DOMETIC

REFRIGERATION
8 SERIES

RMDT8501, RMDT8505, RMDT8551, RMDT8555

EN **Absorber refrigerator with oven**
Installation Manual

DE **Absorber-Kühlschrank mit Ofen**
Montageanleitung

FR **Réfrigérateur à absorption avec four**
Instructions de montage

IT **Frigorifero ad assorbimento con forno**
Indicazioni di montaggio

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 Klimaanlagen, 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.

FRANÇAIS

Le Groupe Dometic, à l'écoute des clients est leader mondial dans la fourniture d'équipements et produits de confort destinés aux marchés des véhicules de loisirs, de l'automobile, du transport routier et de la plaisance. Nous offrons aux constructeurs ainsi qu'à la deuxième monte, une gamme complète de climatiseurs, réfrigérateurs, auvents, produits de cuisson, sanitaires, éclairages, solutions en énergie, produits de confort et de sécurité, fenêtres, portes et autres équipements qui rendent la vie plus agréable lors des déplacements.
Le Groupe Dometic fournit une gamme complète d'équipements de climatisation destinés aux ateliers de montage et réparation.
Le Groupe Dometic développe aussi des réfrigérateurs pour l'hôtellerie, les bureaux, les collectivités, ainsi que pour le transport et la conservation des vins et des produits médicaux.
Nos produits sont vendus dans près de 100 pays et fabriqués principalement dans nos propres usines partout dans le monde.

ITALIANO

Dometic è un fornitore attento alla clientela, ed è l 'azienda leader a livello mondiale nella fornitura di prodotti per il tempo libero nei mercati dei caravan, motorhome, industria automobilistica, veicoli industriali e imbarcazioni da diporto.
Forniamo sia le industrie di primo impianto sia i canali di accessoristica con una gamma completa di condizionatori d 'aria, frigoriferi, verande, cucine, sanitari, illuminazione, equipaggiamenti elettronici e di potenza mobili, soluzioni per il comfort e la sicurezza, finestre, porte ed altre attrezzature per rendere il tempo libero più confortevole quando ci si trova lontano da casa.
Il Gruppo Dometic fornisce una vasta gamma di equipaggiamento per officine di assistenza e manutenzione di condizionatori.
Il Gruppo Dometic offre anche frigoriferi per usi specifici:per stanze di hotel, uffici, conservazione di prodotti medicali e vini.
I nostri prodotti sono venduti in quasi 100 nazioni e sono prodotti principalmente in fabbriche di nostra proprieta' dislocate in tutto il mondo.

English

Installation Instructions

Absorption Refrigerator + Oven for Recreation Vehicles

RMDT 8501 **RMDT 8505**
RMDT 8551 **RMDT 8555**

CE e 1

EN

N 0–1

MBA 06/2014

Dometic GmbH
In der Steinwiese 16
D-57074 Siegen

www.dometic.com

© Dometic GmbH - 2014 - Subject to change

Table of Contents

1.0 General 4
1.1 Introduction 4
1.2 Guide to these operating instructions 4
1.3 Copyright protection 4
1.4 Explanation of symbols used in this manual 4
1.5 Warranty 5
1.6 Limitation of liability 5
1.7 Declaration of conformity 5

2.0 Safety instructions 6
2.1 Application according to regulations 6
2.2 User's responsibility 6
2.3 Working upon and checking the refrigerator 6
2.4 Operating the refrigerator with gas 6

3.0 Description of model 7
3.1 Model identification 7
3.2 Refrigerator rating plate 7
3.3 Technical data 8

4.0 Installation instructions 9
4.1 Installation 9
4.1.1 Side installation 9
4.1.2 Rear installation 10
4.1.3 Draught-proof installation 10
4.2 Installation recess 12
4.2.1 Recess dimensions 13
4.3 Ventilation 14
4.3.1 Ventilation and air extraction of the refrigerator 14
4.3.2 Oven ventilation and exhaust duct to vehicle's interior 14
4.3.2.1 Ventilation to vehicle's interior 14
4.3.2.2 Ventilation via roof flue cowl 15
4.3.3 Height of ventilation 15
4.4 Installing the ventilation system 16
4.4.1 Installation LS300 16
4.4.2 Truma roof cowl AK3 installation 16
4.4.3 Installation of ventilation grill for ovens with interior ventilation 17
4.5 Exhaust duct system (refrigerator) 17
4.6 Securing the refrigerator 17
4.7 Insert the decor panel 18
4.8 Gas installation 19
4.8.1 Connection pressure and gas categories 20
4.9 Electrical installation 20
4.9.1 Mains connection 20
4.9.2 12V (battery) connection 21
4.9.3 Cable connections 21
4 .9.4 D+ and solar connection 23
4.9.5 Wiring diagrams 24

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, Germany.

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!

CAUTION **indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate 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
- effect of environmental influences, such as
  - temperature fluctuations
  - humidity

1.7 Declaration of conformity

DOMETIC
Mobile living made easy.

DECLARATION OF CONFORMITY

according to

LVD 2014/35/EU
EMC Directive 2004/108/EC, 2014/30/EU
Gas Appliance Directive 2009/142/EC

ECE R10, Rev. 4

Type of equipment	Absorption Refrigerator
Brand Name	DOMETIC
Type familiy	C 40/110
Manufacturer' s (Factory) name	DOMETIC GmbH
address	In der Steinwiese 16, D-57074 Siegen
telephone no	INT+49 - 271 692 0
telefax no	INT+49 - 271 692 304

The following harmonized standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEA have been practiced:
EN 60335-1;12 (IEC 60335-1; 5 ed., Am. 1, Am. 2),
EN 60335-2-24;10 (IEC 60335-2-24; 7 ed., Am. 1,)
EN 61000-3-2;06, A1, A2 EN 61000-3-3;08
EN 55014-1;06, A1, A2 EN 55014-2;97, A1, A2
EN 732;98 EN 60335-2-102;06
EN 30-1-1;10 A1 (Tectower-Models)
EN 30-2-1; 98 A1, A2 (Tectower-Models)
EN 50581;2010
The equipment conforms completely with the above stated harmonized standards or technical specifications.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorized representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the requirements stated above.

Date	**Signature**	**Position**
2017.01.09	**Bernd Löher**	General Manager

2.0 Safety instructions

2.1 Application according to regulations

This refrigerator / oven 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 and the oven for cooking dishes.

Any other use is considered improper and incorrect creating hazardous conditions.

CAUTION!

- **Flammable materials must be kept at a safe distance to the oven.**
- **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 / oven

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!

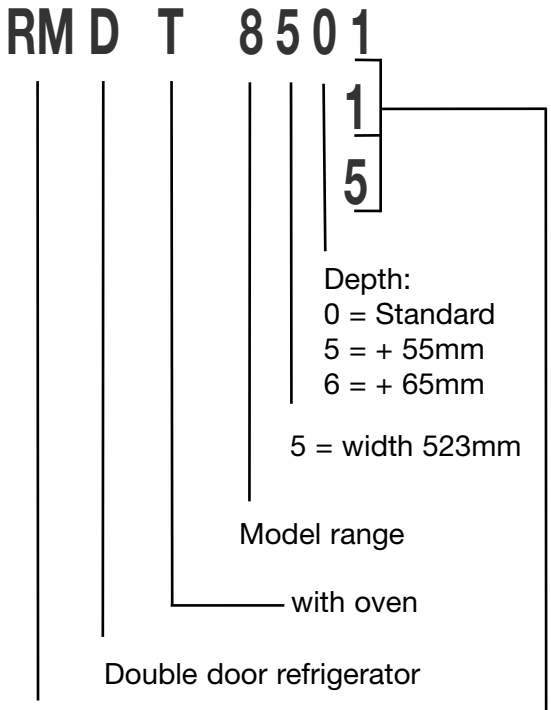
2.4 Operating the appliance with gas

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 :

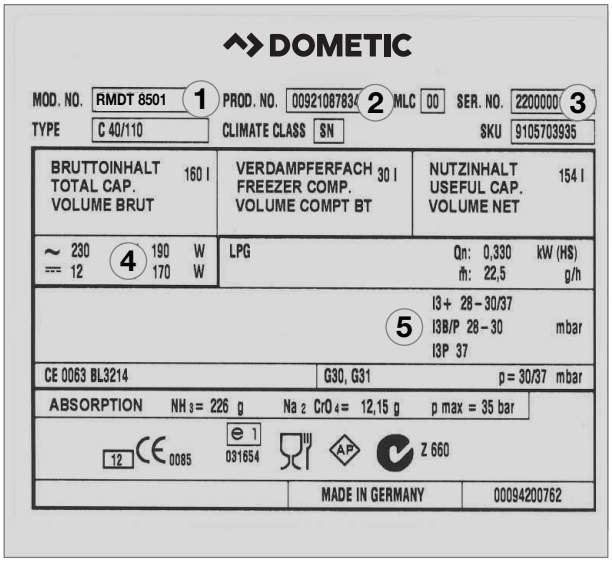


1
manual energy selection, automatic ignition **(MES)**

5
automatic and manual energy selection, automatic ignition **(AES)**

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.



Example *Fig. 1*

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

3.3 Technical data

Model	Dimensions H x W x D (mm) Depth incl. door	Gross capacity with freezer compartment	freezer cmpt.	Rating details mains/battery over 24hrs	Consumption * electricity/gas	Net weight	Ignition Piezo	Automat
RMDT 8501	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8505	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8551	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
RMDT 8555	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
*RMDT 85xx with grill	**1545**x523x622							
oven only	270x523x470	25 lit.			Gas / h 70-100 g	16.4 kg		•

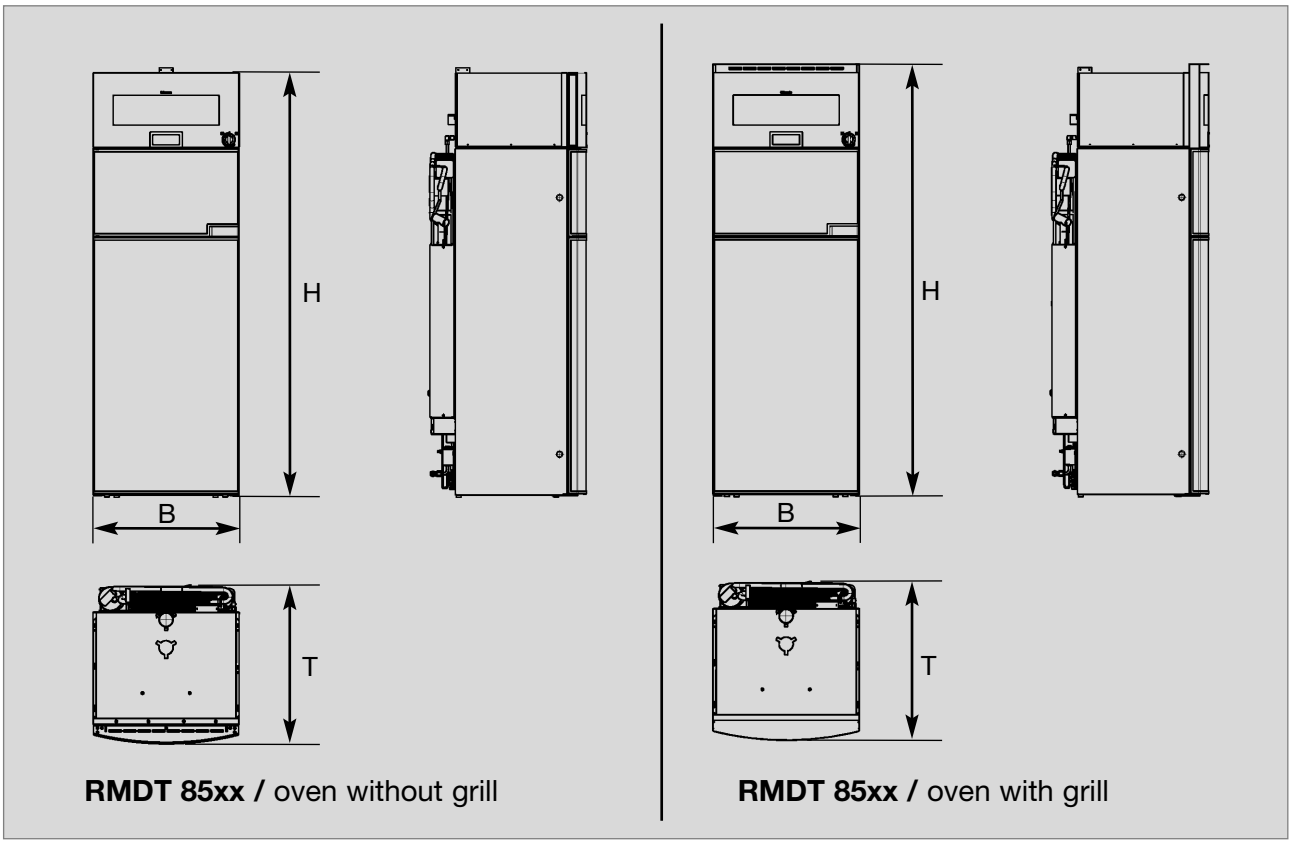


Fig. 2

Subject to technical changes.

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

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**

4.0 Installation instructions

4.1 Installation

WARNING!

The appliance may be installed by authorised personnel only!

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 Standards 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!

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

4.1.1 Side installation

If the appliance 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. (Fig. 3, Clearance door/ventilation grille at least 25 mm). Otherwise ventilation could be impaired which causes a loss in cooling performance. Awnings are often placed at the door side of a caravan. This complicates evacuation of combustion gases and heat through the ventilation grilles (loss in cooling performance)!

(Fig. 3) The air vent grilles are blocked. There must be a distance between the door and the air vents of at least 25 mm!

If the door/grille distance is between 25 mm and 45 mm, we recommend installing a **Dometic ventilation kit *(item no. 241 2985 - 00/0)*** to achieve an optimal cooling performance in high ambient temperatures.

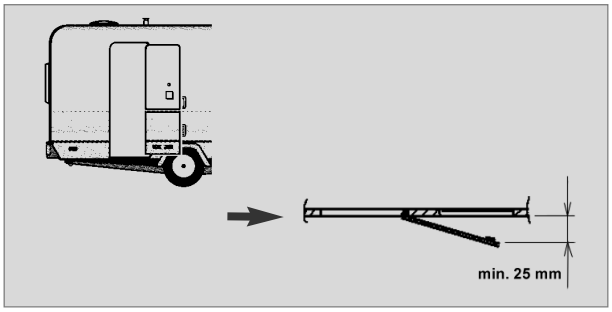


Fig. 3

(Fig. 4)The air vent grilles offer an unobstructed dissipation of heat and exhaust gas even when the door is opened.

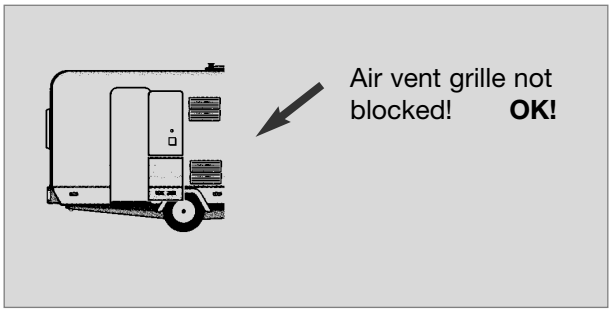


Fig. 4

4.1.2 Rear installation

Rear installation often causes an unfavourable installation arrangement, as ideal ventilation cannot always be assured (e.g. the lower ventilation grille is covered by the bumper or the rear lights of the vehicle!). The maximum cooling performance of the aggregate is actually not available.

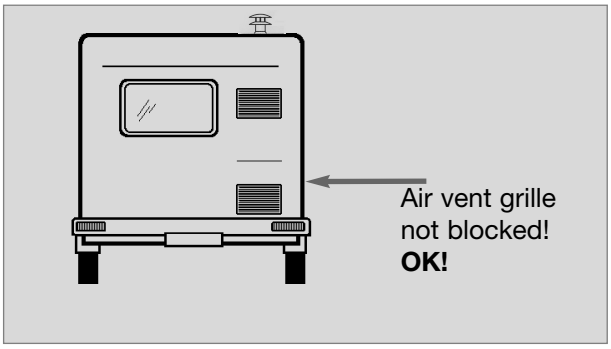


Fig. 5

Another unfavourable method of rear installation is to install the air intake and exhaust grilles (Fig. 6) at the side wall of the recreation vehicle. 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.

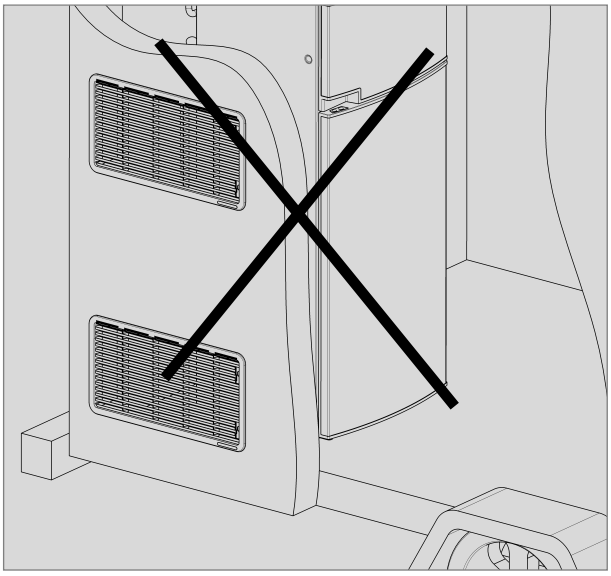


Fig. 6

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 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 recommend using a flexible sealing for this purpose (**temperature-resistant up to 200 °C in the area of the oven**), in order to facilitate future removal or installation of the appliance during maintenance

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.

The lip seals **(1)** are installed at the bottom and on each side in the installation recess (Fig. 7-9). 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 grill into the open air and no heat build-up can be produced.

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.

Proposal 1

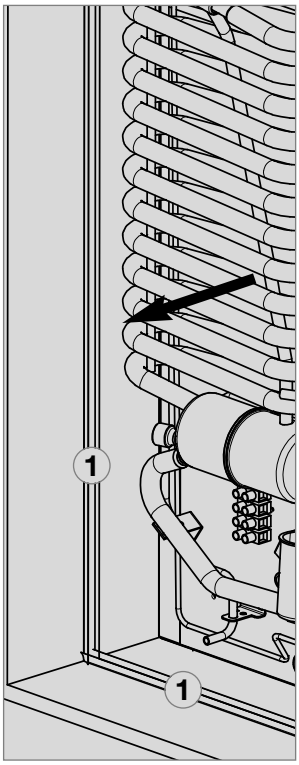


Fig. 7

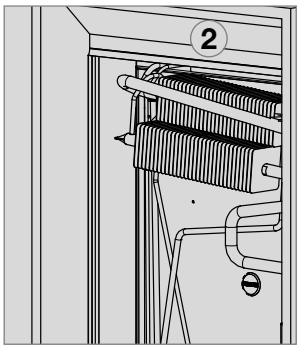


Fig. 8

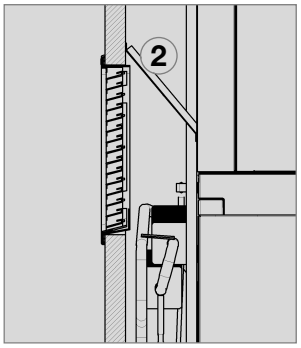


Fig. 9

Proposal 2

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

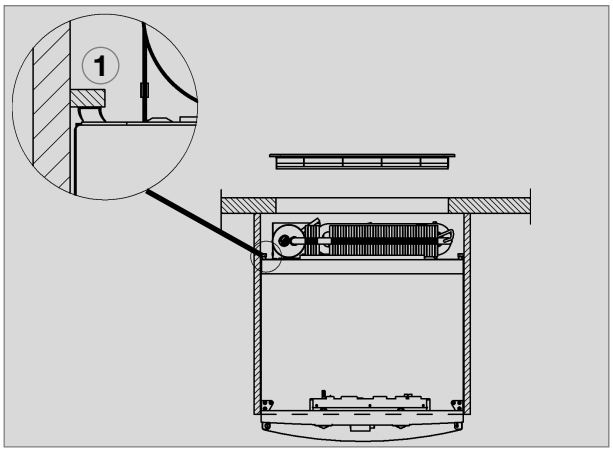


Fig. 10

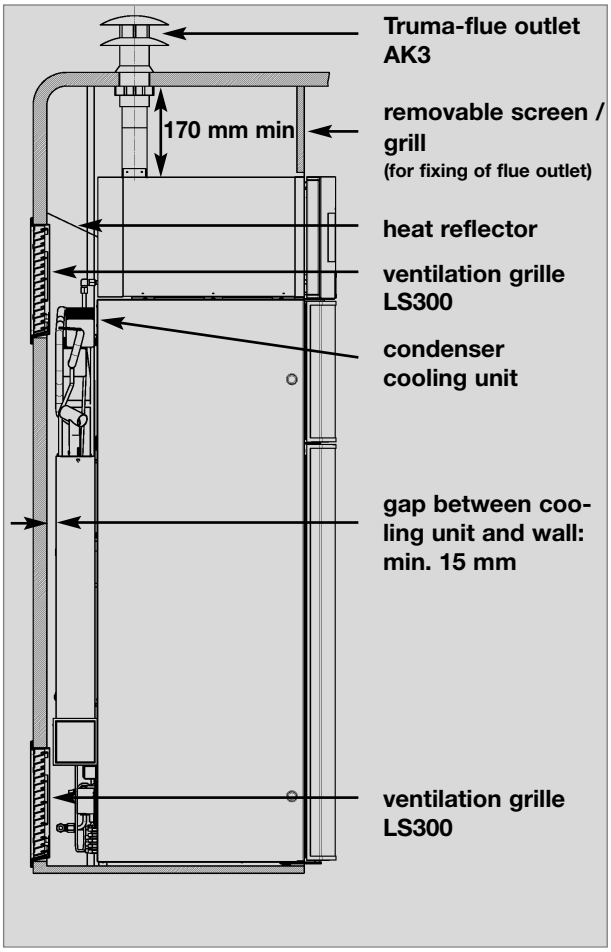
If the cavity between the caravan wall and the refrigerator is sealed so that fumes cannot penetrate the living area it is possible to vent the flue gas directly through the upper grille without using the aluminium flue pipe. The waste gases escape to the outside through the upper grill of the ventilation. Do not use any kind of aluminium flue pipe to lead the flue gas out.

