционера и присоединен ли кабель к сети.

Проверьте, не сработал ли предохранитель или устройство защитного отключения. Включите предохранитель или устройство защитного отключения.

Только после этих проверок обратитесь в сервисный центр. Техническое обслуживание прибора разрешается выполнять только специалистам.

| Неисправность | Причина | Устранение |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|
| Кондиционер постоянно отключается | Сработал сигнализатор обледенения. | Слишком низкая наружная температура или закрыты все воздушные сопла. |

| Неисправность | Причина | Устранение |
|---------------------------------------|--|---|
| Отсутствует холодо-производительность | Кондиционер не настроен на охлаждение. | ➤ Настройте кондиционер на охлаждение. |
| | Окружающая температура превышает 52 °С. | Кондиционер рассчитан только на окружающие температуры до 52 °С. |
| | Настроенная температура выше температуры в помещении. | ➤ Выберите более низкую температуру. |
| | Окружающая температура меньше 16 °С. | Накрышный кондиционер рассчитан только на окружающие температуры свыше 16 °С. |
| | Неисправен один из датчиков температуры. Неисправен вентилятор испарителя. Неисправен вентилятор конденсатора. | ➤ Обратитесь в уполномоченную мастерскую. |
| Плохая подача воздуха | Засорено воздухозаборное отверстие. | ➤ Удалите листья и другие загрязнения с вентиляционных пластин на кондиционере. |
| | Неисправен вентилятор. | ➤ Обратитесь в уполномоченную мастерскую. |
| Попадание воды в автомобиль | Засорены отверстия для отвода конденсата. | ➤ Очистите отверстия для отвода конденсата. |
| | Повреждены уплотнения. | ➤ Обратитесь в уполномоченную мастерскую. |
| Кондиционер не включается | Отсутствует напряжение питания (230 В~). | ➤ Проверьте электропитание. |
| | Слишком низкое напряжение (ниже 200 В). Неисправен трансформатор напряжения. | ➤ Обратитесь в уполномоченную мастерскую. |
| | Неисправен один из датчиков температуры. | |
| | Предохранитель электропитания рассчитан на слишком низкую силу тока. | ➤ Проверьте предохранитель электропитания. |
| Кондиционер не отключается | Неисправен один из датчиков температуры. | ➤ Обратитесь в уполномоченную мастерскую. |
| | Предохранитель электропитания рассчитан на слишком низкую силу тока. | ➤ Проверьте предохранитель электропитания. |

10 Утилизация

Предписания по охране окружающей среды и правильной утилизации

Все организации должны принимать меры по распознаванию, анализу и контролю влияния своей деятельности (производства, продуктов, сервиса и т. п.) на окружающую среду.

Принимаемые меры по распознаванию серьезного влияния на окружающую среду должны учитывать следующие факторы:

- использование сырья и природных ресурсов
- выбросы в атмосферу
- утечка жидкостей
- утилизация и повторное использование
- загрязнение почвы

Для сведения к минимуму воздействий на окружающую среду изготовитель ниже представляет ряд признаков, которые должен учитывать каждый, кто (не важно, по какой причине) связан с прибором в течение его срока службы.

- Весь упаковочный материал должен быть утилизирован согласно предписаниям законов страны, в которой выполняется утилизация (предпочтительно вторичное использование отходов).
- Все компоненты продукта должны быть утилизированы согласно предписаниям законов страны, в которой выполняется утилизация (предпочтительно вторичное использование отходов).
- Для правильной утилизации прибор должен быть передан в уполномоченный центр по вторичной переработке, чтобы гарантировать, что все пригодные для повторного использования компоненты будут повторно использованы, а остальные материалы будут должным образом утилизированы.
- Во время монтажа убедитесь в том, что помещение достаточно вентилируется, чтобы предотвратить образование затхлого воздуха, который может быть вреден для здоровья пользователей.
- Во время эксплуатации и технического обслуживания убедитесь в том, что все вредные отходы (масло, консистентная смазка и т. п.) должным образом утилизируются.
- Поддерживайте как можно меньшим уровень шума.

Дальнейшая информация по правильному демонтажу и выводу наших продуктов из эксплуатации приведена в инструкциях по утилизации на сайте www.dometic.com.


- По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.
- При эксплуатации, а также при ремонте и техническом обслуживании следите за тем, чтобы не повреждать контур хладагента и хладагент не мог вытечь. Он действует как парниковый газ и не должен попадать в атмосферу.



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.

- Утилизируйте продукт только согласно действующим предписаниям по утилизации и повторному использованию в уполномоченном центре по переработке отходов.

11 Технические данные

| | B 3200 |
|---|--|
| Арт. №: | 9108555538 |
| Номинальная мощность компрессора | 3,2 кВт |
| Холодопроизводительность согласно ISO 5151: | 3,2 кВт |
| Теплопроизводительность: | 1600 Вт |
| Входное номинальное напряжение: | 220 – 240 В~ / 50 Гц |
| Потребление тока при охлаждении: | 5,9 А |
| Потребление тока при нагреве: | 6,5 А |
| Диапазон рабочих температур: | от 0 °С до +52 °С |
| Хладагент: | R410a |
| Количество хладагента: | 650 г |
| Эквивалент CO ₂ : | 1,357 т |
| Потенциал глобального потепления (GWP): | 2088 |
| Размеры, Д x Ш x В (мм): | 1025 x 737 x 245 (высота над крышей автомобиля) |
| Вес: | ок. 45 кг |
| Испытания/сертификат: |  |

Холодильный контур содержит R410a.

Содержит фторированные парниковые газы

Герметически закрытая конструкция

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

Spis treści

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | Objaśnienie symboli | 201 |
| 2 | Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i montażu | 201 |
| 3 | Odbiorcy instrukcji | 204 |
| 4 | Zakres dostawy | 204 |
| 5 | Osprzęt | 204 |
| 6 | Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem | 204 |
| 7 | Tabliczki informacyjne | 205 |
| 8 | Montaż | 205 |
| 9 | Usuwanie usterek | 213 |
| 10 | Utylizacja | 214 |
| 11 | Dane techniczne | 216 |

1 Objąśnienie symboli

**OSTRZEŻENIE!**

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

**OSTROŻNIE!**

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń ciała.

**UWAGA!**

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.

**WSKAZÓWKA**

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i montażu

Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producenta i warsztaty serwisowe!

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

Należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa obowiązujących przy używaniu urządzeń elektrycznych w celu ochrony przed:

- porażeniem prądem
- pożarem
- obrażeniami ciała

2.1 Korzystanie z urządzenia



OSTRZEŻENIE!

- Montażu i napraw klimatyzatora dachowego mogą dokonywać tylko specjaliści, którzy zapoznali się ze związanymi z tym zagrożeniami i stosownymi przepisami. Niefachowe naprawy mogą spowodować poważne niebezpieczeństwo. W celu przeprowadzenia naprawy należy zwrócić się do punktu serwisowego działającego w danym kraju (adresy na odwrocie).
- **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami dla dzieci!**
Dzieci nie są w stanie ocenić zagrożeń, które mogą one powodować. Nie należy pozwalać dzieciom na korzystanie z urządzeń elektrycznych bez nadzoru.
- Osoby (łącznie z dziećmi), które z powodu swych zdolności psychofizycznych, sensorycznych lub intelektualnych bądź niedoświadczenia lub niewiedzy nie są w stanie bezpiecznie używać urządzenia, nie powinny korzystać z niego bez nadzoru odpowiedzialnej osoby.
- W przypadku pożaru **nie** należy zdejmować górnej pokrywy klimatyzatora dachowego, ale użyć atestowanych środków gaśniczych. Do gaszenia nie należy używać wody.



OSTROŻNIE!

- Klimatyzator dachowy musi być zainstalowany sposobem uniemożliwiający jego oderwanie od powierzchni dachu.
- Nie należy używać urządzenia, jeśli ma uszkodzoną obudowę lub przewody.
- Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu łatwopalnych płynów lub w zamkniętych pomieszczeniach.
- Nie wolno składować ani montować łatwopalnych przedmiotów w pobliżu wylotu powietrza. Odstęp musi wynosić co najmniej 50 cm.
- Nie wolno sięgać do wylotów wentylacyjnych i wkładać jakichkolwiek przedmiotów do urządzenia.

**UWAGA!**

- Urządzenie należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Klimatyzator dachowy nie jest przeznaczony do stosowania w maszynach rolniczych ani budowlanych.
- Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji ani przebrojeń urządzenia.
- Samochodem kempingowym z zamontowanym klimatyzatorem dachowym nie można w żadnym wypadku wjeżdżać do myjni.
- W razie wystąpienia awarii w układzie chłodniczym urządzenia, należy zlecić kontrolę i właściwą naprawę w specjalistycznym warsztacie. Czynnika chłodniczego nie można w żadnym razie wypuszczać do atmosfery.

**WSKAZÓWKA**

- Należy dowiedzieć się od producenta pojazdu, czy ze względu na montaż klimatyzatora dachowego (wysokość nadbudowy 245 mm) konieczny będzie odbiór techniczny (w Niemczech § 19 prawa o ruchu drogowym) i zmiana wysokości pojazdu w jego dokumentacji.

2.2 Obchodzenie się z przewodami elektrycznymi**OSTRZEŻENIE!**

- Podłączenie elektryczne może wykonać tylko specjalistyczna firma (np. w Niemczech obowiązują przepisy VDE 0100, część 721).

**OSTROŻNIE!**

- Przyłącze do sieci w pojeździe należy zabezpieczyć za pomocą bezpiecznika o min. wartości 10 amperów.
- Przewody należy układać i mocować w taki sposób, aby uniknąć potykania się o nie i ich uszkodzenia.

**UWAGA!**

- Jeżeli przewody są przeprowadzane przez ściany o ostrych krawędziach, należy użyć pustych rurek lub przepustów przewodów.
- Nie układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów na materiałach przewodzących prąd (metal).
- Nie należy ciągnąć za przewody.

3 Odbiorcy instrukcji

Instrukcja jest skierowana do specjalistów, którzy zapoznali się z zasadami i środkami bezpieczeństwa.

4 Zakres dostawy

| Nr na rys. 1 | Liczba | Nazwa |
|---------------------|--------|---------------------------------|
| 1 | 1 | Klimatyzator dachowy |
| 2 | 1 | Prowadnica powietrza |
| 3 | 1 | Dolna część jednostki nawiewnej |
| 4 | 1 | Obudowa przekaźnika analogowego |
| 5 | 3 | Sworzeń śruby |
| 6 | 1 | Pokrywa jednostki nawiewnej |

5 Osprzęt

Dostępne jako osprzęt (nieobjęte zakresem dostawy):

| Nazwa | Numer produktu |
|--------------------------------|----------------|
| Moduł rozszerzenia DC DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Klimatyzator dachowy B 3200 służy do klimatyzowania wnętrza przyczep kempingowych schłodzonym lub ciepłym powietrzem.

Klimatyzator dachowy **nie** jest przeznaczony do instalacji w maszynach budowlanych, rolniczych ani podobnych urządzeniach roboczych. Przy zbyt silnych wibracjach nie gwarantuje się prawidłowego działania urządzenia.

Klimatyzatora dachowego **nie** należy używać w temperaturze otoczenia powyżej 52 °C.

Nie należy używać klimatyzatora dachowego w trybie klimatyzacji „Ogrzewanie” przy temperaturach pomieszczenia ponad 30 °C.

Tryb ogrzewania jest zalecany przy temperaturach zewnętrznych powyżej +2 °C.



WSKAZÓWKA

Dodatkowe informacje na temat klimatyzatora dachowego, jak opis techniczny i wskazówki dotyczące obsługi znajdują się w instrukcji obsługi.

7 Tabliczki informacyjne

Na klimatyzatorze dachowym B 3200 umieszczono tabliczki informacyjne. Informacje, takie jak typ klimatyzatora, numer produktu i numer seryjny klimatyzatora dachowego znajdują się na tabliczce znamionowej widocznej na osłonie montażowej w dolnej części klimatyzatora.

Numer seryjny jednostki nawiewnej znajduje się na tabliczce znamionowej na jednostce nawiewnej. Informacje znajdujące się na tabliczce znamionowej można odczytać przez prawy otwór wentylacyjny.

8 Montaż



OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń!

Montaż klimatyzatora dachowego może być wykonywany wyłącznie w specjalistycznych zakładach przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Poniższe informacje są skierowane do specjalistów, którzy zapoznali się z odpowiednimi wytycznymi i środkami bezpieczeństwa.

8.1 Wskazówki dot. montażu

Przed montażem klimatyzatora dachowego należy koniecznie przeczytać całą instrukcję montażu.

Podczas montażu należy stosować się do następujących zasad i wskazówek:



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!

Podczas prac przy klimatyzatorze dachowym należy odłączyć wszystkie źródła napięcia.

**OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń!**

- Nieprawidłowy montaż klimatyzatora może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika.
- Jeśli klimatyzator zostanie zamontowany niezgodnie z instrukcją montażu, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za usterki w działaniu ani za bezpieczeństwo klimatyzatora, a w szczególności za obrażenia ciała i szkody materialne.
- Podczas wszystkich prac należy nosić wymaganą odzież ochronną (np. okulary ochronne, rękawice ochronne).

**UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia!**

- Podczas montażu klimatyzatora dachowego należy zawsze pamiętać o statyce pojazdu i o uszczelnieniu wszystkich otworów powstałych podczas montażu.
- Przed wejściem na dach pojazdu należy się upewnić, czy uniesie on takie obciążenie. Informacje o dozwolonym obciążeniu dachu można uzyskać od producenta pojazdu.

