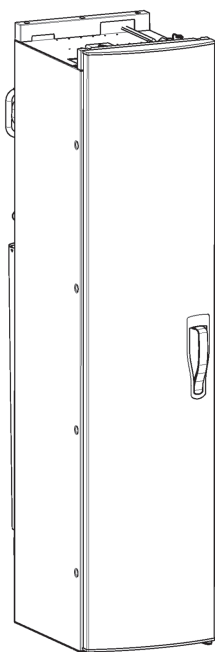


^> DOMETIC

REFRIGERATION

8 SERIES



RML8230

EN

Absorber refrigerator
Installation Manual

DE

Absorber-Kühlschrank
Montageanleitung

ENGLISH

Dometic Group is a customer-driven, world-leading provider of leisure products for the RV, automotive, truck and marine markets. We supply the industry and aftermarket with a complete range of air conditioners, refrigerators, awnings, cookers, sanitation systems, lighting, mobile power equipment, comfort and safety solutions, windows, doors and other equipment that make life more comfortable away from home.

Dometic Group supplies a wide range of workshop equipment for service and maintenance of built-in air conditioners. Dometic Group also provides specially designed refrigerators for hotel rooms, offices, wine storage and transport and storage of medical products.

Our products are sold in almost 100 countries and are produced mainly in wholly-owned production facilities around the world.

DEUTSCH

Die Dometic Group ist ein kundenorientierter, weltweit führender Hersteller innovativer Komfortprodukte für den Wohnwagen-, Reisemobil-, Lkw-, Pkw- und Bootsmarkt. Die Unternehmensgruppe beliefert dabei ebenso die Industrie, wie den Nachrüstmarkt mit einem kompletten Sortiment von Klimaanlage, Kühlgeräten, Markisen, Beleuchtungssystemen, Kochgeräten, Komfort-Toiletten und Sanitärprodukten, Ausrüstungen für die mobile Stromversorgung, Komfort- und Sicherheitslösungen, Fenstern, Türen und vielen weiteren Produkten, die das Leben unterwegs angenehmer und bequemer machen. Darüber hinaus liefert die Dometic Group die nötige Werkstatt-Ausrüstung für die Wartung und Reparatur von Fahrzeug-Klimaanlagen.

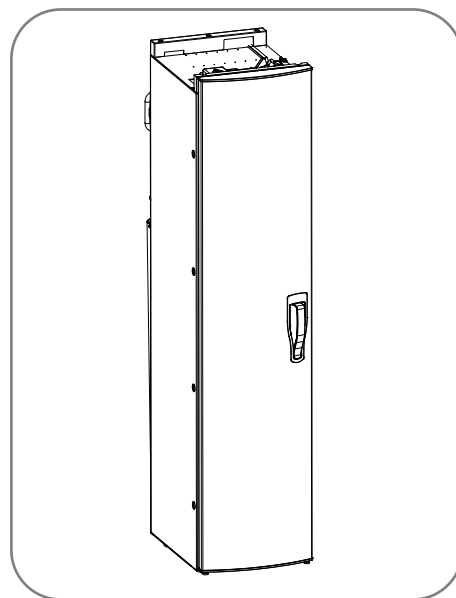
Die Dometic Group ist weiterhin Marktführer mit Spezialkühlschränken für Hotels, Büros und medizinische Einrichtungen und produziert ebenso maßgeschneiderte Weinklimaschränke.

Die Produkte der Dometic Group werden in nahezu 100 Ländern der Welt verkauft und hauptsächlich in eigenen Produktionsstätten hergestellt.

Installation instructions

Absorption refrigerator for recreation vehicles

RML 8230



EN

Type C40 / 110

N 2

MBA 07/2015

Dometic GmbH
In der Steinwiese 16
D-57074 Siegen
www.dometic.com

© Dometic GmbH - 2015 - Subject to change without prior notice



For your safety



WARNING!

The appliance may be installed by authorised personnel only!



WARNING!

Protect children:

When disposing of the old refrigerator, detach all refrigerator doors and leave the storage racks in the refrigerator. In this way inadvertent entrapment and suffocation is prevented.



DANGER!



Never use an unshielded flame to check gas bearing parts and pipes for leakage!

There is a danger of fire or explosion.



WARNING!

Never open the absorber cooling unit! It is under high pressure.

There is a danger of injury!



WARNING!

Work on gas equipment, exhaust system and electrical facilities must be carried out by authorised personnel only. Substantial damage to property and/or injury to persons can arise through unprofessional procedures.



WARNING!

Pay attention to clean and residue-free workmanship if silicone sealing compound or similar is used.

There is a danger of fire if silicone threads come into contact with hot parts or an open flame.



WARNING!

It is imperative that the operating pressure corresponds to the data specified on the rating plate of the appliance.

Any difference in values may result in damage the appliance.



CAUTION!

If the connection cable is damaged it must be replaced by the Customer Service at Dometic, or by respectively qualified personnel, in order to prevent any hazards.

CAUTION!

The refrigerator must not be exposed to rain.



Unpacking and transport

Lifting / carrying the refrigerator

CAUTION!

Never use parts on the refrigerator other than those shown in the illustration (particularly not the cooling unit, gas lines and control panel) for carrying or lifting the refrigerator!

This prevents damage to the refrigerator.

Remove the transport protection **1** from the cooling unit.

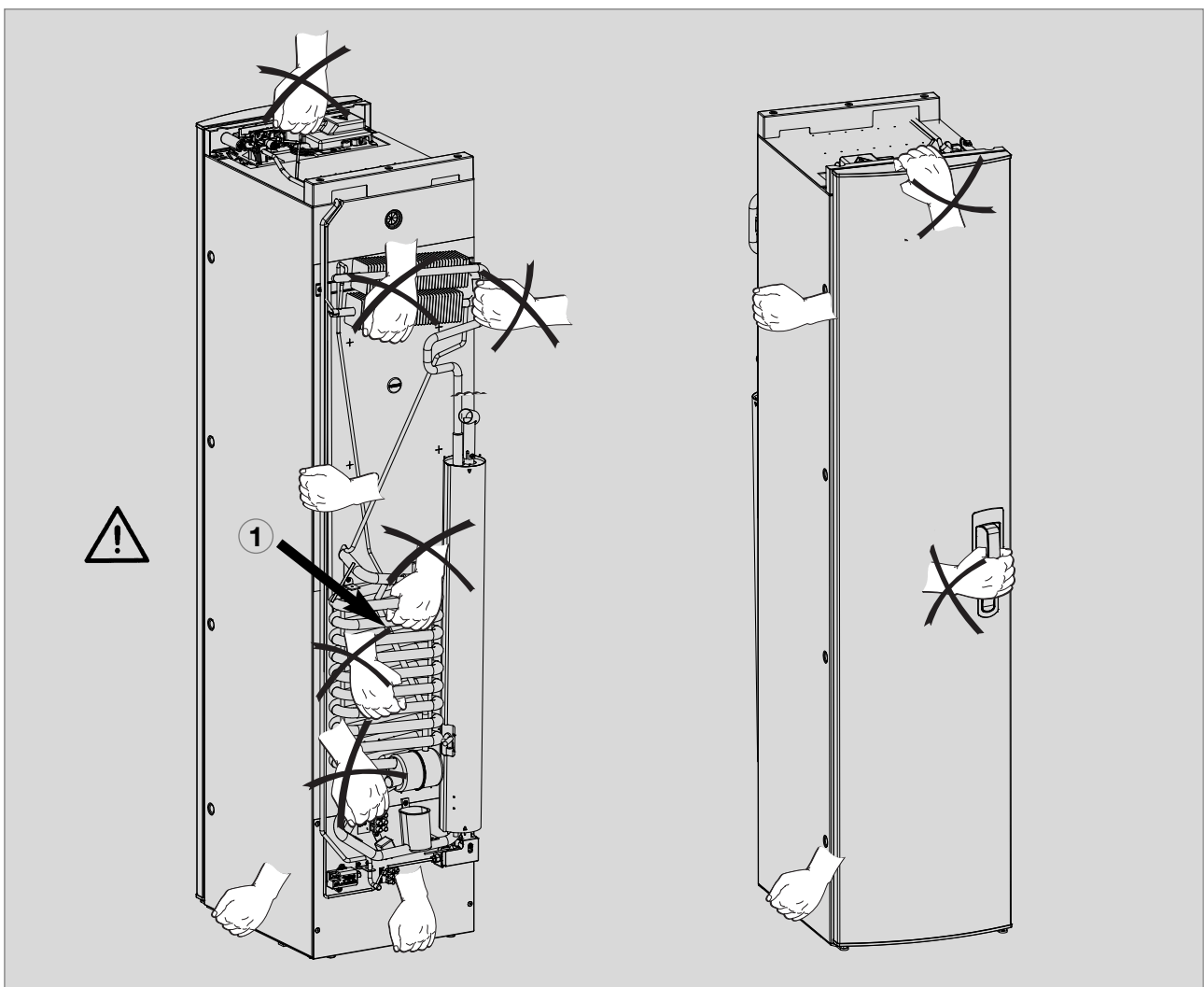


Table of contents

1.0	General	6
1.1	Introduction	6
1.2	Guide to these installation instructions	6
1.3	Copyright protection	6
1.4	Explanation of symbols used in this manual	6
1.5	Warranty	7
1.6	Limitation of liability	7
1.7	Declaration of conformity	7
1.8	Environmental notices	7
1.8.1	Disposal	7
2.0	Safety instructions	8
2.1	Application according to regulations	8
2.2	User's responsibility	8
2.3	Working upon and checking the refrigerator	8
2.4	Operating the refrigerator with gas	8
3.0	Description of model	9
3.1	Model identification	9
3.2	Refrigerator rating plate	9
3.3	Technical data	9
4.0	Installation instructions	10
4.1	Installation	10
4.1.1	Side installation with ventilation grilles	10
4.1.2	Rear installation	11
4.1.3	Installation recess	11
4.1.4	Draught-proof installation	11
4.2	Ventilation and air extraction of the refrigerator	13
4.2.1	Principle of ventilation	13
4.2.2	Good and bad ventilation	13
4.3	Installing the ventilation system	14
4.3.1	Installation LS 230	15
4.4	Exhaust duct system	15
4.5	Securing the refrigerator	16
4.6	Gas installation	17
4.7	Electrical installation	18
4.7.1	Mains connection	18
4.7.2	Battery connection	18
4.7.3	Terminal blocks	19
4.7.5	Wiring diagram	20

1.0 General

1.1 Introduction

On installation of the appliance, the technical and administrative regulations of the country in which the vehicle will first be used must be adhered to. Otherwise the refrigerator must be installed as described in these instructions. In Europe, for example, gas appliances, cable routing, installation of gas cylinders, as well as approval and checking for leaks must comply with **EN 1949** for liquid gas systems in vehicles.

1.2 Guide to these installation instructions

Before you start installing the refrigerator, please read the installation instructions carefully.

These instructions provide you with the necessary guidance for the proper installation of your refrigerator. **Observe in particular the safety instructions.** Observation of the instructions and handling recommendations is important for dealing with the refrigerator safely and for protecting you from injury and the refrigerator from damage. You must understand what you have read before you carry out a task.

Keep these instructions in a safe place close to the refrigerator so they may be referred to at any time.

1.3 Copyright protection

The information, texts and illustrations in these instructions are copyright protected and are subject to industrial property rights. No part of these instructions may be reproduced, copied or utilised in any other way without written authorisation by Dometic GmbH, Siegen.

1.4 Explanation of symbols used in this manual

Warning notices

Warning notices are identified by symbols. A supplementary text gives you an explanation of the degree of danger.

Observe these warning notices rigorously. You will thus protect yourself and other people from injury, and the appliance from damage.



DANGER!

DANGER indicates an imminent hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



WARNING!

WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury



CAUTION!

WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury

CAUTION!

CAUTION (used without the safety alert symbol) indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in damage to the appliance.

Information



INFORMATION gives you supplementary and useful guidance when dealing with your refrigerator.

Environmental Tips



ENVIRONMENTAL TIPS gives you useful guidance for saving energy and disposal of the appliance.

1.5 Warranty

Warranty arrangements are in accordance with EC Directive 44/1999/CE and the normal conditions applicable for the country concerned. For warranty or other maintenance, please contact our customer services department. Any damage due to improper use is not covered by the warranty. The warranty does not cover any modifications to the appliance or the use of **non-original Dometic parts**. The warranty does not apply if the installation and operating instructions are not adhered to and no liability shall be entertained.

1.6 Limitation of liability

All information and guidance in these operating instructions were prepared after taking into consideration the applicable standards and regulations as well as the current state of the art. **Dometic** reserves the right to make changes at any time which are deemed to be in the interest of improving the product and safety.

Dometic will assume no liability for damage in the case of:

- non-observation of the operating instructions
- application not in accordance with the regulations or provisions
- use of non-original spare parts
- modifications and interferences to the appliance

1.7 Declaration of conformity

Dometic products meet the specified features in accordance with the relevant European standards.

The current Declaration of Conformity can be requested directly from Dometic GmbH, Siegen.

1.8 Environmental notices



Ammonia (a natural compound of hydrogen and nitrogen) is used in the cooling unit as a coolant. Non-ozone-hazardous cyclopentane is used as a propellant for manufacturing PU foam insulation.

1.8.1 Disposal

In order to ensure that the recyclable packaging materials are re-used, they should be sent to the customary local collection system. The appliance should be transferred to a suitable waste disposal company that will ensure re-use of the recyclable components and proper disposal of the rest. For eco-friendly draining of the coolant from all absorber refrigeration units, a suitable disposal plant should be used.

2.0 Safety instructions

2.1 Application according to regulations

This refrigerator is designed for installation in recreation vehicles such as caravans or motorhomes. The appliance has been type-approval tested for this application in accordance with the EC Gas Directive.

The refrigerator is to be used solely for storing foodstuffs.

CAUTION!

The refrigerator must not be exposed to rain.

2.2 User's responsibility

Anyone operating the refrigerator must be familiar with the safe handling and understand the advice in these operating instructions.

2.3 Working upon and checking the refrigerator



WARNING!

Work on gas equipment, exhaust system and electrical facilities must be carried out by authorised personnel only. Substantial damage to property and/or injury to persons can arise through unprofessional procedures.



DANGER!



Never use an unshielded flame to check gas bearing parts and pipes for leakage!

There is a danger of fire or explosion.



WARNING!

Never open the absorber cooling unit! It is under high pressure.

There is a danger of injury!

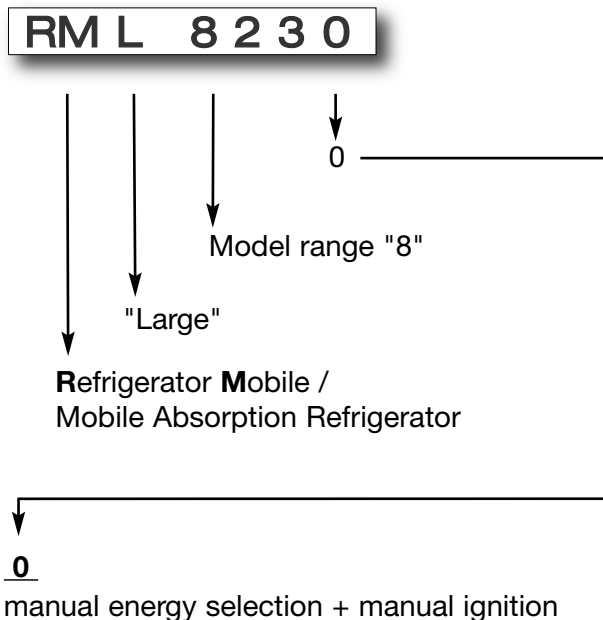
2.4 Operating the refrigerator with gas

It is imperative that the operating pressure corresponds to the data specified on the rating plate of the appliance. Compare the operating pressure of the rating plate with the data specified on the pressure reducing valve of the liquid gas cylinder.