Deviations shall require the consent of the manufacturer.

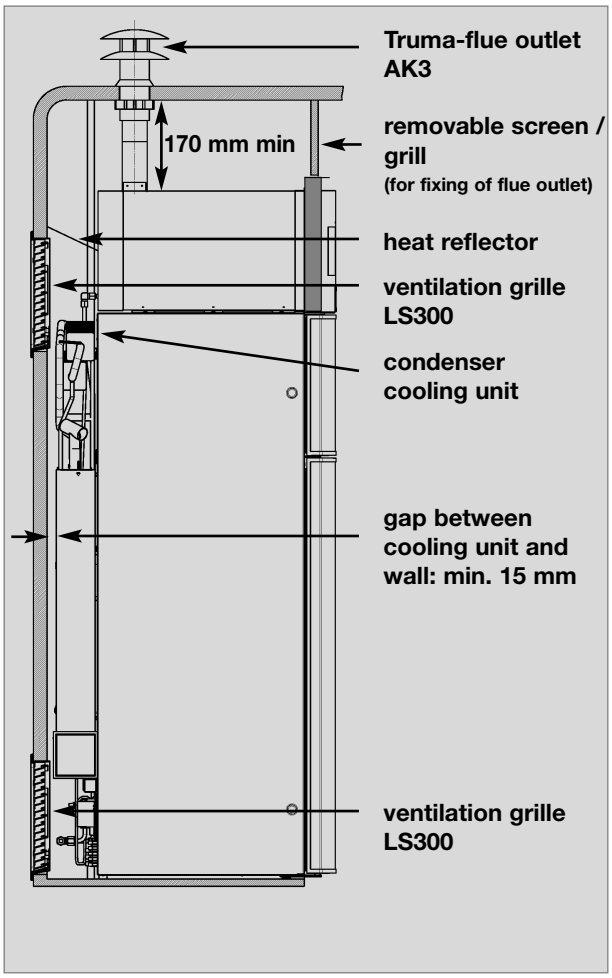
4.2 Installation recess

The refrigerator must be installed draught-proof in a recess (also refer to Section "4.1.3"). The measurements of the recess are stated in the table below. 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. The floor of the recess must be level, allowing the appliance to be pushed easily into its correct position. The floor must be substantial enough to bear the weight of the appliance. Install a removable screen / grill above the oven (for fixing and removing of flue outlet).

Ensure that the refrigerator is installed level in the recess.



Appliance without grillfunction *Fig. 11*



Appliance with grillfunction *Fig. 12*

Observe instructions “4.3 *Ventilation*” !

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

Appliance without grill function

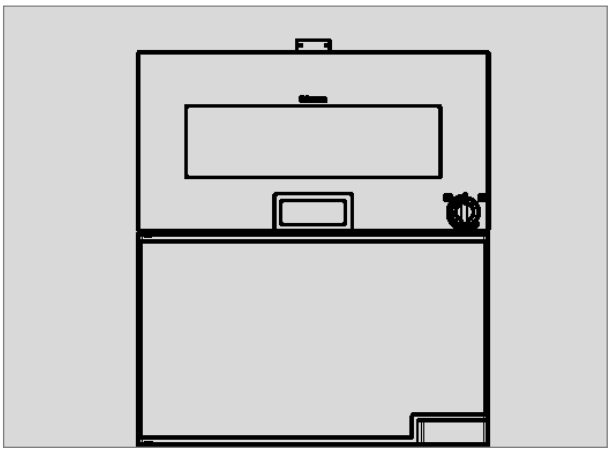


Fig. 13

Appliance with grill function

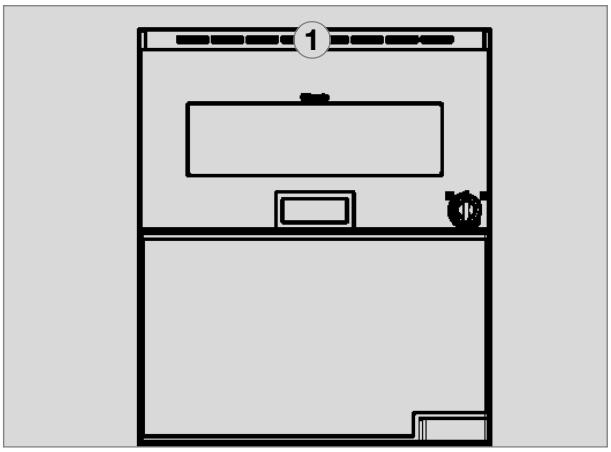


Fig. 14

(1) Ventilation grille

4.2.1 Recess dimensions

Model

RMDT 8501, RMDT 8505

Height	Width	Depth
1685 mm	527 mm	510 mm
1685 mm	527 mm	510 mm

Model

RMDT 8551, RMDT 8555

Height	Width	Depth
1685 mm	527 mm	565 mm
1685 mm	527 mm	565 mm

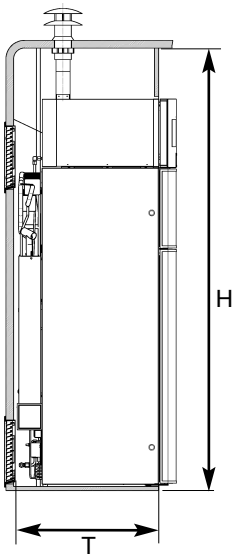


Fig. 15

Minimum wall clearances

- Distance of refrigerator unit to wall: **20 mm**
- Top edge of oven to ceiling: **170 mm**

4.3 Ventilation

4.3.1 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.

Ventilation is provided for the unit by means of two apertures (ventilation grilles) in the caravan wall. Fresh air enters at the bottom, extracts the heat and exits through the upper vent grille (chimney effect). **The upper ventilation grille should be positioned as high as possible above the cooling unit (Fig. 11). Install the lower ventilation grille at floor level of the recess floor (Fig. 16)**, allowing unburnt gas (heavier than air) to escape directly into the open air. **The gas burner must be located above the edge (1) ..**

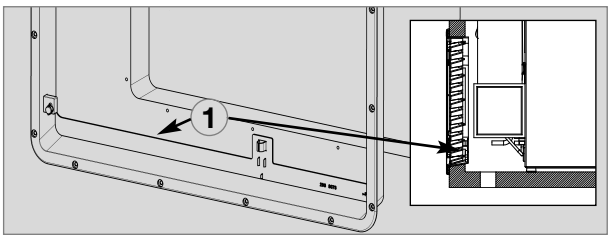


Fig. 16

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.
The ventilation grilles must have an open cross-section of at least 400 cm². This is achieved by using the Dometic LS 300 absorber ventilation and air extraction system which has been tested and approved for this purpose.

4.3.2 Oven ventilation and exhaust duct to vehicle's interior

4.3.2.1 Ventilation to vehicle's interior (special equipment, model without flue)

If ventilation and exhaust duct into the vehicle is intended, fresh air supply must not be obstructed. The room in which the device is installed must have one or several openings allowing fresh air to enter (safety ventilation according to EN 721). **These openings must have a total cross section of at least 100 cm². There must be one or several ventilation openings above the device with minimum cross sections of 150 cm²**. These have to be checked and if necessary cleaned regularly. Roof and wall outlet openings can be combined. Lower ventilation openings must be no more than 100 mm above the inside floor. The ventilation openings must by no means be shut. Grilles and covers must be kept clean and free of dust.

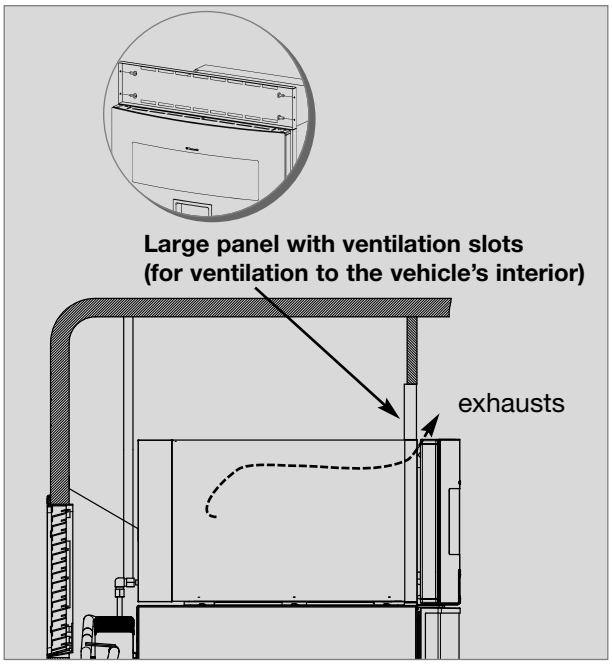


Fig. 17

Details on oven ventilation to vehicle's interior

The hot exhaust air escapes from inside the oven through the ventilation slots in the front panel.

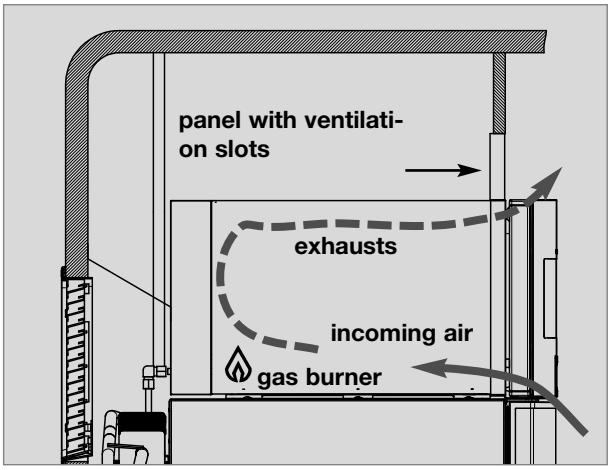


Fig. 18

4.3.2.2 Ventilation via roof flue cowl

Special cowls for mounting on the roof are used for the ventilation and exhaust gas duct.

CAUTION!

Only use the cowl and pipes specified in these instructions. These are tested and approved for the application.

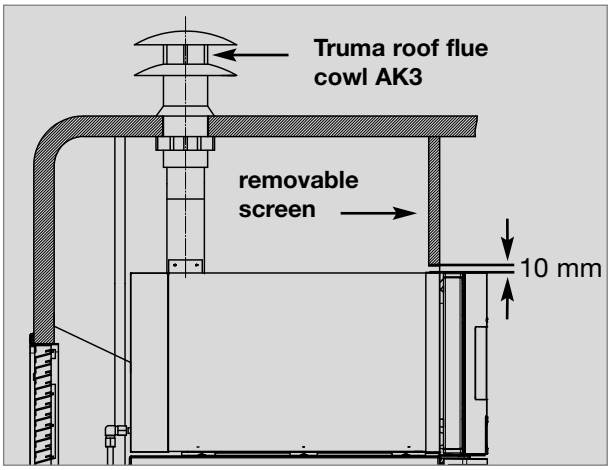


Fig. 19

CAUTION!

There must not be any materials not designed for temperatures over 120 °C in the vicinity of cowl and exhaust gas pipe.

4.3.3 Ventilation heights

Minimum ventilation height H^B	
Oven :	
Truma roof flue cowl AK3	**250 mm**

Minimum ventilation height H^K	
Refrigerator :	
upper ventilation grille LS 300	
lower ventilation grille LS 300	**> 1400 mm**

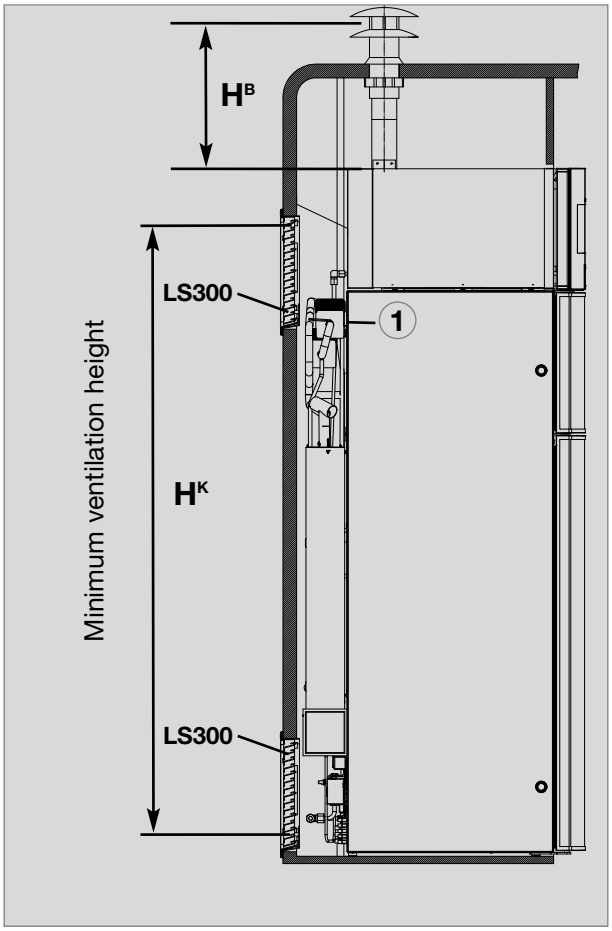


Fig. 20

4.4 Installing the ventilation system

4.4.1 Installing LS300

To install the ventilation grilles, cut two rectangles width **b = 490mm, height a= 249mm**, in the outer wall of the vehicle (for position of the cuts, see Fig.11).

1

Cut two rectangles in the exterior wall of the vehicle.

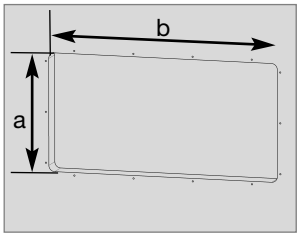


Fig. 21

2

Seal the mounting frame making it waterproof (*does not apply for mounting frames with integral seal)* and screw into position.

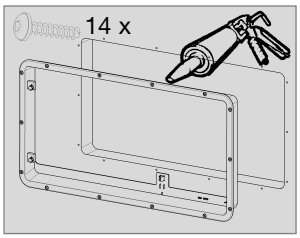


Fig. 22

Insert ventilation grille.

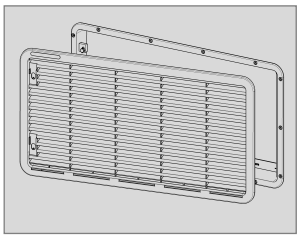


Fig. 23

4

Install locking slider.

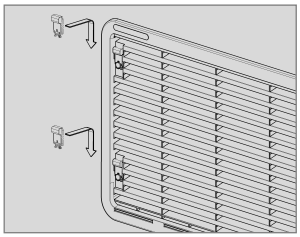


Fig. 24

5

Lock ventilation grille.

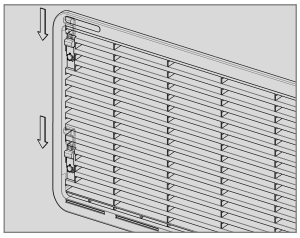


Fig. 25

4.4.2 Truma roof cowl AK3 installation

A round cutout with diameter 60 mm is made in the vehicle roof for the installation of the Truma roof cowl. The roof cowl is bolted in the roof cutout. The flexible stainless steel flue pipe is pushed into the roof cowl and onto the spout of the exhaust gas outlet (1) and fixed with a worm drive clamp or the bolts supplied by Truma to the roof cowl.

The exhaust gas duct must slope upward. The minimum installation height of the flue pipe between top edge of the unit and exhaust gas outlet at the cowl must not be less than 250 mm. A maximum of 1500 mm is possible. A clearance of at least 50 mm from surrounding walls and components must be maintained.

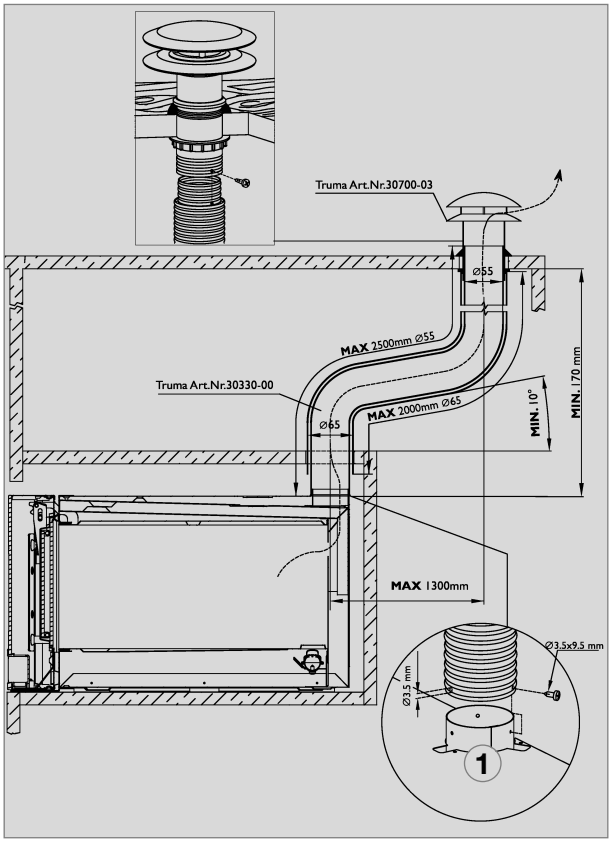


Fig. 26

Truma part numbers

- Truma roof flue cowl AK3
  30700-03
- Truma flue pipe
  30330-00

4.4.3 Installation of ventilation grill for ovens with interior ventilation

For these ventilation variants, install a ventilation grill above the oven with the dimensions :
width = 522 mm
height = 90 mm .

Proposal :

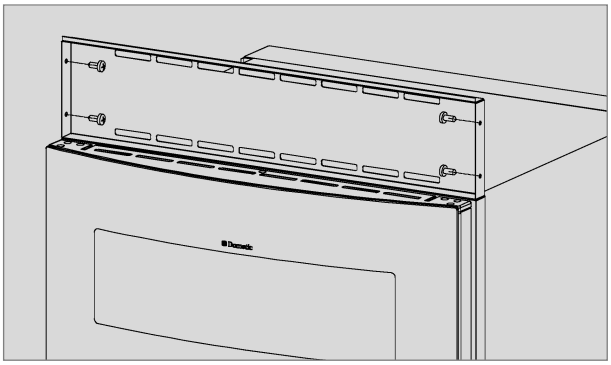


Fig. 27

4.5 Exhaust duct system (refrigerator)

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. 28) must be aligned with the exterior wall.

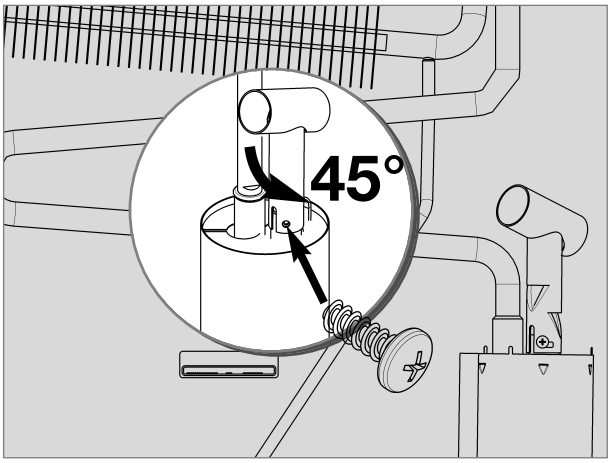


Fig. 28

CAUTION!

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

4.6 Securing the refrigerator

In the sidewalls of the refrigerator, there are four 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.