Uwagi dotyczące transportu

- Klimatyzator dachowy należy przemieszczać zawsze w dwie osoby.
- Aby przenieść klimatyzator, należy go zawsze podnieść, nie ciągnąć po dachu.

Uwagi dotyczące miejsca montażu

Istnieją dwa sposoby montażu klimatyzatora dachowego:

- Wykorzystanie otworów okien dachowych znajdujących się w pojeździe (otwór wentylacyjny), rys. **2**), (rozdz. „Montaż w otworze okna dachowego” na stronie 209) lub
- Wykonanie nowego otworu (rozdz. „Wykonanie nowego otworu” na stronie 208). W takim przypadku należy zainstalować w nowym otworze odpowiednią ramę wzmacniającą.
 - Jeśli montowany jest tylko jeden klimatyzator dachowy, klimatyzator ten należy umieścić mniej więcej na środku (rys. **3** A).
 - Jeśli montowane są dwa klimatyzatory dachowe, pierwszy z nich należy umieścić w przesunięciu o 1/3, a drugi – w przesunięciu 2/3 odległości od przedniej części pojazdu kempingowego (rys. **3** B).

Przy wyborze miejsca montażu należy uwzględnić następujące wskazówki:

- Przed zamontowaniem klimatyzatora dachowego należy sprawdzić, czy na skutek instalacji nie zostaną uszkodzone żadne części pojazdu (np. lampy, szafy, drzwi) lub nie dojdzie do blokad.
- Przed instalacją należy dowiedzieć się od producenta pojazdu, czy konstrukcja jest przeznaczona dla ciężaru statycznego i obciążenia przez klimatyzator, gdy pojazd jest w ruchu. Producent klimatyzatora dachowego nie ponosi za to żadnej odpowiedzialności.
- Producent pojazdu przewidział ewentualne miejsca, w których można umieścić otwór do montażu klimatyzatora bez ryzyka osłabienia konstrukcji lub przerwania przewodów elektrycznych.
- Na miejsce montażu należy wybrać płaską i odpowiednio równą powierzchnię pomiędzy dwoma podłużnymi profilami dachu pojazdu.
- Nachylenie dachu w miejscu montażu do boku nie może przekraczać 8° .
- Klimatyzator dachowy nie może zostać zamontowany z nachyleniem przebiegającym z przodu do tyłu (rys. 4).
- Należy uważać, aby nie składować ani nie montować łatwopalnych przedmiotów w pobliżu wylotu powietrza. Odstęp musi wynosić co najmniej 50 cm.
- Należy upewnić się, czy we wnętrzu pojazdu nie ma przeszkód do umocowania jednostki nawiewnej i wydostawania się ochłodzonego powietrza przez ruchome dysze.
- Ze względów bezpieczeństwa podczas montażu klimatyzatora (podczas wiercenia lub przykręcania) należy uważać na położenie przebiegających, w szczególności niewidocznych przewodów i innych części znajdujących się w obszarze montażu!

Wskazówki do montażu elektrycznego

- Podłączenie elektryczne należy zlecić specjalście.
- Należy porównać dane dotyczące napięcia na tabliczce znamionowej z dostępnym źródłem zasilania.
- Nie należy układać przewodów $230\text{ V}\sim$ oraz przewodu $12/24\text{ V}\equiv$ razem w tym samym kanale przewodzącym (pusta rurka).
- Nie wolno układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów na materiałach przewodzących prąd (metal).
- Od strony montażu należy zamontować wielobiegunowy przełącznik z min. rozwarciem styków 3 mm.

8.2 Wykonanie nowego otworu

Zob. rys. 5

- Należy wybrać miejsce na dachu znajdujące się w środku pomiędzy dwoma podłużnymi profilami. **(1)**.
- Następnie należy narysować na dachu kwadrat o wymiarach 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Należy wywiercić otwory w rogach.
- Następnie należy starannie wyciąć otwór w dachu za pomocą otwornicy lub podobnego narzędzia.
Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodów elektrycznych.
- Przed instalacją należy ustalić, czy wycięcie w dachu wymaga wzmocnienia.
- Należy usunąć piankę zgodnie z szerokością listw wzmacniających (nieobjęte dostawą).
- Należy wpasować listy wzmacniające o grubości co najmniej 25 mm **(2)**.
- Należy przewidzieć z przodu przy otworze prowadnicę dla przewodu elektrycznego.
Należy zapewnić, aby przewód wystawał ponad otwór na wysokość co najmniej 375 mm. Ułatwi to podłączenie **(3)**.

8.3 Montaż w otworze okna dachowego



WSKAZÓWKA

- Klimatyzator dachowy można zamontować w otworach okien dachowych o wymiarach zgodnych z rys. **6**.
- Wszystkie odpady, klej, silikon i uszczelki należy utylizować osobno. Należy stosować się do wytycznych dotyczących utylizacji.
- Producent ponosi odpowiedzialność wyłącznie za dostarczone przez siebie części. W przypadku montażu urządzenia przy użyciu części innych producentów gwarancja nie obowiązuje.

Zob. rys. **7**

- Należy odkręcić wszystkie śruby i usunąć mocowania okna dachowego.
- Należy wyjąć okno dachowe.
- Należy usunąć materiał uszczelniający wokół otworu za pomocą skrobaka.
- Otwory po śrubach i zagłębienia należy wypełnić plastycznym nietwardniejącym uszczelniaczem.

8.4 Ułożenie przewodów przyłączeniowych



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!

Przed rozpoczęciem prac nad częściami zasilanymi prądem elektrycznym należy upewnić się, że nie są one już podłączone do napięcia!

Klimatyzator dachowy wymaga podłączenia do obwodu elektrycznego zapewniającego odpowiednie zasilanie (rozdz. „Dane techniczne” na stronie 216).

- Należy użyć przewodu o średnicy wynoszącej 1,0 mm².
- Napięcie musi być wyłączone za pomocą bezpiecznika zwłocznego 10 A.
- Należy przeprowadzić przewód 230 V ~ przez otwór do wnętrza pojazdu.

8.5 Montaż klimatyzatora dachowego



UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Należy uwzględnić statykę dachu pojazdu. Waga klimatyzatora dachowego musi odpowiadać udźwigowi dachu. Dach nie może ugiąć się pod ciężarem urządzenia ani ulegać odkształceniu nawet po dłuższym czasie.

Zob. rys. 8

- Należy przenieść klimatyzator na dach pojazdu.
- Należy umieścić klimatyzator nad otworem montażowym.
Należy pamiętać o kierunku jazdy.
- Należy sprawdzić, czy klimatyzator dachowy został prawidłowo ustawiony: Uszczelka dachowa musi znajdować się na środku powyżej otworu dachowego.
- W razie potrzeby należy dokonać korekty położenia.
- Należy wyciągnąć przewód 230 V~ dla jednostki i przewodu przez otwór powietrza zwrotnego. Umożliwi to podłączenie go w późniejszym czasie.

Montaż przewodnicy powietrza

Zob. rys. 9

- Należy umieścić przewodnicę powietrza na otworze wylotowym osłony montażowej **(1)**.
- Należy usunąć paski ochronne z taśmy piankowej znajdującej się na przewodnicy powietrza **(2)**.
- Należy odpowiednio wyregulować położenie przewodnicy powietrza: Nacięcia muszą być skierowane w tył **(3)**.
- Należy wcisnąć przewodnicę powietrza w spód klimatyzatora dachowego.
- Następnie należy przykręcić przewodnicę powietrza śrubą z łbem sześciokątnym na spodzie klimatyzatora dachowego **(4)**.

Montaż dolnej części jednostki nawiewnej

- Dolną część należy ustawić tak, aby duży otwór był skierowany do tyłu.
- Należy zdjąć podparcie druciane, które trzyma ze sobą na środku część aluminiową i plastikową.
- Należy zapewnić, aby sonda termostatu nie mogła zmienić swojego położenia.
- Należy umieścić 9-biegunową wtyczkę klimatyzatora dachowego i 3-biegunową wtyczkę układu grzewczego w gniazdach znajdujących się w dolnej części jednostki nawiewnej (rys. **10**).
- Dolną część należy umieścić pod klimatyzatorem dachowym tak, aby otwory mocujące sworzni zbiegły się ze sobą.
- Należy wstawić sworznie śruby i zakręcić je najpierw ręcznie (rys. **11** 1).
- Należy dokręcać sworznie śruby równomiernie z zachowaniem momentu dokręcania 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Uszczelka dachowa zostanie wciśnięta na ok. 13 mm.

Sworznie śruby są sworzniami samozabezpieczającymi i nie trzeba ich już dokręcać.

Montaż przewodnicy powietrza

- Należy przeciągnąć przewodnicę powietrza w dół przez otwór w dolnej części jednostki nawiewnej.
- Należy skrócić przewodnicę powietrza tak, aby wystawała ona na wysokość ok. 13 – 25 mm (rys. **11** 2).
- Należy ustawić adapter przewodnicy powietrza tak, aby otwory mocujące zbiegły się ze sobą.
- Należy pozostawić go na pętli drucianej pod rowkiem oprawy przewodnicy.
- Należy przesunąć adapter do przewodnicy powietrza tak, aby nakładki mocujące pozostały jeszcze poza przewodnicą.
- Należy przymocować adapter przewodnicy powietrza za pomocą dwóch śrub (rys. **12** 1).

Podłączanie elektryczne klimatyzatora dachowego

- Należy poprowadzić przewód elektryczny z otworu do przyłącza znajdującego się w dolnej części jednostki nawiewnej.

- Należy podłączyć przewód do listwy zaciskowej zgodnie z kodowaniem kolorów (biały z białym, czarny z czarnym, zielony z zielonym) lub gołym przewodem miedzianym.
- Należy dokręcić śrubę przy odciążeniu kablowym – tak, aby był on dobrze zamocowany. Należy uważać, aby nie zgjąć lub uszkodzić przewodów (rys. 13).
- Należy umieścić nadmiarową część kabla w skrzynce przyłączeniowej.
- Należy nałożyć pokrywę (rys. 14).

Klimatyzator dachowy można podłączyć jako okablowany na stałe lub przez kabel z wtyczką.

- W przypadku podłączenia na stałe: Należy podłączyć wolną końcówkę kabla przyłączeniowego do sieci 220 – 240 V~.
- W przypadku zastosowania kabla z wtyczką: Należy podłączyć wolną końcówkę do kabla z wtyczką i umieścić wtyczkę w gnieździe 220 – 240 V~.

Montaż pokrywy jednostki nawiewnej

- Należy zawiesić pokrywę jednostki nawiewnej z tytułu (rys. 15).
- Należy zdecydowanym ruchem wcisnąć drugą stronę w górę w kierunku sufitu (rys. 16).
- Jeśli pokrywa nie jest mocno osadzona, należy poruszyć nią z boku w jedną i drugą stronę (rys. 17).
- Należy przykręcić pokrywę najpierw wewnętrznymi śrubami (rys. 18 1), a następnie śrubami 3,5 mm x 19 mm (rys. 18 2).
- Należy nasunąć obie gałki obrotowe na osie obu regulatorów (rys. 18 3).

9 Usuwanie usterek

Przed nawiązaniem kontaktu z działem obsługi klienta w razie awarii lub wystąpienia usterek należy sprawdzić następujące kwestie:

Jeśli pojazd kempingowy jest zasilany przez generator, należy sprawdzić, czy generator ten działa i czy jest generowany prąd.

Jeśli pojazd kempingowy jest podłączony do sieci 220–240 V \sim , należy sprawdzić, czy średnica kabla jest wystarczająca do podłączenia klimatyzatora i czy kabel jest podłączony do sieci.

Należy sprawdzić, czy uruchomił się bezpiecznik lub bezpiecznik różnicowoprądowy. Należy ponownie włączyć bezpiecznik lub bezpiecznik różnicowoprądowy.

Dopiero po przeprowadzeniu tych kontroli należy zwrócić się do działu obsługi klienta. Urządzenie może być konserwowane tylko przez specjalistów.

| Usterka | Przyczyna | Usuwanie |
|---|--|---|
| Klimatyzator dachowy stale się wyłącza. | Włączył się czujnik oblodzenia. | Temperatura zewnętrzna jest zbyt niska lub wszystkie dysze powietrzne są zamknięte. |
| Brak chłodzenia | Klimatyzator dachowy nie jest ustawiony na chłodzenie. | ➤ Należy ustawić klimatyzator na chłodzenie. |
| | Temperatura otoczenia przekracza 52 °C. | Klimatyzator umieszczony jest przeznaczony do pracy przy temperaturze otoczenia jedynie do 52 °C. |
| | Ustawiona temperatura jest wyższa niż temperatura pomieszczenia. | ➤ Należy wybrać niższą temperaturę. |
| | Temperatura otoczenia jest niższa niż 16 °C. | Klimatyzator dachowy jest przeznaczony do pracy przy temperaturze otoczenia od 16°C. |
| | Jeden z czujników temperatury jest uszkodzony. | ➤ Należy zwrócić się do autoryzowanego warsztatu. |
| | Dmuchawa parownika jest uszkodzona. | |
| | Dmuchawa kondensatora jest uszkodzona. | |
| Mały strumień powietrza. | Wlot powietrza jest zatkany. | ➤ Usunąć liście i inne zabrudzenia z płytek wentylacyjnych klimatyzatora. |
| | Dmuchawa jest uszkodzona. | ➤ Należy zwrócić się do autoryzowanego warsztatu. |

| Usterka | Przyczyna | Usuwanie |
|--------------------------------------|---|--|
| Pojawienie się wody w pojeździe. | Otwory odpływowe skondensowanej wody są zatkane. | ➤ Należy oczyścić otwory odpływowe skondensowanej wody. |
| | Uszczelki są uszkodzone. | ➤ Należy zwrócić się do autoryzowanego warsztatu. |
| Klimatyzator dachowy nie włącza się | Nie ma napięcia zasilającego (230 V~). | ➤ Należy sprawdzić zasilanie. |
| | Napięcie jest zbyt niskie (poniżej 200 V). Przetwornik napięcia jest uszkodzony. | ➤ Należy zwrócić się do autoryzowanego warsztatu. |
| | Jeden z czujników temperatury jest uszkodzony. | |
| | Zabezpieczenie elektryczne zasilania jest niewystarczające. | ➤ Należy sprawdzić zabezpieczenie elektryczne zasilania. |
| Klimatyzator dachowy nie wyłącza się | Jeden z czujników temperatury jest uszkodzony. | ➤ Należy zwrócić się do autoryzowanego warsztatu. |
| | Zabezpieczenie elektryczne zasilania jest niewystarczające. | ➤ Należy sprawdzić zabezpieczenie elektryczne zasilania. |

10 Utylizacja

Przepisy dotyczące ochrony środowiska i prawidłowej utylizacji

Wszystkie organizacje muszą stosować szereg środków w celu rozpoznawania, oceny i kontroli wpływu swojej działalności (produkcja, produkty, usługi, itp.) na środowisko.