3.0 Description of model

3.1 Model identification

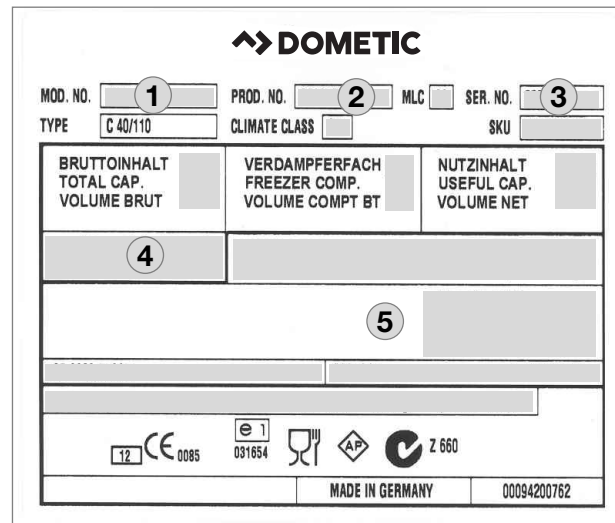
Example:



3.2 Refrigerator rating plate

The rating plate is to be found on the inside of the refrigerator. It contains all important details of the refrigerator. You can read off from this the model identification, the product number and the serial number. You will need these details whenever you contact the customer service centre or when ordering spare parts.

- ① Model number
- ② Product number
- ③ Serial number
- ④ Electrical rating details
- ⑤ Gas pressure



Example

Fig. 1

3.3 Technical data

Gross contents (litres)

Gross content (without freezer comp.)... 155.5
Freezer compartment 16.5

Dimensions (mm)

(H x W x D) 1648x380x598

Electrical rating 230V (W) 190

Electrical rating 12 V (W) 170

Power consumption (ca.)

kWh / 24h* 3.5

Gas consumption (ca.)

g / 24h* 480

Net weight (kg) 37.0

Inspection/Certification

CE (E₁) 10 R - 047358

Subject to technical changes.

*Average consumption measured at an average ambient temperature of 25°C in pursuance of ISO Standard.

4.0 Installation instructions

4.1 Installation



WARNING!

The appliance may be installed by authorised personnel only!



Deviations from these installation instructions without prior notification of Dometic result in Dometic GmbH's warranty obligations becoming void!

The unit and the exhaust duct system must be in principle installed so that it is accessible for maintenance work, can be easily installed and dismantled and removed from the vehicle without great effort.

Installation and connection of the appliance must comply with the latest technical regulations, as follows:

- The electrical installation must comply with national and local regulations.
- The gas installation must comply with national and local regulations.
- European Standard EN 1949
- European Standards EN 60335-1, EN 60335-2-24, EN 1648-1, EN 1648-2
- The appliance must be installed in such a way that it is shielded from excessive heat radiation.

Excessive heat impairs performance and raises the energy consumption of the refrigerator!

4.1.1 Side installation with ventilation grilles

If possible, do not install the refrigerator on the side of the entrance door. An awning or a caravan annex tent is often installed on this side. This complicates evacuation of combustion gases and heat through the ventilation grilles (loss in cooling performance)!

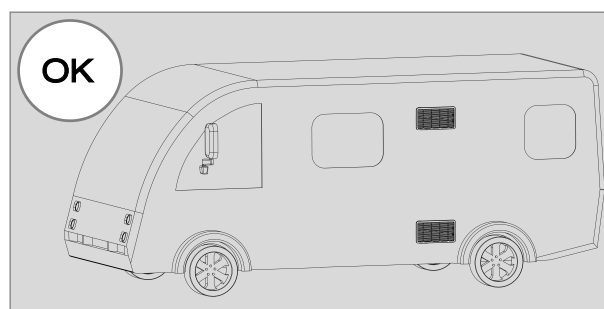


Fig. 2

If the refrigerator is installed on the same side of the vehicle as the entrance door, it is desirable that the door does not cover the refrigerator's vents. Otherwise ventilation could be impaired which causes a loss in cooling performance.

There must be a distance between the door and the air vents of at least 25 mm! (Fig. 4).

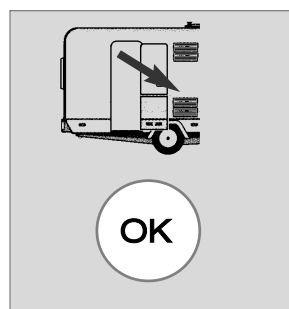


Fig. 3

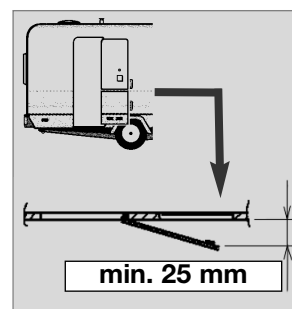


Fig. 4

If the door/grille distance is between 25 mm and 45 mm, we recommend installing a **Dometic ventilation kit (item no. 241 2985 - 01)** to achieve an optimal cooling performance in high ambient temperatures.

4.1.2 Rear installation

Rear installation often causes an unfavourable installation arrangement, as ideal ventilation cannot always be assured (e.g. the ventilation grilles are covered by installed accessories such as bike racks!). The maximum cooling performance of the aggregate is actually not available.

An unfavourable method of rear installation is to install the refrigerator lateral to the ventilation grilles (Fig. 5). The air-heat recirculation is very restricted which means that heat exchangers (condenser, absorber) cannot be adequately cooled. The optional method of an additional air vent grille installed in the floor also exhibits an insufficient air flow duct.

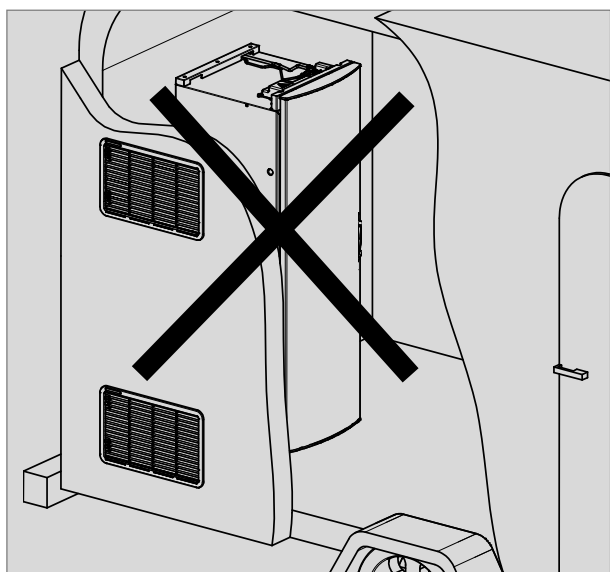


Fig. 5

CAUTION!

The maximum cooling performance is not available! Do not apply this installation method, as it does not provide proper ventilation! Please refer to the description in section 4.2 .

4.1.3 Installation recess

The refrigerator must be installed **draught-proof** in a recess. The floor of the recess must be level, allowing the refrigerator to be pushed easily into its correct position. The floor must be substantial enough to bear the weight of the appliance. Push the appliance far enough into the recess until the front edge of the refrigerator casing is aligned with the front of the recess. Allow a **gap of 20 mm** between the back wall of the recess and the refrigeration unit.

Ensure that the refrigerator is installed level in the recess.



4.1.4 Draught-proof installation

Refrigerators in motorhomes, caravans or other vehicles must be installed in a draught-proof manner (EN 1949). This means that the combustion air for the burner is not taken from the living space and that exhaust fumes are prevented from entering the living space.

Adequate sealing between the back of the refrigerator and the vehicle interior has to be provided.

Dometic strongly recommends carrying this out using a flexible seal (in order to simplify later removal and installation of the unit for maintenance purposes.



WARNING!

By no means use durable sealing compounds, fitting foam or similar material to realise draught-proof installation of the refrigerator! Do NOT use any easily inflammable materials for sealing (in particular silicon sealing compound or similar). Risk of fire! The device manufacturer's product liability and warranty shall lapse if such materials are used.



WARNING!

Pay attention to clean and residue-free workmanship if silicone sealing compound or similar is used elsewhere (e.g. sealing of the ventilation grille frames).

There is a danger of fire if silicone threads come into contact with hot parts or an open flame.

Proposal 1

The **lip seals (1)** are installed at the bottom and on each side in the installation recess (Fig. 6-8). A **heat deflector plate (2)** is installed in the installation recess above the refrigerator. **Affix this plate to the caravan wall, do NOT attach to the refrigerator!**

Attach the deflector plate so that the heated air escapes through the top ventilation grille into the open air and no heat build-up can be produced.

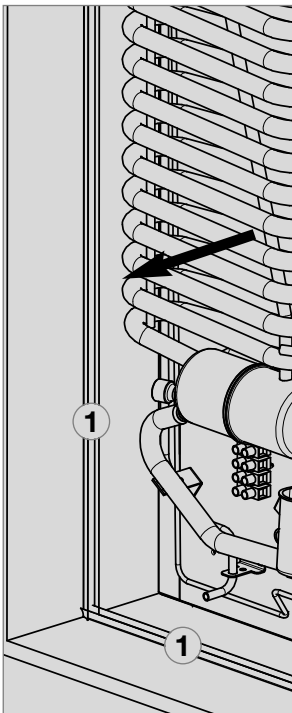


Fig. 6

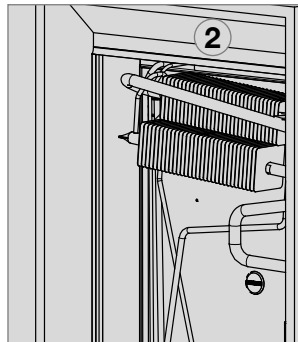


Fig. 7

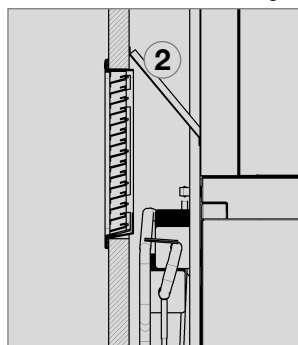


Fig. 8

Proposal 2

Fasten the sealing lips to a stop bar on the rear side (1), e.g. by gluing

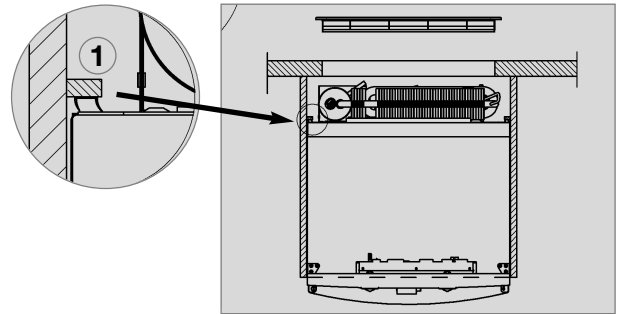


Fig. 9

The refrigerator is later pushed into the installation recess from the front. Ensure that the seals abut the case evenly.

This installation option facilitates the removal and installation of the appliance for servicing.

The cavity in-between the outer vehicle wall and refrigerator is completely isolated from the vehicle interior. Intrusion of exhaust fumes into the living space is prevented. Fumes will escape through the upper ventilation grille to the outside. The draught-proof installation does not require a special exhaust gas duct to be used.



Deviations require the consent of the manufacturer!

4.2 Ventilation and air extraction of the refrigerator

A correct installation of the refrigerator is essential for its correct operation, as due to physical reasons heat builds up at the back of the appliance which must be allowed to escape into the open air.



In the event of high ambient temperatures, full performance of the cooling unit can only be achieved by means of adequate ventilation and extraction.

4.2.1 Principle of ventilation

Ventilation is provided for the unit by means of two apertures in the caravan wall. Fresh air enters at the bottom, extracts the heat and exits through the upper vent grille (chimney effect).

4.2.2 Good and bad ventilation



Avoid installations marked with the  symbol. Good cooling performance is not guaranteed!

(Illustrations schematic)

The installation of a heat deflection plate (1) between the refrigerator top edge and the ventilation grille top edge is strictly required to guarantee the dissipation of the unit heat and thus prevent heat build-up.

- 1** Heat deflection plate
- 2** Air flow and reduction of the hollow space behind the refrigerator
- 3** Minimum ventilation height