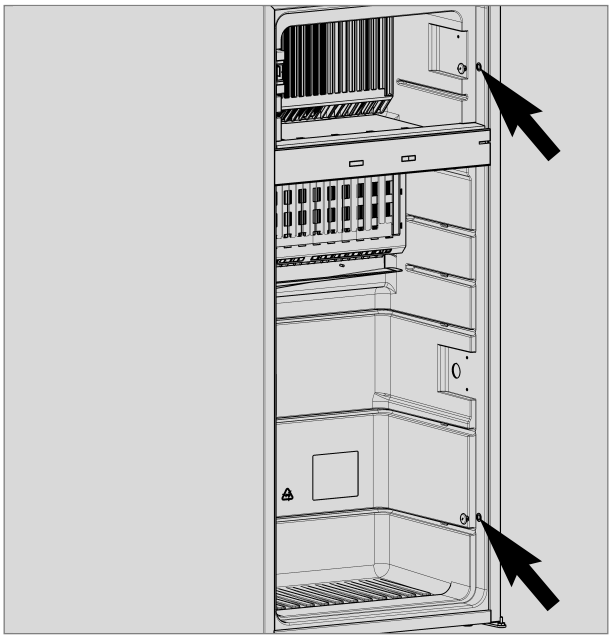


Fig. 29

CAUTION!

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

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.

4.7 Insert the decor panel

Decor panel with frame

- Remove the lateral ledge **(1)** from the door (ledge is attached, not screwed).
- Shift decor panel **(2)** away from the door and insert the new decor panel. Re-attach ledge **(1)**.

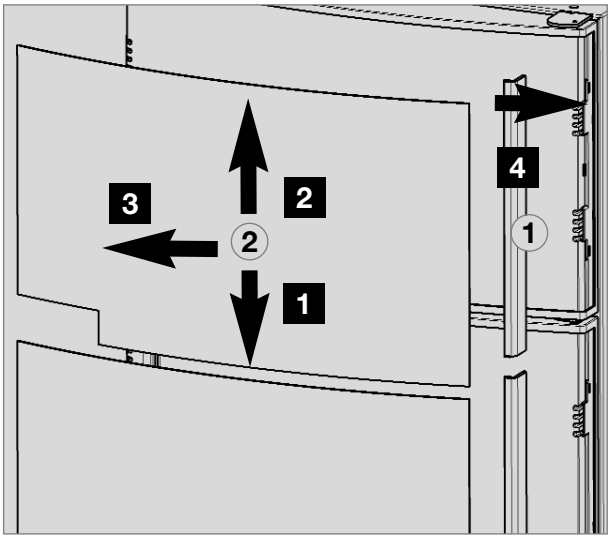


Fig. 30

CAUTION!

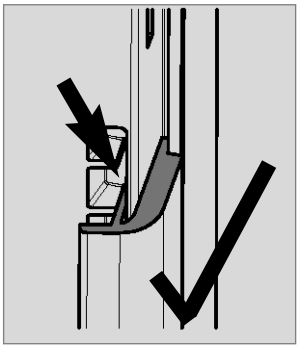


Fig. 31

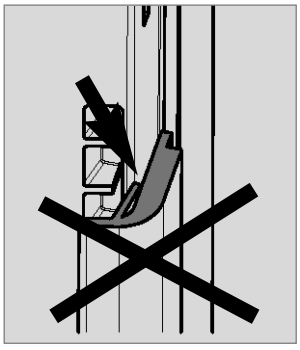


Fig. 32

Decor panel dimensions (frame) :

Upper door

Height	Width	Thickness
300 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Lower door

Height	Width	Thickness
907,4 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Frameless decor panel

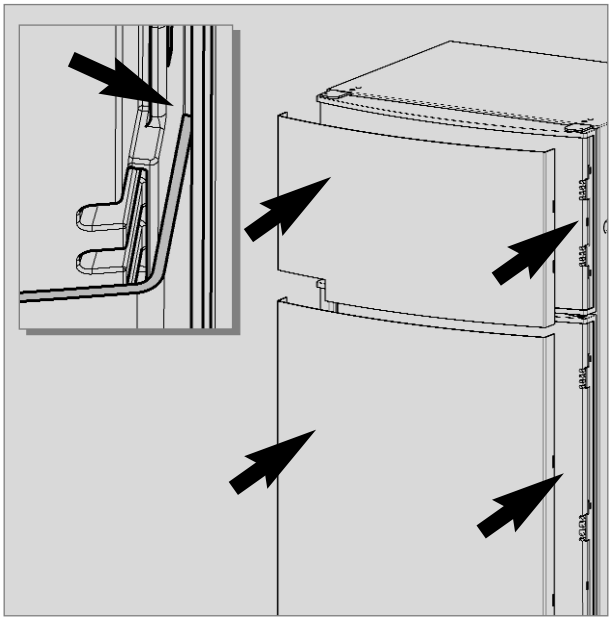


Fig. 33

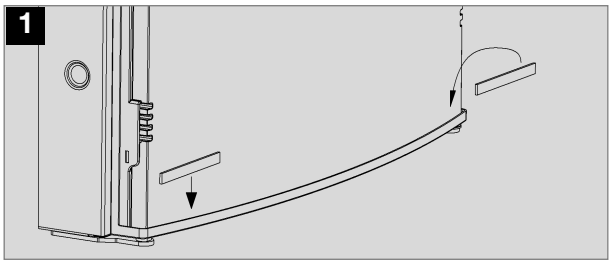


Fig. 34

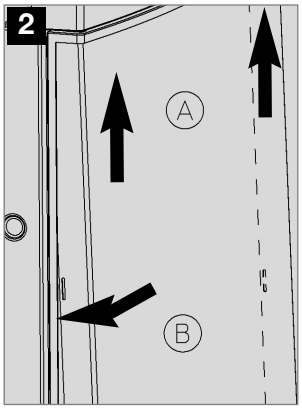


Fig. 35

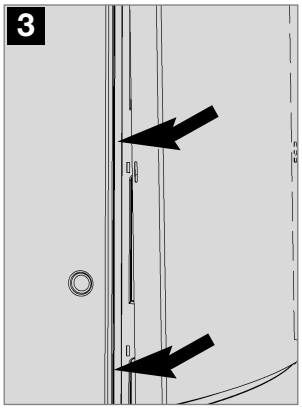


Fig. 36

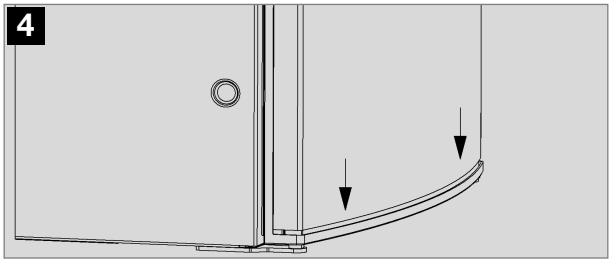


Fig. 37

4.8 Gas installation

WARNING!

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

** Qualified personnel are accredited experts who are able, by virtue of their training and knowledge, to install the appliance correctly and to vouch for the correct 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 (see fig. 35).**
- **After professional installation, a leakagetest 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.**

Gas connection

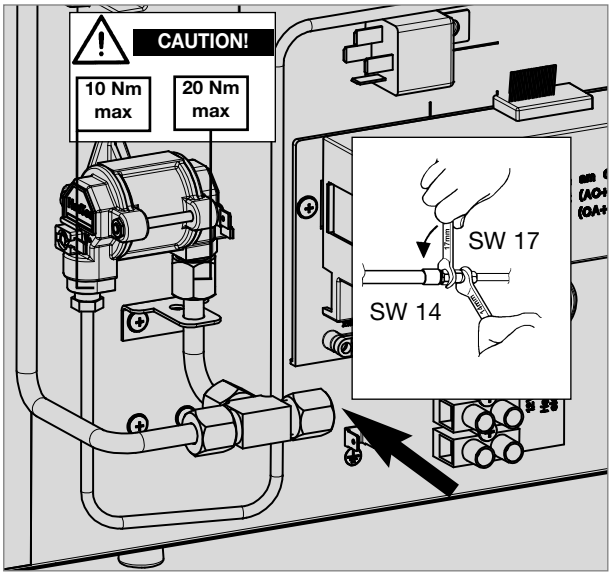


Fig. 38

Dometic refrigerators of this series are prepared for a connection pressure of **30 mbar**. For connection to a 50 mbar gas system, use T**ruma VDR 50/30** equipment admission pressure controller.

4.8.1 Connection pressure and gas categories

The appliance is operated using the gases and inlet pressures stated below. The pressure reducing valve between the gas cylinder and oven to be used must comply with the categories stated in the following table.

Gas categories

Category Country	Pressure in mbar	Gas
I3B / P(30)	30	Butan
AT,CH,DE,DK,FI,NL, NO,SE	30	Propan
I3+ (28-30/37)	28-30	Butan
BE,CH,ES,FR,GB,GR, IE,IS,IT	37	Propan

Tab. 1

Oven burner features

Burner	Category	Nozzle type
Ofenbrenner (1,2 kW)	I3B / P(30)	53
Grillbrenner (1,6 kW)	I3+ (28-30/37)	62

Tab. 2

4.9 Electrical installation

WARNING!

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

* *Qualified personnel are accredited experts who are able, by virtue of their training and knowledge, to install the appliance correctly.*

- **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.**
- **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!**

4.9.1 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.**
- **Should the connection cable be damaged, have it replaced by Dometic Customer Services or by qualified personnel to avoid hazards.**

We recommend leading the power supply via a board-side fuse protection

4.9.2 12V (battery) connection

The machine's 12V connection cable is connected (observing correct polarity) to a terminal strip. The wiring for the heating element (refer to A, B wiring diagram connections; connection cable white/red) 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 mm^2 (EN1648-1

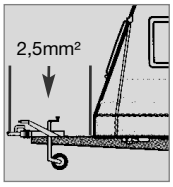


Fig. 39

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).

Provide a 20 A fuse to protect on-board 12V circuit.

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 heating element (cf. page 24, connection A/B in wiring diagram) in a way to have the 12V supply only live while the vehicle ignition is switched on.

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

4.9.3 Cable connections

For MES and AES it is compulsory to provide a permanent 12V DC supply at the terminals C/D (permanent voltage supply for functional electronics).

The power supplies for electronics and heating element are connected directly at the plug-in contacts of the electronics.

Position of the control electronics :

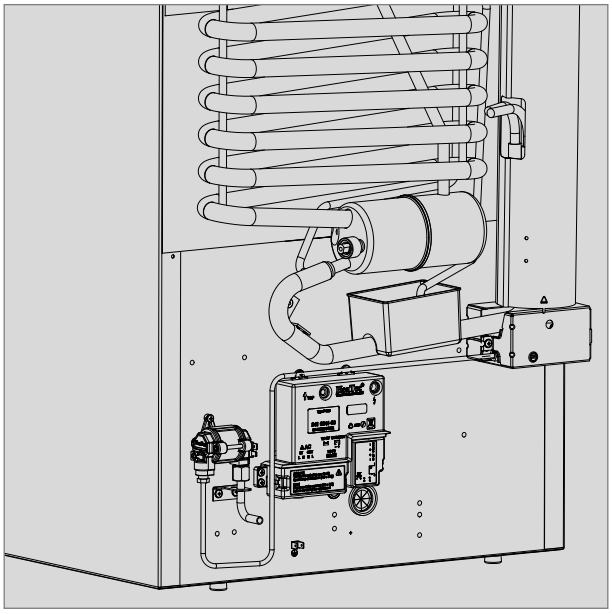


Fig. 40

Contacts at the electronics:

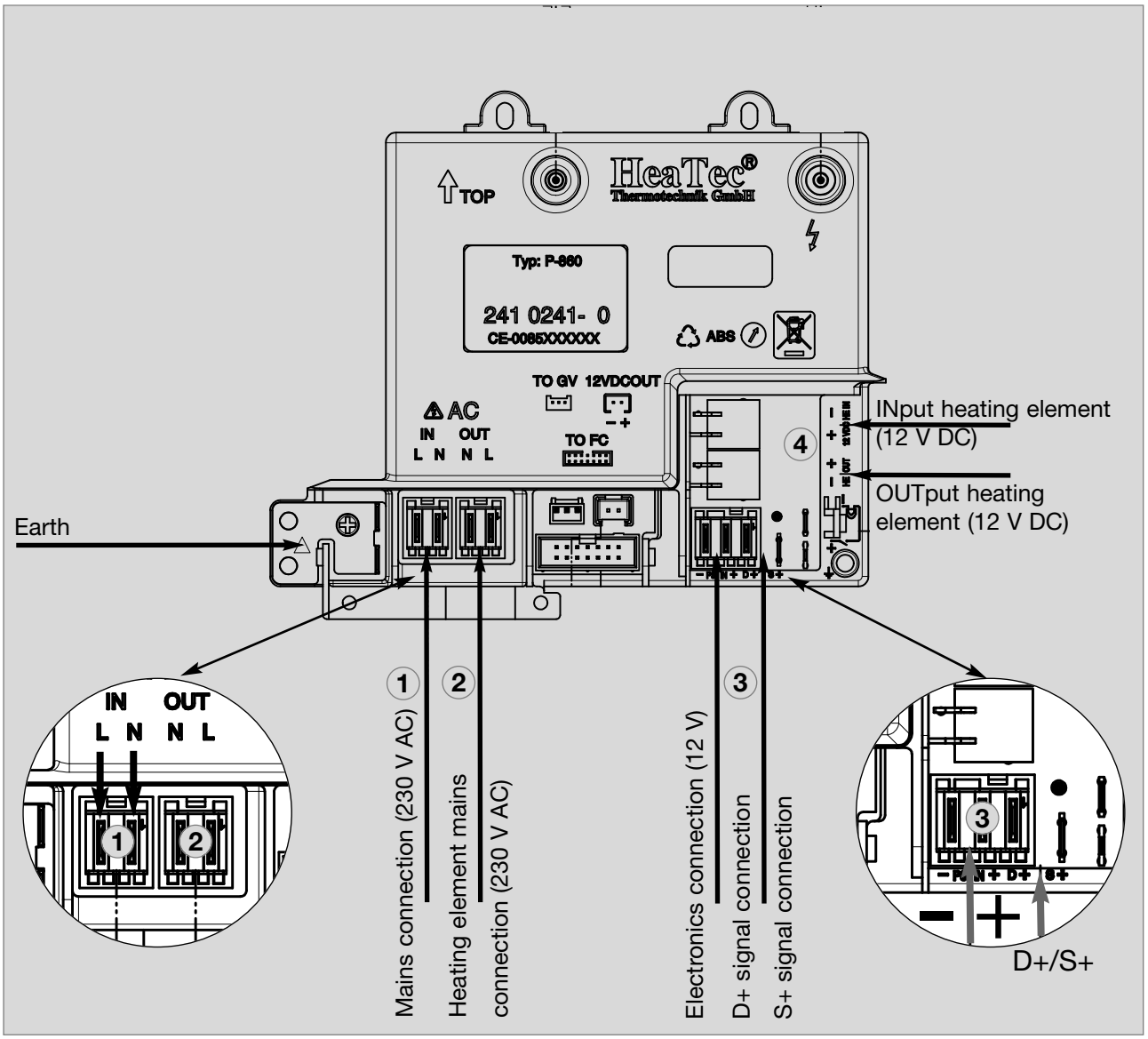


Fig. 41

Plug-in contacts (manufacturer: Stocko®)

1	MF 9562-002-80E
2	MF 9562-002-8 OC
3	*3-pin with D+ contact:* MF 9562-003-8 30 960-000-00 *2-pin :* MF 9562-002-8 ON + spade connector 6.3 x 0.8
4	MKH 5132-1-0-200

4.9.4 D+ and solar connection (only for AES models)

D+ signal connection

In >**Automatic Mode**< the **AES** electronic system automatically selects the most efficient energy supply. In automatic mode the electronic system uses the **D+ signal** (dynamo +) of the alternator to detect **12V DC**. 12V DC operation is selected only while the engine is running in order to prevent battery discharge.

S+ signal connection:

12V DC energy can be optionally achieved by mounting solar equipment to the vehicle. The solar power equipment must be provided with a solar charging controller with **AES output** (adequate charging controllers available in selected stores). The "S+ connection (Solar +) must be connected to the respective terminal of the solar charging controller (**AES output**). The electronic system uses the **S+ signal** of the solar charging controller to detect **solar 12V DC**.

Cable cross-sectional areas:

There are no particularly high current flows via the D+ and S+ connection; therefore no particularly large cross-section is required for these connections (approx. 1mm² is sufficient).

4.9.5 Circuit diagrams

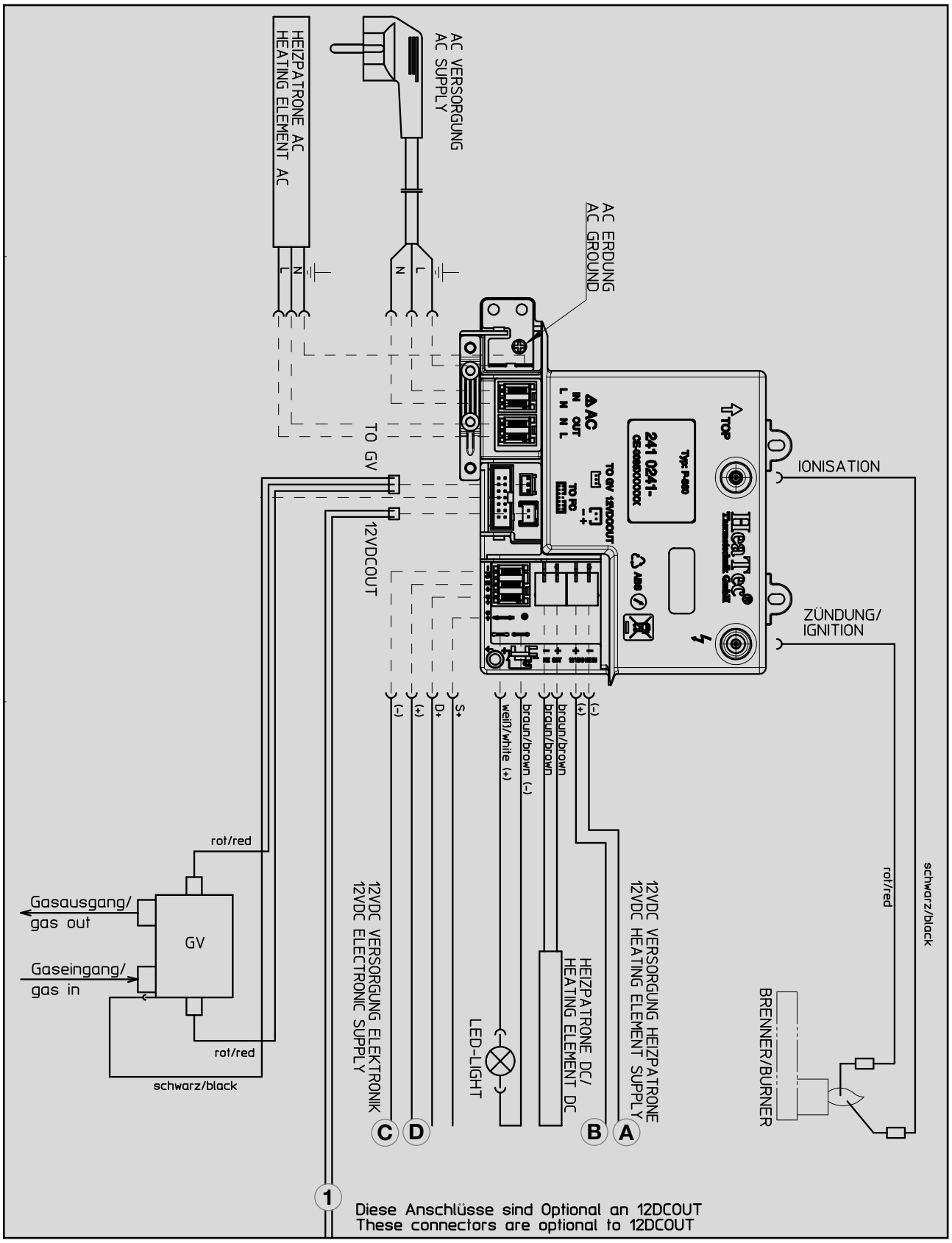


Fig. 42

Ventilator (optional) RMDT 85x1, RMDT 85x5

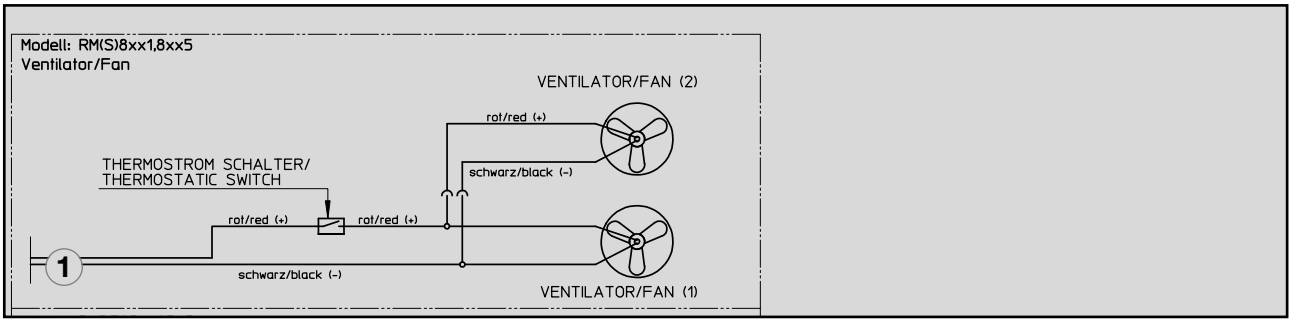


Fig. 43

(1) = 12V OUT / 12 V power supply for optional connections
(A) = Ground connection heating element 12VDC
(B) = Positive connection, heating element 12VDC
(C) = Ground connection electronics 12VDC
(D) = Positive connection electonics 12VDC