Środki mające na celu rozpoznanie istotnych skutków dla środowiska muszą uwzględniać następujące czynniki:

- wykorzystanie surowców i naturalnych zasobów
- emisja do atmosfery
- wycieki cieczy
- utylizacja i recykling
- skażenie gleby

Aby zminimalizować skutki dla środowiska producent przedstawia szereg wskazówek, których musi przestrzegać każdy, kto ma styczność z urządzeniem w okresie jego użytkowania.

- Wszystkie materiały opakowaniowe muszą zostać zutilizowane (najlepiej zrecyklingowane) zgodnie z przepisami kraju, w którym odbywa się utylizacja.
- Wszystkie części produktu muszą zostać zutilizowane (najlepiej zrecyklingowane) zgodnie z przepisami kraju, w którym odbywa się utylizacja.
- W celu odpowiedniej utylizacji należy przekazać urządzenie do autoryzowanego centrum recyklingu, aby zagwarantować, że wszystkie części nadające się do recyklingu zostaną ponownie wykorzystane a pozostałe materiały zostaną właściwie usunięte.
- Podczas instalacji należy zadbać o wystarczającą wentylację pomieszczenia, aby zapobiec powstawaniu stęchłego powietrza, które jest szkodliwe dla zdrowia użytkownika.
- Podczas eksploatacji i konserwacji należy zapewnić prawidłową utylizację wszystkich szkodliwych odpadów (olej, smar itp.).
- Dbać o niskie natężenie hałasu.

Dodatkowe informacje dotyczące prawidłowego demontażu naszych produktów znajdują się w instrukcjach dotyczących recyklingu na stronie www.dometic.com.


- Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.
- Podczas eksploatacji, napraw i prac konserwacyjnych należy uważać, aby nie uszkodzić obiegu chłodzenia i nie doprowadzić do wycieku czynnika chłodniczego. Działa on jak gaz cieplarniany i nie powinien dostać się do środowiska.



Jeśli produkt nie będzie już dłużej eksploatowany, należy dowiedzieć się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

- Produkt należy utylizować wyłącznie zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi recyklingu i utylizacji, w autoryzowanym zakładzie usuwania odpadów.

11 Dane techniczne

| | B 3200 |
|--|---|
| Nr produktu: | 9108555538 |
| Napięcie znamionowe sprężarki | 3,2 kW |
| Wydajność chłodnicza zgodnie z ISO 5151: | 3,2 kW |
| Zakres temperatury grzania: | 1600 W |
| Napięcie znamionowe wejściowe: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Pobór prądu przy włączonej funkcji chłodzenia: | 5,9 A |
| Pobór prądu przy włączonej funkcji ogrzewania: | 6,5 A |
| Zakres temperatury roboczej: | od 0 °C do +52 °C |
| Czynnik chłodniczy: | R410a |
| Ilość czynnika chłodzącego: | 650 g |
| Ekwiwalent CO ₂ : | 1,357 t |
| Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP): | 2088 |
| Wymiary D x Sz x W (mm): | 1025 x 737 x 245 (wysokość od dachu pojazdu) |
| Ciężar: | ok. 45 kg |
| Kontrola/certyfikat: |  |

Obieg chłodzący zawiera R410a.

Zawiera fluorowane gazy cieplarniane

Hermetycznie zamknięte urządzenie

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

Obsah

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | Vysvetlenie symbolov | 218 |
| 2 | Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže | 218 |
| 3 | Cieľová skupina tohto návodu | 221 |
| 4 | Obsah dodávky | 221 |
| 5 | Príslušenstvo | 221 |
| 6 | Používanie v súlade s určeným účelom použitia | 221 |
| 7 | Označovacie štítky | 222 |
| 8 | Montáž | 222 |
| 9 | Odstránenie poruchy | 229 |
| 10 | Likvidácia | 230 |
| 11 | Technické údaje | 232 |

1 Vysvetlenie symbolov

**VÝSTRAHA!**

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.

**UPOZORNENIE!**

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k zraneniam.

**POZOR!**

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.

**POZNÁMKA**

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

Dodržiavajte nasledovné základné bezpečnostné pokyny pri používaní elektrických zariadení na ochranu pred:

- úrazom elektrickým prúdom,
- nebezpečenstvom požiaru,
- poraneniami.

2.1 Manipulácia s prístrojom



VÝSTRAHA!

- Montáž a opravy strešného klimatizačného zariadenia smú uskutočňovať len odborníci s príslušnou kvalifikáciou, ktorí sú oboznámení s rizikami s tým spojenými, príp. s príslušnými predpismi. Neodbornými opravami môžu vzniknúť značné nebezpečenstvá. V prípade opravy sa obráťte na servisné centrum vo vašej krajine (adresy na opačnej strane).
- **Elektrické prístroje nie sú hračkou pre deti!**
Deti nedokážu správne posúdiť riziká, ktoré predstavujú elektrické prístroje. Nenechávajte deti, aby používali elektrické prístroje bez dozoru.
- Osoby (vrátane detí), ktoré z dôvodu ich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností, alebo ich neskúsenosti, alebo neznalosti nie sú schopné bezpečne používať tento prístroj, by ho nemali používať bez dozoru alebo poučenia zodpovednou osobou.
- V prípade požiaru **nedávajte** dolu horný kryt strešného klimatizačného zariadenia, ale použite povolený hasiaci prostriedok. Na hasenie nepoužívajte vodu.



UPOZORNENIE!

- Strešné klimatizačné zariadenie musí byť nainštalované bezpečne, aby nespadlo.
- Strešné klimatizačné zariadenie používajte len vtedy, keď kryt a vedenia nie sú poškodené.
- Nepoužívajte strešné klimatizačné zariadenie v blízkosti zápalných tekutín alebo v uzavretých priestoroch.
- Dbajte na to, aby sa horľavé predmety neuskladňovali, príp. nemontovali v oblasti výstupu vzduchu. Dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 50 cm.
- Nesiahajte do vetracích otvorov a do zariadenia nevsúvajte žiadne cudzie predmety.

**POZOR!**

- Prístroj používajte len v súlade s jeho určeným používaním.
- Klimatizačné zariadenie nie je určené na prevádzku v poľnohospodárskych a stavebných strojoch.
- Na prístroji neuskutočňujte žiadne zmeny alebo prestavby.
- S nainštalovaným klimatizačným zariadením nesmiete vojsť s obytným automobilom do umývacieho zariadenia.
- Ak sa v obehú chladiacej kvapaliny zariadenia vyskytnú poruchy, dajte zariadenie preskúšať a riadne opraviť v špecializovanom servise. V žiadnom prípade sa chladiaci prostriedok nesmie voľne vypúšťať do atmosféry.

**POZNÁMKA**

- Prosím, informujte sa u výrobcu vášho automobilu, či je na základe nadstavby strešného klimatizačného zariadenia (výška nadstavby 245 mm) potrebné povolenie (podľa § 19 predpisu o podmienkach prevádzky vozidiel na cestách) a vykonanie zmeny záznamu o výške vozidla v technickom preukaze.

2.2 Manipulácia s elektrickými vedeniami

**VÝSTRAHA!**

- Elektrické pripojenie smie vykonať len špecializovaná firma (napr. v Nemecku VDE 0100, časť 721).

**UPOZORNENIE!**

- Pripojenie do siete vo vozidle zaistíte minimálne poistkou 10 A.
- Vedenia upevnite a položte tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zakopnutia a aby bolo vylúčené poškodenie kábla.

**POZOR!**

- Ak sa vedenia musia viesť cez steny s ostrými hranami, použite ochranné rúrky, príp. priechodky.
- Na elektricky vodivé materiály (kovy) neumiestňujte voľné alebo ostro lomené vedenia.
- Neťahajte vodiče.

3 Cieľová skupina tohto návodu

Tento návod je adresovaný odborným pracovníkom dielní, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými opatreniami.

4 Obsah dodávky

| Č. na obr. 1 | Počet | Označenie |
|---------------------|-------|---------------------------------------|
| 1 | 1 | Strešné klimatizačné zariadenie |
| 2 | 1 | Vedenie vzduchu |
| 3 | 1 | Dolná časť výstupnej jednotky vzduchu |
| 4 | 1 | Teleso analógového relé |
| 5 | 3 | Skrutkový kolík |
| 6 | 1 | Kryt výstupnej jednotky vzduchu |

5 Príslušenstvo

Dostupné ako príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky):

| Označenie | Číslo výrobku |
|------------------------------|---------------|
| Rozširujúca súprava DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Používanie v súlade s určeným účelom použitia

Strešné klimatizačné zariadenie B 3200 je schopné klimatizovať vnútorné priestory obytných vozidiel a karavanov chladným alebo teplým vzduchom.

Strešné klimatizačné zariadenie **nie** je vhodné na inštaláciu do stavebných, poľnohospodárskych alebo podobných pracovných strojov. Pri silnom vibračnom účinku nie je zaručená jeho riadna činnosť.

Strešné klimatizačné zariadenie **neprevádzkujte** pri teplote okolia nad 52 °C.

Strešné klimatizačné zariadenie **neprevádzkujte** v klimatizačnom režime „Ohrievanie“ pri teplote priestoru nad 30 °C.

Ohrievací režim sa odporúča pri vonkajších teplotách nad +2 °C.



POZNÁMKA

Ďalšie informácie o strešnom klimatizačnom zariadení, ako technický opis alebo obsluha, nájdete v návode na obsluhu.

7 Označovacie štítky

Na strešnom klimatizačnom zariadení B 3200 sú umiestnené označovacie štítky. Typ, číslo výrobku a sériové číslo strešného klimatizačného zariadenia sa nachádzajú na typovom štítku na montážnej čelusti na spodnej časti klimatizačného zariadenia.

Sériové číslo výstupnej jednotky vzduchu sa nachádza na typovom štítku výstupnej jednotky vzduchu. Typový štítok možno prečítať cez pravý vetrací otvor.

8 Montáž



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia!

Montáž strešného klimatizačného zariadenia smú vykonávať len odborné firmy s príslušným osvedčením. Nasledovné informácie sú adresované odborným pracovníkom, ktorí sú oboznámení s príslušnými smernicami a bezpečnostnými opatreniami.

8.1 Pokyny na montáž

Pred montážou strešného klimatizačného zariadenia si kompletne prečítajte montážny návod.

Pri montáži strešného klimatizačného zariadenia rešpektujte nasledovné typy a pokyny:



NEBZPEČENSTVO! Ohrozenie života zasiahnutím elektrickým prúdom!

Pri prácach na strešnom klimatizačnom zariadení prerušte všetky prívody elektrického prúdu.



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poranenia!

- Nesprávna montáž klimatizačného zariadenia môže viesť k neopraviteľným škodám zariadenia a nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť používateľa.
- Keď sa strešné klimatizačné zariadenie nenainštaluje podľa montážneho návodu, výrobca neručí za prevádzkové poruchy a bezpečnosť klimatizačného zariadenia, zvlášť za ublíženia na zdraví a/alebo materiálne škody.
- Pri všetkých prácach používajte predpísaný ochranný odev (napr. ochranné okuliare, ochranné rukavice).



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia!

- Pri montáži strešného zariadenia zohľadnite vždy statiku vozidla a dbajte na utesnenie všetkých otvorov, ktoré vznikli pri montáži.
- Prv než vstúpite na strechu vozidla, preverte, či je možné na ňu vstúpiť. U výrobcu vozidla sa môžete informovať o prípustnom zaťažení strechy.

Pokyny na prepravu

- Strešné klimatizačné zariadenie prenášajte vždy vo dvojici.
- Pri premiestňovaní strešné klimatizačné zariadenie vždy nadvihnite, neťahajte ho po streche.

Pokyny týkajúce sa miesta montáže

Pri montáži strešného klimatizačného zariadenia sú na výber dve rôzne riešenia:

- Použitie existujúcich otvorov strešných okien vozidla (vetrací otvor, obr. **2**), (kap. „Montáž do existujúceho strešného otvoru“ na strane 225).
- Vytvorenie nového otvoru (kap. „Vytvorenie nového otvoru“ na strane 224).
V tomto prípade sa musí do nového otvoru namontovať vhodný rám na vystuženie.
 - Pri montáži len jedného strešného klimatizačného zariadenia: strešné klimatizačné zariadenie namontujte s malým posunom pred stredom (obr. **3** A).
 - Pri montáži dvoch strešných klimatizačných zariadení: prvé klimatizačné zariadenie namontujte o 1/3 a druhé klimatizačné zariadenie o 2/3 posunuté od prednej strany obytného vozidla (obr. **3** B).