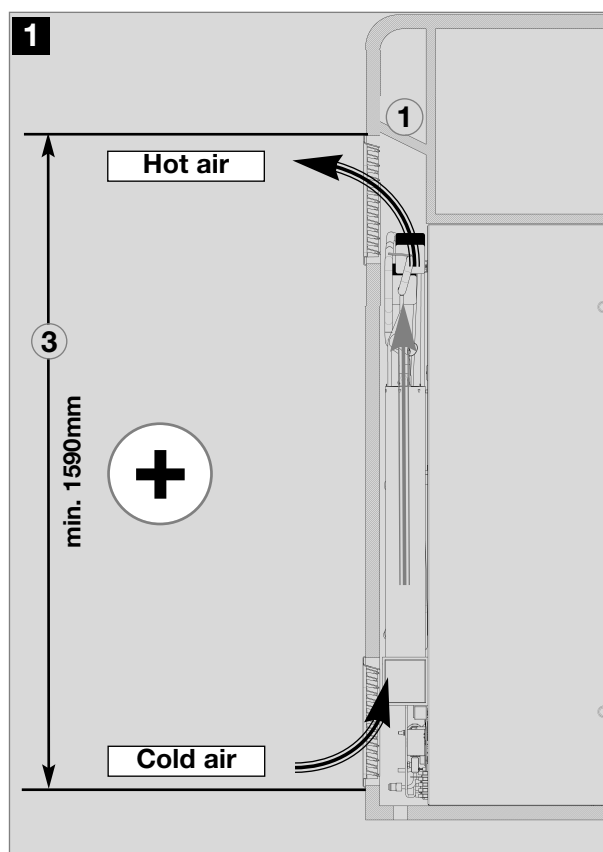


Fig. 10

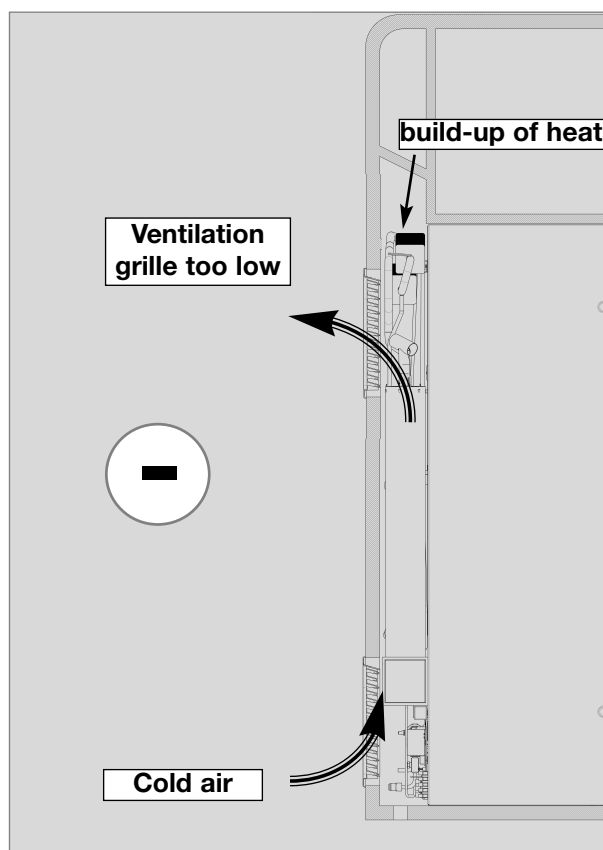


Fig. 11

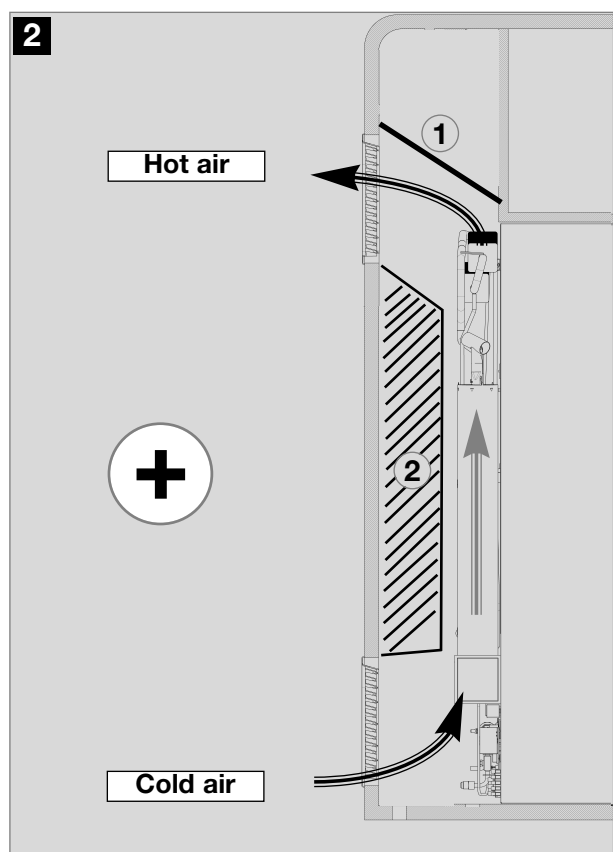


Fig. 12

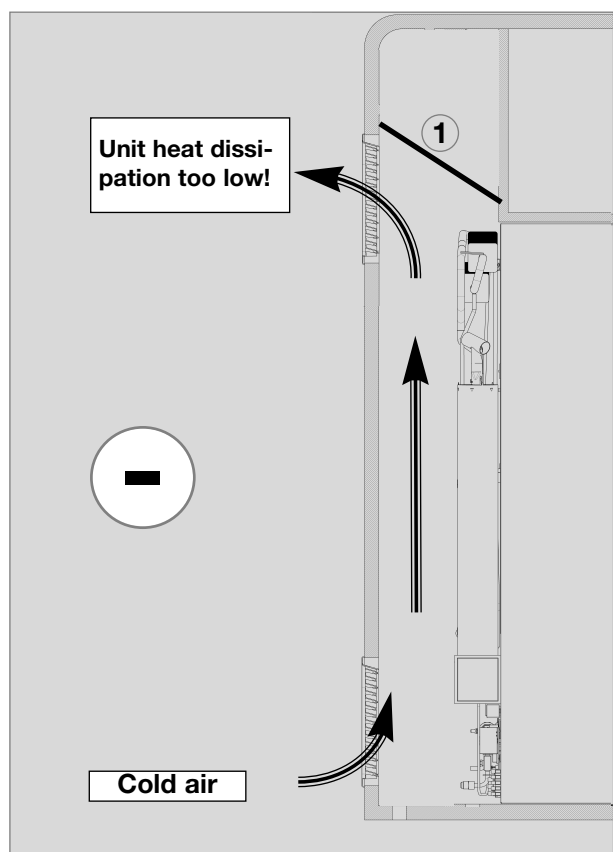


Fig. 13

4.3 Installing the ventilation system

The ventilation grilles must have an open cross-section of at least 380cm². This is achieved by using the Dometic LS 230 absorber ventilation and air extraction system which has been tested and approved for this purpose. **The upper ventilation grille should be positioned as high as possible above the cooling unit (Fig. 14). Install the lower ventilation grille at floor level of the vehicle (Fig. 14), allowing unburnt gas (heavier than air) to escape directly into the open air. The gas burner must be located above the edge (1). Should this arrangement prove impossible, a ventilation aperture must be introduced by the manufacturer of the vehicle into the recess floor in order to avoid the accumulation of unburnt gas on the floor (Fig. 15).**

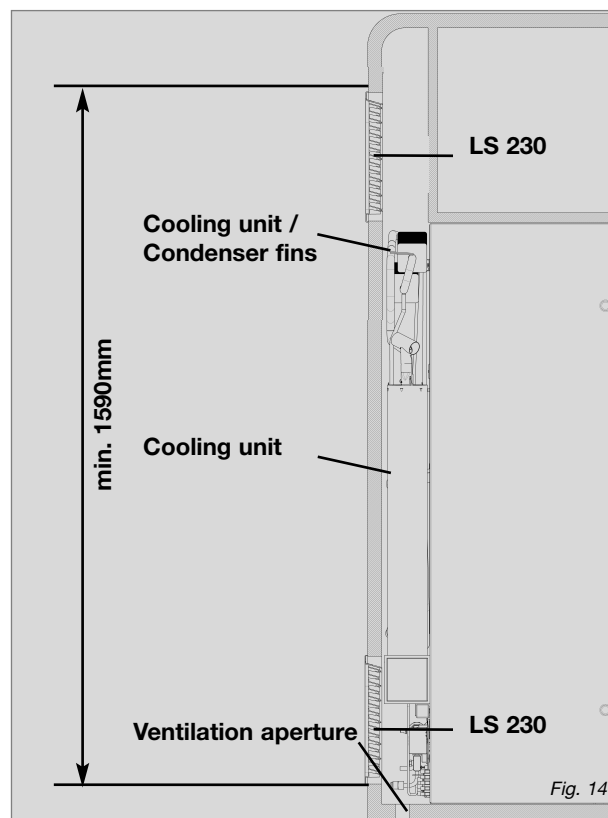


Fig. 14

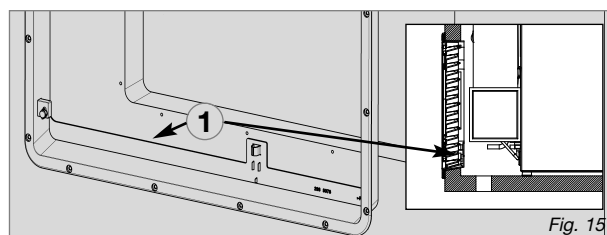


Fig. 15

4.3.1 Installation LS 230

To install the ventilation grilles, cut two rectangles **width a = 315 mm, height b = 373 mm**, in the outer wall of the vehicle.

1

Cut two rectangles in the exterior wall of the vehicle.

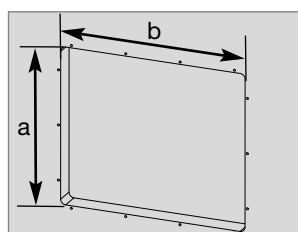


Fig. 16

2

Seal the mounting frame making it waterproof.

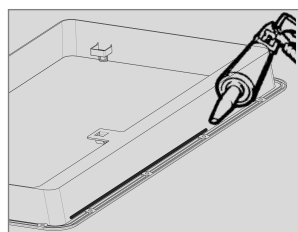


Fig. 17



DANGER!

Pay attention to clean and residue-free workmanship if silicone sealing compound or similar is used elsewhere (e.g. sealing of the ventilation grille frames). There is a danger of fire if silicone threads come into contact with hot parts or an open flame.

3

CAUTION!

2 Nm
max

100/min
max

Screw frame into position.

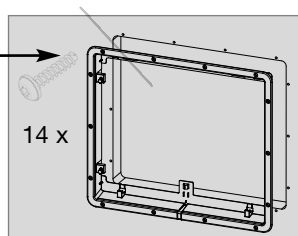


Fig. 18

4

Insert ventilation grille and lock it.

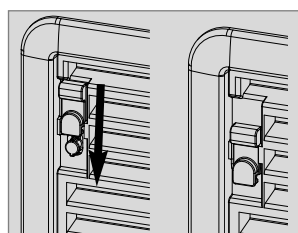


Fig. 19



Correct mounting of the lower ventilation grille facilitates access to the connections and functional parts during maintenance.

CAUTION!

An installation other than described will reduce the cooling capacity and jeopardise the manufacturer's warranty/product liability.

4.4 Exhaust duct system

The exhaust gas duct system must be made in such a manner as to achieve a complete extraction of combustion products to the outside of living space. The flue gas is vented directly through the upper grille. Do not use any kind of aluminium flue pipe to lead the flue gas out.

The T-piece (Fig. 21) must be aligned with the exterior wall.

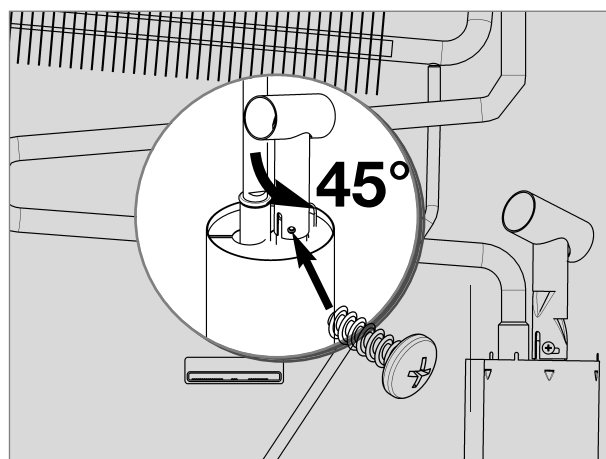


Fig. 20

CAUTION!

An installation other than described will reduce the cooling capacity and jeopardise the manufacturer's warranty/product liability.

4.5 Securing the refrigerator

In the sidewalls of the refrigerator, there are eight plastic sleeves for securing the refrigerator. The sidewalls or strips attached for securing the refrigerator must be prepared to hold the screws firmly in place even when under increased load (while the vehicle is moving). Fastening screws and caps are supplied with the refrigerator. Fastening screws **(1)** and caps **(2)** are supplied with the refrigerator.

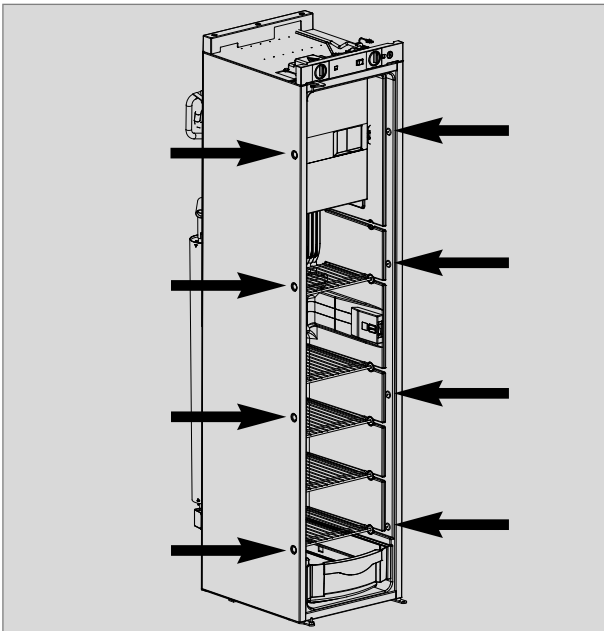


Fig. 21

After the refrigerator is put in its final place, secure the screws into the wall of the recess. The screws must penetrate the casing of the refrigerator.

CAUTION!

Always insert screws through the sleeves provided as otherwise components laid in foam, such as cables etc., could be damaged.

The refrigerator must strictly be fastened using eight screws **(1)** to ensure firm seating of the refrigerator. The cover caps can only be inserted if a screw is in the socket **(3)**.

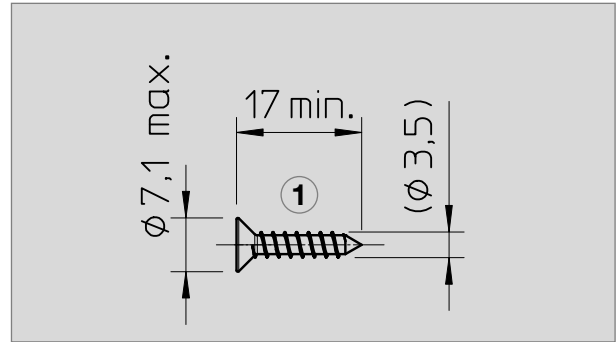


Fig. 22



Note the dimensions.

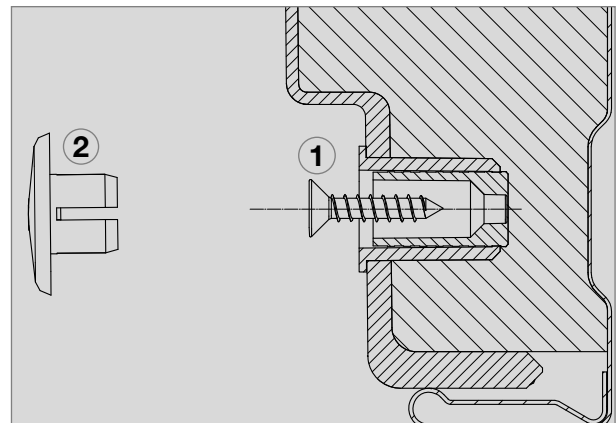


Fig. 23

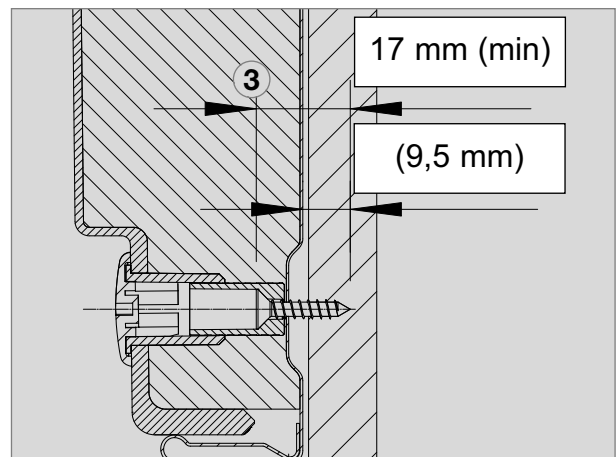


Fig. 24

4.6 Gas installation



WARNING!

The gas connection shall be carried out by specialised personnel* only.

* Qualified personnel are accredited experts who are able, by virtue of their training and knowledge, to vouch for the correct installation and implementation of the leakage test.

- Observe the regulations stated in section 4.1 .
- This refrigerator is provided for installation within liquid gas equipment in compliance with EN1949 and must be run exclusively on liquid gas (propane, butane) (no natural gas, town gas).
- A fixed, pre-set pressure regulator complying with EN 12864 must be connected to the liquid gas cylinder.
- The pressure regulator must concur with the operating pressure specified on the rating plate of the appliance. The operating pressure corresponds to the standard pressure of the country of specification (EN 1949, EN 732).
- Only one connection pressure is permissible for any one vehicle! A plate showing the permanent, clearly legible notice must be displayed in full view at the point where the gas cylinder is installed.
- The gas connection to the appliance must be installed securely and free of stress using pipe connectors and must be securely connected to the vehicle (a hose connection is not permissible) (EN 1949).
- The gas connection to the appliance is effected by means of (Ermeto-) olive type fitting L8, DIN 2353-ST, complying with EN 1949 (s. figure 23,1).
- After professional installation, a leakage test as well as a flame test have to be carried out by qualified personnel* in

conformity with EN 1949. A test certificate has to be issued.

- The refrigerator must be equipped with a shut-off valve allowing to cut the supply line. Such a shut-off device must be readily accessible to the user.

Connection pressure and gas categories

The refrigerators are operated using the gases and inlet pressures stated below. The pressure reducing valves between the gas cylinder and refrigerator to be used must comply with the categories stated in the following table.

Category	Pressure in mbar	GAS
I3B / P(30)	30	Butane
	30	Propane
I3+ (28-30/37)	28-30	Butane
	37	Propane



Dometic refrigerators are equipped for a connection pressure of **30 mbar**. For connection to a 50 mbar gas system, use **Truma VDR 50/30 medium pressure controller**.

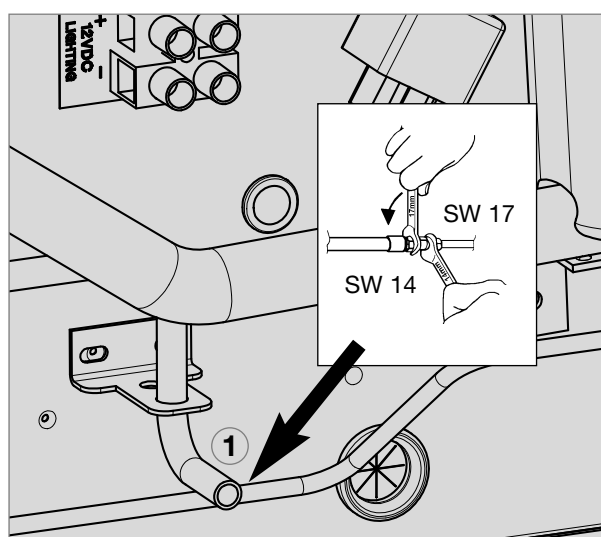


Fig. 25

4.7 Electrical installation



WARNING!

The electrical installation shall be carried out by qualified personnel* only.

* Specialised personnel are accredited experts who are able, by virtue of their training and knowledge, to vouch for the correct installation. .