For MES and AES it is compulsory to provide a permanent 12V DC supply at the terminals C/D (permanent voltage supply for functional electronics

Deutsch

Einbauanleitung

Absorber-Kühlschrank + Backofen für Freizeitfahrzeuge

RMDT 8501 **RMDT 8505**
RMDT 8551 **RMDT 8555**

CE e 1

DE

N 741

MBA 0=/201;

Dometic GmbH
In der Steinwiese 16
D-57074 Siegen

www.dometic.com

© Dometic GmbH - 2014 - Änderungen vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

1.0 Allgemeines 4
1.1 Einleitung 4
1.2 Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung 4
1.3 Urheberschutz 4
1.4 Erklärung der verwendeten Symbole 4
1.5 Gewährleistung 5
1.6 Haftungsbeschränkung 5
1.7 Konformitätserklärung 5

2.0 Sicherheitshinweise 6
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
2.2 Verantwortung des Nutzers 6
2.3 Arbeiten und Überprüfungen am Kühlschrank 6
2.4 Betreiben des Kühlschrankes mit Gas 6

3.0 Modellbeschreibung 7
3.1 Modellbezeichnung 7
3.2 Typenschild des Kühlschranks 7
3.3 Technische Daten 8

4.0 Einbauanleitung 9
4.1 Einbau 9
4.1.1 Seitlicher Einbau 9
4.1.2 Heckeinbau 10
4.1.3 Zugdichter Einbau 10
4.2 Einbaunische 12
4.2.1 Nischenmaße 13
4.3 Be- und Entlüftung 14
4.3.1 Be- und Entlüftung des Kühlschranks 14
4.3.2 Entlüftung / Abgasführung des Backofens 14
4.3.2.1 Entlüftung nach innen 14
4.3.2.2 Entlüftung über Dachkamin 15
4.3.3 Ventilationshöhen 15
4.4 Einbau der Lüftungssysteme 16
4.4.1 Einbau LS300 16
4.4.2 Einbau Truma Dachkamin AK3 16
4.4.3 Einbau Lüftungsgitter bei Backöfen mit Innenbelüftung 17
4.5 Abgasführung (Kühlschrank) 17
4.6 Kühlschrankbefestigung 17
4.7 Einsetzen der Dekorplatte 18
4.8 Gasinstallation 19
4.8.1 Anschlussdruck und Gaskategorien 20
4.9 Elektrische Installation 20
4.9.1 Netzanschluss 20
4.9.2 12V-Anschluss 21
4.9.3 Kabelanschlüsse 21
4 .9.4 D+ und Solaranschluss 23
4.9.5 Schaltschemata 24

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 Kühlschrankes. **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 ernsten Verletzung führen kann, wenn die angegebenen Anweisungen nicht befolgt werden.

WARNUNG!

WARNUNG kennzeichnet eine mögliche Gefahrensituation, die zum Tod oder einer ernsten 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 Gewährleistungs- oder Servicefall wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. 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 Einbau- und Bedienungsanleitung führt zum Erlöschen der Gewährleistung und zum Ausschluss von Haftungsansprüchen.

1.6 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Einbauanleitung 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 dieser Anleitung
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen
- Veränderungen und Eingriffen am Gerät
- Einwirkung von Umgebungseinflüssen, wie
  - Temperaturänderungen
  - Luftfeuchtigkeit

1.7 Konformitätserklärung

DOMETIC
Mobile living made easy.

DECLARATION OF CONFORMITY

according to

LVD 2014/35/EU
EMC Directive 2004/108/EC, 2014/30/EU
Gas Appliance Directive 2009/142/EC

ECE R10, Rev. 4

Type of equipment	Absorption Refrigerator
Brand Name	DOMETIC
Type familiy	C 40/110
Manufacturer' s (Factory) name	DOMETIC GmbH
address	In der Steinwiese 16, D-57074 Siegen
telephone no	INT+49 - 271 692 0
telefax no	INT+49 - 271 692 304

The following harmonized standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEA have been practiced:

EN 60335-1;12 (IEC 60335-1; 5 ed., Am. 1, Am. 2),
EN 60335-2-24;10 (IEC 60335-2-24; 7 ed., Am. 1,)
EN 61000-3-2;06, A1, A2 EN 61000-3-3;08
EN 55014-1;06, A1, A2 EN 55014-2;97, A1, A2
EN 732;98 EN 60335-2-102;06
EN 30-1-1;10 A1 (Tectower-Models)
EN 30-2-1; 98 A1, A2 (Tectower-Models)
EN 50581;2010

The equipment conforms completely with the above stated harmonized standards or technical specifications.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorized representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the requirements stated above.

Date	**Signature**	**Position**
2017.01.09	**Bernd Löher**	General Manager

2.0 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Kühlschrank - Backofen - Kombination 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 und den Backofen ausschließlich zum Garen / Backen von Speisen. Jegliche andere Verwendung ist nicht zulässig und gefährlich.

VORSICHT!

- **Brennbare Materialien dürfen nicht in die Nähe des Backofens gelangen.**
- **Der Kühlschrank darf nicht dem Regen ausgesetzt werden.**

2.2 Verantwortung des Nutzers

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

2.3 Arbeiten und Überprüfungen am Kühlschrank / Backofen

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!

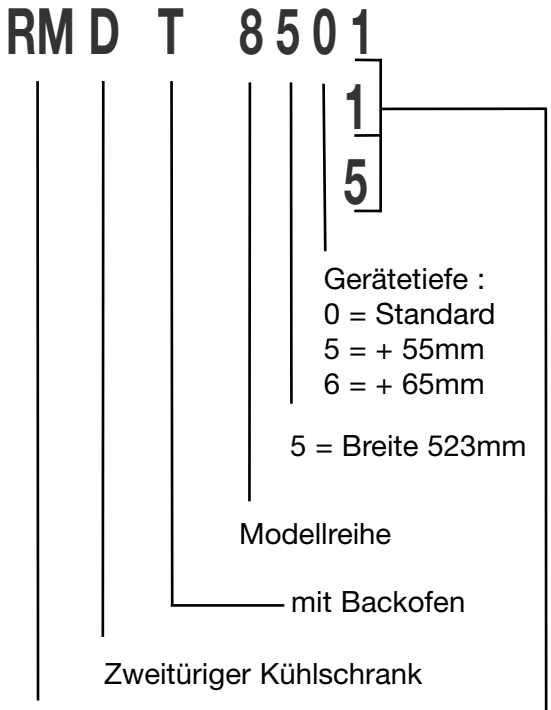
2.4 Betreiben des Gerätes mit Gas

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 :

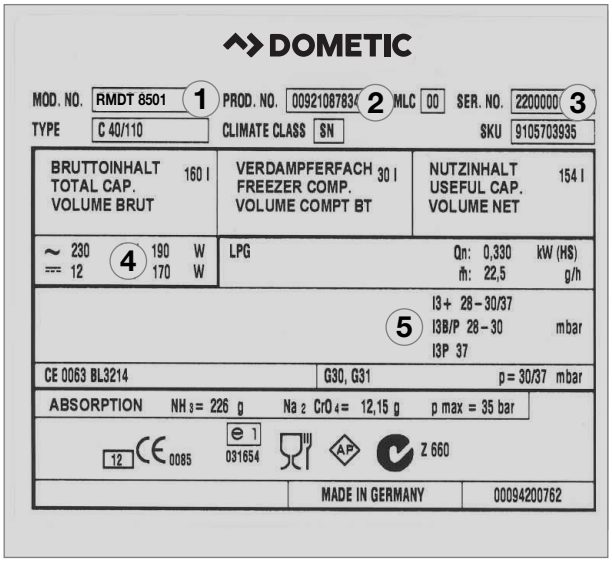


1
manuelle Energiewahl, automatische Zündung **(MES)**

5
automatische und manuelle Energiewahl, automat. Zündung **(AES)**

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.



Beispiel *Abb. 1*

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

3.3 Technische Daten

Modell	Abmessungen H x B x T (mm) Tiefe inkl. Tür	Bruttoinhalt / mit Frosterfach	Bruttoinhalt Frosterfach	Anschlusswerte Netz/Batterie	Verbrauch * Elektro/Gas in 24h	Netto-gewicht	Zündung Piezo	Zündung Automat
RMDT 8501	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8505	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8551	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
RMDT 8555	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
*RMDT 85xx mit Grillfunktion	**1545**x523x622							
nur Backofen	270x523x470	25 lit.			Gas / h 70-100 g	16.4 kg		•

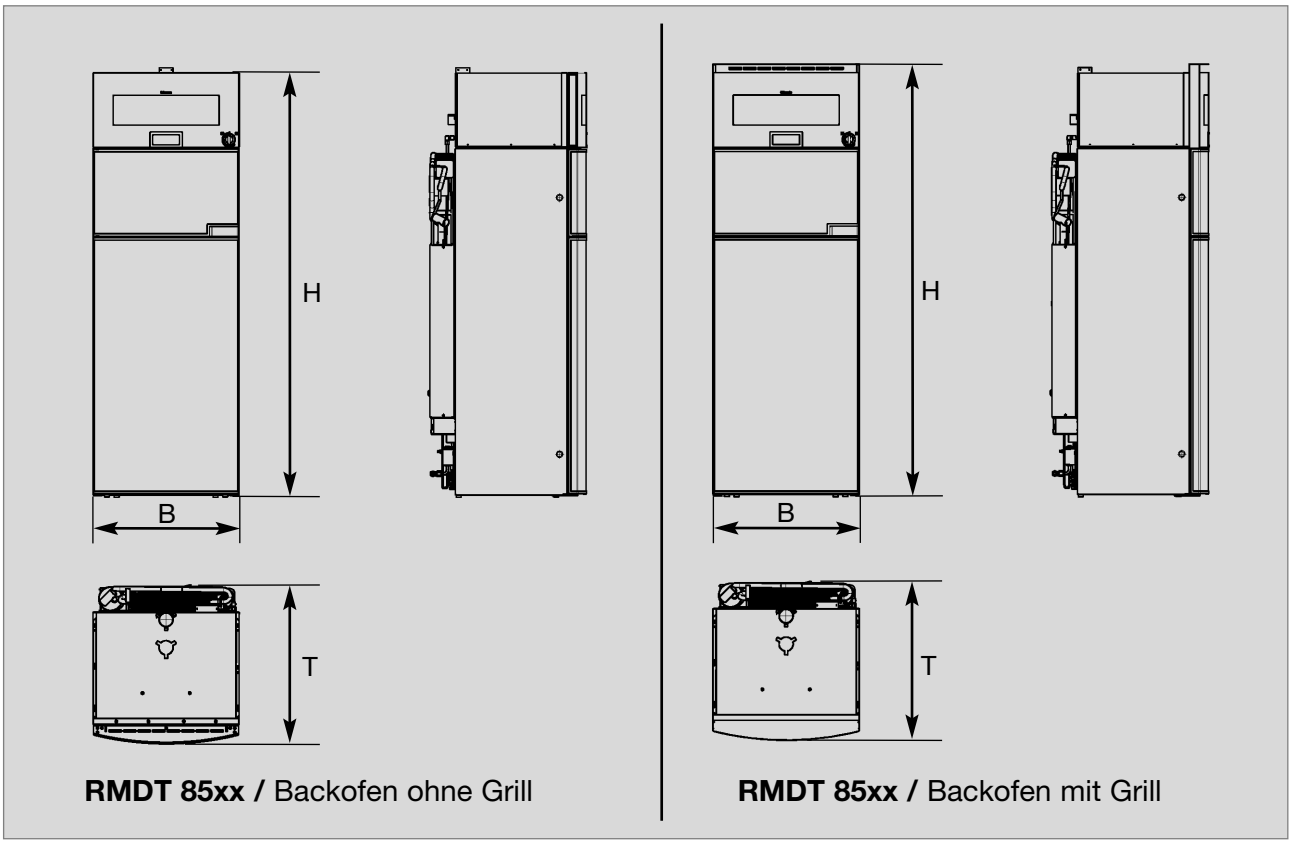


Abb. 2

Technische Änderungen vorbehalten.

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

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

4.0 Einbauanleitung

4.1 Einbau

WARNUNG!

Die Installation des Gerätes darf nur von autorisiertem Fachpersonal erfolgen!

Das Gerät und die Abgasführung müssen 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 Vorschiften erfolgen.**
- **Die Gas-Installation muss nach den nationalen und örtlichen Vorschiften 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 Kühlschrankes !

Abweichungen von dieser Einbauan-weisung ohne vorherige Freigabe von Dometic führen zum Erlöschen der Gewährleistung seitens der Dometic GmbH !

4.1.1 Seitlicher Einbau

Wird das Gerät auf der Seite der Eingangstür eingebaut, ist darauf zu achten, dass die Belüftungsgitter nicht durch die aufstehende Tür zugedeckt werden. (*Abb. 3* Abstand Tür - Belüftungsgitter min. 25 mm). Ansonsten entsteht eine eingeschränkte Belüftung, die zu Kühlleistungsverlusten führt. Die Türseite des Fahrzeugs wird oft mit einem Vorzelt versehen. Dadurch wird die Ableitung von Verbrennungsgasen und Wärme durch die Lüftungsgitter erschwert (Kühlleistungsverlust entsteht)!

(Abb. 3) Die Lüftungsgitter sind abgedeckt. Der Abstand zwischen der Tür und den Lüftungsgittern muss min. 25 mm betragen!

Bei Abständen Tür/Gitter zwischen 25 mm und 45 mm empfehlen wir den Einbau des **Dometic Lüfterkits (*Artikel-Nr. 241 2985 - 00/0*)** , um eine optimale Kühlleistung bei hohen Umgebungstemperaturen zu erreichen.

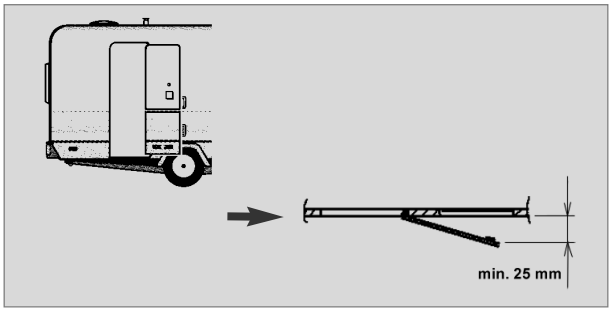


Abb. 3

Die Lüftungsgitter bieten auch bei geöffneter Tür einen ungehinderten Austritt der Aggregatwärme und der Abgase (Abb. 4).

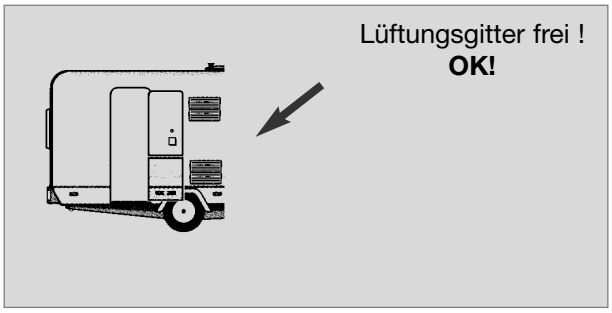


Abb. 4

4.1.2 Heckeinbau

Der Heckeinbau führt oftmals zu einer ungünstigen Einbausituation, da die optimale Be- und Entlüftung nicht immer gewährleistet ist (z.B. wird das untere Lüftungsgitter durch den Stoßfänger oder die Rückleuchten des Fahrzeuges verdeckt !) Die maximale Kühlleistung des Aggregates ist effektiv nicht verfügbar.

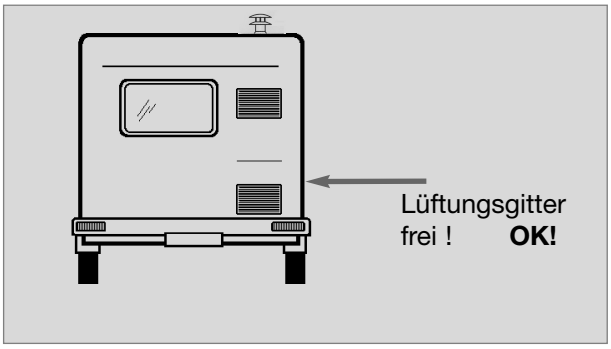


Abb. 5

Eine ungünstige Variante des Heckeinbaus ist die seitliche Anbringung der Be- und Entlüftungsgitter (Abb. 6). 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.

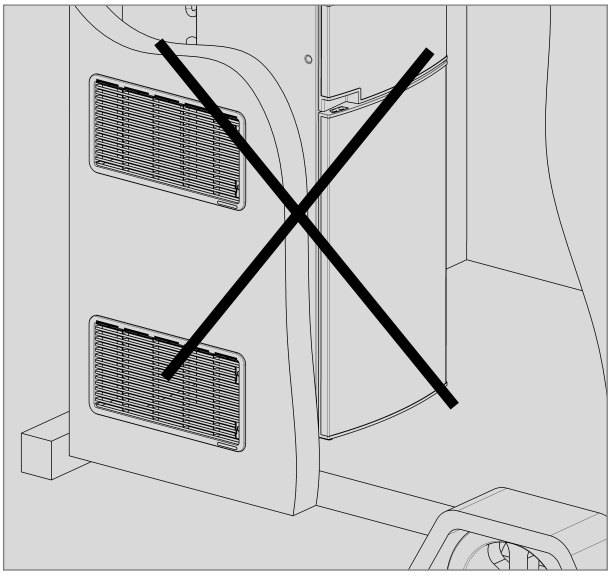


Abb. 6

VORSICHT!

Die maximale Kühlleistung ist nicht verfügbar! 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 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 (**im Bereich des Backofens temperaturbeständig bis 200°C**), um einen späteren Aus- und Einbau des Gerätes zu Wartungszwecken zu vereinfachen.

WARNUNG!

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

Die Lippendichtungen (1) werden in der Einbaunische unten und jeweils seitlich angebracht (Abb. 7-9). Ein Wärmeableitblech (2) wird in der Einbaunische oberhalb des Kühlschranks angebracht (**NICHT am Kühlschrank befestigen**).

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

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.

Vorschlag 1

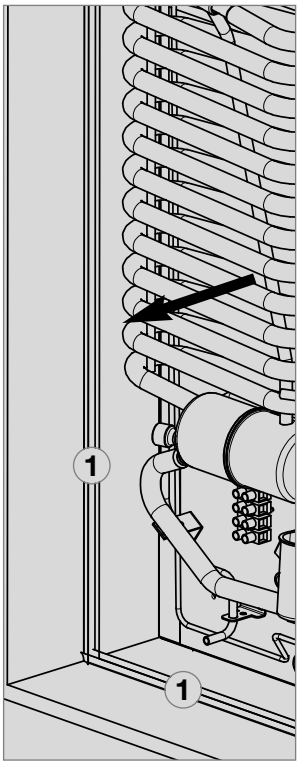


Abb. 7

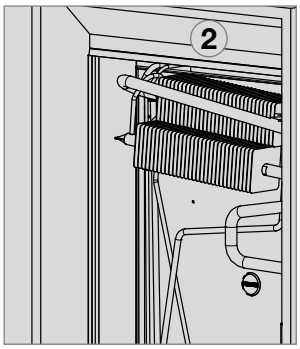


Abb. 8

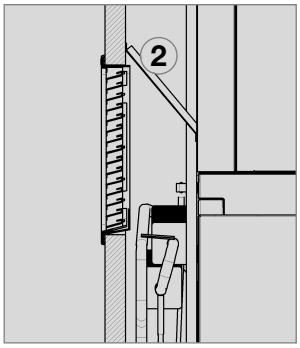


Abb. 9

Vorschlag 2

Befestigen Sie die Dichtlippen an einer rückseitigen Anschlagsleiste **(1)**, z.B. durch Kleben.