Pri výbere miesta montáže dodržiavajte nasledovné pokyny:

- Pred montážou strešného klimatizačného zariadenia preverte, či by sa jeho montážou príp. nepoškodili jednotlivé komponenty vozidla (napr. svetlá, skrine, dvere) alebo či montáž nebráni blokovaná.

- Pred montážou sa poraďte s výrobcom vozidla, či je nadstavba dimenzovaná na statickú hmotnosť a zaťaženie klimatickým zariadením, ak je vozidlo v pohybe. Výrobca strešného klimatizačného zariadenia nepreberá žiadne záruky.
- Výrobca vozidla prípadne môže určiť miesta, na ktoré možno umiestniť otvor na montáž strešného klimatizačného zariadenia bez rizika oslabenia nadstavby alebo porušenia elektrických káblov.
- Ako miesto montáže vyberte plochú a dostatočne rovnú zónu v strede dvoch pozdĺžnych profilov strechy vozidla.
- Sklon strechy na montážnej ploche nesmie byť väčší ako 8°.
- Strešné klimatizačné zariadenie sa nesmie namontovať so sklonom prebiehajúcim spredu dozadu (obr. 4).
- Dbajte na to, aby sa horľavé predmety neuskladňovali, príp. nemontovali v oblasti výstupu vzduchu. Mala by sa dodržiavať vzdialenosť 50 cm.
- Zabezpečte, aby v interiéri vozidla nebola žiadna prekážka na upevnenie výstupnej jednotky vzduchu a aby chladený vzduch vychádzal cez vzduchové dýzy.
- Z bezpečnostných dôvodov dávajte pozor pri montáži strešného klimatizačného zariadenia (pri vítaní, skrutkovaní atď.) na priebeh existujúcich, predovšetkým neviditeľných zväzkov káblov, vedení a iných komponentov, ktoré sa nachádzajú v oblasti montáže!

Pokyny týkajúce sa elektrickej výbavy

- Elektrické pripojenie strešného klimatizačného zariadenia dajte uskutočniť len odborníkovi.
- Porovnajte údaje o napätí na typovom štítku s existujúcim zdrojom napätia.
- Neved'te vedenia 230 V $\overline{\text{---}}$ spoločne v jednom kanáli (ochranná rúrka).
- Nepokladajte uvoľnené alebo ostro lomené vedenia k elektricky vodivým materiálom (kovy).
- Zo strany montáže pripravte spínač všetkých pólov s minimálnou vzdialenosťou medzi kontaktmi 3 mm.

8.2 Vytvorenie nového otvoru

Pozri obr. 5

- Vyberte na streche zónu v strede medzi dvomi pozdĺžnymi profilmi (1).
- Nakreslite na strechu obdĺžnik s rozmermi 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- Vyvrtajte rohy.
- Vyrežte dôkladne otvor na streche priamočiарou pílou alebo pod.

Dbajte prítom na to, aby sa nepoškodili elektrické káble.

- Pred montážou preverte, či je potrebné strešný výrez vystužiť.
- Odstráňte penovú výplň podľa šírky vašich vystužovacích líšt (nie sú súčasťou dodávky).
- Prispôsobte vystužovacie líšty s minimálnou hrúbkou 25 mm **(2)**.
- Vpredu na otvore počítajte s prevedením elektrického vodiča. Zabezpečte, aby vodič vyčnieval min. 375 mm do strešného otvoru. Uľahčí to pripojenie **(3)**.

8.3 Montáž do existujúceho strešného otvoru



POZNÁMKA

- Montáž strešného klimatizačného zariadenia sa môže vykonať na existujúcich strešných otvoroch podľa obr. **6**.
- Zlikvidujte všetok odpadový materiál, lepidlo, silikón a tesnenia zvlášť. Dodržiavajte prítom smernice o likvidácii.
- Výrobca preberá výlučne záruku za dielce, ktoré sú súčasťou dodávky. Pri montáži zariadenia spolu s dielcami iných výrobcov záruka zaniká.

Pozri obr. **7**

- Odstráňte všetky skrutky a upevnenia existujúceho strešného okna.
- Strešné okno vyberte.
- Odstráňte tesniaci materiál okolo otvoru škrabkou alebo pod.
- Otvory po skrutkách a priehlbiny vyplňte plastickým nevytvrdzujúcim tesnivom.

8.4 Uloženie prípojných vedení



NEBZPEČENSTVO! Ohrozenie života zasiahnutím elektrickým prúdom!

Pred začatím prác na elektricky ovládaných komponentoch zabezpečte, aby neboli pod napätím!

Strešné klimatizačné zariadenie musí byť pripojené do elektrického obvodu, ktorý je schopný zabezpečovať potrebný prúd (kap. „Technické údaje“ na strane 232).

- Použite vodič s priemerom 1,0 mm².
- Napätie musí byť zopnuté prostredníctvom pomalej poistky 10 A.
- Vedenie 230 V~ uložte cez otvor do interiéru vozidla.

8.5 Montáž strešného klimatizačného zariadenia



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia!

Rešpektujte statiku strechy vozidla. Strecha vozidla musí mať nosnosť zodpovedajúcu hmotnosti strešného klimatizačného zariadenia. Strecha sa nesmie pod hmotnosťou zariadenia ani krátkodobo vtláčať dovnútra alebo ináč zmeniť svoj tvar.

Pozri obr. 8

- Nadvihnite strešné klimatizačné zariadenie na strechu vozidla.
- Strešné klimatizačné zariadenie umiestnite nad montážny otvor.
Dodržiavajte smer jazdy.
- Skontrolujte, či je strešné klimatizačné zariadenie správne vyrovnané:
Tesnenie strechy musí byť v strede nad strešným otvorom.
- V prípade potreby ho upravte.
- Pretiahnite vodič 230 V~ pre jednotku a vodič cez spätný vetrací otvor, aby sa neskôr dal pripojiť.

Montáž vedenia vzduchu

Pozri obr. 9

- Usporiadajte vedenie vzduchu na výstupnom otvore montážnej čeluste (1).
- Odstráňte ochranný pásik z penovej pásky na vedení vzduchu (2).
- Vedenie vzduchu vyrovnajte: Zářezy musia smerovať dozadu (3).
- Stlačte vedenie vzduchu na spodnej strane strešného klimatizačného zariadenia.
- Priskrutkujte vedenie vzduchu šesťhrannou skrutkou na spodnú stranu strešného klimatizačného zariadenia (4).

Montáž dolnej časti výstupnej jednotky vzduchu

- Dolnú časť vyrovnajte tak, aby veľký otvor smeroval dozadu.
- Odoberte držiak drôtov, ktorý drží vzadu v strede hliníkovú časť a plast.
- Zabezpečte, aby sa sonda termostatu nepohla zo svojej polohy.
- Vsuňte 9-kolíkový konektor strešného klimatizačného zariadenia a 3-kolíkový konektor kúrenia do zásuviek na dolnej časti výstupnej jednotky vzduchu (obr. 10).
- Dolnú časť držte pod strešným klimatizačným zariadením tak, aby upevňovacie otvory pre kolíky lícovali.
- Vložte skrutkové kolíky a utiahnite najprv len ručne (obr. 11 1).
- Uťahnite najprv skrutkové kolíky uvedeným ťahovacím momentom 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Tesnenie strechy sa stlačí asi na 13 mm.

Skrutkové kolíky sú samopoistné a nemusia sa ďalej dotahovať.

Montáž adaptéra vedenia vzduchu

- Vedenie vzduchu ťahajte nadol cez otvor v dolnej časti výstupnej jednotky vzduchu.
- Vedenie vzduchu skrátte tak, aby cca 13 – 25 mm prečnievalo (obr. **11** 2).
- Adaptér vedenia vzduchu vyrovnajte tak, aby upevňovacie otvory lícovali.
- Nechajte ho na oku z drôtu pod drážkou objímky vedenia.
- Adaptér vedenia vzduchu posuňte do vedenia vzduchu tak, aby upevňovacie lamely ešte zostali rovno mimo vedenia vzduchu.
- Upevnite adaptér vedenia vzduchu dvomi skrutkami (obr. **12** 1,).

Elektrické pripojenie strešného klimatizačného zariadenia

- Elektrický kábel vyvedte z otvoru do prípojky v dolnej časti výstupnej jednotky vzduchu.
- Pripojte vodič na lustrovú svorku podľa farebného označenia (biela s bielou, čierna s čiernou, zelená so zelenou) alebo k medenému drôtu bez izolácie.
- Pritiahnite skrutku na kompenzáciu ťahu, aby bola pevne umiestnená. Dbajte na to, aby ste nepricvikli alebo nepoškodili vedenia (obr. **13**).
- Nadbytočné časti káblov znova vsuňte do telesa prípojky.
- Upevnite kryt (obr. **14**).

Strešné klimatizačné zariadenie môžete pripojiť pevným káblovým spojením alebo zástrčkovým spojom.

- Pri pevnom pripojení: Voľný koniec prípojného kábla pripojte k sieti 220 – 240 V.
- Pri použití kábla so zástrčkou: Voľný koniec prípojného kábla pripojte ku káblu so zástrčkou a zástrčku zasunúť do zásuvky 220 – 240 V.

Montáž krytu výstupnej jednotky vzduchu

- Kryt výstupnej jednotky vzduchu vzadu zaveste (obr. **15**).
- Druhú stranu zatlačte nahor tesne na strechu (obr. **16**).
- Ak kryt ešte tesne neseďí, pohybujte krytom do strán sem a tam (obr. **17**).
- Kryt priskrutkujte najprv obidvoma vnútornými skrutkami (obr. **18** 1), potom skrutkami 3,5 mm x 19 mm (obr. **18** 2).
- Nasuňte obidva otočné gombíky na osi obidvoch regulátorov (obr. **18** 3).

9 Odstránenie poruchy

Pri výpadku prevádzky alebo poruche prístroja skontrolujte predtým, ako sa spojíte so zákazníckym servisom nasledovné:

Ak je obytné vozidlo napájané prostredníctvom generátora, skontrolujte, či generátor beží a vyrába prúd.

Ak je obytné vozidlo pripojené na sieť 220 – 240 V~, skontrolujte, či je priemer kábla dostatočný na pripojenie klimatizačného zariadenia a či je pripojený k sieti.

Skontrolujte, či sa neaktivovala poistka alebo FI spínač. Poistku alebo FI spínač znova zapnite.

Po preverení týchto bodov sa obráťte na zákaznícky servis. Údržbu prístroja smú vykonávať len kvalifikovaní odborníci.

| Porucha | Príčina | Odstránenie |
|--|--|--|
| Strešné klimatizačné zariadenie sa stále vypína. | Snímač námrazy sa zopol. | Vonkajšia teplota je príliš nízka alebo všetky vzduchové dýzy sú zatvorené. |
| Chýba chladiaci výkon. | Strešné klimatizačné zariadenie nie je nastavené na chladenie. | ➤ Nastavte strešné klimatizačné zariadenie na chladenie. |
| | Teplota okolia je vyššia ako 52 °C. | Klimatizačné zariadenie je dimenzované len pre teplotu okolia do 52 °C. |
| | Nastavená teplota je vyššia ako vnútorná teplota. | ➤ Zvoľte nižšiu teplotu. |
| | Teplota okolia je nižšia ako 16 °C. | Strešné klimatizačné zariadenie je dimenzované len pre teplotu okolia nad 16 °C. |
| | Snímač teploty je chybný. | ➤ Obráťte sa na autorizovaný servis. |
| | Ventilátor odparovača je poškodený. | |
| Ventilátor kondenzátora je chybný. | | |

| Porucha | Príčina | Odstránenie |
|---|--|--|
| Zlý vetrací výkon | Nasávanie vzduchu je upchaté. | ➤ Odstráňte lístie a iné nečistoty z vetracích lamiel na strešnom klimatizačnom zariadení. |
| | Ventilátor je chybný. | ➤ Obráťte sa na autorizovaný servis. |
| Vnikanie vody do vozidla | Odtokové otvory pre kondenzovanú vodu sú upchaté. | ➤ Vyčistite odtokové otvory pre kondenzovanú vodu. |
| | Tesnenia sú poškodené. | ➤ Obráťte sa na autorizovaný servis. |
| Strešné klimatizačné zariadenie sa nezapína. | Nie je prítomné napájacie napätie (230 V~). | ➤ Skontrolujte napájanie napätím. |
| | Napätie je príliš nízke (pod 200 V). Menič napätia je chybný. | ➤ Obráťte sa na autorizovaný servis. |
| | Snímač teploty je chybný. | |
| | Elektrická poistka napájacieho napätia je slabá. | ➤ Skontrolujte elektrickú poistku napájacieho napätia. |
| Strešné klimatizačné zariadenie sa nevy-pína. | Snímač teploty je chybný. | ➤ Obráťte sa na autorizovaný servis. |
| | Elektrická poistka napájacieho napätia je slabá. | ➤ Skontrolujte elektrickú poistku napájacieho napätia. |

10 Likvidácia

Predpisy ochrany životného prostredia a odborná likvidácia

Všetky organizácie musia uskutočniť celý rad opatrení, aby rozpoznali, posúdili a kontrolovali vplyv, ktorý majú ich aktivity (výroba, výrobky, servis atď.) na životné prostredie.