- The electrical installation must be in accordance with the national regulations of the respective countries.
- The connection cables must be routed in a way to prevent contact with hot components of the unit/burner or with sharp edges.
- Cable cross-sections must be large enough to avoid performance degradation of the refrigerator by high voltage drop on the cable.
- Changes to the internal electrical installation or the connection of other electrical components (e.g. external fan) to the internal wiring of the appliance will render the E1/ CE admittance as well as any claims from warranty and product liability void!

4.7.1 Mains connection

- The power should be supplied by a properly grounded socket outlet or a grounded non-detachable connection. Where a socket outlet with mains supply is used, the outlet must be freely accessible. We recommend leading the power supply via a board-side fuse protection.
- Should the connection cable be damaged, have it replaced by Dometic Customer Services or by qualified personnel to avoid hazards.

4.7.2 Battery connection

The machine's 12V connection cable is connected (observing correct polarity) to a terminal strip. The wiring for the 12V heating element (refer to **A**, **B** wiring diagram connections) must be direct and by the shortest possible route to the battery or electric generator.

Cable cross sections and cable lengths:

Motorcaravan & Caravan (inside)

6 mm ²	< 6 m
10 mm ²	> 6 m

Caravan (outside)

min 2,5 mm² (EN1648-1)

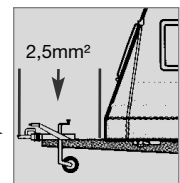


Fig. 26

CAUTION!

If the appliance is installed in a caravan the respective leads for the 12V+ and 12V-connections A/B and C/D must not be connected to each other on the caravan-side (EN 1648-1).

In order to ensure that the 12V power supply is shut off when stopping the engine (otherwise the battery would discharge within a few hours), perform the power supply to the 12V heating element (connection A/B in wiring diagram) in a way to have the 12V supply only live while the vehicle ignition is switched on. **Provide a 20 A fuse to protect on-board 12V circuit.**

The connection C/D (interior light, cable black/violet) must be permanently provided by a 12V DC power supply to be protected by a **2A** fuse.

4.7.3 Terminal blocks

Connections:

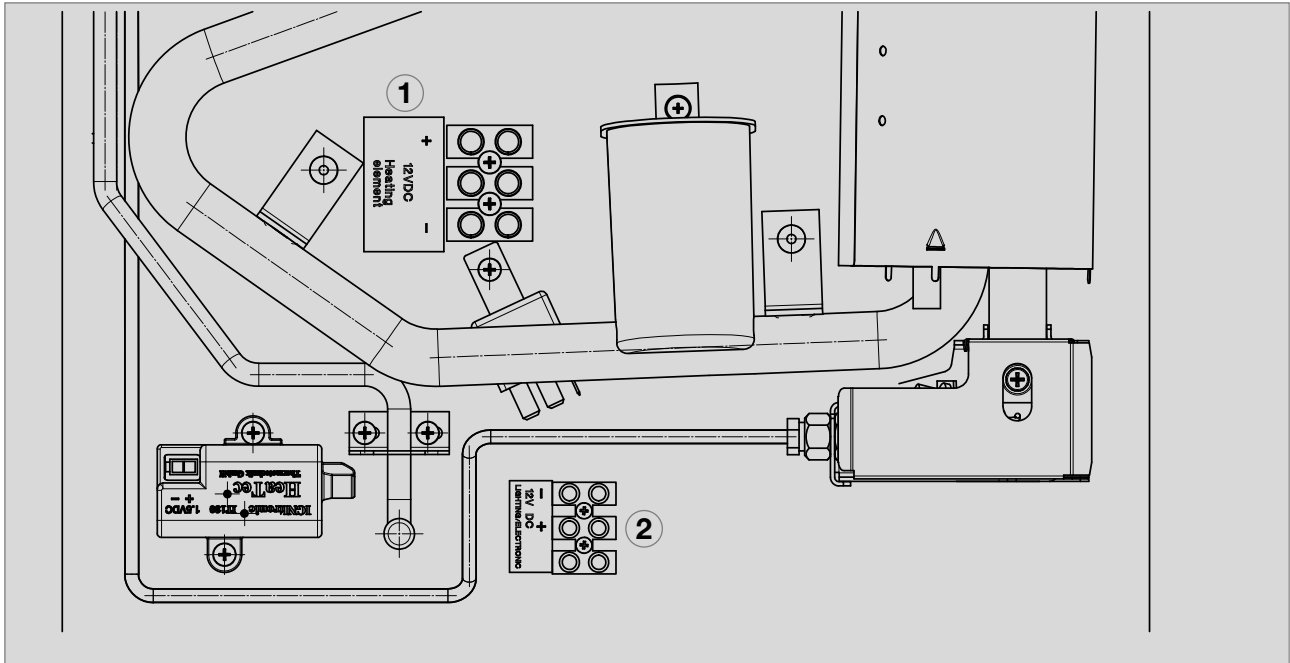


Fig. 27

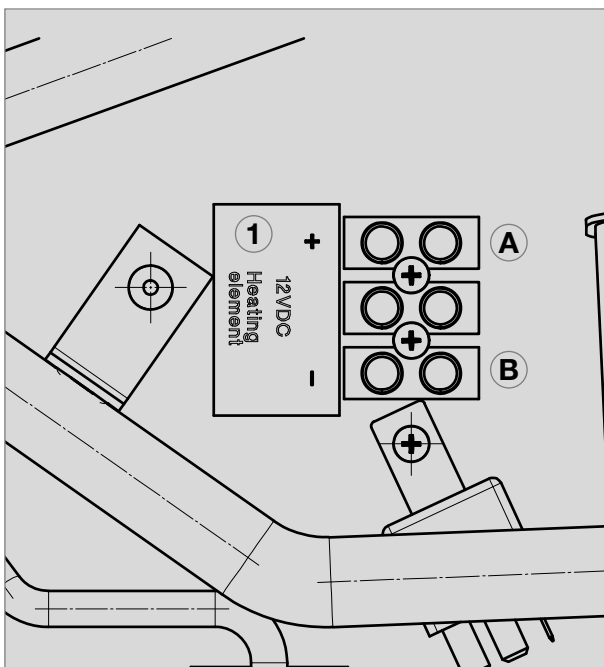


Fig. 28

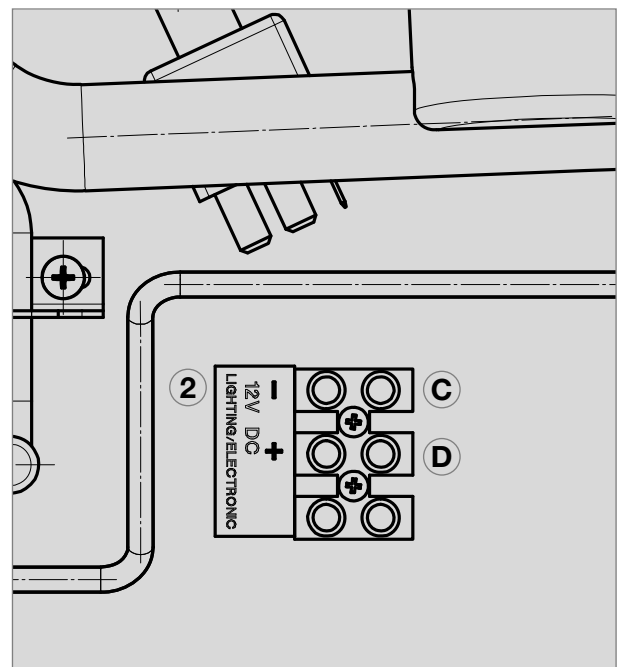


Fig. 29

- 1 A = Plus heating element DC
B = Minus heating element DC

- 2 C = Minus interior lighting
D = Plus interior lighting

4.7.4 Wiring diagram

Wiring diagram RML 8230

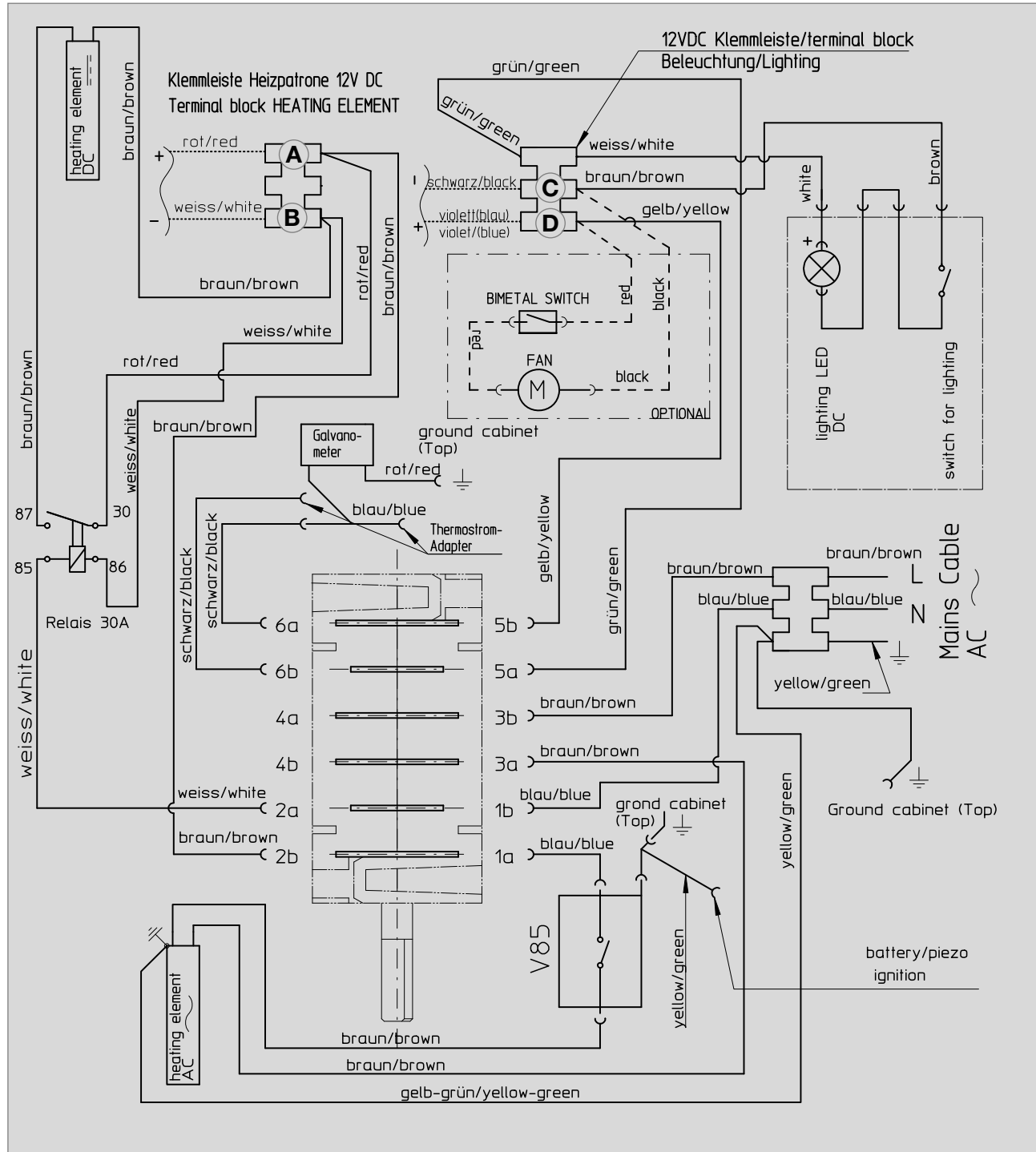
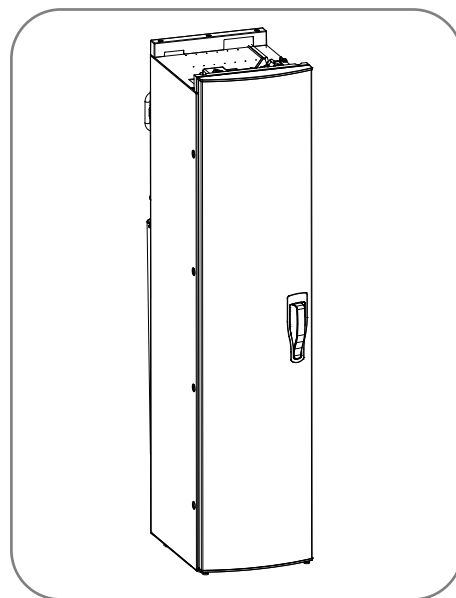


Fig. 30

Einbauanleitung

Absorber-Kühlschrank für Freizeitfahrzeuge

RML 8230



DE

Type C40 / 110

N 2

MBA 07/2015

Dometic GmbH
In der Steinwiese 16
D-57074 Siegen
www.dometic.com

© Dometic GmbH - 2015 - Änderungen vorbehalten



Für Ihre Sicherheit



WARNUNG!

Der Einbau des Gerätes darf nur von autorisiertem Fachpersonal erfolgen!



WARNUNG!

Kinder schützen:

Demontieren Sie alle Kühlschranktüren bei Entsorgung des Altgerätes und belassen Sie die Ablageroste im Kühlgerät. Ein versehentliches Einschließen und Erstickten wird verhindert.



GEFAHR!



Überprüfen Sie niemals gasführende Teile und Leitungen mit einer offenen Flamme auf Undichtigkeit! Es besteht Brand- oder Explosionsgefahr.



WARNUNG!

Öffnen Sie niemals das Absorberkühlaggregat! Es steht unter hohem Druck.

Es besteht Verletzungsgefahr!



WARNUNG!

Arbeiten an den Gas-, Abgas- und Elektroeinrichtungen dürfen nur von autorisierten Fachkräften ausgeführt werden. Durch nicht fachgerechte Maßnahmen können erhebliche Sach- und/oder Personenschäden entstehen.



WARNUNG!

Achten Sie auf saubere und rückstands-freie Verarbeitung, wenn Silikon-Dichtungsmasse o.ä. verwendet wird!

Kommen Silikonfäden mit heißen Teilen oder einer offenen Flamme in Berührung, besteht Brandgefahr!



WARNUNG!

Der Betriebsdruck des Druckminderers an der Gasanlage muss unbedingt der Angabe auf dem Typenschild des Kühlschranks entsprechen.

Bei abweichenden Werten kann das Gerät beschädigt werden und ein gefährlicher Zustand entstehen.



VORSICHT!

Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Kundendienst von Dometic oder durch ebenso qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

VORSICHT!

Der Kühlschrank darf nicht dem Regen ausgesetzt werden.