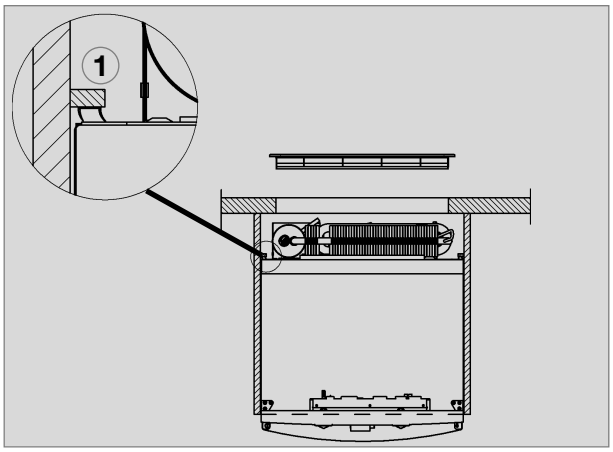


Abb. 10

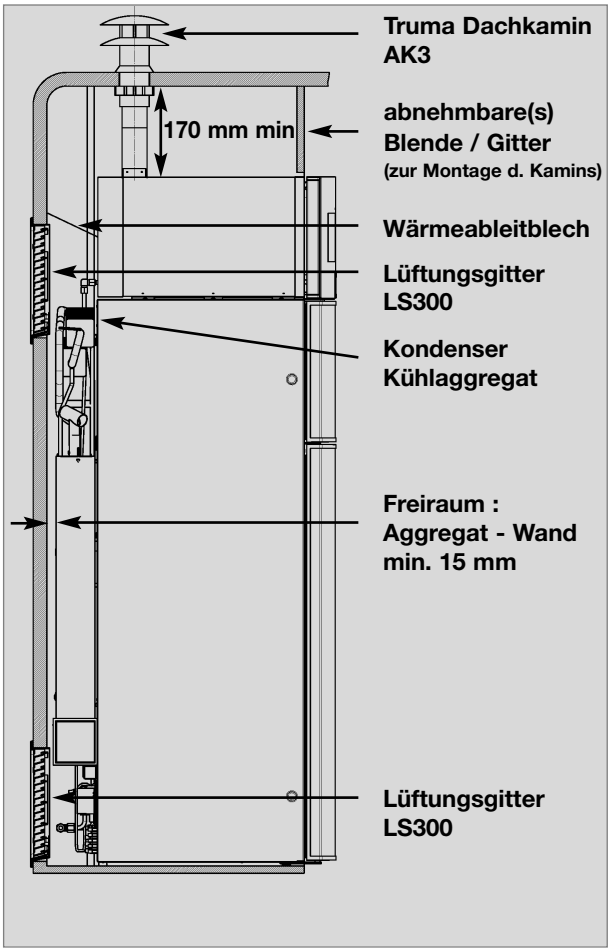
Der Raum, der sich zwischen Fahrzeugaussen-wand und Kühlschrank befindet, ist gegenüber dem Wohnbereich abgedichtet. Es können keine Abgase in den Wohnbereich eindringen. Die Abgase entweichen durch das obere Gitter der Be- und Entlüftung ins Freie. Es ist beim zugdichten Einbau nicht erforderlich, eine spezielle Abgasführung einzusetzen.

Abweichungen bedürfen der Zustimmung des Herstellers !

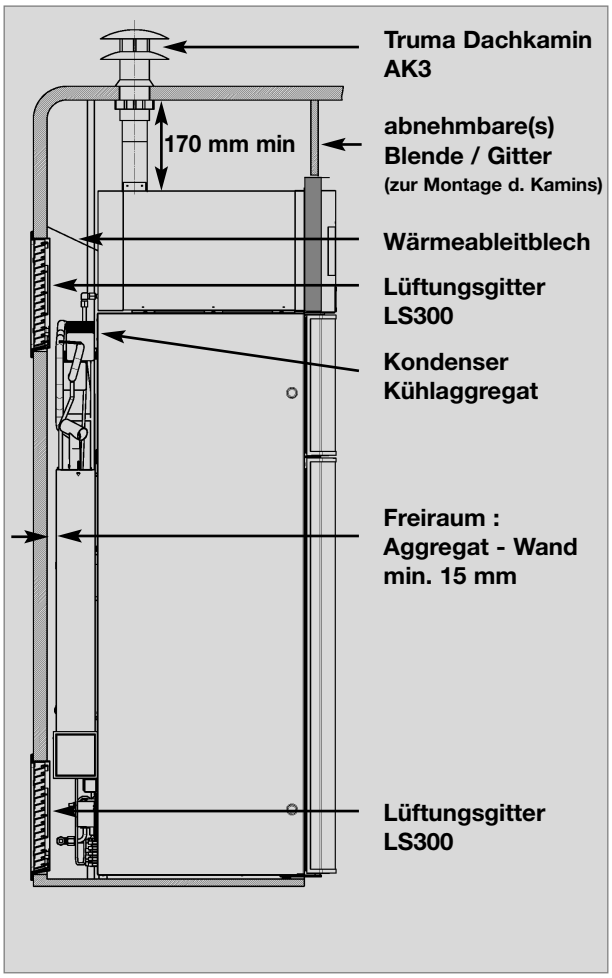
4.2 Einbaunische

Der Kühlschrank muss in eine Nische **zugdicht** eingebaut werden (s.a. "4.1.3"). Die Abmessungen der Nische sind aus der nachstehenden Tabelle abzulesen. Das Gerät wird in die Nische soweit eingeschoben, bis Vorderkante des Kühlschrankgehäuses und Vorderkante Nische fluchten. Zwischen Nischenrückwand und Kühlschrankaggregat sollen **20 mm Freiraum** sein! Der Nischenboden muss eben sein, sodass das Gerät sich leicht in seine richtige Lage einschieben lässt. Der Boden muss genügend Festigkeit haben um das Gewicht des Gerätes tragen zu können. Montieren Sie oberhalb des Backofens eine abnehmbare Blende, die ein Lösen des Kaminrohres beim Ausbau des Gerätes ermöglicht.

Bauen Sie den Kühlschrank waagerecht in die Nische ein.



Modell ohne Grillfunktion *Abb. 11*



Modell mit Grillfunktion *Abb. 12*

Beachten Sie die Hinweise in Pkt. 4.3 "*Be- und Entlüftung*" !

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

Modell ohne Grillfunktion

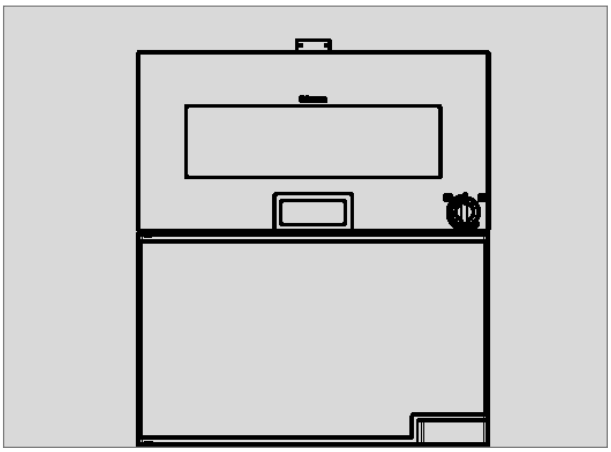


Abb. 13

Modell mit Grillfunktion

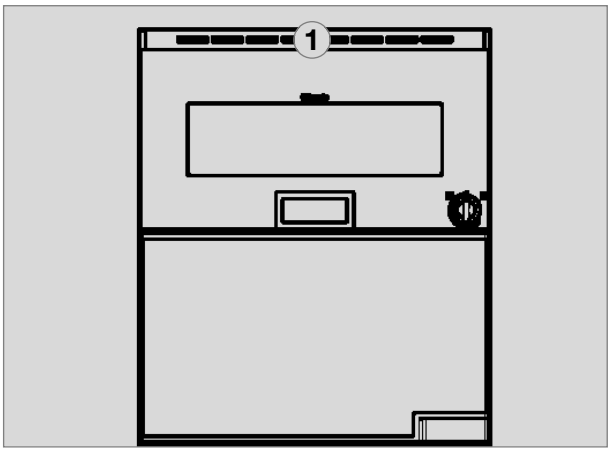


Abb. 14

(1) Lüftungsgitter

4.2.1 Nischenmaße

Modell

RMDT 8501, RMDT 8505

Höhe H_{min}	Breite B	Tiefe T_{min}
1685 mm	527 mm	510 mm
1685 mm	527 mm	510 mm

Modell

RMDT 8551, RMDT 8555

Höhe H_{min}	Breite B	Tiefe T_{min}
1685 mm	527 mm	565 mm
1685 mm	527 mm	565 mm

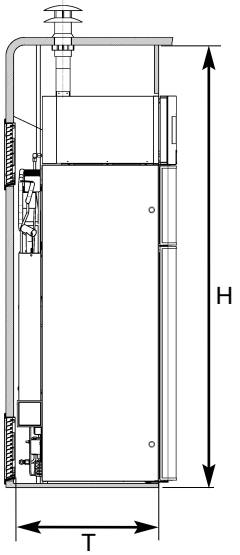


Abb. 15

Mindestabstände zu Wänden

- Distanz Kühlschrankaggregat zur Wand: **20 mm**
- Backofenoberkante zur Decke : **170 mm**

4.3 Be- und Entlüftung

4.3.1 Be- und Entlüftung des Kühlschranks

Der korrekte Einbau des Gerätes ist für die Funktion wichtig, da sich auf der Rückseite des Gerätes, 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.

Die Belüftung des Aggregates erfolgt durch zwei Öffnungen (Belüftungsgitter) in der Wohn-wagenwand. Frischluft tritt unten ein und strömt erwärmt durch das obere Belüftungsgitter ab (Kamineffekt). **Das obere Belüftungsgitter sollte so hoch wie möglich über dem Kühlaggregat angebracht werden (Abb. 11) . Das untere Belüftungsgitter muss bündig mit dem Nischenboden angeordnet sein (Abb. 16)**, damit unverbranntes Gas (schwerer als Luft) auf direktem Weg ins Freie gelangt. **Der Gasbrenner muss sich oberhalb der Kante (1) befinden.**

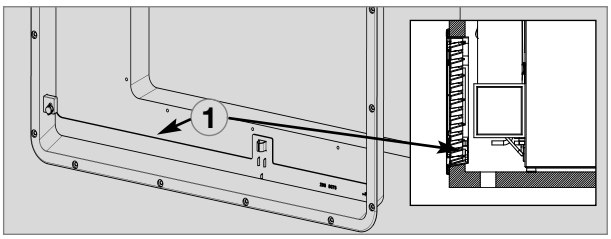


Abb. 16

Wenn diese Anordnung nicht möglich ist, muss der Fahrzeughersteller eine Entlüftungsöffnung im Nischenboden herstellen, damit unverbranntes Gas sich nicht am Boden sammelt.
Die Belüftungsgitter müssen einen freien Querschnitt von mindestens 400 cm² aufweisen. Dies wird mit dem Dometic Absorber Be- und Entlüftungssystem LS 300 erreicht, das für diesen Zweck geprüft und zugelassen ist.

4.3.2 Entlüftung / Abgasführung des Backofens

4.3.2.1 Entlüftung nach innen
(Sonderaustattung, Ausführung Backofen ohne Kamin)

Wird die Lüftung und Abgasführung in das Fahrzeuginnere vorgesehen, darf die Frischluftzufuhr nicht behindert werden. Der Raum, in dem das Gerät installiert wird, muss eine oder mehrere Öffnungen aufweisen, die den Eintritt von Frischluft ermöglichen (Sicherheitslüftung gem. EN 721). **Diese Öffnungen müssen einen Gesamtquerschnitt von mindestens 100 cm² besitzen. Über dem Gerät müssen eine oder mehrere Lüftungsöffnungen mit 150 cm² Mindestquerschnitt sein.** Diese sind regelmäßig zu überprüfen und ggf. zu reinigen. Eine Kombination aus Dach- und Wandabzugsöffnungen ist möglich. Lüftungsöffnungen im unteren Bereich müssen höchstens 100 mm über dem Innenboden liegen. Die Lüftungsöffnungen dürfen auf keinen Fall verschlossen werden. Gitter und Abdeckungen müssen sauber und staubfrei sein.

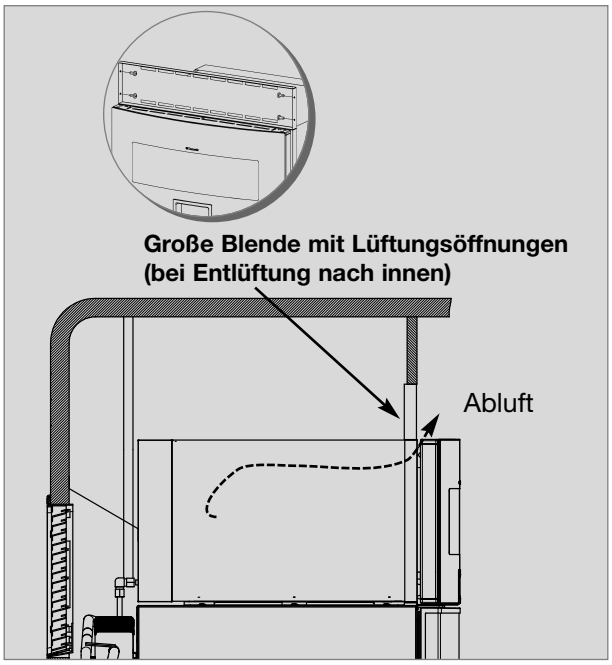


Abb. 17

Details zur Backofenentlüftung nach innen

Die warme Abluft entweicht vom Inneren des Backofens durch Lüftungsschlitze in der Türe nach außen.

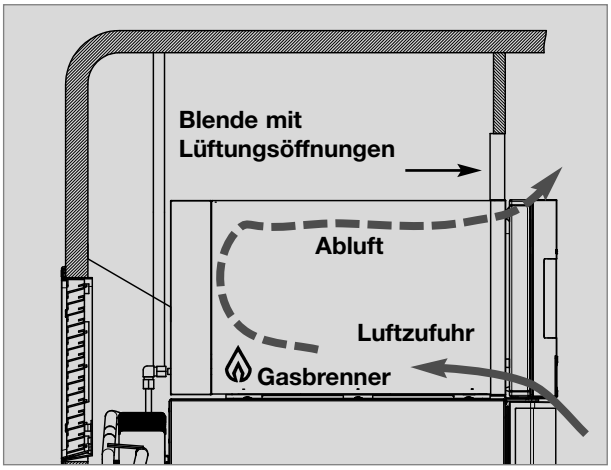


Abb. 18

4.3.2.2 Entlüftung über Dachkamin

Für die Entlüftung und Abgasführung des Backofens werden Spezial-Kamine für die Montage auf dem Dach eingesetzt.

VORSICHT!

Verwenden Sie nur den in dieser Anleitung angegebenen Kamin und die angegebenen Rohre. Diese sind für die Anwendung geprüft und zugelassen.

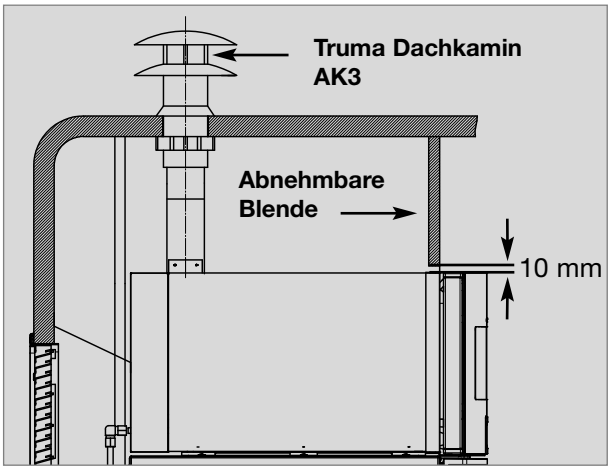


Abb. 19

VORSICHT!

In der Nähe von Kamin und Abgasrohr dürfen sich keine Materialen befinden, die nicht für Temperaturen über 120°C geschaffen sind.

4.3.3 Ventilationshöhen

Mindest - Ventilationshöhe H^B	
Backofen :	
Truma-Dachkamin AK3	**250 mm**

Mindest - Ventilationshöhe H^K	
Kühlschrank :	
Oberes Gitter LS 300 Unteres Gitter LS 300	**> 1400 mm**

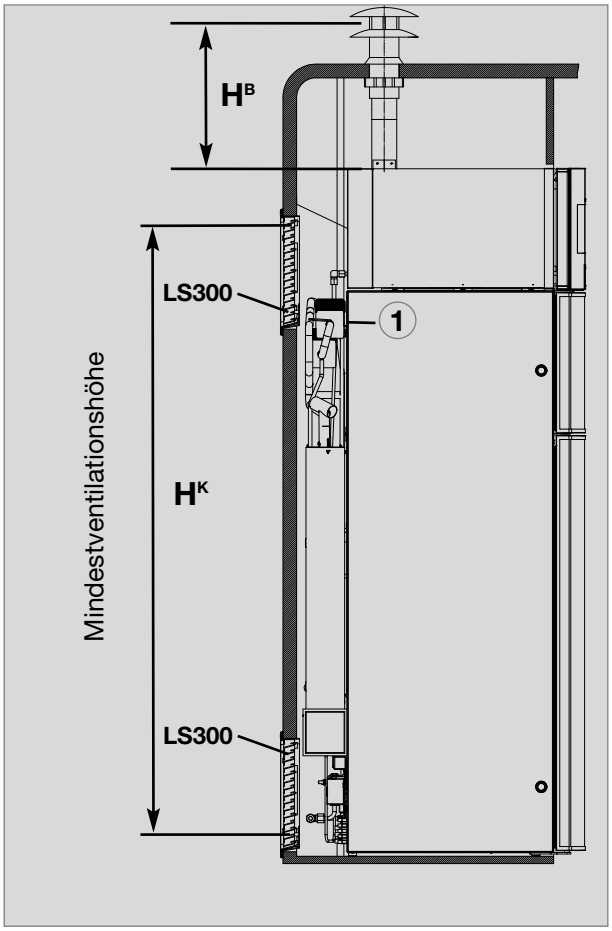


Abb. 20

4.4 Einbau der Lüftungssysteme

4.4.1 Einbau LS 300

Zum Einbau der Belüftungsgitter werden zwei rechteckige Ausschnitte in der Größe von **a = 249 mm x b = 490 mm** in der Fahrzeugaußenwand angebracht (Lage der Ausschnitte siehe Abb. 11, 12).

1

Rahmenausschnitt in Außenwand herstellen.

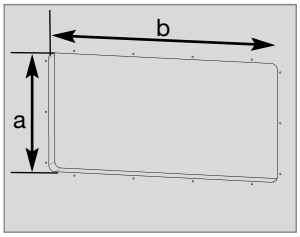


Abb. 21

2

Einbaurahmen wasserundurchlässig abdichten (*entfällt beim Einbaurahmen mit integrierter Dichtung*) und festschrauben.

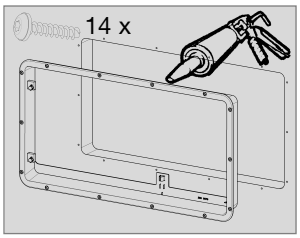


Abb. 22

Lüftungsgitter einsetzen.

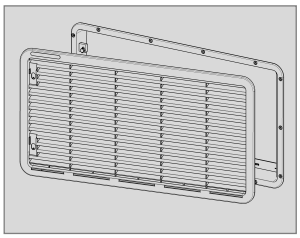


Abb. 23

4

Schieber einsetzen.

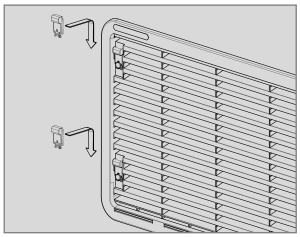


Abb. 24

5

Lüftungsgitter verriegeln.

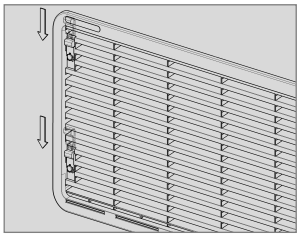


Abb. 25

4.4.2 Einbau Truma-Dachkamin AK3

Zum Einbau des Truma - Dachkamins wird ein runder Ausschnitt mit Durchmesser 60 mm im Fahrzeugdach angebracht . Der Dachkamin wird im Dachausschnitt verschraubt. Das flexible Edelstahlkaminrohr wird in den Dachkamin geschoben sowie auf die Mündung des Abgasaustritts **(1)** gesteckt und mit einer Schneckengewindeschelle oder den von Truma zum Dachkamin gelieferten Schrauben fixiert.

Die Abgasführung muss durchgehend steigend verlegt werden. Die minimale Installationshöhe des Kaminrohres zwischen Oberkante des Gerätes und Abgasaustritt am Kamin darf **250 mm** nicht unterschreiten. Maximal sind **1500 mm** möglich.

Zu umliegenden Wänden und Bauteilen muss ein Abstand von mindestens **50 mm** eingehalten werden.