Potrebné opatrenia na rozpoznanie významných následkov pre životné prostredie musia zohľadňovať nasledovné faktory:

- využívanie surovín a prírodných zdrojov
- atmosferické emisie
- unikanie tekutín
- likvidácia a recyklácia
- kontaminácia pôdy

Aby sa následky pre životné prostredie minimalizovali, predstavuje výrobca celý rad indícií, ktoré musí zohľadniť každý, kto (je jedno z akého dôvodu) s prístrojom počas jeho životnosti prichádza do styku.

- Celý obalový materiál sa musí zlikvidovať (prioritne recyklovať) podľa zákonných predpisov krajiny, v ktorej sa likvidácia uskutoční.
- Všetky komponenty výrobku sa musia zlikvidovať (prioritne recyklovať) podľa zákonných predpisov krajiny, v ktorej sa likvidácia uskutoční.
- Správna likvidácia znamená, že sa prístroj musí odovzdať v autorizovanom recyklačnom stredisku, aby sa všetky recyklovateľné komponenty mohli zhodnotiť a aby so zvyšným materiálom zaobchádzalo v súlade s predpismi.
- Počas inštalácie zabezpečte, aby bol priestor dostatočne vetraný, aby nebol vzduch kontaminovaný, čo by mohlo mať nepriaznivý vplyv na zdravie obsluhy.
- Zabezpečte počas prevádzky a údržby, aby sa všetky odpadové produkty (olej, tuk atď.) zlikvidovali v súlade s predpismi.
- Udržiavajte hladinu hluku na nízkej úrovni, aby sa znížilo zaťaženie hlukom.

Ďalšie informácie o správnom odinštalovaní našich výrobkov nájdete v návodoch na recykláciu na www.dometic.com.


- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.
- Pri prevádzke, opravách a údržbe dbajte na to, aby sa chladiaci okruh nepoškodil a aby chladiaci prostriedok neunikal. Pôsobí ako skleníkový plyn a nemal by sa dostať do životného prostredia.



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

- Výrobok zlikvidujte podľa platných predpisov o recyklácii a likvidácii v autorizovanom podniku zaoberajúcom sa likvidáciou odpadu.

11 Technické údaje

| | B 3200 |
|--|---|
| Č. výrobku: | 910855538 |
| Menovitý výkon kompresora | 3,2 kW |
| Chladiaci výkon v nadväznosti na ISO 5151: | 3,2 kW |
| Ohrievací výkon: | 1600 W |
| Vstupné menovité napätie: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Spotreba prúdu pri chladiacej prevádzke: | 5,9 A |
| Spotreba prúdu pri ohrievacej prevádzke: | 6,5 A |
| Rozsah prevádzkovej teploty: | 0 °C až +52 °C |
| Chladiaci prostriedok: | R410a |
| Množstvo chladiaceho prostriedku: | 650 g |
| Ekvivalent CO ₂ : | 1,357 t |
| Potenciál globálneho otepľovania (GWP): | 2088 |
| Rozmery D x Š x V (mm): | 1025 x 737 x 245 (výška nad strechou vozidla) |
| Hmotnosť: | cca 45 kg |
| Skúška/certifikát: |  |

Chladiaci obvod obsahuje R410a.

Obsahuje fluórované skleníkové plyny

Hermeticky uzavreté zariadenie

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 | 234 |
| 2 | Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci | 234 |
| 3 | Cílová skupina tohoto návodu | 237 |
| 4 | Rozsah dodávky | 237 |
| 5 | Příslušenství | 237 |
| 6 | Použití v souladu s účelem | 237 |
| 7 | Štítky s označením | 238 |
| 8 | Montáž. | 238 |
| 9 | Odstraňování poruch a závad | 245 |
| 10 | Likvidace | 246 |
| 11 | Technické údaje | 248 |

1 Vysvětlení symbolů

**VÝSTRAHA!**

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.

**UPOZORNĚNÍ!**

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení mohou být úrazy.

**POZOR!**

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.

**POZNÁMKA**

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Poškození výrobku působením mechanických vlivů
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Při použití elektrických přístrojů dodržujte následující zásadní bezpečnostní opatření k ochraně před následujícími nebezpečími:

- zasažení elektrickým proudem
- nebezpečí požáru
- úrazy

2.1 Manipulace s přístrojem



VÝSTRAHA!

- Montáž a opravy střešní klimatizace směřjí provádět pouze odborníci, kteří jsou seznámeni s hrozícími nebezpečími a s příslušnými předpisy. Nesprávně provedené opravy mohou být zdrojem značných rizik. V případě oprav kontaktujte servisní středisko ve vaší zemi (adresy jsou uvedeny na zadní straně).
- **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!**
Děti nedokáží správně posoudit nebezpečí, která jsou spojena s elektrickými přístroji. Nenechávejte děti bez dozoru používat elektrické přístroje.
- Osoby (včetně dětí), které z důvodu svých fyzických, sensorických 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.
- V případě požáru **neotevírejte** horní kryt střešní klimatizace, použijte schválené hasicí prostředky. Nepoužívejte k hašení vodu.



UPOZORNĚNÍ!

- Střešní klimatizace musí být bezpečně nainstalována tak, aby nemohla spadnout.
- Používejte střešní klimatizace pouze za předpokladu, že jsou kryt přístroje a rozvody nepoškozené.
- Nepoužívejte střešní klimatizaci v blízkosti hořlavých kapalin nebo v uzavřených prostorech.
- Pamatujte, že v oblasti výstupu vzduchu nesmějí být uloženy ani namontovány žádné hořlavé předměty. Vzdálenost musí být minimálně 50 cm.
- Nesahejte do otvorů pro výstup vzduchu a nezavádějte do zařízení cizí předměty.

**POZOR!**

- Používejte přístroj pouze v souladu s jeho určením.
- Střešní klimatizace není určena k provozu na zemědělských a stavebních strojích.
- Neprovádějte žádné úpravy nebo změny přístroje.
- Při instalované střešní klimatizaci nesmíte v žádném případě mýt váš obytný vůz v myčce.
- Pokud dojde k závadě v okruhu chladicího média na zařízení, musí zařízení zkontrolovat specializovaná firma a řádně je opravit. Chladicí médium nesmí být v žádném případě vypuštěno do volné atmosféry.

**POZNÁMKA**

- Informujte se u výrobce vašeho automobilu, zda není nutné po instalaci střešní klimatizace (výška konstrukce 225 mm) provést technickou kontrolu vozidla (podle §19 vyhlášky o provozu vozidel na silničních komunikacích) a změnu v dokumentaci vozidla, týkající se výšky vozidla.

2.2 Manipulace s elektrickými rozvody

**VÝSTRAHA!**

- Připojení ke zdroji elektrického proudu smí provést pouze specializovaná provozovna (v Německu např. VDE 0100, část 721).

**UPOZORNĚNÍ!**

- Zajistěte přípojku k síti ve vozidle pojistkou o hodnotě minimálně 10 ampér.
- Upevněte a instalujte rozvody tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí a nemohlo dojít k poškození kabelů.

**POZOR!**

- Pokud musejí být rozvody vedeny kolem stěn s ostrými úhly, použijte chráničky nebo průchodky.
- Nepokládejte volné nebo ostře zalomené vodiče na elektricky vodivé materiály (kov).
- Netahejte za rozvody.

3 Cílová skupina tohoto návodu

Tento návod je určen pracovníkům servisů, kteří jsou seznámeni s příslušnými platnými směrnici a bezpečnostními předpisy.

4 Rozsah dodávky

| Č. na obr. 1 | Počet | Název |
|---------------------|-------|-------------------------------------|
| 1 | 1 | Střešní klimatizace |
| 2 | 1 | Vedení vzduchu |
| 3 | 1 | Spodní díl jednotky výstupu vzduchu |
| 4 | 1 | Kryt analogového relé |
| 5 | 3 | Závitový čep |
| 6 | 1 | Kryt jednotky výstupu vzduchu |

5 Příslušenství

K dispozici jako příslušenství (není součástí dodávky):

| Název | Číslo výrobku |
|--|---------------|
| Souprava k úpravě zařízení DC DC-Kit-4 | 9100300044 |

6 Použití v souladu s účelem

Střešní klimatizace B 3200 je určena ke klimatizaci vnitřních prostor obytných vozů chladným nebo teplým vzduchem.

Střešní klimatizace **není** určena k montáži do stavebních, zemědělských nebo jiných pracovních strojů. V případě příliš silných vibrací nelze zaručit řádnou funkci.

Nepoužívejte střešní klimatizace za okolních teplot vyšších než 52 °C.

Střešní klimatizaci **nepoužívejte** v režimu klimatizace „Topení“ za teplot interiéru vyšších než 30 °C.

Topný režim se doporučuje od teplot nad +2 °C.



POZNÁMKA

Další informace o střešní klimatizaci, jako jsou technický popis nebo obsluha, naleznete v návodu k obsluze.

7 Štítky s označením

Na střešní klimatizaci B 3200 jsou umístěny štítky s označením. Typ klimatizace, číslo výrobku a sériové číslo střešní klimatizace jsou uvedeny na typovém štítku na montážní skříni na spodní straně klimatizace.

Sériová čísla jednotky výstupu vzduchu jsou vyražena na typovém štítku v jednotce výstupu vzduchu. Typový štítek je viditelný pravým větracím otvorem.

8 Montáž



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu!

Montáž střešní klimatizace smí provést výhradně specializovaná firma. Následující informace jsou určeny odborníkům, kteří jsou seznámeni s příslušnými platnými směrniciemi a bezpečnostními předpisy.

8.1 Pokyny k montáži

Před zahájením montáže střešní klimatizace si musíte přečíst celý tento návod k montáži.

Při montáži střešní klimatizace musíte dodržovat následující rady a pokyny:



NEBEZPEČÍ! Ohrožení života elektrickým proudem!

Při práci na střešní klimatizaci odpojte veškerá napájení elektrickým proudem.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu!

- Nesprávně provedená montáž klimatizace může mít za následek nevratné poškození přístroje a ohrožení bezpečnosti uživatele.
- Pokud nebude střešní klimatizace nainstalována v souladu s tímto návodem k montáži, nepřebírá výrobce žádné záruky jak za poruchy v provozu, tak za bezpečnost střešní klimatizace, a především za úrazy osob a za hmotné škody.
- Při všech činnostech používejte předepsané ochranné oděvy (např. ochranné brýle, ochranné rukavice).



POZOR! Nebezpečí poškození!

- Při instalaci střešní klimatizace vždy pamatujte na statiku vozidla a na utěsnění všech otvorů, které jsou nezbytné k provedení montáže.
- Dříve než vstoupíte na střechu vozidla zkontrolujte, zda je provedena jako pochozí. Informace o dovoleném zatížení střechy poskytne výrobce vozidla.

Přepravní pokyny

- Střešní klimatizaci vždy přenášejte ve dvou.
- Při přemísťování střešní klimatizace musíte zařízení vždy zvednout, nikdy je netahjte po střeše.

Pokyny k místu montáže

K instalaci střešní klimatizace můžete vybrat jedno ze dvou možných řešení:

- Použití stávajících otvorů ve střeše vozidla (větrací otvory, obr. **2**), (kap. „Instalace do otvoru ve střeše“ na strani 241) nebo
- Provedení nového otvoru (kap. „Provedení nového otvoru“ na strani 241).
V tomto případě musíte do nového otvoru zasadit vhodný rám k jeho zesílení.
 - Pokud instalujete pouze jednu střešní klimatizaci: Instalujte střešní klimatizaci posunutou mírně mimo střed směrem dopředu (obr. **3** A).
 - Pokud instalujete dvě střešní klimatizace: Instalujte první střešní klimatizaci s přesazením o 1/3 a druhou střešní klimatizaci s přesazením o 2/3 od přední strany obytného vozu (obr. **3** B).

Při výběru umístění dodržujte následující pokyny:

- Před montáží střešní klimatizace zkontrolujte, zda nemůže dojít následkem instalace střešní klimatizace k případnému poškození součástí vozidla (např. reflektory, skříně, dveře) nebo k jejich zablokování.

- Před instalací zjistěte od výrobce vozidla, zda je vozidlo konstruováno tak, aby zachytilo statickou hmotnost a zatížení způsobené klimatizací na jedoucím vozidle. Výrobce střešní klimatizace nepřebírá žádné záruky.
- Je možné, že výrobce vozidla již připravil na vozidle místa, na kterých je možné provést otvory k montáži střešní klimatizace bez nebezpečí oslabení konstrukce vozidla nebo narušení elektrických rozvodů.
- K montáži vyberte ploché a dostatečně rovné místo uprostřed mezi dvěma podélnými profily střechy vozidla.
- Boční sklon střechy v místě montáže nesmí být větší než 8°.
- Střešní klimatizaci nesmíte namontovat se sklonem směrem dopředu nebo dozadu (obr. 4).
- Pamatujte, že v oblasti výstupu vzduchu nesmějí být uloženy ani namontovány žádné hořlavé předměty. Vzdálenost musí být minimálně 50 cm.
- Zkontrolujte, zda nejsou uvnitř vozidla žádné překážky k upevnění jednotky k výstupu vzduchu, a zda ochlazený vzduch může proudit výdychy.
- Z bezpečnostních důvodů pamatujte při instalaci střešní klimatizace (při vrtání, šroubování apod.) na umístění stávajících, a především pak skrytých kabelů, rozvodů a dalších součástí, které mohou být v místě montáže!

Pokyny k elektrickým rozvodům

- Nechejte provést elektrické připojení střešní klimatizace výhradně odborníka.
- Porovnejte údaj o napětí na typovém štítku se stávajícím zdrojem napájení.
- Nepokládejte rozvody 230 V ~ a 12/24 V=== společně ve stejném kabelovém žlabu (průchodce).
- Nepokládejte rozvody volně nebo ostře zalomené na elektricky vodivé materiály (kov).
- V místě montáže instalujte odpojovač všech pólů s rozpojením kontaktu na vzdálenost min. 3 mm.