Auspacken und Transport

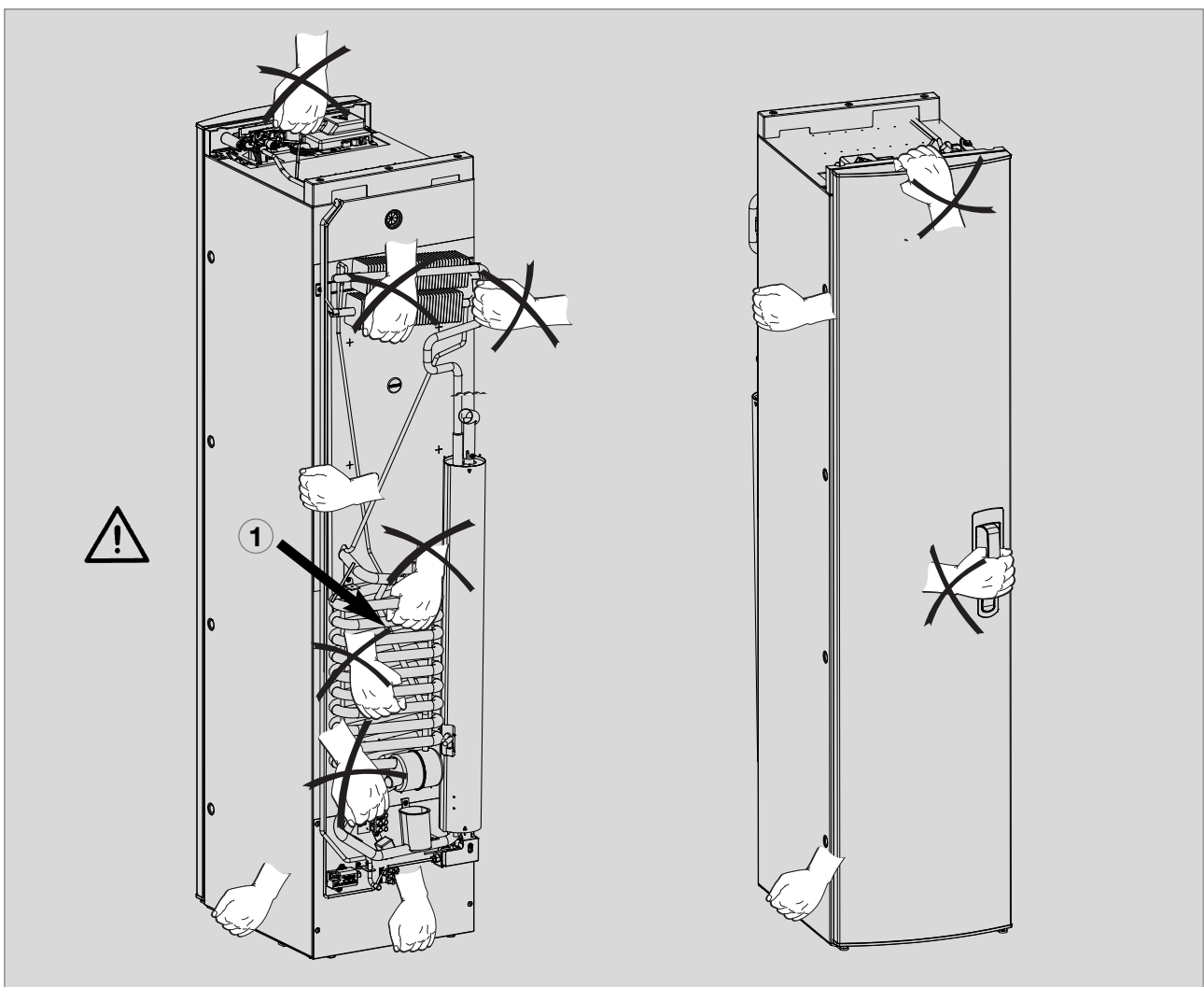
Anheben / Tragen des Kühlschranks

VORSICHT!

Nutzen Sie niemals zum Tragen oder Anheben des Kühlschranks andere Teile am Kühlschrank als die in der Abbildung gezeigten (vor allem nicht das Aggregat, Gasleitungen und Bedienblende)!

Sie vermeiden Beschädigungen am Kühlschrank!

Entfernen Sie den Transportschutz ① vom Kühlaggregat.



Inhaltsverzeichnis

1.0	Allgemeines	6
1.1	Einleitung	6
1.2	Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung	6
1.3	Urheberschutz	6
1.4	Erklärung der verwendeten Symbole	6
1.5	Gewährleistung	7
1.6	Haftungsbeschränkung	7
1.7	Konformitätserklärung	7
1.8	Umwelthinweise	7
1.8.1	Entsorgung	7
2.0	Sicherheitshinweise	8
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2	Verantwortung des Nutzers	8
2.3	Arbeiten und Überprüfungen am Kühlschrank	8
2.4	Betreiben des Kühlschranks mit Gas	8
3.0	Modellbeschreibung	9
3.1	Modellbezeichnung	9
3.2	Typenschild des Kühlschranks	9
3.3	Technische Daten	9
4.0	Einbauanleitung	10
4.1	Einbau	10
4.1.1	Seitlicher Einbau mit Lüftungsgittern	10
4.1.2	Heckeinbau	11
4.1.3	Einbaunische	11
4.1.4	Zugdichter Einbau	11
4.2	Be- und Entlüftung	13
4.2.1	Belüftungsprinzip	13
4.2.2	Gute und schlechte Be- und Entlüftung	13
4.3	Einbau der Lüftungssysteme	14
4.3.1	Einbau LS 230	15
4.4	Abgasführung	15
4.5	Kühlschranksbefestigung	16
4.6	Gasinstallation	17
4.7	Elektrische Installation	18
4.7.1	Netzanschluss	18
4.7.2	Batterieanschluss	18
4.7.3	Klemmleisten	19
4.7.5	Schaltschema	20

1.0 Allgemeines

1.1 Einleitung

Beim Einbau des Gerätes müssen die technischen und administrativen Vorschriften des Landes, in dem das Fahrzeug zum ersten Mal zugelassen wird, beachtet werden.

Ansonsten sind die Einbauvorschriften des Herstellers zu beachten. In Europa z.B. müssen Gasgeräte, Leitungsverlegung, Gasflaschenaufstellung sowie Abnahme und Dichtheitsprüfung der Europäischen Norm **EN 1949** für Flüssiggasanlagen in Fahrzeugen entsprechen.

1.2 Hinweise zu dieser Installationsanleitung

Bevor Sie den Kühlschrank einbauen, lesen Sie diese Installationsanleitung bitte sorgfältig durch.

Diese Anleitung gibt Ihnen die nötigen Hinweise für den richtigen Einbau Ihres Kühlschranks. **Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise.** Die Einhaltung der Hinweise und Handlungsanweisungen ist wichtig und schützt Sie und den Kühlschrank vor Schäden. Das Gelesene muss verstanden worden sein, bevor Sie eine Maßnahme durchführen.

Bewahren Sie diese Installationsanleitung sorgfältig auf, sodass sie jederzeit verwendet werden kann.

1.3 Urheberschutz

Die Angaben, Texte und Abbildungen in dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Kein Teil dieser Anleitung darf ohne die schriftliche Genehmigung der Dometic GmbH, Siegen, reproduziert, kopiert oder sonstwie verwendet werden.

1.4 Erklärung der verwendeten Symbole

Warnhinweise

Warnhinweise sind durch Symbole gekennzeichnet. Ein ergänzender Text erläutert Ihnen den Grad der Gefährdung.

Beachten Sie diese Warnhinweise sehr genau. Damit schützen Sie sich, andere Personen und das Gerät vor Schäden.



GEFAHR!

GEFAHR kennzeichnet eine unmittelbare Gefahrensituation, die zum Tod oder einer ernstesten Verletzung führen kann, wenn die angegebenen Anweisungen nicht befolgt werden.



WARNUNG!

WARNUNG kennzeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die zum Tod oder einer ernstesten Verletzung führen kann, wenn die angegebenen Anweisungen nicht befolgt werden.



VORSICHT!

VORSICHT kennzeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann, wenn die angegebenen Anweisungen nicht befolgt werden.

VORSICHT!

VORSICHT ohne Sicherheitssymbol kennzeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die zu Beschädigungen des Gerätes führen kann, wenn die angegebenen Anweisungen nicht befolgt werden.

Information



INFORMATION gibt Ihnen ergänzende und nützliche Hinweise zum Umgang mit Ihrem Kühlschrank.

Umwelthinweis



UMWELTHINWEIS gibt Ihnen nützliche Hinweise zur Energieeinsparung und Entsorgung des Gerätes.

1.5 Gewährleistung

Gewährleistungsabwicklungen erfolgen nach der europäischen Richtlinie 44/1999/EC und den landesüblichen Bedingungen. Im Gewährleistungsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Störungen, die auf fehlerhafte Bedienung zurückzuführen sind, unterliegen nicht der Gewährleistung. Jede Veränderung am Gerät oder die Verwendung von Ersatzteilen, die keine **Original - Dometic - Ersatzteile** sind, sowie das Nichteinhalten der Installations- und Bedienungsanleitung führt zum Erlöschen der Gewährleistung und zum Ausschluss von Haftungsansprüchen.

1.6 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden unter Berücksichtigung geltender Normen und Vorschriften sowie dem Stand der Technik erstellt. **Dometic** behält sich vor, jederzeit Änderungen am Produkt vorzunehmen, die im Interesse der Verbesserung des Produktes und der Sicherheit angebracht sind.

Dometic übernimmt keine Haftung für Schäden bei:

- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen
- Veränderungen und Eingriffen am Gerät

1.7 Konformitätserklärung

Dometic Produkte entsprechen den spezifizierten Eigenschaften gemäß der jeweiligen europäischen Richtlinien.

Die aktuelle Konformitätserklärung können Sie bei Dometic GmbH, Siegen, direkt anfragen.

1.8 Umwelthinweise



Im Kühlaggregat wird als Kältemittel Ammoniak (natürliche Verbindung aus Wasserstoff und Stickstoff) verwendet. Als Treibmittel für die Isolierung aus PU-Schaum kommt das ozonunschädliche Cyclopentan zum Einsatz.

1.8.1 Entsorgung

Um die stoffliche Verwertung der recyclingfähigen Verpackungsmaterialien sicherzustellen, sind diese den ortsüblichen Sammelsystemen zuzuführen. Das Gerät ist einem entsprechenden Entsorgungsunternehmen zu überlassen, das eine Verwertung der recyclingfähigen Anteile und die ordnungsgemäße Entsorgung des Restes gewährleistet. Zur umweltfreundlichen Entleerung des Kühlmediums aus allen Absorber-Kühlschrankaggregaten ist eine geeignete Entsorgungsanlage einzusetzen.

2.0 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Kühlschrank ist für den Einbau in Freizeitfahrzeuge wie Wohnwagen oder Reisemobile vorgesehen. Das Gerät ist für diese Anwendung in Konformität mit der EU-Gasgeräterichtlinie baumustergeprüft.

Benutzen Sie den Kühlschrank ausschließlich zum Kühlen und Lagern von Lebensmitteln.

VORSICHT!

Der Kühlschrank darf nicht dem Regen ausgesetzt werden.

2.2 Verantwortung des Nutzers

Personen, die den Kühlschrank bedienen, müssen mit dem sicheren Umgang vertraut sein und die Hinweise der Bedienungsanleitung kennen.

2.3 Arbeiten und Überprüfungen am Kühlschrank



WARNUNG!

Arbeiten an den Gas-, Abgas- und Elektroeinrichtungen dürfen nur von autorisierten Fachkräften ausgeführt werden. Durch nicht fachgerechte Maßnahmen können erhebliche Sach- und / oder Personenschäden entstehen.



GEFAHR!



Überprüfen Sie niemals gasführende Teile und Leitungen mit einer offenen Flamme auf Undichtigkeit! Es besteht Brand- oder Explosionsgefahr.



WARNUNG!

Öffnen Sie niemals das Absorberkühlaggregat! Es steht unter hohem Druck.

Es besteht Verletzungsgefahr!

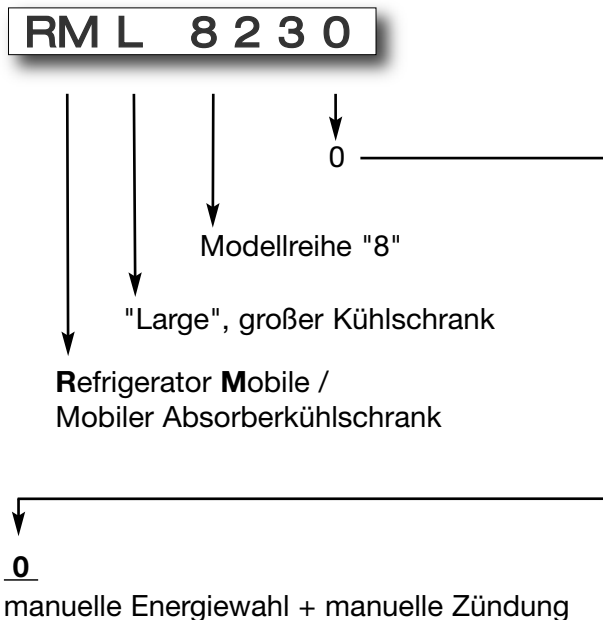
2.4 Betreiben des Kühlschranks mit Gas

Der Betriebsdruck muss unbedingt der Angabe auf dem Typenschild des Kühlschranks entsprechen. Vergleichen Sie die Angabe des Betriebsdruckes auf dem Typenschild mit den Daten des Druckminderers an der Flüssiggasflasche.

3.0 Modellbeschreibung

3.1 Modellbezeichnung

Beispiel:



3.2 Typenschild des Kühlschranks

Im Inneren des Kühlschranks finden Sie das Typenschild des Kühlschranks. Es enthält alle wichtigen Angaben zum Kühlschrank. Dort können Sie die Modellbezeichnung, die Produktnummer und Seriennummer ablesen. Diese Angaben benötigen Sie bei allen Kontakten mit dem Kundendienst oder der Ersatzteilbestellung.

- ① Modellnummer
- ② Produktnummer
- ③ Seriennummer
- ④ Elektrische Anschlusswerte
- ⑤ Gasdruck

Beispiel

Abb. 1

3.3 Technische Daten

Bruttoinhalt (Liter)

Bruttoinhalt (Frosterfach entnommen)... 155.5
Frosterfach 16.5

Abmessungen (mm)

(H x B x T)1648x380x598

Anschlussleistung 230V (W) 190

Anschlussleistung 12 V (W) 170

Stromverbrauch (ca.)

kWh / 24h* 3.5

Gasverbrauch (ca.)

g / 24h* 480

Nettogewicht (kg) 37.0

Prüfung/Zertifikat

CE (E₁) 10 R - 047358

Technische Änderungen vorbehalten.

*Durchschnittsverbrauch gemessen bei einer durchschnittlichen Umgebungstemperatur von 25°C in Anlehnung an ISO-Standard.

4.0 Einbauanleitung

4.1 Einbau



WARNUNG!

Der Einbau des Gerätes darf nur von autorisiertem Fachpersonal erfolgen!



Abweichungen von dieser Einbauanweisung ohne vorherige Freigabe von Dometic führen zum Erlöschen der Gewährleistung seitens der Dometic GmbH!

Das Gerät muss grundsätzlich so eingebaut werden, dass es für Servicearbeiten gut zugänglich ist, leicht aus- und eingebaut und ohne großen Aufwand aus dem Fahrzeug entnommen werden kann.

Bei der Aufstellung und dem Anschluss des Gerätes sind folgende Bestimmungen zu beachten:

- **Die elektrische Installation muss nach den nationalen und örtlichen Vorschriften erfolgen.**
- **Die Gas-Installation muss nach den nationalen und örtlichen Vorschriften erfolgen.**
- **Europäische Norm EN 1949**
- **Europäische Norm EN 60335-1, EN 60335-2-24, EN 1648-1, EN 1648-2**
- **Installieren Sie das Gerät geschützt gegen übermäßige Wärmeeinstrahlung.** Überhöhte Wärmeeinstrahlung führt zu Leistungseinbußen und erhöhtem Energieverbrauch des Kühlschranks !

4.1.1 Seitlicher Einbau mit Lüftungsgittern

Bauen Sie den Kühlschrank, wenn möglich, nicht auf der Seite der Eingangstür ein. Auf dieser Seite wird oft eine Markise angebracht oder ein Vorzelt aufgestellt. Dadurch wird die Ableitung von Wärme und Verbrennungsgasen durch die Lüftungsgitter erschwert (Kühlleistungsverlust entsteht)!

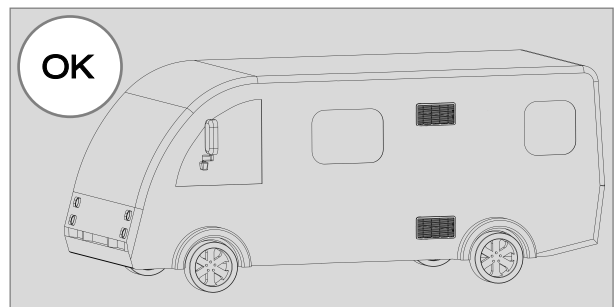


Abb. 2

Wird der Kühlschrank auf der Seite der Eingangstür eingebaut, ist darauf zu achten, dass die Belüftungsgitter nicht durch die aufstehende Tür zugedeckt werden. Ansonsten entsteht eine eingeschränkte Belüftung, die zu Kühlleistungsverlusten führt. Die Lüftungsgitter sind abgedeckt.

Der Abstand zwischen der Tür und den Lüftungsgittern muss min. 25 mm betragen! (Abb. 4).