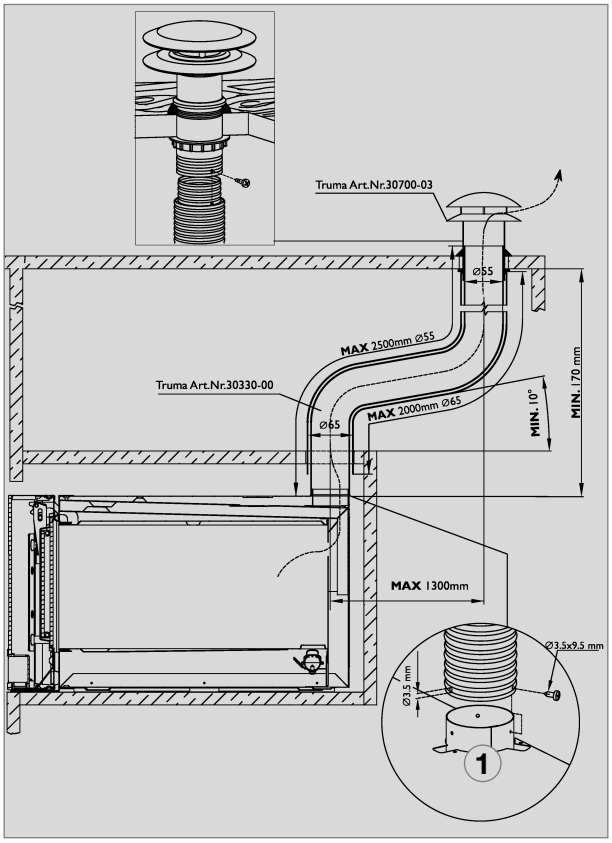


Abb. 26

Truma Artikelnummern

- Truma Dachkamin AK3
  30700-03
- Truma-Kaminrohr
  30330-00

4.4.3 Einbau Lüftungsgitter bei Backöfen mit Innenentlüftung

Bringen Sie bei dieser Entlüftungsvariante oberhalb des Backofens ein Lüftungsgitter an mit den Maßen : Breite = 522 mm
Höhe = 90 mm .

Vorschlag :

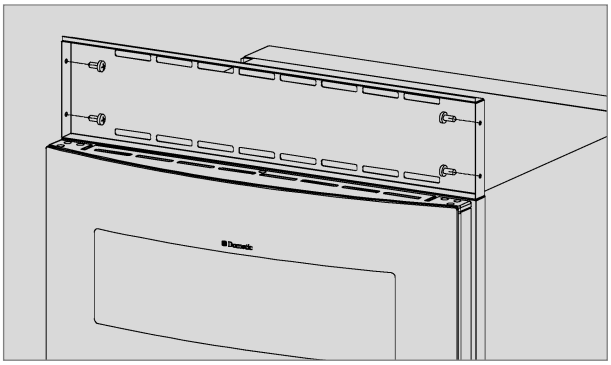


Abb. 27

4.5 Abgasführung (Kühlschrank)

Die Abgasführung des Kühlschranks 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. 28) muss zur Außenwand gerichtet sein.

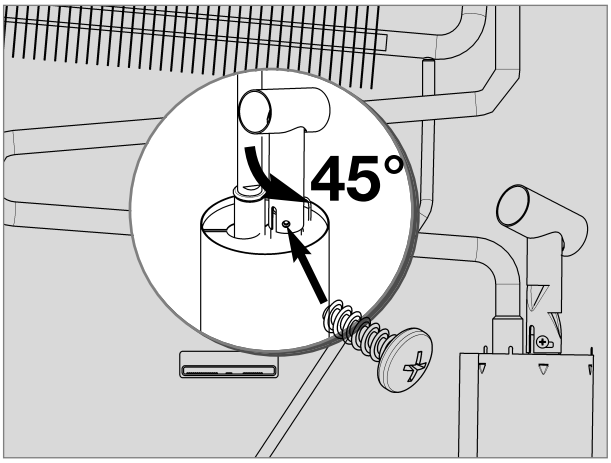


Abb. 28

VORSICHT!

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

4.6 Kühlschrankbefestigung

In den Seitenwänden des Kühlschrankes sind vier Kunststoffbuchsen zur Befestigung des Kühlschrankes vorgesehen. Die Seitenwände oder die zur Kühlschrankbefestigung angebrachten Leisten müssen so ausgelegt sein, dass die Schrauben auch bei erhöhter Beanspruchung (während der Fahrt) fest sitzen.
Befestigungsschrauben und Abdeckkappen liegen dem Kühlschrank bei.

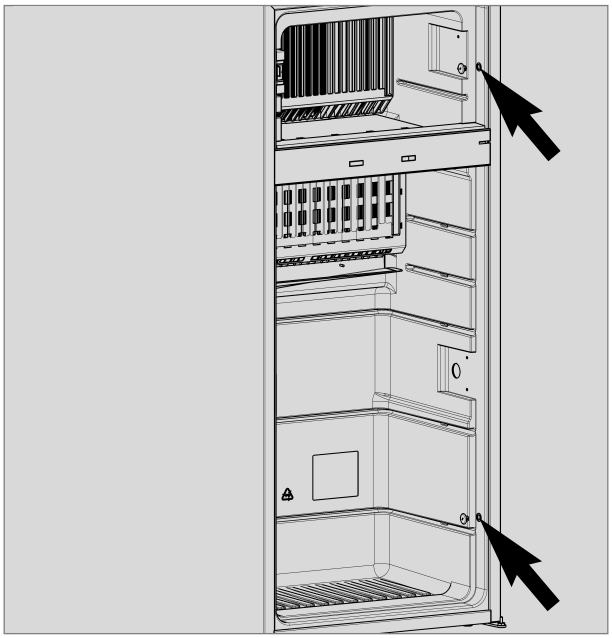


Abb. 29

VORSICHT!

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

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

4.7 Einsetzen der Dekorplatte

Dekorplatte mit Rahmen

- Ziehen Sie die seitliche Leiste **(1)** der Tür ab (Leiste ist aufgesteckt, nicht verschraubt).
- Schieben Sie die Dekorplatte **(2)** aus der Tür hinaus, setzen Sie die neue Dekorplatte ein und stecken Sie die Leiste **(1)** wieder auf.

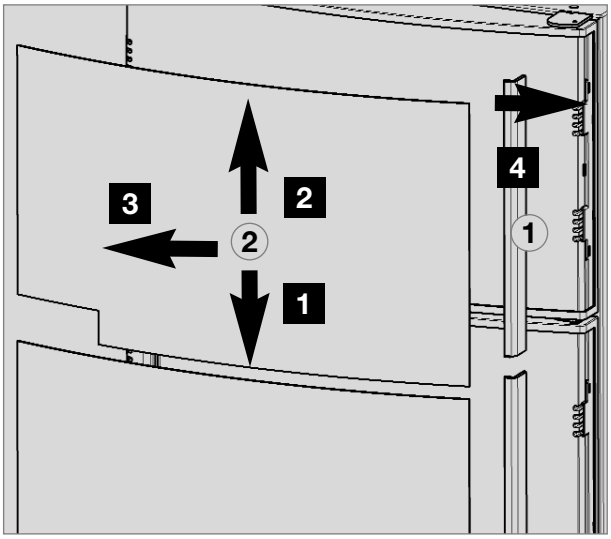


Abb. 30

VORSICHT!

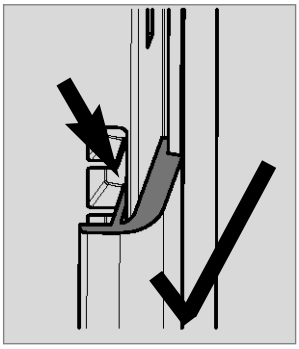


Abb. 31

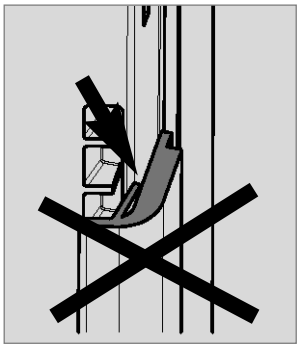


Abb. 32

Abmessungen der Dekorplatte (Rahmen) :

Obere Türe

Höhe	Breite	Dicke
300 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Untere Türe

Höhe	Breite	Dicke
907,4 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Rahmenlose Dekorplatte

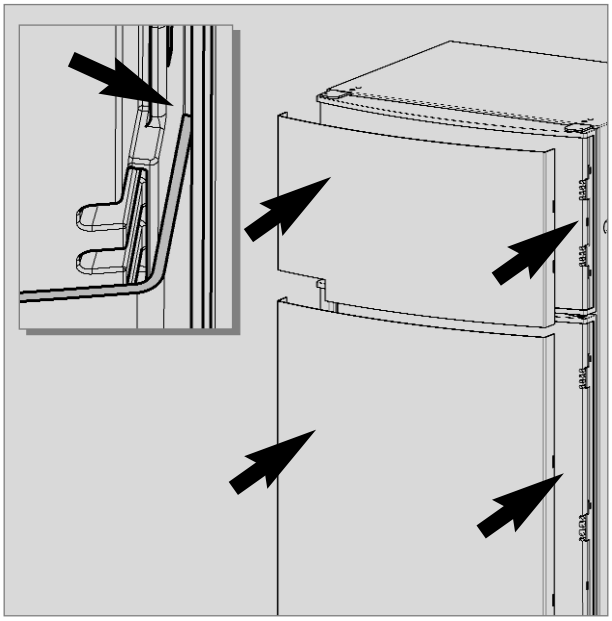


Abb. 33

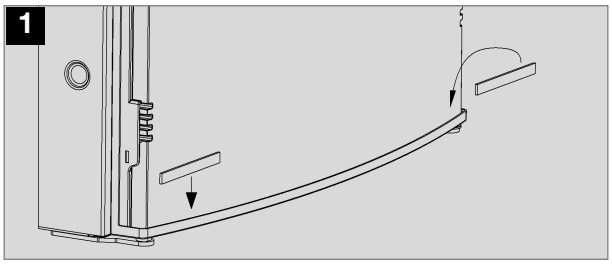


Abb. 34

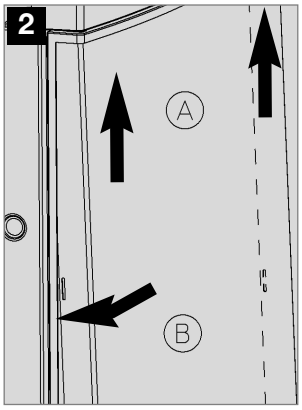


Abb. 35

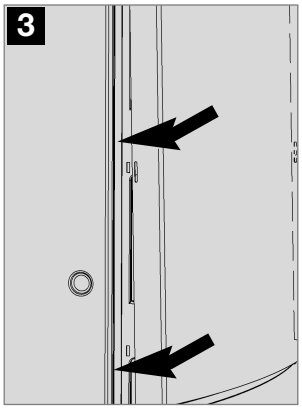


Abb. 36

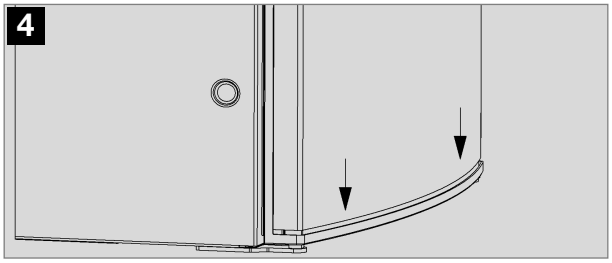


Abb. 37

4.8 Gasinstallation

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 und die Dichtheitsprüfung ordnungsgemäß durchgeführt wird.*

- **Beachten Sie die in Punkt 4.1 aufgeführten Bestimmungen !**
- **Dieser Kühlschrank ist für eine Installation in eine Flüssigasanlage 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.**
- **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. 38).**
- **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 absperrbar sein. Die Absperreinrichtung muss für den Benutzer leicht zugänglich angebracht werden.**

Gasanschluss

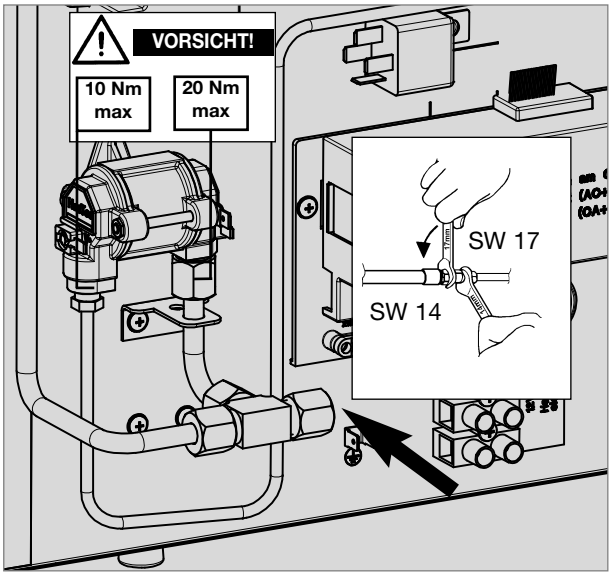


Abb. 38

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

4.8.1 Anschlussdruck und Gaskategorien

Das Gerät wird mit den nachfolgend angegebenen Gasen und Einlassdrücken betrieben. Die zwischen Gasflasche und Gerät anzuwendenden Druckminderer müssen den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Kategorien entsprechen.

Gaskategorien

Kategorie Zielland	Druck in mbar	Flüssiggas
I3B / P(30)	30	Butan
AT,CH,DE,DK,FI,NL, NO,SE	30	Propan
I3+ (28-30/37)	28-30	Butan
BE,CH,ES,FR,GB,GR, IE,IS,IT	37	Propan

Tab. 1

Brennereigenschaften Backofen

Brenner Backofen	Kategorie	Düsentyp
Ofenbrenner (1,2 kW)	I3B / P(30)	53
Grillbrenner (1,6 kW)	I3+ (28-30/37)	62

Tab. 2

4.9 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 durch geführt wird.*

- **Die elektrische Installation muss nach den nationalen Vorschriften erfolgen.**
- **Die Anschlusskabel müssen so verlegt sein, dass sie mit heissen Teilen des Aggregates / Brenners oder mit scharfen Kanten nicht in Berührung kommen.**
- **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 !**

4.9.1 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.**
- **Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Kundendienst von Dometic oder durch ebenso qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.**

Wir empfehlen, die Zuleitung über eine bordseitigen Absicherung zu führen.

4.9.2 12V-Anschluss

Das bordseitige 12V-Anschlusskabel wird an eine Klemmleiste am Kühlschrank polrichtig angeschlossen. Die Verkabelung für die Heizpatrone (s. Schaltbild Anschluss A, B ; Anschlusskabel weiß/rot) 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 mm^2 (EN1648-1)

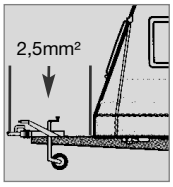


Abb. 39

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).

Bordseitig ist der 12V-Stromkreis mit einer 20A Sicherung abzusichern.

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 Schaltschemata ab S. 24) so auszuführen, dass sie beim Umdrehen des Zündschlüssels unterbrochen wird. An dem Anschluss C/D (Beleuchtung, Elektronik ; Anschlusskabel schwarz/violett) muss eine 12V- (DC) - Dauerversorgung anliegen, die bordseitig mit einer 2A - Sicherung abgesichert sein muss.

4.9.3 Kabelanschlüsse

Zum Betrieb der Gerätetypen MES und AES ist es unerlässlich, eine 12V DC Dauerversorgung an den Klemmen C/D anzuschließen (Dauerversorgung für die Funktionselektronik).

Der Anschluss der Spannungsversorgungen für Elektronik und Heizelemente erfolgt direkt an den Steckkontakten der Elektronik.

Position der Steuerelektronik :

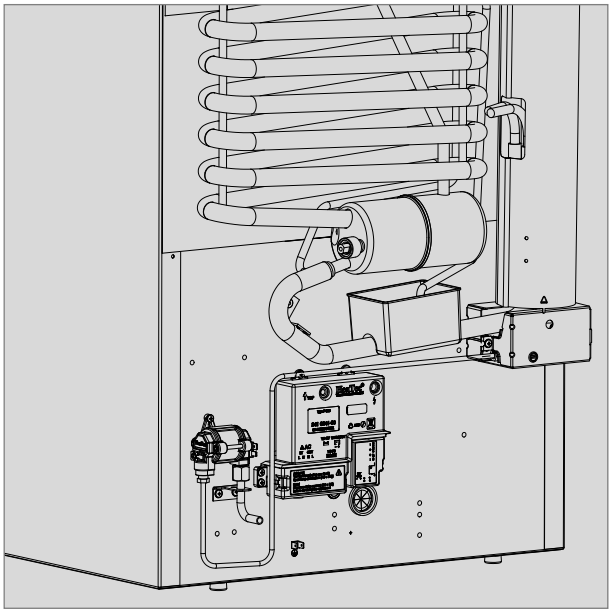


Abb. 40

Kontakte an der Elektronik:

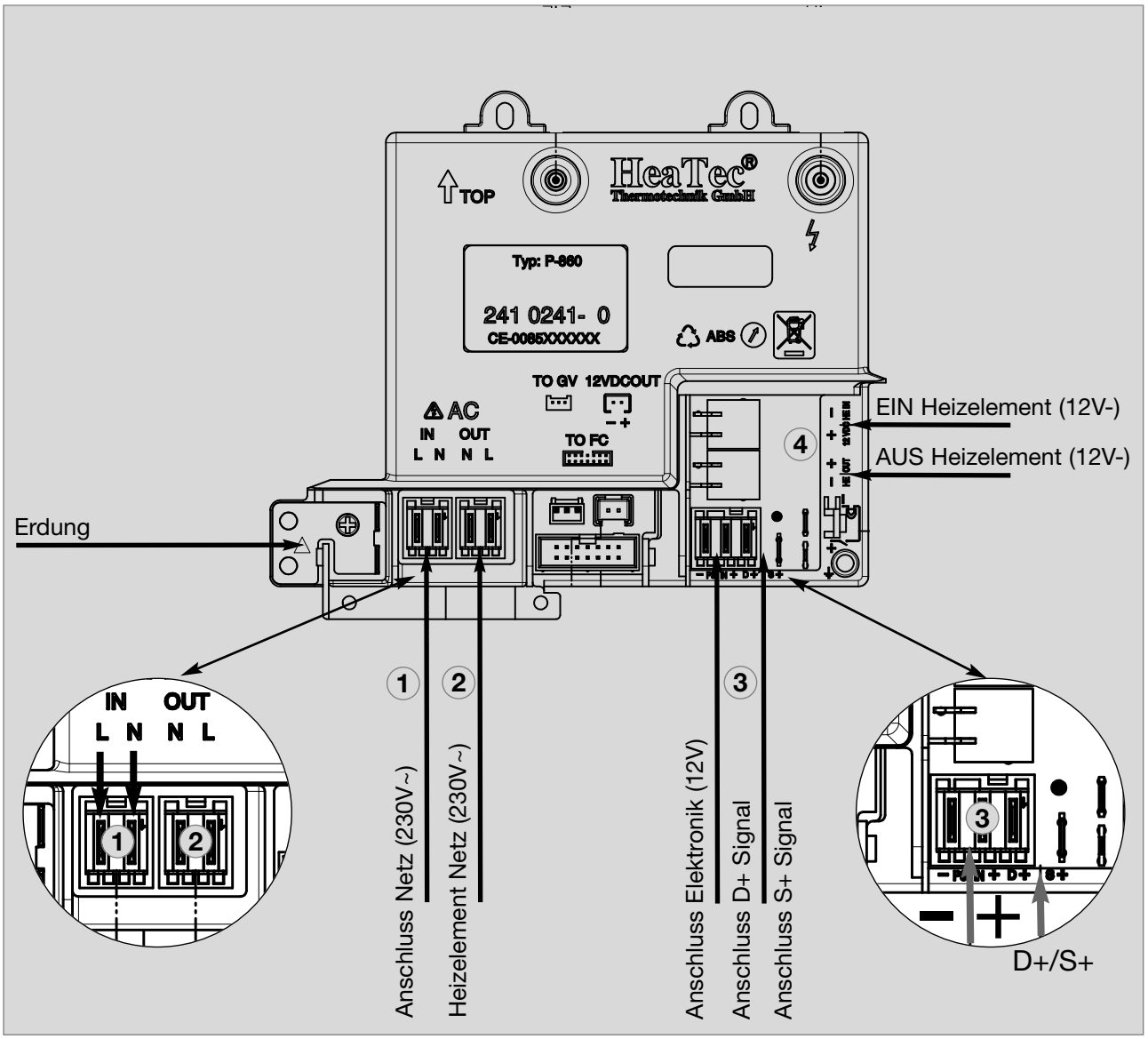


Abb. 41

Steckkontakte (Hersteller : Stocko®)

1	MF 9562-002-80E
2	MF 9562-002-8 OC
3	*3-polig mit D+ - Kontakt :* MF 9562-003-8 30 960-000-00 *2-polig :* MF 9562-002-8 ON + Flachstecker 6.3 x 0.8
4	MKH 5132-1-0-200

4.9.4 D+ und Solaranschluss (nur bei AES-Modellen)

D+ - Anschluss:

Im >**Automatic mode**< wählt die **AES**-Elektronik automatisch die günstigste vorhandene Energieart aus. Im Automatikmodus nutzt die Elektronik das Signal **D+** (Dynamo +) der Lichtmaschine zur Erkennung von **12V DC**. Der Betrieb auf der Energieart **12V DC** wird nur angewählt, wenn der Fahrzeugmotor läuft, um ein Entladen der Batterie zu vermeiden.