8.2 Provedení nového otvoru

Viz obr. 5

- ▶ Vyberte na střeše místo uprostřed mezi dvěma podélnými profily (1).
- ▶ Zakreslete na střeše obdélník o rozměrech 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm).
- ▶ Vyvrtejte rohy.
- ▶ Vyřízněte pečlivě otvor ve střeše přímočarou pilou apod.
Dávejte přitom pozor, aby nedošlo k poškození elektrických kabelů.
- ▶ Před instalací zjistěte, zda musí být provedeno zesílení otvoru ve střeše.
- ▶ Odstraňte pěnovou výplň v závislosti na šířce výztužných lišt (nejsou součástí dodávky).
- ▶ Vložte lišty výztuže o tloušťce minimálně 25 mm (2).
- ▶ Proveďte vepředu u otvoru vedení pro elektrické rozvody.
Zajistěte, aby vedení zasahovalo minimálně 375 mm do otvoru ve střeše. Tím si usnadníte připojení (3).

8.3 Instalace do otvoru ve střeše



POZNÁMKA

- Můžete provést instalaci střešní klimatizace do otvorů ve střeše v rozměrech podle obr. 6.
- Roztřídte odpad z materiálu, lepidla, silikonu a těsnění a likvidujte jej samostatně. Dodržujte směrnice o likvidaci odpadů.
- Výrobce přebírá záruky výhradně za součásti, které jsou obsahem dodávky. Při instalaci zařízení společně s výrobky jiných výrobců pozbývá záruka platnosti.

Viz obr. 7

- ▶ Vyšroubujte všechny šrouby a odstraňte upevnění stávajícího střešního okna.
- ▶ Vyjměte rám střešního okna.
- ▶ Odstraňte těsnicí materiál kolem otvoru škrabkou apod.
- ▶ Utěsněte otvory po šroubech a vybraní plastickou netuhnoucí těsnicí hmotou.

8.4 Pokládka rozvodů



NEBEZPEČÍ! Ohrožení života elektrickým proudem!

Před zahájením prací na elektricky poháněných součástech zajistěte, aby nebylo připojeno žádné napětí!

Střešní klimatizace musí být napojena na proudový obvod, který je konstruován tak, aby dodával potřebný proud (kap. „Technické údaje“ na straně 248).

- Použijte vodič o minimálním průřezu 1,0 mm².
- Napětí musí být připojeno použitím pojistky s pomalou reakcí 10 A.
- Ved'te kabel 230 V~ otvorem dovnitř vozidla.

8.5 Montáž střešní klimatizace



POZOR! Nebezpečí poškození!

Pamatujte na nosnost střechy vozidla. Střecha vozidla musí být schopna unést hmotnost střešní klimatizace. Hmotnost zařízení nesmí způsobit ani po dlouhé době otláčení nebo změnu tvaru střechy.

Viz obr. 8

- Zvedněte střešní klimatizaci na střechu vozidla.
- Umístěte střešní klimatizaci nad montážní otvor.
Pamatujte přitom na směr jízdy.
- Zkontrolujte, zda je střešní klimatizace správně nasměrována.
Těsnění střechy musí být umístěno uprostřed nad střešním otvorem.
- Proved'te případné opravy.
- Ved'te vodič 230 V~ jednotky a vodič otvorem pro odvod vratného vzduchu tak, abyste mohli později provést připojení.

Montáž rozvodu vzduchu

Viz obr. 9

- Umístěte rozvod vzduchu na výstupním otvoru montážní skříňě (1).
- Odstraňte ochranné fólie z pěnové pásky na rozvodu vzduchu (2).
- Nastavte polohu rozvodu vzduchu. Drážky musejí směřovat dozadu (3).
- Přitlačte rozvod vzduchu ke spodní straně střešní klimatizace.
- Přišroubujte rozvod vzduchu šroubem se šestihrannou hlavou k zadní straně střešní klimatizace (4).

Montáž spodního dílu jednotky výstupu vzduchu

- Nastavte spodní díl tak, aby velký otvor směřoval dozadu.
- Sundejte držák drátu, který vzadu uprostřed spojuje hliníkovou a plastovou součást.
- Zabraňte přesunutí sondy termostatu z její polohy.
- Zapojte 9pólovou zástrčku střešní klimatizace a 3pólovou zástrčku topení do zdířky na spodní straně jednotky výstupu vzduchu (obr. 10).
- Podržte spodní díl pod střešní klimatizací tak, aby byly osy upevňovacích otvorů rovnoběžné.
- Nasad'te závitové čepy a nejprve je utáhněte pouze rukou (obr. 11 1).
- Utahujte šrouby rovnoměrně utahovacím momentem 4,5 – 5,5 Nm.
- ✓ Dojde ke smáčknutí těsnění střechy o zhruba 13 mm.

Závitové čepy jsou samojistné, nemusíte je dále utahovat.

Montáž adaptéru rozvodu vzduchu

- Ved'te rozvod vzduchu směrem dolů otvorem ve spodní části jednotky výstupu vzduchu.
- Zkraťte rozvod vzduchu tak, aby byl jeho přesah zhruba 13 – 25 mm (obr. **11** 2).
- Upravte polohu adaptéru rozvodu vzduchu tak, aby byly upevňovací otvory sousé.
- Nechejte adaptér zavěšený ve smyčce z drátu pod drážkou objímky rozvodu.
- Zaveďte adaptér rozvodu vzduchu do rozvodu vzduchu tak, aby upevňovací spony zůstaly těsně mimo rozvod vzduchu.
- Upevněte adaptér rozvodu vzduchu dvěma šrouby (obr. **12** 1).

Elektrické připojení střešní klimatizace

- Ved'te elektrický kabel z otvoru do přípojky na spodní části jednotky výstupu vzduchu.
- Připojte vodič k lustrové spojce podle barevného kódu (bílá k bílé, černá k černé, zelená k zelené) nebo k odizolovanému měděnému drátu.
- Utáhněte šroub na pojistce proti vytržení, aby došlo k jejímu upevnění. Pamatujte, že nesmíte přivřít nebo poškodit žádné vodiče (obr. **13**).
- Zaveďte přebytečnou délku kabelu zpět do krytu přípojky.
- Upevněte kryt (obr. **14**).

Střešní klimatizaci můžete trvale zapojit pomocí kabelů nebo ji připojit kabelem se zástrčkou.

- Trvalé připojení: Připojte volný konec přívodního kabelu k síti 220 – 240 V~.
- Při použití kabelu se zástrčkou: Připojte volný konec ke kabelu se zástrčkou a zapojte zástrčku do zásuvky 220 – 240 V~.

Montáž krytu jednotky výstupu vzduchu

- Zavěste dozadu kryt jednotky výstupu vzduchu (obr. **15**).
- Zatačte druhý konec nahoru tak, aby lícoval se stropem (obr. **16**).
- Pohybuje krytem zboku různými směry, pokud zatím nelícuje (obr. **17**).
- Přišroubujte kryt nejprve oběma vnitřními šrouby (obr. **18** 1), potom šrouby 3,5 mm x 19 mm (obr. **18** 2).
- Přesuňte obě otočná tlačítka na osy obou regulátorů (obr. **18** 3).

9 Odstraňování poruch a závad

Při výpadku provozu nebo při závadách nebo vadách přístroje prověřte před kontaktováním zákaznického servisu následující možnosti:


Pokud je obytný vůz napájen generátorem zkontrolujte, zda generátor běží a vyrábí proud.

Jestliže je obytný vůz připojen k síti 220 – 240 V~ zkontrolujte, zda je průměr kabelu dostatečný k připojení klimatizace a sítě.

Zkontrolujte, zda nepadly pojistky nebo vypínač FI. Opět zapněte pojistky nebo vypínač FI.

Kontaktujte zákaznický servis až po provedení těchto kontrol. Údržbu přístroje smí provést pouze kvalifikovaný odborník.

| Porucha | Příčina | Odstranění |
|--|--|--|
| Střešní klimatizace se neustále vypíná | Sepnul snímač zamrznutí. | Venkovní teplota je příliš nízká nebo jsou uzavřeny všechny vzduchové výduchy. |
| Nulový chladicí výkon | Střešní klimatizace není nastavena na chlazení. | ➤ Nastavte střešní klimatizaci na režim chlazení. |
| | Okolní teplota je vyšší než 52 °C. | Střešní klimatizace je konstruována pouze na okolní teplotu do 52 °C. |
| | Nastavená teplota je vyšší než teplota v prostoru. | ➤ Nastavte nižší teplotu. |
| | Okolní teplota je nižší než 16 °C. | Střešní klimatizace je konstruována pouze na okolní teplotu od 16 °C. |
| | Jedno z teplotních čidel je vadné. | ➤ Kontaktujte autorizovaný odborný servis. |
| Poškozený ventilátor výparníku. | | |
| | Poškozený ventilátor kondenzátoru. | |

| Porucha | Příčina | Odstranění |
|-----------------------------------|---|---|
| Špatná vzduchová ventilace | Sání vzduchu je ucpané. | ➤ Odstraňte z ventilačních lamel na střešní klimatizaci listy a jiné nečistoty. |
| | Vadný ventilátor. | ➤ Kontaktujte autorizovaný odborný servis. |
| Do vozidla teče voda | Otvory pro odtok kondenzátu jsou ucpané. | ➤ Vyčistíte otvory pro odtok kondenzátu. |
| | Poškozené těsnění. | ➤ Kontaktujte autorizovaný odborný servis. |
| Střešní klimatizaci nelze zapnout | Chybí napájecí napětí (230 V  ??). | ➤ Zkontrolujte napájecí napětí. |
| | Napětí je příliš nízké (nižší než 200 V). Vadný měnič napětí. | ➤ Kontaktujte autorizovaný odborný servis. |
| | Jedno z teplotních čidel je vadné. | |
| | Příliš slabé elektrické pojistky napájecího napětí. | ➤ Zkontrolujte pojistky napájecího napětí. |
| Střešní klimatizaci nelze vypnout | Jedno z teplotních čidel je vadné. | ➤ Kontaktujte autorizovaný odborný servis. |
| | Příliš slabé elektrické pojistky napájecího napětí. | ➤ Zkontrolujte pojistky napájecího napětí. |

10 Likvidace

Předpisy k ochraně životního prostředí a odborná likvidace

Všechny organizace musejí dodržovat řadu opatření, která umožňují rozpoznat, posoudit a kontrolovat vliv jejich aktivit (výroba, výrobky, služby apod.) na životní prostředí.

Dodržovaná opatření k rozpoznání závažných vlivů na životní prostředí musejí vzít v úvahu následující faktory:

- používání surovin a přírodních zdrojů
- emise do atmosféry
- únik kapalin
- likvidace odpadů a recyklace
- kontaminace půdy

Z důvodu minimalizace vlivů na životní prostředí zavede výrobce na základě toho řadu pokynů, které musejí dodržovat všichni, kteří (z jakéhokoliv důvodu) jsou v interakci s přístrojem během celé jeho životnosti.

- Kompletní obalový materiál musí být zlikvidován (nejlépe recyklován) v souladu s legislativními předpisy země, ve které likvidace probíhá.
- Všechny součásti výrobku musejí být zlikvidovány (nejlépe recyklovány) v souladu s legislativními předpisy země, ve které likvidace probíhá.
- Z důvodu správné likvidace musí být přístroj předán autorizovanému recyklačnímu centru tak, aby bylo zajištěno, že budou všechny recyklovatelné součásti znovu použity a se zbytkovým materiálem bude správně naloženo.
- Během instalace zajistěte dostatečné větrání prostoru tak, aby nemohlo dojít ke znečištění vzduchu, které by mohlo být škodlivé pro zdraví obsluhy.
- Během provozu a údržby zajistěte, aby byly všechny škodlivé odpadní látky (oleje, tuky apod.) řádně a správně likvidovány.
- Z důvodu snížení zatížení hlučností udržujte hladinu hluku na co nejnižší úrovni.

Další informace o správném odinstalování našich výrobků naleznete v návodech k recyklaci na stránkách www.dometic.com.


- Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.
- Za provozu a během oprav a údržby zajistěte, aby nedošlo k poškození okruhu a k úniku chladicího média. Médium má účinky skleníkového plynu a nesmí se dostat do životního prostředí.



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

- Likvidujte výrobek v souladu s platnými předpisy o recyklaci a likvidaci odpadu nebo v souladu s předpisy a likvidaci odpadu platnými u autorizované společnosti, zabývající se likvidací odpadů.

11 Technické údaje

| | B 3200 |
|--------------------------------------|--|
| Výr. č.: | 910855538 |
| Jmenovitý výkon kompresoru | 3,2 kW |
| Chladicí výkon v souladu s ISO 5151: | 3,2 kW |
| Výkon ohřívání: | 1600 W |
| Jmenovité vstupní napětí: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Příkon při režimu chlazení: | 5,9 A |
| Příkon při režimu topení: | 6,5 A |
| Rozsah provozních teplot: | 0 °C až +52 °C |
| Chladicí médium: | R410a |
| Množství chladicího prostředku: | 650 g |
| Ekvivalent CO ₂ : | 1,357 t |
| Potenciál skleníkových plynů (GWP): | 2088 |
| Rozměry DxŠxV (mm): | 1025 x 737 x 245 (výška nad střechou vozidla) |
| Hmotnost: | cca 45 kg |
| Kontrola/certifikát: |  |

Chladicí okruh obsahuje R410a.