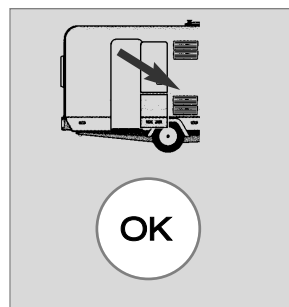


Abb. 3

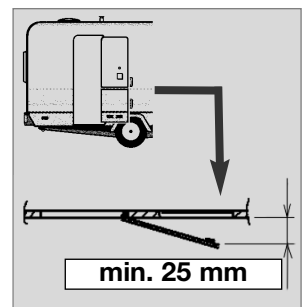


Abb. 4

Bei Abständen Tür/Gitter zwischen 25 mm und 45 mm empfehlen wir den Einbau des **Dometic Lüfterkits (Artikel-Nr. 241 2985 - 01)**, um eine optimale Kühlleistung bei hohen Umgebungstemperaturen zu erreichen.

4.1.2 Heckeinbau

Der Heckeinbau führt oftmals zu einer ungünstigen Einbausituation, da die optimale Be- und Entlüftung nicht immer gewährleistet ist (z.B. werden die Lüftungsgitter durch den Anbau von Zubehör, wie Fahrradträger, verdeckt!) Die maximale Kühlleistung des Aggregates ist effektiv nicht verfügbar.

Eine ungeeignete Variante des Heckeinbaus ist der Einbau des Kühlschranks seitlich zu den Lüftungsgittern (Abb. 5). Die Luft-Wärme-Umwälzung ist sehr eingeschränkt, wodurch die Wärmetauscher (Kondenser, Absorber) nicht mehr ausreichend gekühlt werden. Auch die Variante mit einem zusätzlich im Boden montierten Belüftungsgitter weist hier eine schlechte Luftstromführung auf.

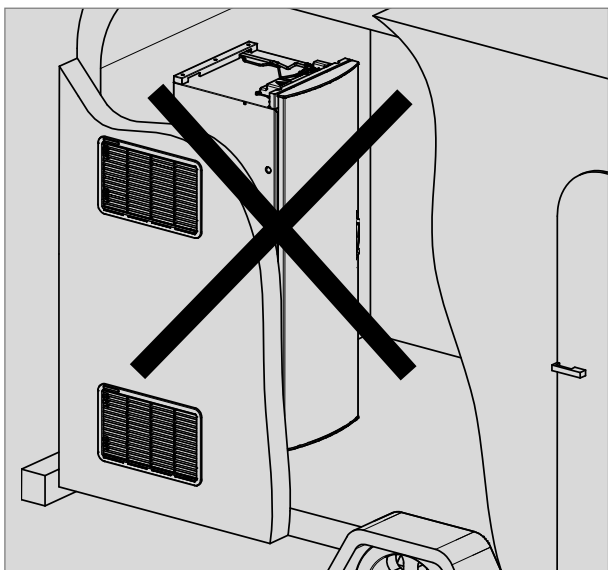


Abb. 5

VORSICHT!

Wenden Sie diese Einbaumöglichkeit nicht an, da bei dieser Einbausituation die Be- und Entlüftung wie unter Punkt 4.2 beschrieben nicht gewährleistet ist!

4.1.3 Einbaunische

Der Kühlschrank muss in eine Nische **zugdicht** eingebaut werden. Der Nischenboden muss eben sein, sodass der Kühlschrank sich leicht in seine richtige Lage einschieben lässt. Der Boden muss genügend Festigkeit haben um das Gewicht des Gerätes tragen zu können. Das Gerät wird in die Nische soweit eingeschoben, bis Vorderkante des Kühlschrankgehäuses und Vorderkante Nische fluchten. Zwischen Nischenrückwand und Kühlschrankaggregat müssen mindestens **20 mm Freiraum** sein!

Der Kühlschrank muss waagerecht in die Nische eingebaut werden.



4.1.4 Zugdichter Einbau

Kühlgeräte in Wohnwagen, Reisemobilen oder sonstigen Fahrzeugen müssen zugdicht eingebaut sein (EN 1949). Das bedeutet, dass die Verbrennungsluft für den Gasbrenner nicht aus dem Wohnraum entnommen wird und die Abgase am direkten Eintritt in den Wohnraum gehindert werden. Es muss eine geeignete Abdichtung zwischen dem rückseitigen Bereich des Kühlschranks und dem Fahrzeuginnenraum vorgesehen werden. **Dometic empfiehlt dringend, dies mittels einer flexiblen Dichtung auszuführen, um einen späteren Aus- und Einbau des Gerätes zu Wartungszwecken zu vereinfachen.**



WARNUNG!

In keinem Fall soll der zugdichte Einbau des Kühlschranks mit dauerhaftenden Dichtungsmassen oder Verschäumung (z.B. Montageschaum) o. ä. erfolgen! Verwenden Sie **KEINE** leicht entflammabaren Materialien (besonders Silikon-Dichtungsmasse oder ähnliches) zur Abdichtung, es besteht Brandgefahr! Bei deren Verwendung erlischt die Produkthaftung und Gewährleistung des Geräteherstellers.



WARNUNG!

Achten Sie auf saubere und rückstands-freie Verarbeitung, wenn Silikon-Dichtungsmasse o.ä. an anderer Stelle verwendet wird (z.B. Eindichtung der Lüftungsgitterrahmen)!

Kommen Silikonfäden mit heißen Teilen oder einer offenen Flamme in Berührung, besteht Brandgefahr!

Vorschlag 1

Die **Lippendichtungen (1)** werden in der Einbaunische unten und jeweils seitlich angebracht (Abb. 6-8). Ein **Wärmeleitblech (2)** wird in der Einbaunische oberhalb des Kühlschranks befestigt (**NICHT am Kühlschrank befestigen**).

Bringen Sie das Wärmeleitblech so an, dass die erwärmte Luft durch das obere Lüftungsgitter ins Freie entweicht und kein Wärmestau entstehen kann.

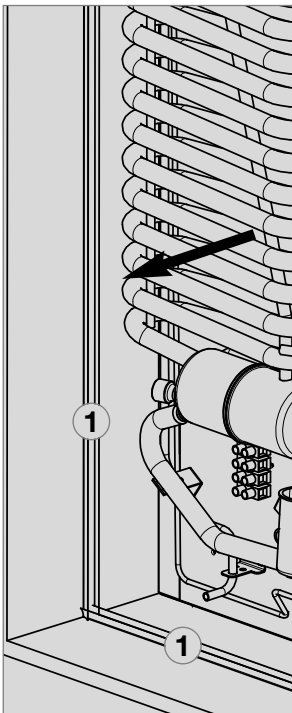


Abb. 6

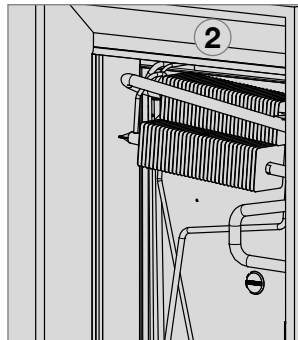


Abb. 7

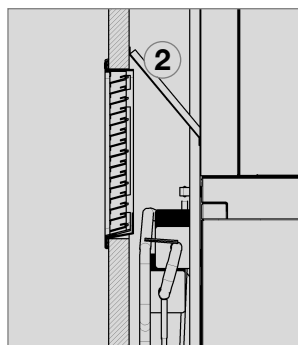


Abb. 8

Vorschlag 2

Befestigen Sie die Dichtlippen an einer rück-seitigen Anschlagleiste (**1**), z.B. durch Kleben.

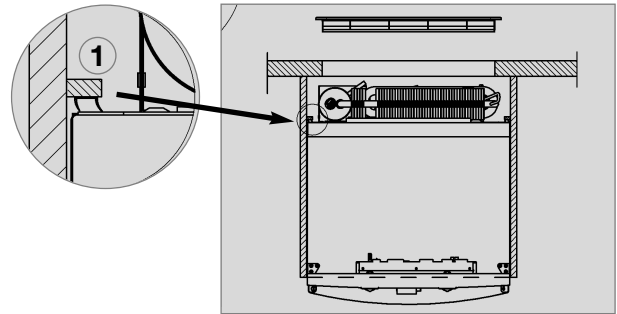


Abb. 9

Der Kühlschrank wird später von vorne in die Einbaunische eingeschoben. Achten Sie darauf, dass die Dichtungen gleichmäßig am Gehäuse anliegen.

Der Ausbau des Kühlschranks zur Wartung und Reparatur ist so leicht möglich.

Der Raum, der sich zwischen Fahrzeugaus-senwand und Kühlschrank befindet, ist gegen-über dem Wohnbereich abgedichtet. Es kön-nen keine Abgase in den Wohnbereich eindrin-gen. Die Abgase entweichen durch das obere Gitter der Be- und Entlüftung ins Freie. Es ist beim zugedichten Einbau nicht erforderlich, eine spezielle Abgasführung einzusetzen



Abweichungen bedürfen der Zustimmung des Herstellers!

4.2 Be- und Entlüftung des Kühlschranks

Der korrekte Einbau des Kühlschranks ist für die Funktion wichtig, da sich auf der Rückseite des Kühlschranks, physikalisch bedingt, Wärme entwickelt, die ins Freie abgeleitet werden muss.




Bei hohen Umgebungstemperaturen ist die volle Leistung des Kühlaggregates nur durch eine ausreichende Be- und Entlüftung gewährleistet.

4.2.1 Belüftungsprinzip

Die Belüftung des Aggregates erfolgt durch zwei Öffnungen (Belüftungsgitter) in der Fahrzeugaußenwand. Frischluft tritt unten ein, erwärmt sich und strömt durch das obere Belüftungsgitter ab (Kamineffekt).

4.2.2 Gute und schlechte Be- und Entlüftung



Vermeiden Sie die mit dem  - Symbol gekennzeichneten Einbausituationen. Eine gute Kühlleistung ist nicht gewährleistet! (Abbildungen schematisch)

Der Einbau eines Wärmeleitblechs (1) zwischen Oberkante Kühlschrank und Oberkante Lüftungsgitter ist zwingend notwendig, um die Ableitung der Aggregatwärme zu gewährleisten und damit einen Wärmestau zu verhindern.

- 1 Wärmeleitblech
- 2 Luftführung und Verkleinerung des Hohlraumes hinter dem Kühlschrank
- 3 Mindestventilationshöhe

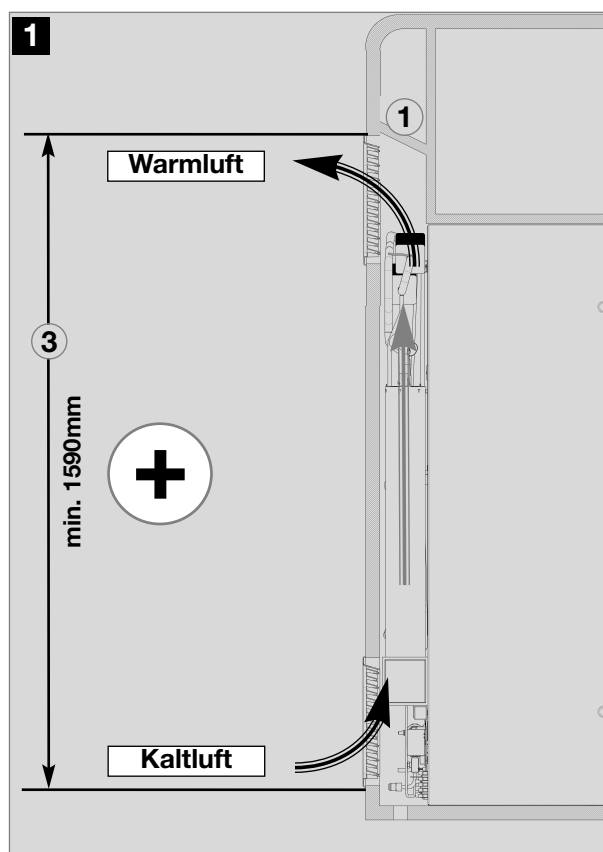


Abb. 10

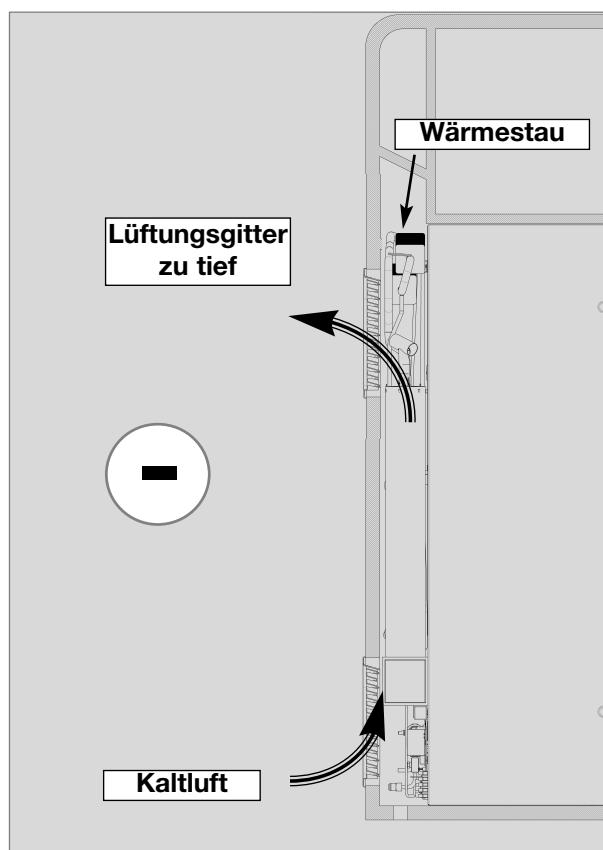


Abb. 11

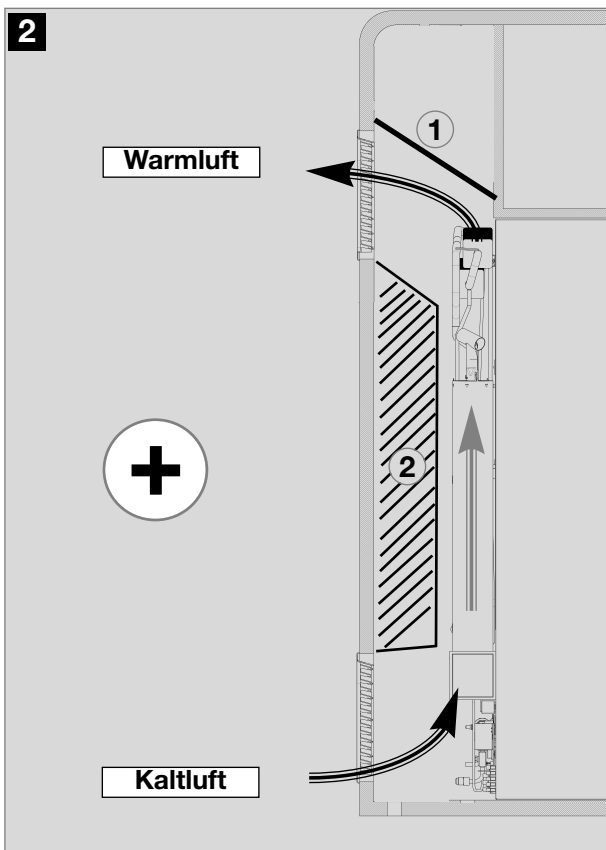


Abb. 12

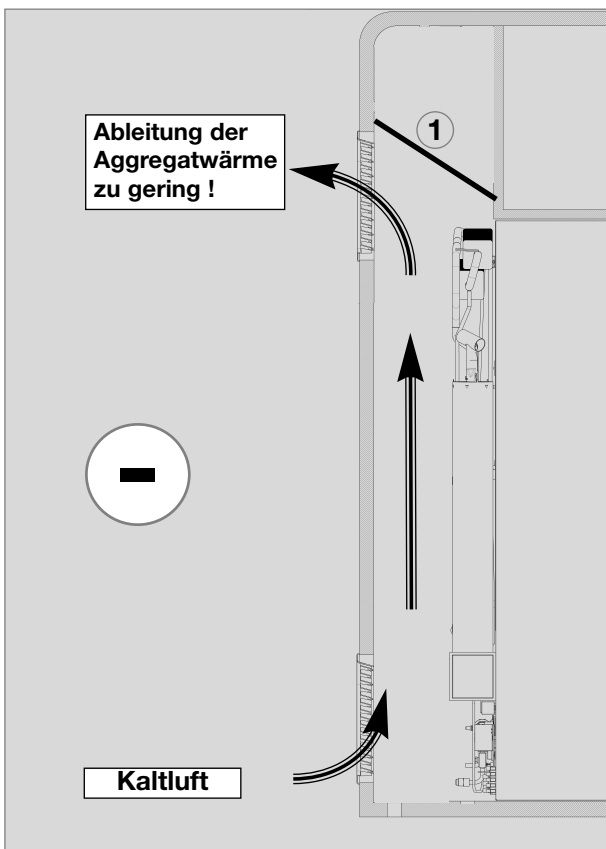


Abb. 13

4.3 Einbau der Lüftungssysteme

Die Belüftungsgitter müssen einen freien Querschnitt von mindestens 380 cm² aufweisen. Dies wird mit dem Dometic Absorber Be- und Entlüftungssystem LS 230 erreicht, das für diesen Zweck geprüft und zugelassen ist. Das obere Belüftungsgitter sollte so hoch wie möglich über dem Kühlaggregat angebracht werden (Abb. 14). Das untere Belüftungsgitter muss bündig mit dem Nischenboden angeordnet sein (Abb. 14), damit unverbranntes Gas (schwerer als Luft) auf direktem Weg ins Freie gelangt. Der Gasbrenner muss sich oberhalb der Kante (1) befinden. Wenn diese Anordnung nicht möglich ist, muss der Fahrzeughersteller eine Entlüftungsöffnung im Nischenboden herstellen, damit unverbranntes Gas sich nicht am Boden sammelt (Abb. 15).