S+ - Anschluss:

Alternativ kann die Energieart **12V DC** über eine fahrzeugeigene Solaranlage eingespeist werden. Die Solaranlage muss über einen Solarladeregler mit **AES-Ausgang** verfügen (entsprechende Laderegler sind im Fachhandel erhältlich). Der Anschluss **S+** (Solar +) muss mit der entsprechenden Klemme des Solarladereglers (**AES-Ausgang**) verbunden werden. Die Elektronik nutzt das Signal **S+** des Solarladereglers zur Erkennung von **12V DC solar**.

Kabelquerschnitte:

Über die D+ und S+ Verbindung fließt kein hoher Strom, deshalb muss für diese Verbindungen kein besonders großer Querschnitt eingesetzt werden (ca. 1mm² ausreichend).

4.9.5 Schaltschema

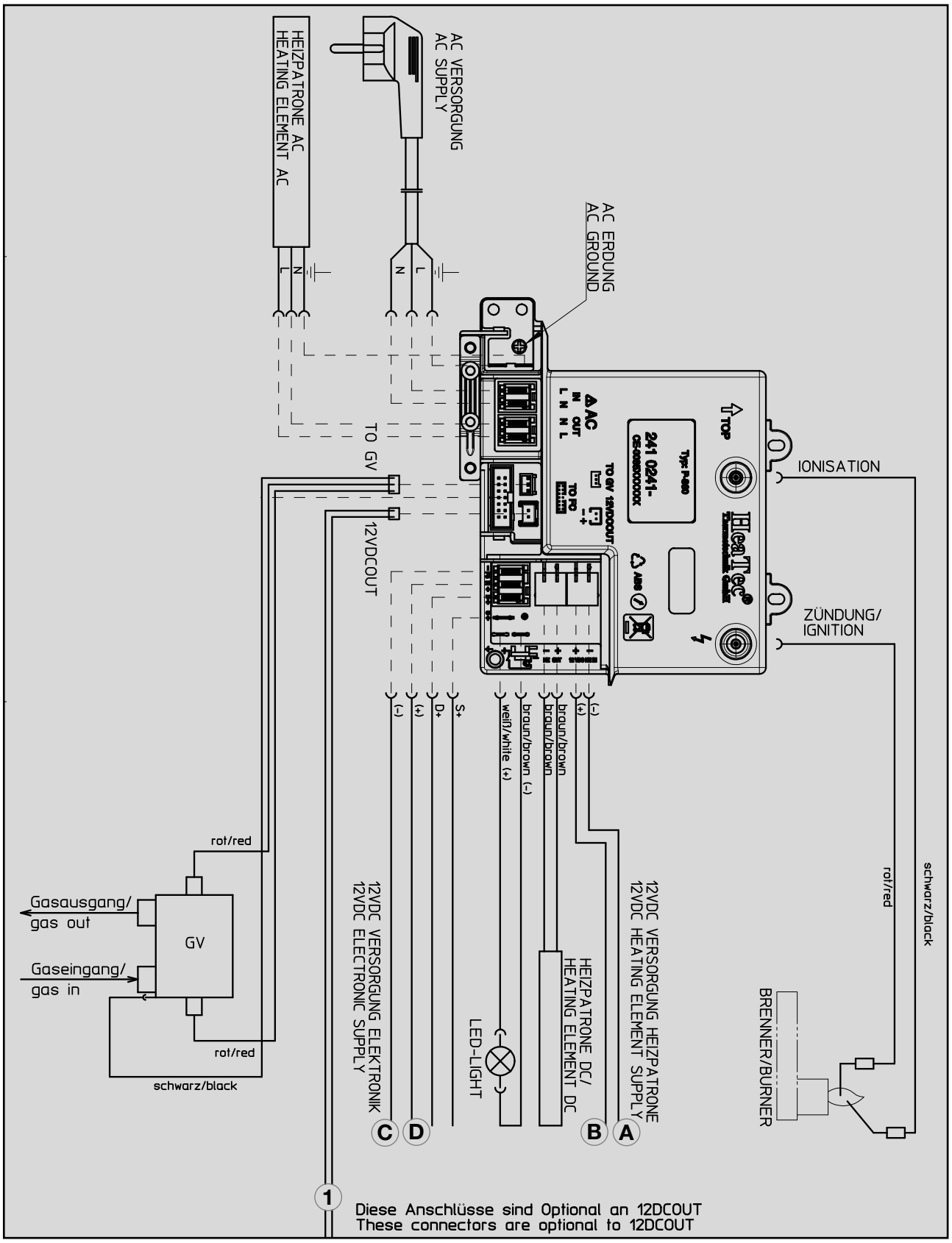


Abb. 42

Ventilator (optional) RMDT 85x1, RMDT 85x5

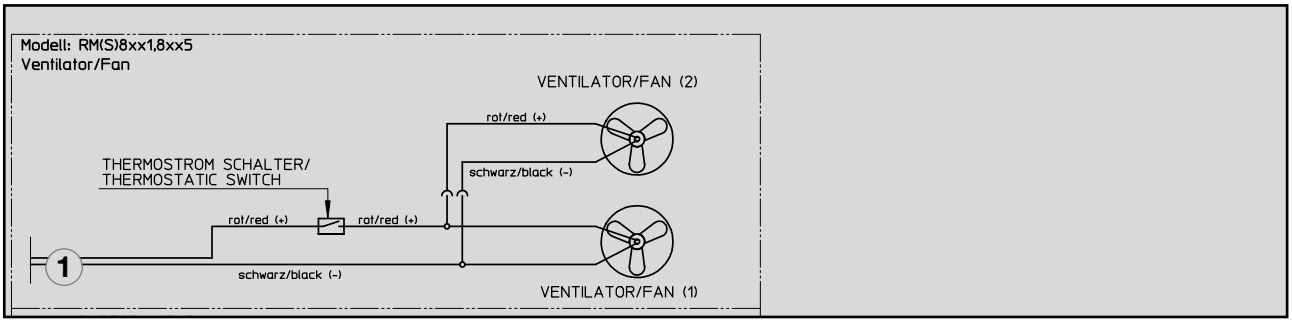


Abb. 43

(1) = 12V OUT / 12V-Versorgung für optionale Anschlüsse
(A) = Masse Heizelement 12V
(B) = Plus Heizelement 12V
(C) = Minus 12-Dauerversorgung Elektronik
(D) = Plus 12-Dauerversorgung Elektronik

Zum Betrieb des Gerätes ist es unerlässlich, eine 12V DC Dauerversorgung an den Klemmen C/D anzuschließen. (Dauerversorgung für die Funktionselektronik)

Français

Instructions d'installation

Réfrigérateur à absorption et four à gaz pour véhicules de loisir

RMDT 8501 **RMDT 8505**
RMDT 8551 **RMDT 8555**

CE e 1

N 0–1

MBA 06/2014

FR

Dometic GmbH
In der Steinwiese 16
D-57074 Siegen

www.dometic.com

© Dometic GmbH - 2014 - Sous réserve de modifications

Table des matières

1.0 Généralités 4
1.1 Introduction 4
1.2 Indications concernant ce mode d'installation 4
1.3 Droit de reproduction réservé 4
1.4 Explication des symboles utilisés 4
1.5 Garantie 5
1.6 Limitation de la responsabilité 5
1.7 Déclaration de conformité 5

2.0 Consignes de sécurité 6
2.1 Utilisation conforme 6
2.2 Responsabilité de l'utilisateur 6
2.3 Travaux et contrôles sur le réfrigérateur 6
2.4 Utilisation du réfrigérateur au gaz 6

3.0 Description du modèle 7
3.1 Désignation de modèle 7
3.2 Plaque signalétique du réfrigérateur 7
3.3 Données techniques 8

4.0 Instructions de montage 9
4.1 Montage 9
4.1.1 Montage latéral 9
4.1.2 Montage arrière 10
4.1.3 Montage étanche à l'air 10
4.2 Niche d'encastrement 12
4.2.1 Dimensions de la niche 13
4.3 Aération et ventilation 14
4.3.1 Aération et ventilation du réfrigérateur 14
4.3.2 Aération et ventilation de four 14
4.3.2.1 Aération de four vers l'intérieur 14
4.3.2.2 Ventilation par cheminée de toit 15
4.3.3 Hauteurs de ventilation 15
4.4 Montage du système d'aération 16
4.4.1 Montage LS300 16
4.4.2 Montage de la cheminée de toit Truma AK3 16
4.4.3 Montage de la grille d'aération pour les fours à ventilation interne 17
4.5 Conduite d'évacuation des gaz de combustion (réfrigérateur) 17
4.6 Arrimage du réfrigérateur 17
4.7 Montage du panneau décoratif 18
4.8 Installation au gaz 19
4.8.1 Pression du gaz à l'entrée et catégories de gaz 20
4.9 Installation électrique 20
4.9.1 Raccordement au réseau 20
4.9.2 Raccordement à la batterie 21
4.9.3 Raccords de câbles 21
4 .9.4 Branchement D+ et branchement à l'énergie solaire 23
4.9.5 Schéma de câblage 24

1.0 Généralités

1.1 Introduction

Lors du montage de l'appareil, il convient de tenir compte des prescriptions techniques et administratives du pays dans lequel le véhicule est immatriculé pour la première fois. Autrement, il convient de tenir compte des instructions de montage du fabricant. En Europe p. ex., les appareils à gaz, la pose des conduites et la disposition des bouteilles à gaz ainsi que la réception et le contrôle d'étanchéité doivent être conformes à la norme EN 1949 pour les installations au gaz liquéfié dans les véhicules.

1.2 Indications concernant ce mode d'installation

Il convient de lire attentivement ces instructions d'installation avant d'installer le réfrigérateur.

Cette notice vous donne les indications nécessaires pour le montage correct de votre réfrigérateur. **Tenez compte en particulier des consignes de sécurité.** Il est important de tenir compte des indications et instructions de manipulation dans votre propre intérêt et celui de votre réfrigérateur. Il est important de comprendre ce que vous lisez avant d'effectuer toute manipulation.
Conservez soigneusement ce mode d'installation.

1.3 Droit de reproduction réservé

Les indications, textes et figures contenus dans cette notice sont soumis au droit de reproduction réservé et au droit de propriété industrielle. Aucun contenu de cette notice ne peut être reproduit, copié ou utilisé de quelconque manière sans l'accord par écrit de Dometic GmbH, Siegen.

1.4 Explication des symboles utilisés

Avertissements

Les avertissements sont caractérisés par des symboles. Un texte complémentaire vous indique le degré de danger.

Veuillez tenir compte de ces avertissements. Vous protégez ainsi les personnes contre les blessures et votre appareil contre les dégâts.

DANGER!

DANGER **caractérise une situation de danger immédiate qui peut causer la mort ou des blessures graves en cas de non-application des mesures de prévention.**

AVERTISSEMENT !

AVERTISSEMENT **caractérise une situation de danger possible qui peut causer la mort ou des blessures graves en cas de non-application des mesures de prévention.**

ATTENTION!

ATTENTION **caractérise une situation de danger possible qui peut causer des blessures légères ou sérieuses en cas de non-application des mesures de prévention.**

ATTENTION!

ATTENTION **sans le symbole de sécurité caractérise une situation de danger possible qui peut endommager l'appareil en cas de non-application des mesures de prévention.**

Information

INFORMATION vous donne des indications complémentaires utiles pour une manipulation correcte de votre réfrigérateur.

Environnement

ENVIRONMENT vous donne des conseils utiles pour économiser l'énergie et pour la mise au rebut de votre appareil.

1.5 Garantie

Les conditions de garantie sont conformes à la directive EC 44/1999/CE et aux règlements en vigueur dans le pays concerné. Au cas où vous auriez besoin d'avoir recours à la garantie ou à un service, adressez-vous à notre service après-vente. Les pannes consécutives à une mauvaise utilisation de l'appareil ne sont pas couvertes par la garantie. Toute modification sur l'appareil ou utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas des **pièces originales Dometic** ainsi que le non-respect des instructions de montage et d'utilisation, entraînent la suppression de la garantie et excluent la responsabilité du fabricant.

1.6 Limitation de la responsabilité

Toutes les instructions et indications contenues dans ce mode d'emploi ont été données en tenant compte des normes et prescription en vigueur et correspondent au niveau de la technique. **Dometic** se réserve le droit d'effectuer à tout moment des modifications sur le produit qu'il considère appropriées pour l'amélioration du produit et la sécurité.
Dometic n'endosse aucune responsabilité pour les dommages résultant de :

- non-observation du mode d'emploi
- utilisation non conforme
- utilisation de pièces de rechange non originales
- modifications et interventions sur l'appareil
- Effets dûs aux conditions ambiantes, tels que
  - changements de température
  - humidité

1.7 Déclaration de conformité

DOMETIC
Mobile living made easy.

DECLARATION OF CONFORMITY

according to

LVD 2014/35/EU
EMC Directive 2004/108/EC, 2014/30/EU
Gas Appliance Directive 2009/142/EC

ECE R10, Rev. 4

Type of equipment	Absorption Refrigerator
Brand Name	DOMETIC
Type familiy	C 40/110
Manufacturer' s (Factory) name	DOMETIC GmbH
address	In der Steinwiese 16, D-57074 Siegen
telephone no	INT+49 - 271 692 0
telefax no	INT+49 - 271 692 304

The following harmonized standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEA have been practiced:

EN 60335-1;12 (IEC 60335-1; 5 ed., Am. 1, Am. 2),
EN 60335-2-24;10 (IEC 60335-2-24; 7 ed., Am. 1,)
EN 61000-3-2;06, A1, A2 EN 61000-3-3;08
EN 55014-1;06, A1, A2 EN 55014-2;97, A1, A2
EN 732;98 EN 60335-2-102;06
EN 30-1-1;10 A1 (Tectower-Models)
EN 30-2-1; 98 A1, A2 (Tectower-Models)
EN 50581;2010

The equipment conforms completely with the above stated harmonized standards or technical specifications.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorized representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the requirements stated above.

Date	**Signature**	**Position**
2017.01.09	**Bernd Löher**	General Manager

2.0 Consignes de sécurité

2.1 Utilisation conforme

Cette combinaison réfrigérateur-four est prévue pour une installation dans les véhicules de loisir tels que camping-cars ou caravanes. Il répond aux dispositions de la directive européenne en matière d'appareils fonctionnant sur gaz.

Utilisez le réfrigérateur uniquement pour refroidir et stocker les aliments et le four uniquement pour cuire/réchauffer les mets. Toute autre utilisation n'est pas autorisée et peut être dangereuse.

ATTENTION!

- **Les matériaux inflammables ne doivent pas se trouver à proximité du four.**
- **L'appareil ne peut pas être exposé à la pluie.**

2.2 Responsabilité de l'utilisateur

Les personnes utilisant le réfrigérateur doivent être familiarisées avec les consignes de sécurité et connaître les indications de ce mode d'emploi.

2.3 Travaux et contrôles sur le réfrigérateur et four

AVERTISSEMENT !

Seule une personne habilitée est autorisée à effectuer des travaux sur les installations électriques et de gaz, ainsi que sur le système d'évacuation du gaz. Les mesures non appropriées peuvent causer des dommages aux personnes et des dégâts matériels considérables.

DANGER !

Ne contrôlez jamais les défauts d'étanchéité des pièces et conduites d'amenée du gaz à côté d'une flamme!
Danger d'incendie ou d'explosion !

AVERTISSEMENT !

Ne jamais ouvrir le groupe frigorifique à absorption! Il est sous haute pression.

Risque de blessures !

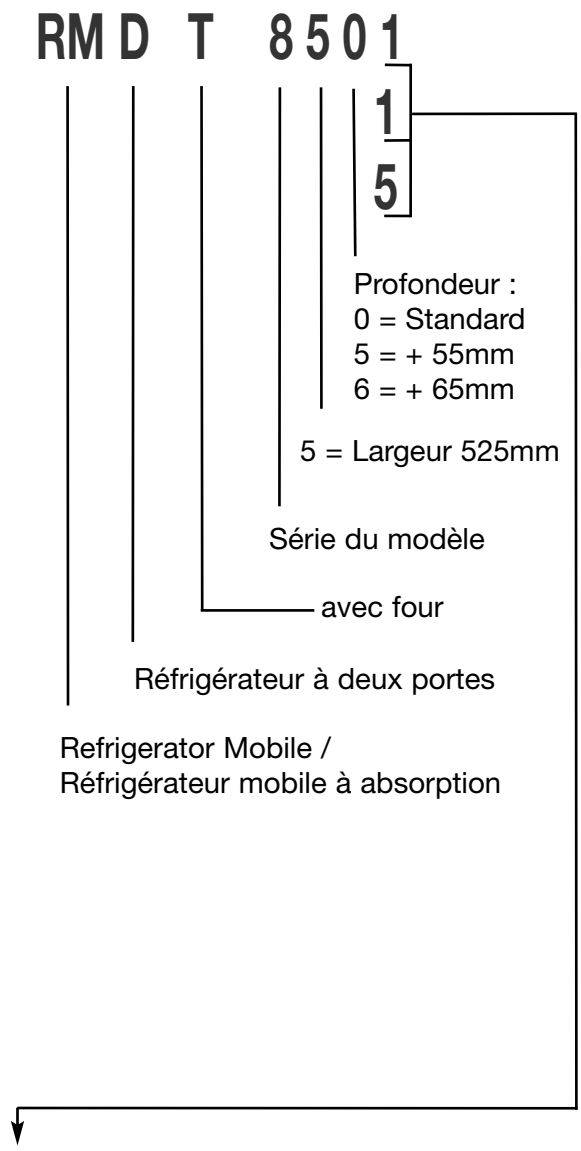
2.4 Utilisation au gaz liquéfié

La pression de service doit absolument correspondre aux spécifications de la plaque signalétique de l'appareil. Comparez les données relatives à la pression de service de la plaque signalétique à celles du détendeur de la bouteille de gaz.

3.0 Description du modèle

3.1 Désignation du modèle

Exemple :

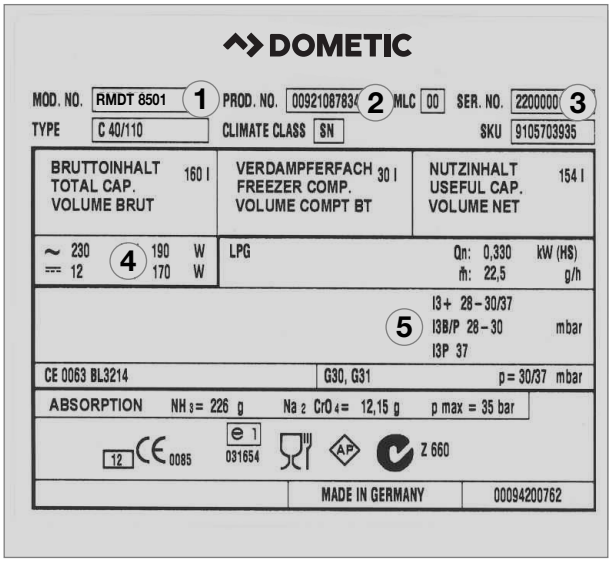


1
Sélection manuelle de l'énergie, allumage automatique **(MES)**

5
Sélection manuelle et automatique de l'énergie, allumage automatique **(AES)**

3.2 Plaque signalétique du réfrigérateur

La plaque signalétique se trouve à l'intérieur du réfrigérateur. Elle contient toutes les informations importantes sur le réfrigérateur. On peut y relever la désignation de modèle, le numéro de produit et le numéro de série. Vous aurez besoin de toutes ces informations en contactant le service après-vente ou en commandant des pièces de rechange.