Obsahuje fluorované skleníkové plyny

Hermeticky uzavřeným zařízením

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 | 250 |
| 2 | Biztonsági és beszerelési tudnivalók | 250 |
| 3 | Az útmutató célcsoportja | 252 |
| 4 | Szállítási terjedelem | 253 |
| 5 | Tartozék | 253 |
| 6 | Rendeltetésszerű használat | 253 |
| 7 | Jelölőmatricák | 254 |
| 8 | Szerelés | 254 |
| 9 | Üzemzavar-elhárítás | 260 |
| 10 | Ártalmatlanítás | 262 |
| 11 | Műszaki adatok | 263 |

1 A szimbólumok magyarázata

**FIGYELMEZTETÉS!**

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

**VIGYÁZAT!**

Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása sérüléseket 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 Biztonsági és beszerelési tudnivalók

Vegye figyelembe a járműgyártó és a gépjármű-szakma által előírt biztonsági megjegyzéseket és előírásokat!

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

- a termék mechanikai behatások miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

Elektromos készülékek használata előtt vegye figyelembe az alábbi alapvető biztonsági intézkedéseket az alábbi veszélyek elleni védelem érdekében:

- áramütés
- tűzveszély
- sérülések

2.1 A készülék kezelése



FIGYELMEZTETÉS!

- A tetőklíma-berendezés szerelését és javításait csak a kapcsolódó veszélyeket, illetve a vonatkozó előírásokat ismerő szakemberek végezhetik. A szakszerűtlen javítások jelentős veszélyeket okozhatnak. Javítás esetén forduljon az illetékes szervizhez (a címek a hátoldalon találhatóak).
- **Az elektromos készülékek nem játékszerek!**
A gyermekek az elektromos készülékekből eredő veszélyeket nem tudják ténylegesen felmérni. Soha ne hagyja, hogy gyermekek felügyelet nélkül elektromos készülékeket használjanak.
- Azok a személyek (beleértve a gyermekeket is), akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik vagy tapasztalatlanságuk vagy tudatlanságuk miatt a készüléket nem tudják biztonságosan használni, a készüléket nem használhatják felügyelet vagy felelős személy utasítása nélkül.
- Tűz esetén **ne** oldja a tetőklíma-berendezés felső fedelét, hanem használjon engedélyezett oltószert. Az oltáshoz ne használjon vizet.



VIGYÁZAT!

- A tetőklíma-berendezést úgy kell biztonságosan beszerelni, hogy ne billenhessen el és ne eshessen le!
- A tetőklíma-berendezést csak akkor üzemeltesse, ha a ház és a vezetékek sérülésmentesek.
- A tetőklíma-berendezést ne alkalmazza gyúlékony folyadékok közelében vagy zárt térben.
- Ügyeljen arra, hogy a levegő távozásának tartományában ne legyenek éghető tárgyak tárolva, illetve felszerelve. A távolság legalább 50 cm legyen.
- Ne nyúljon a levegő távozási nyílásaiba és ne vezessen be idegen tárgyakat a berendezésbe.

**FIGYELEM!**

- A készüléket csak rendeltetésszerűen használja.
- A tetőklíma-berendezés nem használható mezőgazdasági vagy építőgépekben.
- Ne végezzen módosításokat vagy átépítéseket a készüléken.
- Ráépített tetőklíma-berendezés esetén tilos a lakóautóval mosóberendezésbe hajtani.
- A berendezés hűtőközeg-körforgásában előforduló hibák esetén a berendezést szakcéggel kell ellenőriztetni és megfelelően kell üzembe helyezni. Tilos a hűtőközeget a légkörbe engedni.

**MEGJEGYZÉS**

- Tájékozódjon járműje gyártójánál, hogy a tetőklíma-berendezés járműre történő ráépítése (ráépítési magasság: 245 mm) szükségessé teszi-e a jármű jogszabály szerinti műszaki vizsgáztatását, illetve a formai engedélyben bejegyzett járműmagasság módosítását.

2.2 Az elektromos vezetékek kezelése

**FIGYELMEZTETÉS!**

- Az elektromos csatlakoztatást csak jogosult szakcég végezheti.

**VIGYÁZAT!**

- A jármű fedélzeti energiaellátására való csatlakozást legalább 10 A-es biztosítókkal védje.
- A vezetékeket úgy rögzítse és úgy vezesse, hogy ne keletkezzen botlásveszély és a kábel ne sérülhessen meg.

**FIGYELEM!**

- Ha vezetékeket éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon üres csöveket, illetve vezetéktávezetőket!
- Ne vezessen laza vagy élesen megtört vezetékeket elektromosan vezető anyagokon (fém)!
- A vezetékekre ne fejtse ki húzóerőt.

3 Az útmutató célcsoportja

Jelen útmutató műhelyek azon szakembereinek szól, akik ismerik az alkalmazandó irányelveket és biztonsági óvintézkedéseket.

4 Szállítási terjedelem

| Sorszám (1. ábra) | Mennyiség | Megnevezés |
|----------------------|-----------|-----------------------------|
| 1 | 1 | Tetőklíma-berendezés |
| 2 | 1 | Légvezetés |
| 3 | 1 | Légkifúvó egység alsó része |
| 4 | 1 | Analógrele-ház |
| 5 | 3 | Csavaros távtartó |
| 6 | 1 | Légkifúvó egység burkolata |

5 Tartozék

Tartozékként kapható (nincs mellékelve):

| Megnevezés | Cikkszám |
|-----------------------------------|------------|
| DC-Kit-4 egyenáramú bővítőkészlet | 9100300044 |

6 Rendeltetészerű használat

A B 3200 tetőklíma-berendezés lakóautók beltereinek hidegebb vagy melegebb levegővel való klimatizálására alkalmas.

A tetőklíma-berendezés **nem** alkalmas építőgépekbe, mezőgazdasági gépekbe vagy hasonló munkakészülékekbe történő beszerelésre. Túl erős rezgések esetén a megfelelő működés nincs biztosítva.

Ne használja a tetőklíma-berendezést 52 °C feletti környezeti hőmérséklet esetén.

Ne használja a tetőklíma-berendezést „Fűtés” klímamódban 30 °C feletti beltéri hőmérséklet esetén.

A fűtőüzemet +2 °C feletti külső hőmérsékletek esetén célszerű használni.



MEGJEGYZÉS

A tetőklíma-berendezéssel kapcsolatos további információk (például a műszaki leírás vagy a kezelés) a kezelési útmutatóban található.

7 Jelölőmatricák

A B 3200 tetőklíma-berendezésen jelölőmatricák vannak elhelyezve. A klímaberendezés típusa, termék- és sorozatszám a klímaberendezés alsó oldalán lévő szerelőhéjban elhelyezett adattáblán található.

A légkifúvó egység sorozatszáma a légkifúvó egységben lévő adattáblán található. Az adattábla a jobb oldali szellőzőnyíláson keresztül olvasható le.

8 Szerelés



VIGYÁZAT! Sérülésveszély!

A tetőklíma-berendezés beszerelését kizárólag megfelelően képzett szakcégek végezhetik. A következő információk olyan szakembereknek szólnak, akik az alkalmazandó irányelveket és a biztonsági óvintézkedéseket ismerik.

8.1 Szerelési megjegyzések

A tetőklíma-berendezés beszerelése előtt jelen Szerelési útmutatót teljes mértékben el kell olvasni.

A tetőklíma-berendezés szerelése során a következő tippeket és megjegyzéseket kell figyelembe venni:



VESZÉLY! Áramütés miatti életveszély!

A tetőklíma-berendezésen végzendő munkák előtt szakítsa meg az összes feszültségellátást.



VIGYÁZAT! Sérülésveszély!

- A klímaberendezés hibás szerelése a készülék javíthatatlan károsodását okozhatja és a felhasználó biztonságát veszélyeztetheti.
- A tetőklíma-berendezés nem jelen szerelési útmutatóján megfelelő szerelése esetén a gyártó sem üzembiztonságra, sem a tetőklíma-berendezés biztonságára, különösen nem a személyi sérülésekre és/vagy anyagi károkra vonatkozóan nem vállal semmilyen felelősséget.
- Valamennyi munkánál viselje az előírt védőruházatot (például védőszemüveget, védőkesztyűt).



FIGYELEM! Sérülésveszély!

- A tetőklíma-berendezés beszerelése során mindig vegye figyelembe a jármű stabilitását és a beszerelés során keletkező nyílások tömítését.
- A jármű tetejére mászás előtt ellenőrizze annak teherbírását. A tetőterhelések megengedett értéke a járműgyártótól kérdezhető meg.

Megjegyzések a szállításhoz

- A tetőklíma-berendezést mindig ketten vigyék.
- A mozgatáshoz mindig emelje meg és ne húzza a tetőn a tetőklíma-berendezést.

Megjegyzések a szerelési helyhez

A tetőklíma-berendezés beszereléséhez két különböző megoldást választhat:

- A járművön meglévő tetőablaknyílások használata (szellőzőablak, **2**. ábra), („Beszerelés meglévő tetőablakba” fejj., 257. oldal) vagy
- egy új nyílás létrehozása („Új nyílás létrehozása” fejj., 256. oldal). Ebben az esetben az új nyílásba megfelelő keretet kell a megerősítéshez beépíteni.
 - Ha csak egy tetőklíma-berendezést épít be: a tetőklíma-berendezést a közép-résztől kicsit előbbre építse be (**3**. ábra A).
 - Ha két tetőklíma-berendezést épít be: az első tetőklíma-berendezést a lakókocsi homlokoldalának 1/3 és a második tetőklíma-berendezést a 2/3 részére eltolva építse be (**3**. ábra B).

A szerelési hely kiválasztásánál a következő megjegyzéseket vegye figyelembe:

- A tetőklíma-berendezés szerelése előtt ellenőrizze, hogy a tetőklíma-berendezés beépítése által nem sérülnek-e jármű-részegységek (például lámpák, szekrények, ajtók), illetve nincsenek-e akadályok.
- A beépítés előtt - a járműgyártó segítségével - tisztázza, hogy a felépítmény az állóklíma-berendezés statikus tömegének és a mozgásban lévő járművön fellépő terhelések felvételére alkalmas-e. A tetőklíma-berendezés gyártója semmilyen felelősséget nem vállal.
- A járműgyártó adott esetben már kijelölhetett olyan helyeket, amelyeken a tetőklíma-berendezés szerelésére szolgáló nyílás a felépítmény gyengítésének veszélye vagy áramkábelek átvágása nélkül elkészíthető.
- Szerelési helyként lapos és kellően sima területet válasszon a járműtető két hosszanti profilja között, középen.
- A szerelési felület tetőhajlásszöge oldalirányban nem lehet nagyobb 8°-nál.
- A tetőklíma-berendezést nem szabad előlről hátrafelé futó lejtéssel beszerelni (**4**. ábra).

- Ügyeljen arra, hogy a levegő távozásának tartományában ne legyenek éghető tárgyak tárolva, illetve felszerelve. A távolság legalább 50 cm legyen.
- Biztosítsa, hogy a jármű belterében a légkifúvó egység rögzítése ne legyen akadályozva, és a lehűtött levegő a légfúvókán keresztül kiáramolhasson.
- Biztonsági okok miatt a tetőklíma-berendezés beépítése során (fúrásnál, csavarozásnál stb.) ügyeljen a meglévő - különösen a nem látható - kábelkötegek, vezetékek és a szerelési tartományban lévő más részegységek elhelyezkedésére!

Megjegyzések az elektronikához

- A tetőklíma-berendezés elektromos csatlakoztatását csak szakember végezheti.
- Hasonlítsa össze a feszültségadatokat a típustáblán a rendelkezésre álló energia-ellátással.
- Ne vezessen 230 V~ vezetékeket 12/24 V=== vezetékekkel együtt azonos vezetékcsatornában (üres cső).
- Ne vezesse a vezetékeket lazán, vagy elektromosan vezető anyagokon (fém) élesen megtörve.
- Szereljen be a szerelési oldalon egy legalább 3 mm-es érintkezőtávolsággal rendelkező többpólusú kapcsolót.

8.2 Új nyílás létrehozása

Lásd **5.** ábra

- ▶ Válasszon ki a tetőn egy területet középen két hosszanti profil között **(1)**.
- ▶ Rajzoljon a tetőre egy 262 mm x 362 mm ($\pm 3,2$ mm) méretű négyszöget.
- ▶ Fúrja ki a sarkokat.
- ▶ Vágja ki a nyílást a tetőn óvatosan szűrőfűrész vagy hasonló eszköz segítségével. Ennek során ügyeljen arra, hogy elektromos kábelek ne sérüljenek meg.
- ▶ A beépítése előtt tisztázza, hogy a tetőkivágást meg kell-e erősíteni.
- ▶ Távolítsa el a habanyagot a megerősítőlécek szélességében (nem része a szállítási terjedelemnek).
- ▶ Illessze be a megerősítőléceket legalább 25 mm mértékben **(2)**.
- ▶ Gondoskodjon elől a nyílásnál az elektromos vezeték átvezetéséről. Biztosítsa, hogy a vezeték legalább 375 mm-re belógjon a tetőnyílásba. Ez megkönnyíti a csatlakoztatást **(3)**.

8.3 Beszerelés meglévő tetőablakba



MEGJEGYZÉS

- A tetőklíma-berendezés a **6.** ábra szerinti méretekkel rendelkező, meglévő tetőablaknyílásokba is beépíthető.
- Különválasztva ártalmatlanítsa a hulladékanyagokat, ragasztót, szilikont és tömítést. Ennek során vegye figyelembe a hulladékkezelési irányelveket.
- A gyártó kizárólag a szállítási terjedelemben foglalt alkatrészekért vállal felelősséget. A berendezés termékidegen alkatrészekkel történő beszerelése esetén a szavatosság érvényét veszti.