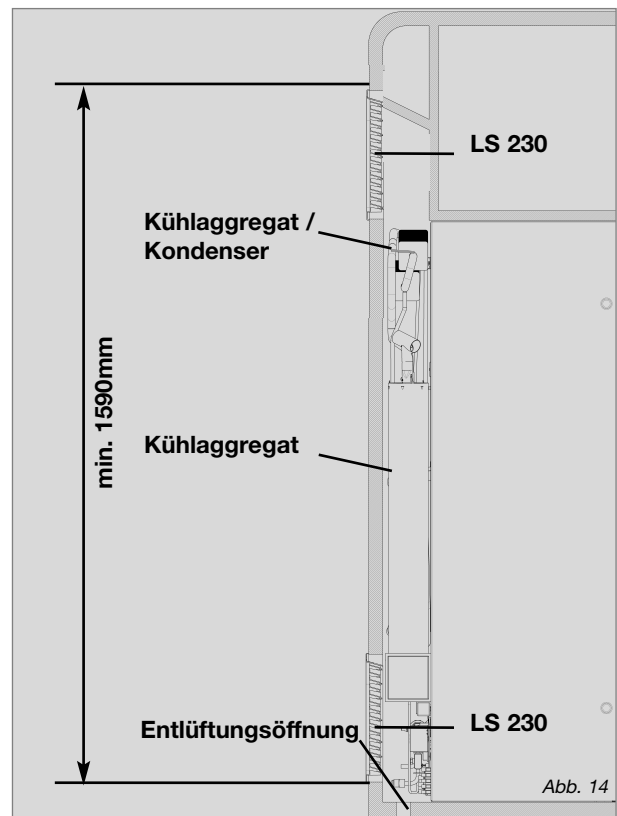


Abb. 14

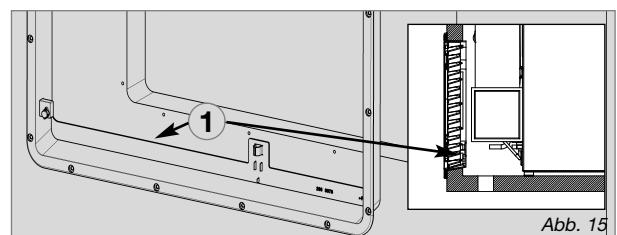


Abb. 15

4.3.1 Einbau LS 230

Zum Einbau der Belüftungsgitter werden zwei rechteckige Ausschnitte in der Größe von **a = 315 mm x b = 373 mm** in der Fahrzeugaußenwand angebracht.

1

Rahmenausschnitt in Außenwand herstellen.

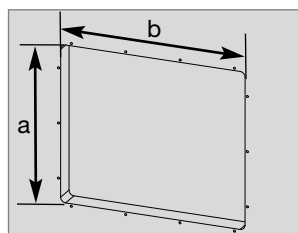


Abb. 16

2

Einbaurahmen wasser- und durchlässig abdichten.

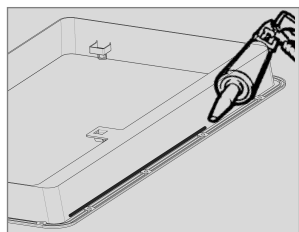


Abb. 17

**GEFAHR!**

Achten Sie auf saubere und rückstands-freie Verarbeitung, wenn Silikon-Dichtungsmasse o.ä. zur Eindichtung der Lüftungsgitterrahmen verwendet wird!

Kommen Silikonfäden mit heißen Teilen oder einer offenen Flamme in Berührung, besteht Brandgefahr!

3

VORSICHT!2 Nm
max100/min
max

Rahmen festschrauben.

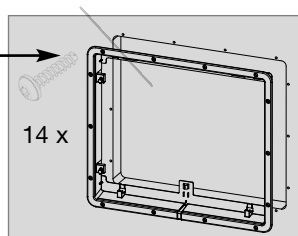


Abb. 18

4

Lüftungsgitter einsetzen und verriegeln.

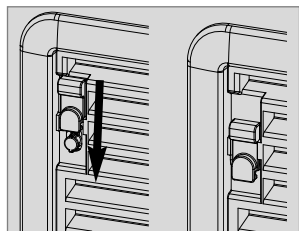


Abb. 19



Die korrekte Anbringung des unteren Lüftungsgitters erleichtert den Zugang zu Geräteanschlüssen und Funktionsteilen bei Wartungsarbeiten.

VORSICHT!

Eine abweichende Installation vermindert die Kühlleistung und gefährdet die Gewährleistung/Produkthaftung.

4.4 Abgasführung

Die Abgasführung muss so gestaltet sein, dass die vollständige Ableitung der Verbrennungsprodukte nach außerhalb des Wohnraumes sichergestellt ist. Die Abgase gelangen mit der Aggregatwärme zum oberen Lüftungsgitter. Setzen Sie keinen zusätzlichen Abgaskamin ein.

Das T-Stück (Abb. 20) muss zur Außenwand gerichtet sein.

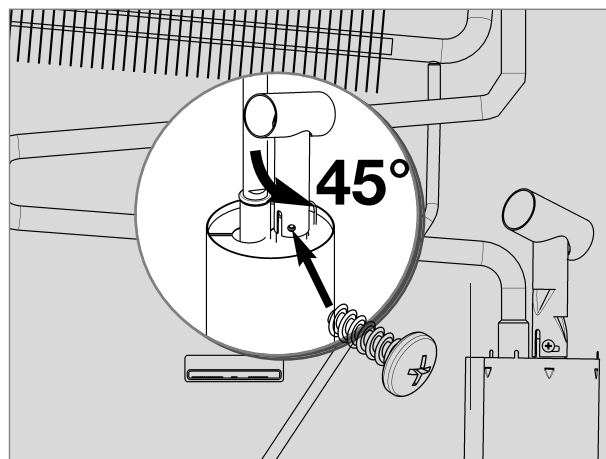


Abb. 20

VORSICHT!

Eine abweichende Installation vermindert die Kühlleistung und gefährdet die Gewährleistung/Produkthaftung.

4.5 K hlschrankbefestigung

In den Seitenwänden des Kühlschranks sind acht Kunststoffbuchsen zur Befestigung des Kühlschranks vorgesehen. Die Seitenwände oder die zur K hlschrankbefestigung angebrachten Leisten müssen so ausgelegt sein, dass die Schrauben auch bei erh helter Beanspruchung (während der Fahrt) fest sitzen. Befestigungsschrauben (1) und Abdeckkappen (2) liegen dem Kühlschrank bei.

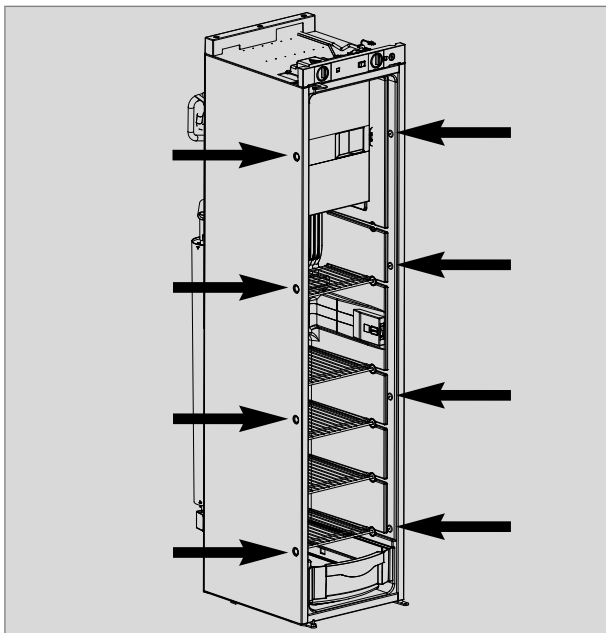


Abb. 21

Nachdem der Kühlschrank in seine endgültige Lage gebracht ist, werden die Schrauben durch das Gehäuse des Kühlschranks in die Nischenwand geschraubt.

VORSICHT!

Schrauben immer durch die dafür vorgesehenen Buchsen drehen, da ansonsten eingesch umte Bauteile wie Leitungen u. a. beschädigt werden können.

Der Kühlschrank muss zwingend mit acht Schrauben (1) befestigt werden, um einen festen Sitz des Kühlschranks sicherzustellen. Die Abdeckkappen können nur eingesetzt werden, wenn sich eine Schraube in der Buchse (3) befindet.

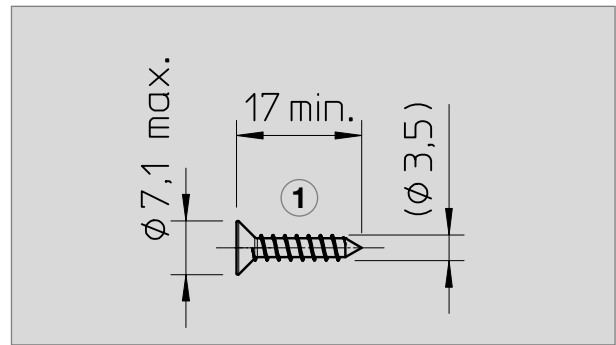


Abb. 22



Beachten Sie die Abmessungen.

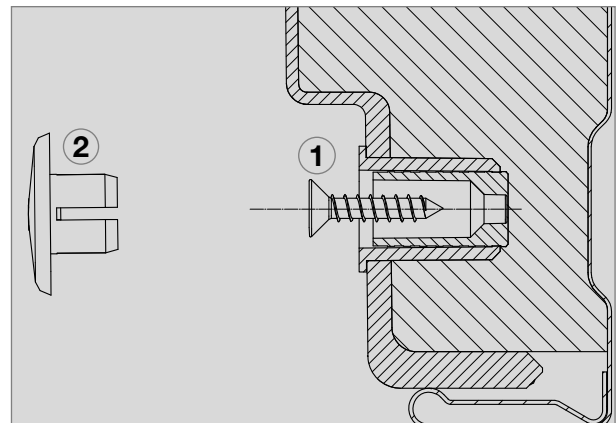


Abb. 23

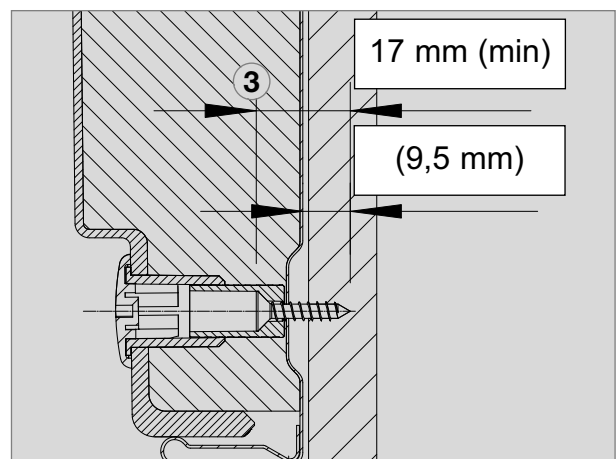


Abb. 24

4.6 Gasinstallation



WARNUNG!

Der Gasanschluss darf nur von einer autorisierten Fachkraft* ausgeführt werden.

** Autorisierte Fachkräfte sind anerkannte Sachkundige, die aufgrund ihrer Ausbildung und Kenntnisse die Gewähr dafür bieten, dass die Installation und die Dichtheitsprüfung ordnungsgemäß durchgeführt wird.*

- Beachten Sie die in Punkt 4.1 aufgeführten Bestimmungen!
- Dieser Kühlschrank ist für eine Installation in eine Flüssiggasanlage nach EN1949 vorgesehen und muss ausschließlich mit Flüssiggas (Propan, Butan) betrieben werden (kein Erdgas, Stadtgas).
- Ein fest eingestellter Druckregler nach EN 12864 ist an dem Flüssiggasbehälter anzuschliessen.
- Der Druckregler muss mit dem auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Betriebsdruck übereinstimmen. Der Betriebsdruck entspricht dem Normdruck des Bestimmungslandes (EN 1949, EN 732).
- Für ein Fahrzeug ist nur ein einheitlicher Anschlussdruck zulässig! Ein Hinweisschild mit dem dauerhaften, gut lesbaren Hinweis auf den Betriebsdruck ist am Aufstellungsort der Gasflasche gut sichtbar anzubringen.
- Der Gasanschluss zum Gerät muss mit Rohranschlussleitungen fest und spannungsfrei installiert und mit dem Fahrzeug fest verbunden sein (Schlauchanschluss ist unzulässig) (EN 1949).
- Der Gasanschluss am Gerät erfolgt mittels einer Schneidring- (Ermeto-) Verschraubung L8, DIN 2353-ST nach EN 1949, siehe Abb. 26 (1).
- Nach fachgerechter Installation ist eine Dichtheitsprüfung und eine Flammprobe gemäß EN 1949 von einer autorisierten Fachkraft* durchzuführen. Über die

Prüfung ist eine Bescheinigung auszustellen.

- Der Kühlschrank muss durch eine Absperreinrichtung in der Zuführungsleitung absperrrbar sein. Die Absperreinrichtung muss für den Benutzer leicht zugänglich angebracht werden.

Anschlussdruck und Gaskategorien

Die Kühlschränke werden mit den nachfolgend angegebenen Gasen und Einlassdrücken betrieben. Die zwischen Gasflasche und Kühlschrank einzusetzenden Druckminderer müssen den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Kategorien entsprechen.

Kategorie	Druck in mbar	GAS
I3B / P(30)	30	Butan
	30	Propan
I3+ (28-30/37)	28-30	Butan
	37	Propan



Dometic Kühlschränke dieser Serie sind für den Anschlussdruck **30 mbar** ausgerüstet. Verwenden Sie bei einem Anschluss an eine **50 mbar-Anlage** den **Truma Vordruckregler VDR 50/30**.

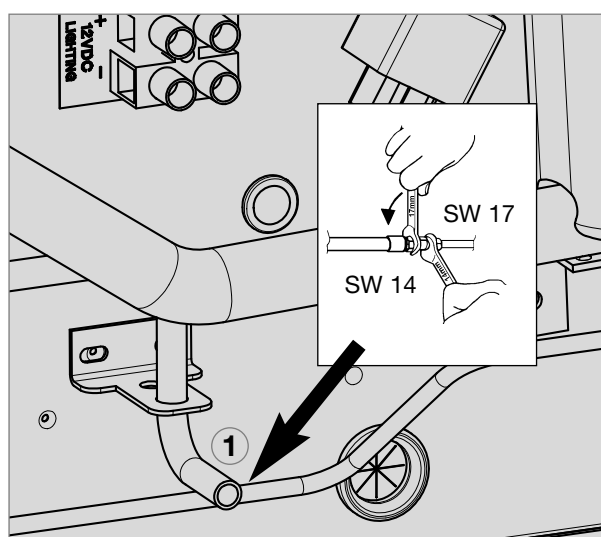


Abb. 25

4.7 Elektrische Installation



WARNUNG!

Die elektrische Installation darf nur von einer autorisierten Fachkraft* ausgeführt werden.

* Autorisierte Fachkräfte sind anerkannte Sachkundige, die aufgrund ihrer Ausbildung und Kenntnisse die Gewähr dafür bieten, dass die Installation ordnungsgemäß durchgeführt wird.

- Die elektrische Installation muss nach den nationalen Ländervorschriften erfolgen.
- Die Anschlusskabel müssen so verlegt sein, dass sie mit heißen Teilen des Aggregates / Brenners oder mit scharfen Kanten nicht in Berührung kommen.
- Kabelquerschnitte müssen groß genug sein, um eine Leistungsverminderung des Kühlschranks durch hohen Spannungsabfall an den Kabeln zu vermeiden.
- Veränderungen an der internen elektrischen Installation oder der Anschluss anderer elektrischer Komponenten (z. B. fremder Zusatzlüfter) an der internen Verkabelung des Gerätes führen zum Erlöschen der e1/CE - Zulassung sowie jeglicher Ansprüche aus Gewährleistung und Produkthaftung!

4.7.1 Netzanschluss

- Die Stromversorgung muss an eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose oder an einen geerdeten Festanschluss erfolgen. Wird die Netzanschlussleitung mit Stecker verwendet, muss der Stecker frei zugänglich sein. Wir empfehlen, die Zuleitung über eine bordseitige Absicherung zu führen.
- Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Kundendienst von Dometic oder durch ebenso qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

4.7.2 Batterieanschluss

Das bordseitige 12V-Anschlusskabel wird an eine Klemmleiste am Kühlschrank polrichtig angeschlossen. Die Verkabelung für die Heizpatrone (s. Schaltbild Anschluss **A**, **B**) sollte mit einer direkten, möglichst kurzen Verbindung an die Batterie bzw. Lichtmaschine erfolgen.

Leitungsquerschnitte / Leitungslängen :

Motorcaravan & Caravan (innerhalb)

6 mm ²	< 6 m
10 mm ²	> 6 m

Caravan (außerhalb)

min 2,5 mm² (EN1648-1)

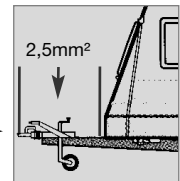


Abb. 26

VORSICHT!

Bei Installation im Caravan dürfen caravanseitig die jeweiligen Minus- und Plusleitungen der 12V-Anschlüsse A/B und C/D nicht miteinander verbunden werden (EN 1648-1).

Damit beim Abstellen des Fahrzeugmotors nicht vergessen wird, den 12V-Betrieb auch auszuschalten (die Batterie würde in wenigen Stunden entladen), ist die Stromversorgung für die Heizpatrone (Anschluss A/B in Schaltschema) so auszuführen, dass sie beim Umdrehen des Zündschlüssels unterbrochen wird. **Sichern Sie bordseitig den 12V-Stromkreis mit einer 20A Sicherung ab.**

An dem Anschluss C/D (Beleuchtung; Anschlusskabel schwarz/violett) muss eine 12V- (DC) - Dauerversorgung anliegen, die bordseitig mit einer **2A - Sicherung** abgesichert sein muss.

4.7.3 Klemmleisten

Anschlüsse:

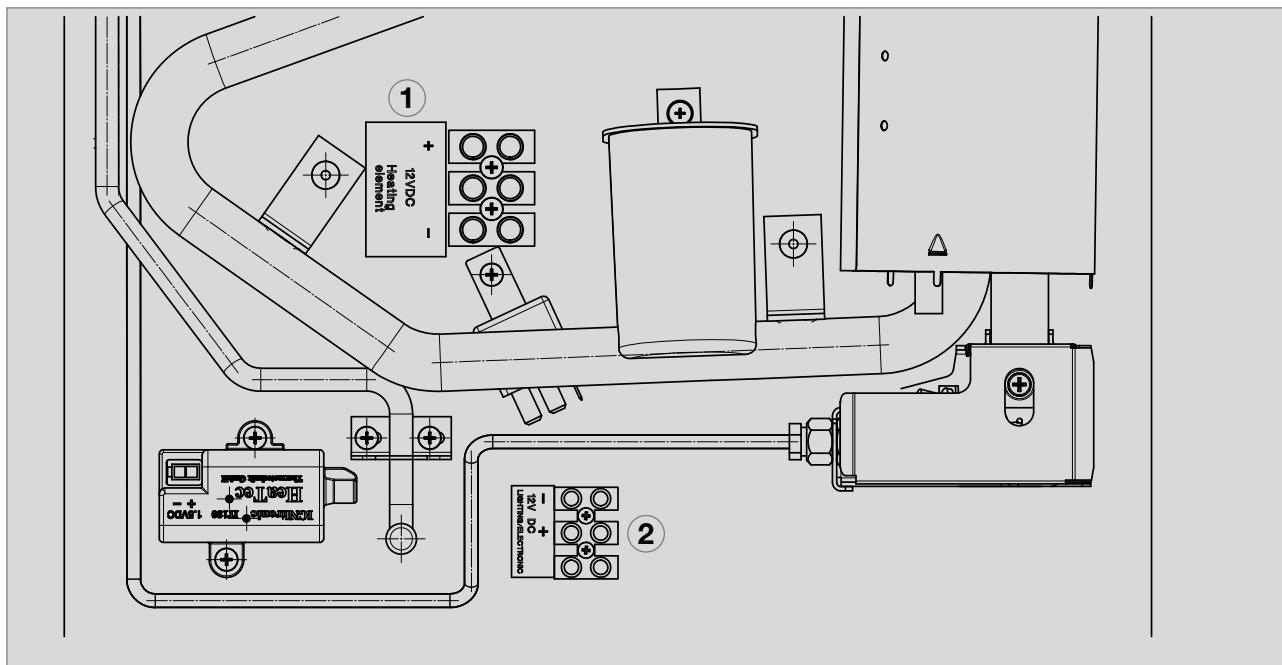


Abb. 27

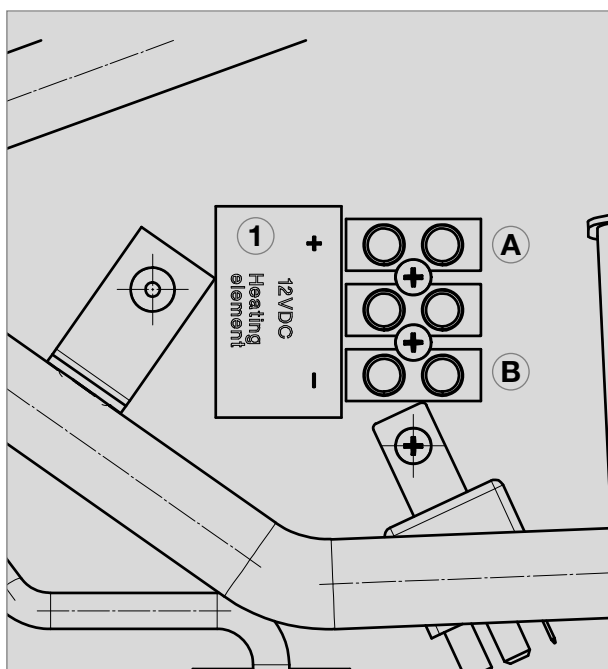


Abb. 28

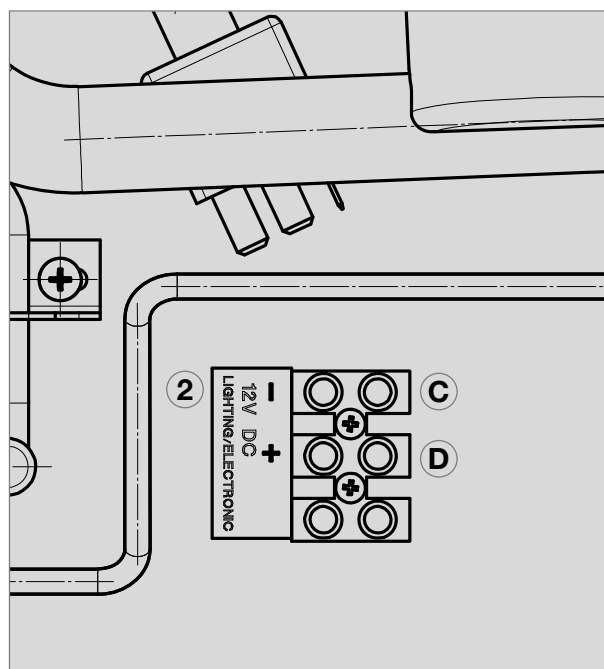


Abb. 29

- 1 A = Plus Heizelement DC
B = Minus Heizelement DC

- 2 C = Minus Beleuchtung
D = Plus Beleuchtung

4.7.4 Schaltschema

Schaltschema RML 8230

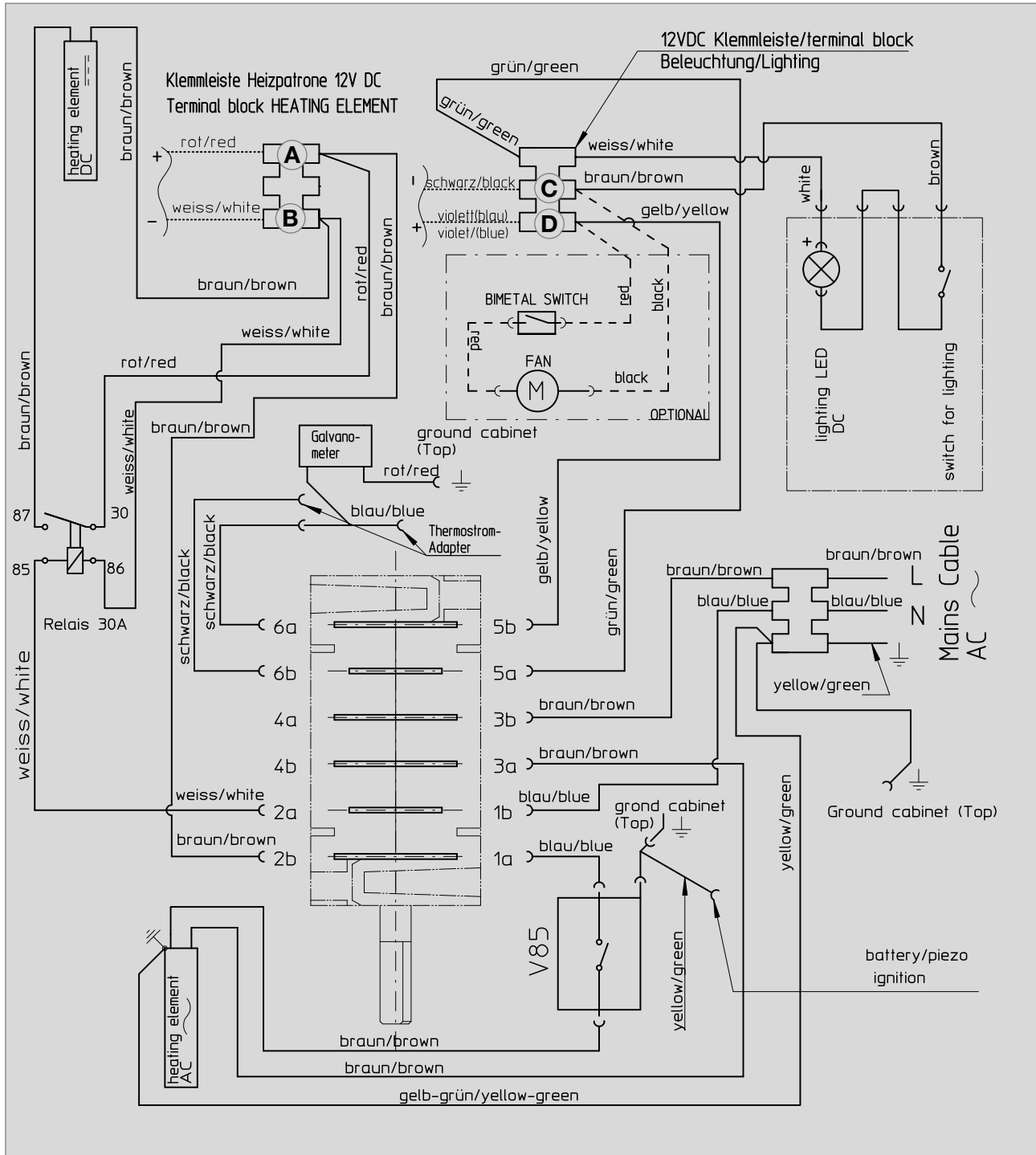


Abb. 30

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

www.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

Mestarintie 4

FIN-01730 Vantaa

☎ +358 20 7413220

☎ +358 9 7593700

Mail: info@dometic.fi

FRANCE

Dometic SAS

ZA du Pré de la Dame Jeanne

B.P. 5

F-60128 Plailly

☎ +33 3 44633525

☎ +33 3 44633518

Mail: vehiculesdeloisirs@dometic.fr

HONG KONG

Dometic Group Asia Pacific

Suites 2207-11 · 22/F · Tower 1

The Gateway · 25 Canton Road,

Tsim Sha Tsui · Kowloon

☎ +852 2 4611386

☎ +852 2 4665553

Mail: info@waeco.com.hk

HUNGARY

Dometic Zrt. Sales Office

Kerékgyártó u. 5.

H-1147 Budapest

☎ +36 1 468 4400

☎ +36 1 468 4401

Mail: budapest@dometic.hu

ITALY

Dometic Italy S.r.l.

Via Virgilio, 3

I-47122 Forlì (FC)

☎ +39 0543 754901

☎ +39 0543 754983

Mail: vendite@dometic.it

JAPAN

Dometic KK

Maekawa-Shibaura, Bldg. 2

2-13-9 Shibaura Minato-ku

Tokyo 108-0023

☎ +81 3 5445 3333

☎ +81 3 5445 3339

Mail: info@dometic.jp

MEXICO

Dometic Mx, S. de R. L. de C. V.

Circuito Médicos No. 6 Local 1

Colonia Ciudad Satélite

CP 53100 Naucalpan de Juárez

Estado de México

☎ +52 55 5374 4108

☎ +52 55 5393 4683

Mail: info@dometic.com.mx

NETHERLANDS

Dometic Benelux B.V.

Ecustraat 3

NL-4879 NP Etten-Leur

☎ +31 76 5029000

☎ +31 76 5029019

Mail: info@dometic.nl

NEW ZEALAND

Dometic New Zealand Ltd.

PO Box 12011

Penrose

Auckland 1642

☎ +64 9 622 1490

☎ +64 9 622 1573

Mail: customerservices@dometic.co.nz

NORWAY

Dometic Norway AS

Østerøyveien 46

N-3232 Sandefjord

☎ +47 33428450

☎ +47 33428459

Mail: firmapost@dometic.no

POLAND

Dometic Poland Sp. z o.o.

Ul. Puławska 435A

PL-02-801 Warszawa

☎ +48 22 414 3200

☎ +48 22 414 3201

Mail: info@dometic.pl

PORTUGAL

Dometic Spain, S.L.

Branch Office em Portugal

Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12

2775-399 Carcavelos

☎ +351 219 244 173

☎ +351 219 243 206

Mail: info@dometic.pt

RUSSIA

Dometic RUS LLC

Komsomolskaya square 6-1

RU-107140 Moscow

☎ +7 495 780 79 39

☎ +7 495 916 56 53

Mail: info@dometic.ru

SINGAPORE

Dometic Pte Ltd

18 Boon Lay Way 06-140 Trade Hub 21

Singapore 609966

☎ +65 6795 3177

☎ +65 6862 6620

Mail: dometic@dometic.com.sg

SLOVAKIA

Dometic Slovakia s.r.o. Sales Office Bratislava

Nádražná 34/A

900 28 Ivánka pri Dunaji

☎/☎ +421 2 45 529 680

Mail: bratislava@dometic.com

SOUTH AFRICA

Dometic (Pty) Ltd.

Regional Office

South Africa & Sub-Saharan Africa

2 Avalon Road

West Lake View Ext 11

Modderfontein 1645

Johannesburg

☎ +27 11 4504978

☎ +27 11 4504976

Mail: info@dometic.co.za

SPAIN

Dometic Spain S.L.

Avda. Sierra del Guadarrama, 16

E-28691 Villanueva de la Cañada

Madrid

☎ +34 902 111 042

☎ +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