Lásd **7.** ábra

- Távolítsa el a meglévő tetőablak összes csavarját és rögzítését.
- Vegye ki a tetőablakot.
- Távolítsa el a nyílás körüli tömítőanyagot kaparóval vagy hasonló eszközzel.
- Zárja le a csavarfuratokat és bemélyítéseket rugalmas, nem kikeményedő tömítőanyaggal.

8.4 A csatlakozóvezetékek elhelyezése



VESZÉLY! Áramütés miatti életveszély!

Elektromos hajtású komponenseken végzendő munkák előtt biztosítani kell, hogy azok már ne álljanak feszültség alatt!

A tetőklíma-berendezés csak olyan áramkörre csatlakoztatható, amely képes a szükséges áram biztosítására („Műszaki adatok” fej., 263. oldal).

- Válasszon 1,0 mm² keresztmetszetű vezetékot.
- A feszültséget 10 A-es lassú biztosítékon keresztül kell kapcsolni.
- Vezesse a 230 V~ vezetékot a nyíláson keresztül a jármű belsejébe.

8.5 A tetőklíma-berendezés szerelése



FIGYELEM! Sérülésveszély!

Vegye figyelembe a járműtető stabilitását. A járműtetőnek alkalmasnak kell lennie a tetőklíma-berendezés súlyának hordozására. A tetőt a berendezés súlyának hosszú távon sem szabad benyomódnia vagy alakját változtatnia.

Lásd **8.** ábra

- Emelje a tetőklíma-berendezést a járműtetőre.
- Helyezze a tetőklíma-berendezést a szerelési nyílásra. Vegye figyelembe a menetirányt.
- Ellenőrizze, hogy a tetőklíma-berendezés megfelelően be van-e igazítva: A tetőtömítésnek a tetőnyílás fölött középre igazítva kell lennie.
- Adott esetben végezzen módosításokat.
- Húzza át az egység 230 V~ vezetékét a légvisszavezető nyíláson keresztül a későbbi csatlakoztatáshoz.

A légvezetés szerelése

Lásd **9.** ábra

- Helyezze el a légvezetést a szerelőhéj kifúvónyílásán **(1)**.
- Távolítsa el a légvezetésen lévő szivacszalagról a védőcsíkot **(2)**.
- Igazítsa be a légvezetést: A bevágásoknak hátrafelé kell nézniük **(3)**.
- Nyomja rá a légvezetést a tetőklíma-berendezés alsó oldalára.
- Rögzítse szorosan a légvezetést a tetőklíma-berendezés alsó oldalán lévő hatlapú csavarral **(4)**.

A légkifúvó egység alsó részének szerelése

- Igazítsa be az alsó részt úgy, hogy a nagy nyílás hátrafelé nézzen.
- Vegye le az alumíniumot és műanyagot hátul középen összetartó huzaltartót.
- Biztosítsa, hogy a termosztátérzékelő ne mozduljon el helyzetéből.
- Dugja be a tetőklíma-berendezés 9 pólusú dugaszát és a fűtés 3 pólusú dugaszát a légkifúvó egység alsó részén lévő aljzatokba **(10.** ábra).

- ▶ Tartsa az alsó részt úgy a tetőklíma-berendezés alá, hogy a csavaros távtartó rögzítőfuratai egy vonalban legyenek.
- ▶ Helyezze be és először csak kézzel húzza meg a csavaros távtartókat (11. ábra 1).
- ▶ A csavaros távtartókat egyenletesen, 4,5 – 5,5 Nm-es nyomatékkal húzza meg.
- ✓ A tetőtömítés körülbelül 13 mm-re nyomódik össze.

A csavaros távtartók önbiztosítók és tovább nem kell meghúzni azokat.

A légvezető adapter szerelése

- ▶ Húzza lefelé a légvezetést a légkifúvó egység alsó részének nyílásán keresztül.
- ▶ Rövidítse le a légvezetést úgy, hogy az 13 – 25 mm-rel álljon túl (11. ábra 2).
- ▶ Igazítsa be a légvezető adaptert úgy, hogy a rögzítőfuratok egy irányban legyenek.
- ▶ Hagyja azt a huzalhurkon a vezetőrögzítési barázda alatt.
- ▶ Tolja a légvezető adaptert a nyílásba addig, hogy a rögzítőhevederek még éppen a légvezetésen kívül maradjanak.
- ▶ Rögzítse a légvezető adaptert két csavarral (12. ábra 1).

A tetőklíma-berendezés elektromos csatlakoztatása

- ▶ Vezesse az elektromos kábelt a nyílásból a légkifúvó egységen lévő csatlakozásba.
- ▶ Csatlakoztassa a vezetékét a sorkapocshoz a színkódolásnak megfelelően (fehér a fehérhez, fekete a feketehez, zöld a zöldhöz), vagy csupasz rézvezetékekkel.
- ▶ Húzza meg szilárdan a rögzítőbilinc csavarjait. Ügyeljen arra, hogy a vezetékek ne törjenek meg és ne sérülhessenek (13. ábra).
- ▶ Dugja vissza újból a fölösleges kábelhosszokat a csatlakozóházba.
- ▶ Helyezze el a burkolatot (14. ábra).

A tetőklíma-berendezés bekötött vezetékkel vagy dugasszal ellátott kábelen keresztül csatlakoztatható.

- Bekötött vezeték esetén: Kösse rá a csatlakozókábel szabad végét egy 220 – 240 V~ hálózatra.
- Dugasszal rendelkező kábel használata esetén: Kösse rá a szabad véget egy dugasszal ellátott kábel szabad végére, és dugja be a dugaszt egy 220 – 240 V~ aljzatba.

A légkifúvó egység burkolatának szerelése

- Akassza be hátul a légkifúvó egység burkolatát (15. ábra).
- Nyomja felfelé a másik oldalt a mennyezethez való záródásig (16. ábra).
- Ha a burkolat még nem zár megfelelően, akkor mozgassa azt oldalirányban ide-oda (17. ábra).
- Rögzítse szilárdan a burkolatot először a két belső csavarral (18. ábra 1), majd a 3,5 mm x 19 mm csavarral (18. ábra 2).
- Tolja rá a két forgatógombot a két szabályozó tengelyére (18. ábra 3).

9 Üzemzavar-elhárítás

A készülék üzemkimaradása vagy meghibásodása esetén a vevőszolgálattal való kapcsolatfelvétel előtt ellenőrizze a következő szempontokat:

Ha a lakóautót generátor látja el, akkor ellenőrizze, hogy a generátor jár-e és generál-e áramot.

Ha a lakóautó a 220 – 240 V~ hálózatra csatlakozik, akkor ellenőrizze, hogy a kábelkeresztmetszet kielégítő-e a klímaberendezés csatlakoztatásához, és a hálózat csatlakoztatva van-e.

Ellenőrizze, hogy kioldott-e a biztosíték vagy a fi-kapcsoló. Kapcsolja be újból a biztosítékot vagy fi-kapcsolót.

Csak ezen ellenőrzések végrehajtását követően forduljon a vevőszolgálathoz. A készülék karbantartását csak minősített szakemberek végezhetik.

| Hiba | Ok | Elhárítás |
|---|---|--|
| A tetőklima-berendezés folyamatosan kikapcsol | A jegesedésérzékelő bekapcsolt. | A külső hőmérséklet túl alacsony, vagy az összes légfűvő zárva van. |
| Nincs hűtésteljesítmény | A tetőklima-berendezés nincs beállítva hűtésre. | ➤ Állítsa át a tetőklima-berendezést hűtésre. |
| | A környezeti hőmérséklet 52 °C-nál magasabb. | A tetőklima-berendezés csak legfeljebb 52 °C környezeti hőmérsékletre. |
| | A beállított hőmérséklet magasabb, mint a beltéri hőmérséklet. | ➤ Válasszon alacsonyabb hőmérsékletet. |
| | A környezeti hőmérséklet 16 °C-nál alacsonyabb. | A tetőklima-berendezés csak 16 °C környezeti hőmérsékletnél magasabbra van tervezve. |
| | A hőmérséklet-érzékelők egyike meghibásodott. | ➤ Forduljon jogosult szakszervizhez. |
| | A párologtatófűvő megsérült. | |
| | A kondenzátorfűvő megsérült. | |
| Nem megfelelő légteljesítmény | A légszívás eldugult. | ➤ Távolítsa el a tetőklima-berendezésen lévő szellőzsaluknál esetlegesen előforduló leveleket és más szennyeződéseket. |
| | A fűvő meghibásodott. | ➤ Forduljon jogosult szakszervizhez. |
| Víz szivárgása a járműbe | A kondenzátvíz leeresztőnyílásai eldugultak. | ➤ Tisztítsa meg a kondenzvíz leeresztőnyílásait. |
| | A tömítések megsérültek. | ➤ Forduljon jogosult szakszervizhez. |
| A tetőklima-berendezés nem kapcsol be | Nincs tápfeszültség (230 V~). | ➤ Ellenőrizze a feszültségellátást. |
| | A feszültség túl alacsony (200 V alatt). A feszültségátalakító meghibásodott. | ➤ Forduljon jogosult szakszervizhez. |
| | A hőmérséklet-érzékelők egyike meghibásodott. | |
| | A feszültségellátás elektromos biztosítéka túl kis értékű. | ➤ Ellenőrizze a feszültségellátás elektromos biztosítékát. |
| A tetőklima-berendezés nem kapcsol ki | A hőmérséklet-érzékelők egyike meghibásodott. | ➤ Forduljon jogosult szakszervizhez. |
| | A feszültségellátás elektromos biztosítéka túl kis értékű. | ➤ Ellenőrizze a feszültségellátás elektromos biztosítékát. |

10 Ártalmatlanítás

Környezetvédelmi előírások és szakszerű ártalmatlanítás

A szervezeteknek intézkedések olyan sorozatát kell alkalmazniuk, amelyek a szervezet tevékenységének (gyártás, termékek, szolgáltatás stb.) a környezetre való hatását felismeri, értékeli és ellenőrzi.

A környezetre való jelentős hatások felismerésére szolgáló követendő intézkedéseknek a következő tényezőket kell figyelembe venniük:

- nyersanyagok és természetes erőforrások használata
- légköri kibocsátások
- folyadékok környezetbe jutása
- ártalmatlanítás és újrahasznosítás
- talajszennyezés

A környezetre való hatás minimalizálása érdekében a gyártó az alábbiakban olyan jelzéseket alkalmaz, amelyeket a készüléssel annak élettartama során (bármely okból) tevékenységet végző minden személynek figyelembe kell vennie.

- A teljes csomagolóanyagot a helyi törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani (illetve újrahasznosítani).
- Az összes termékreszegységet a helyi törvényi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani (illetve újrahasznosítani).
- A megfelelő ártalmatlanítás érdekében a készüléket erre jogosult újrahasznosító központnak kell átadni, amellyel biztosítható, hogy az összes visszaforgatható részegység újra lesz hasznosítva és a maradványanyagok kezelése előírászerűen történik.
- A beszerelés során biztosítsa a beltér megfelelő szellőzését, hogy megakadályozza a levegő elhasználódását, amely a kezelő egészségére káros lehet.
- Az üzemeltetés és a karbantartás során biztosítsa, hogy valamennyi káros hulladék (olaj, zsír stb.) ártalmatlanítása megfelelően történjen.
- A zajterhelés csökkentése érdekében tartsa alacsonyan a zajszintet.

A termékeink megfelelő leszerelésére vonatkozó további információk a www.dometic.com webhelyen található újrahasznosítási útmutatókban találhatók.


- A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladékokhoz tegye.
- Az üzemeltetés, valamint a javítások és karbantartás során ügyeljen arra, hogy a hűtési körforgás ne sérüljön meg és a hűtőközeg ne szivároghasson ki. Ez ugyanis üvegházhatást kiváltó anyag, amely nem kerülhet a környezetbe.



Ha végleg üzemem kívül akarja helyezni a terméket, akkor tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban vagy szakkereskedőjénél az idevonatkozó ártalmatlanítási előírásokról.

- A terméket csak az érvényes újrahasznosítási vagy ártalmatlanítási előírásoknak megfelelően, jogosult ártalmatlanítási vállalatnál ártalmatlanítsa.

11 Műszaki adatok

| | B 3200 |
|---|---|
| Cikkszám: | 9108555538 |
| Kompresszor névleges teljesítménye | 3,2 kW |
| Hűtőtelteljesítmény (ISO 5151 szerint): | 3,2 kW |
| Fűtőtelteljesítmény: | 1600 W |
| Névleges bemeneti feszültség: | 220 – 240 V~ / 50 Hz |
| Áramfelvétel hűtőüzemben: | 5,9 A |
| Áramfelvétel fűtőüzemben: | 6,5 A |
| Üzemelési hőmérséklet-tartomány: | 0 °C – +52 °C |
| Hűtőközeg: | R410a |
| Hűtőközeg mennyisége: | 650 g |
| CO ₂ -egyenérték: | 1,357 t |
| Üvegházpotenciál (GWP): | 2088 |
| Méret (h x sz x m): | 1025 x 737 x 245 (járműtető feletti magasság) |
| Tömeg: | kb. 45 kg |
| Vizsgálat / tanúsítvány: |  |

A hűtőkör R410a közeget tartalmaz.

Fluorozott üvegházgázokat tartalmaz

Hermetikusan zárt berendezés

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**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**

Zincstraat 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**

Mestariitie 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 Pleilly
 ☎ +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**

Kerekgyártó 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 Ivanka 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