Exemple

Fig. 1

1. Numéro du modèle
2. Numéro du produit
3. Numéro de série
4. Puissance de raccordement électrique
5. Pression de gaz

3.3 Données techniques

Modèle	Dimensions H x L x P (mm) Profondeur porte comprise	Capacité brute compartiment congélateur in 24h		Puissance de raccordement Secteur/Batterie	Consommation * d'électricité/gaz par 24h	Poids net	Allumage Piezo	automat.
RMDT 8501	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8505	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8551	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
RMDT 8555	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
*RMDT 85xx four ave fonction gril	**1545**x523x622							
le four	270x523x470	25 lit.			Gas / h 70-100 g	16.4 kg		•

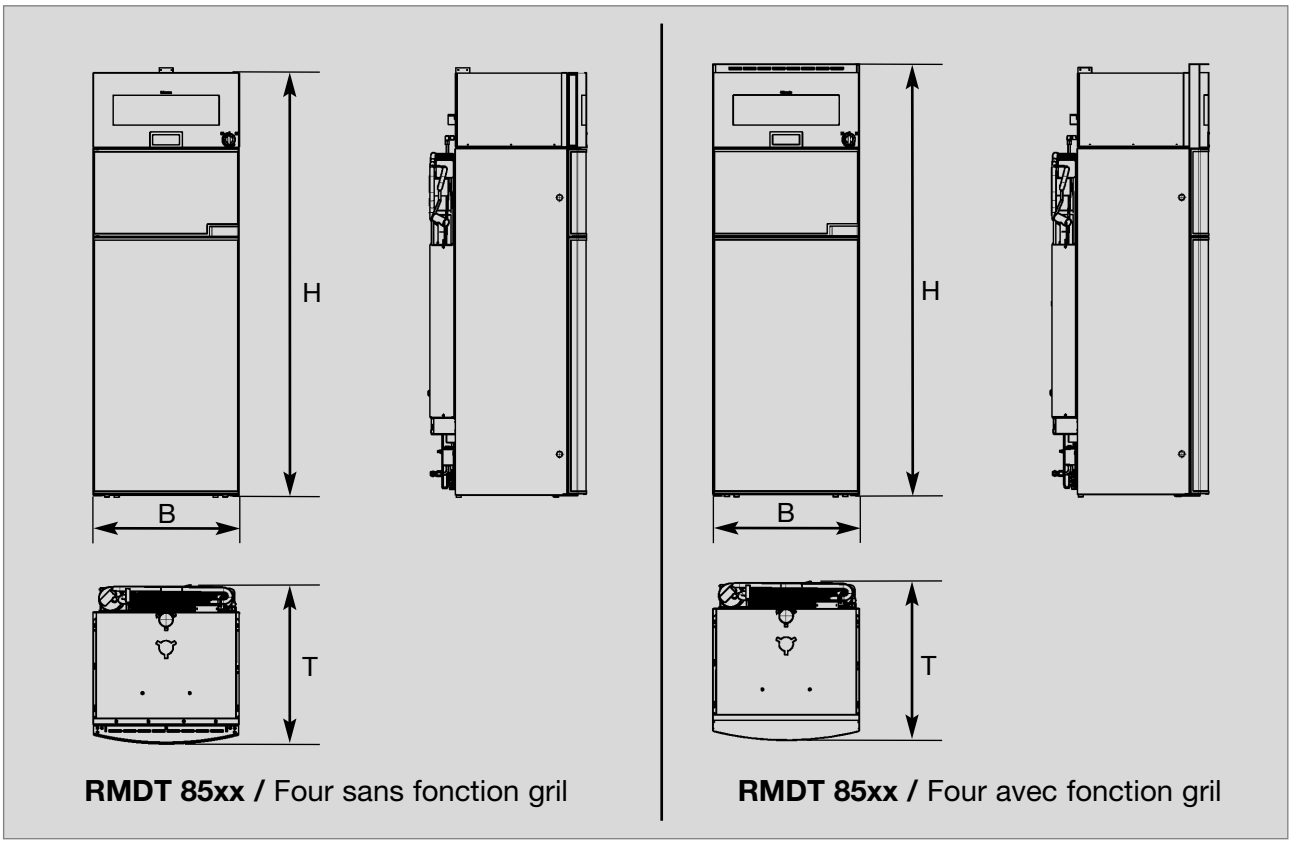


Fig. 2

Sous réserve de modifications

* Consommation moyenne pour une température ambiante moyenne de 25°C, en conformité avec les normes ISO.

Tous les réfrigérateurs Dometic sont équipés pour être raccordés à une pression de **30 mbar**. Pour un raccordement à une i**nstallation 50 mbar**, veuillez utiliser le **régulateur de pression d'alimentation Truma VDR 50/30**.

4.0 Instructions de montage

4.1 Montage

AVERTISSEMENT!

L'installation de l'appareil ne doit être effectuée que par une personne qualifiée et habilitée !

L'appareil et la conduite d'évacuation des gaz doivent être montés de manière à être facilement accessibles pour les travaux d'entretien, montés et démontés facilement et sortis du véhicule sans trop d'efforts.

Lors du montage et du raccordement de l'appareil, il convient de tenir compte des prescriptions correspondant au nouvel état de la technique :

- **L'installation électrique doit répondre aux normes nationales et locales.**
- **L'installation au gaz doit répondre aux normes nationales et locales.**
- **Norme européenne Norm EN 1949**
- **Norme européennes EN 60335-1, EN 60335-2-24, EN 1648-1 , EN 1648-2**
- **Installez l'appareil de façon à le protéger contre les rayonnements de chaleur intensifs.**

Les rayonnements de chaleur intensifs diminuent la performance du réfrigérateur et entraînent une consommation accrue d'énergie !

Toute divergence de ces instructions de montage sans accord préalable de Dometic entraîne la suppression de la garantie de la part de Dometic GmbH !

4.1.1 Montage latéral

Si l'appareil est monté du côté de la porte d'entrée, il est impératif de veiller à ce que les grilles d'aération ne soient pas recouvertes par la porte ouverte. (Fig. 3, écart min. de 25 mm entre la porte et les grilles d'aération). La ventilation est sinon restreinte, ce qui conduit à des pertes de performance de réfrigération. Un auvent est souvent monté du côté de la porte du véhicule. De ce fait, l'évacuation des gaz de combustion et de la chaleur par les grilles d'aération est plus difficile (perte de performance de réfrigération) !

(Fig. 3) Les grilles d'aération sont recouvertes. L'écart entre la porte et les grilles d'aération doit être de min. 25 mm !

Lorsque l'écart entre la porte et la grille est entre 25 mm et 45 mm, nous recommandons le montage du **kit de ventilation Dometic (*réf. 241 2985 - 00/0*)**, afin d'atteindre une performance de réfrigération optimale lors de températures ambiantes élevées.

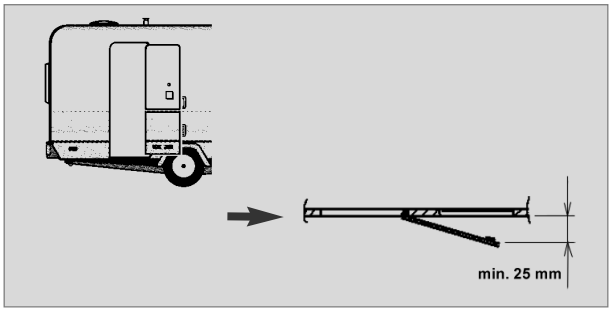


Fig. 3

Même si la porte est ouverte, la chaleur du groupe frigorifique et les gaz de combustion peuvent s'échapper librement. (Fig. 4).

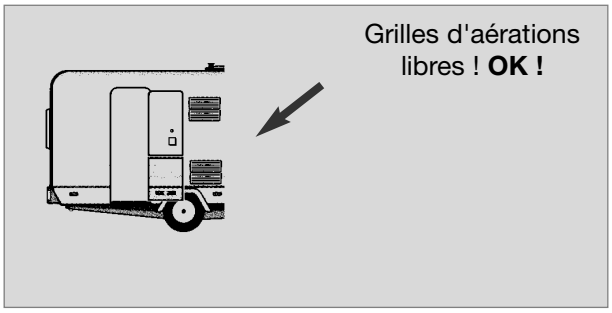


Fig. 4

4.1.2 Montage arrière

Le montage arrière conduit souvent à une situation d'installation défavorable, étant donné qu'une ventilation et une aération optimales ne sont pas toujours garanties (p. ex. la grille d'aération du bas est recouverte par le pare-chocs ou le feu arrière du véhicule !). La performance maximale effective de réfrigération du groupe n'est pas disponible.

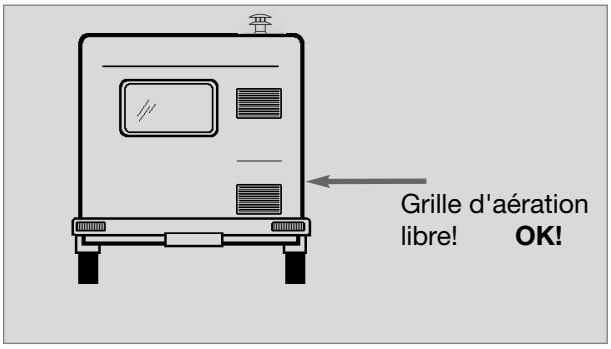


Fig. 5

Une autre variante défavorable de montage arrière est la pose latérale de la grille d'aération et de ventilation (Fig. 6). La circulation air-air chaud est très limitée, ce qui conduit à une réfrigération insuffisante des échangeurs de chaleur (condensateur, absorbeur). La variante avec une grille d'aération supplémentaire montée dans le fond se caractérise ici aussi par une mauvaise alimentation en flux d'air.

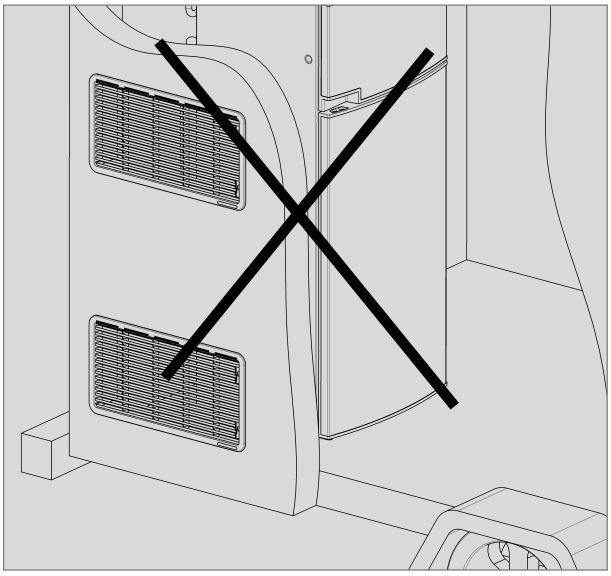


Fig. 6

ATTENTION!

La performance de réfrigération maximum n'est pas disponible ! N'utilisez pas cette possibilité de montage, car dans ce cas, l'aération et la ventilation décrites ci-après à la section 4.2 ne sont pas garanties !

4.1.3 Montage étanche à l'air

Les appareils frigorifiques installés dans des caravanes, des camping-cars et autres véhicules doivent être étanches à l'air (EN 1949). Cela signifie que l'air nécessaire au brûleur pour la combustion n'est pas prélevé dans la pièce et que les gaz de combustion ne peuvent pas pénétrer directement dans la pièce.

Il faut prévoir une étanchéification appropriée entre la partie arrière du réfrigérateur et l'intérieur du véhicule.

Dometic recommande fortement d'effectuer l'étanchéification au moyen d'un joint flexible **(résistant aux températures jusqu'à 200 °C)**, afin de simplifier le démontage et remontage ultérieurs de l'appareil pour les travaux d'entretien.

AVERTISSEMENT!

Il faut éviter à tout prix d'utiliser des masses d'étanchéité permanentes ou des mousses de montage pour le montage étanche à l'air du réfrigérateur ! N'utilisez AUCUN matériau facilement inflammable (en particulier les masses d'étanchéité au silicone ou similaires), il y a risque d'incendie ! Dans ce cas, la garantie sur le produit et du fabricant est supprimée

Les joints à lèvre **(1)** sont placés dans la niche d'encastrement, dans le bas et sur les côtés (fig. 7-9). Une tôle de dissipation de chaleur **(2)** est installée dans la niche d'encastrement, au-dessus du réfrigérateur (**NE PAS la fixer sur le réfrigérateur !**)

Montez la tôle de dissipation de façon à ce que l'air réchauffé puisse s'échapper à l'air libre à travers la grille d'aération du haut et pour éviter toute accumulation de chaleur.

Le réfrigérateur sera ensuite poussé par le devant dans la niche d'encastrement. Veillez à ce que les joints soient répartis régulièrement sur le corps.

Le démontage du réfrigérateur pour des travaux d'entretien ou de réparation est ainsi facilité.

Suggestion 1

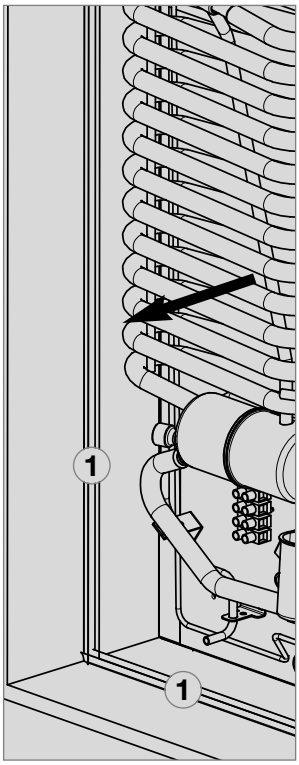


Fig. 7

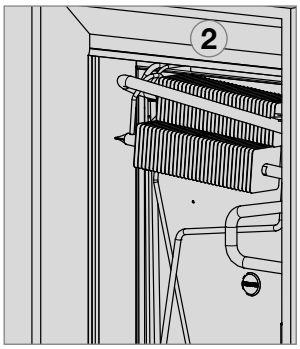


Fig. 8

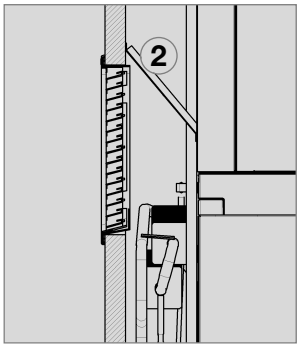


Fig. 9

Suggestion 2

Fixez les lèvres d'étanchéité sur une barre de butée au dos **(1)**, p. ex. en les collant.

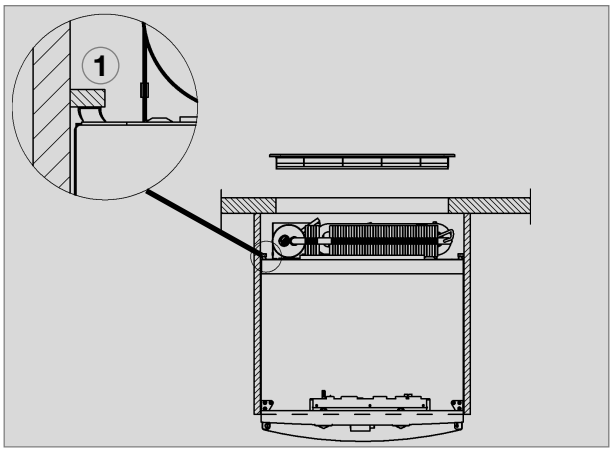


Fig. 10

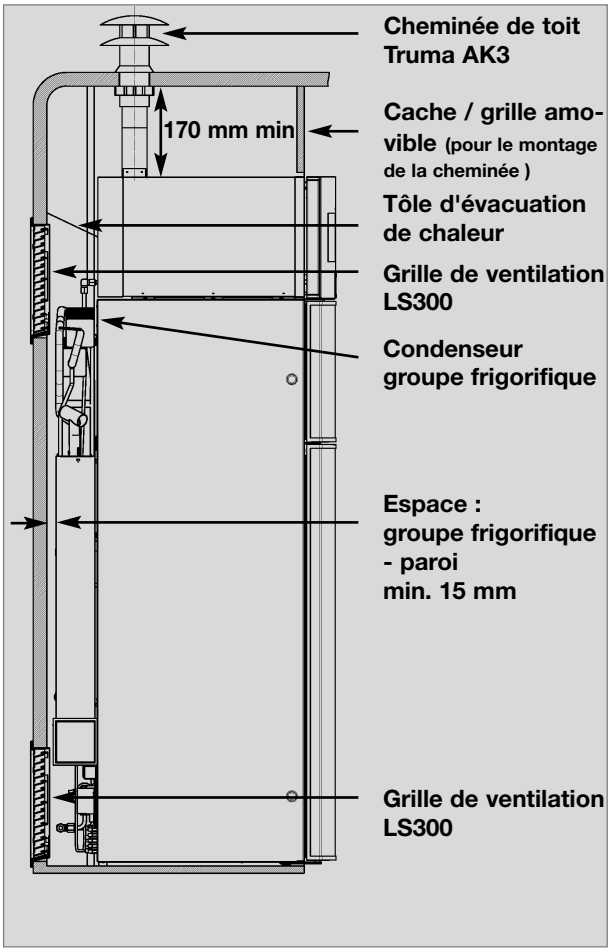
L'espace situé entre la paroi extérieure du véhicule et le réfrigérateur est étanche par rapport à la pièce. Les gaz de combustion ne peuvent donc pas s'infiltrer dans la pièce. Ils s'échappent à l'air libre à travers la grille supérieure d'aération et de ventilation.

Les modifications ne peuvent être effectuées qu'avec l'accord du fabricant !

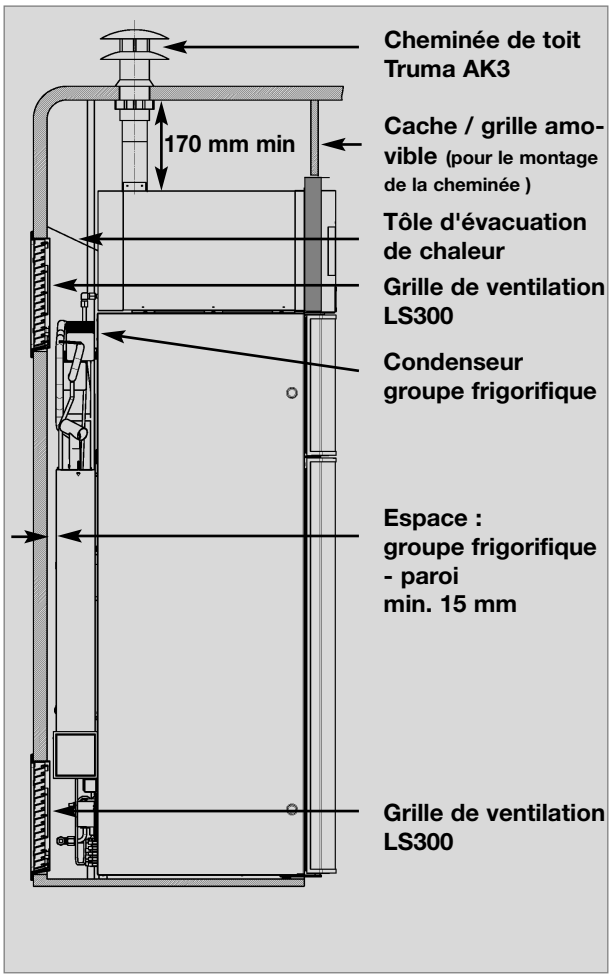
4.2 Niche d'encastrement

Le réfrigérateur doit être installé dans une niche et être **étanche à l'air** (voir aussi 4.13). Les dimensions de la niche sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Pousser l'appareil dans la niche jusqu'à ce que l'avant du corps du réfrigérateur et l'avant de la niche soient alignés. Laisser impérativement un espace de **20 mm** entre la paroi arrière de la niche et le groupe frigorifique! Le fond de niche doit être nivelé pour que l'appareil puisse être aisément mis dans sa position correcte. Le fond doit être suffisamment résistant pour supporter le poids de l'appareil. Installez un cache amovible au-dessus du four qui permette de détacher le tuyau de cheminée lors du démontage de l'appareil.

Installer l'appareil de niveau dans le renfoncement.



Modèle sans fonction grill *Fig. 11*



Modèle avec fonction grill *Fig. 12*

Tenez compte des indications du para. 4.3 " *Aération et ventilation* " !

Le montage correct de ces grilles de ventilation facilite l'accès aux raccords d'électricité et de gaz lors des travaux d'entretien.

Modèle sans fonction grill

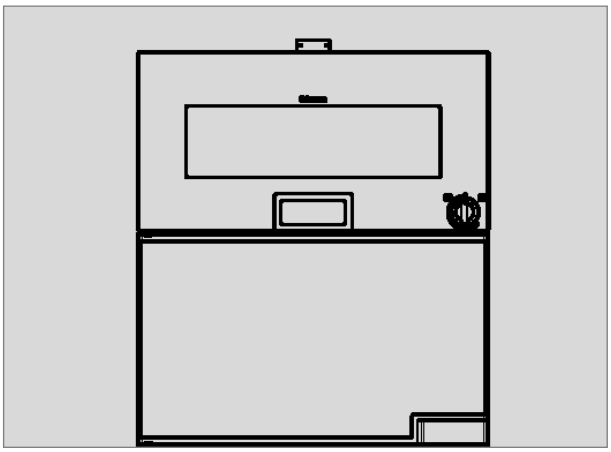


Fig. 13

Modèle avec fonction grill

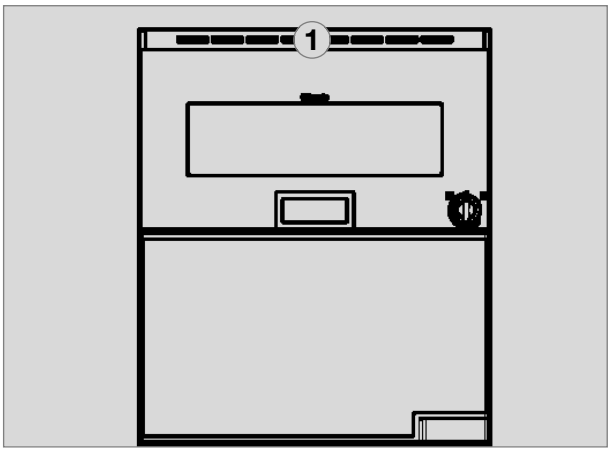


Fig. 14

(1) Grille de ventilation

4.2.1 Dimensions de la niche

Modèle

RMDT 8501, RMDT 8505

Hauteur H_{min}	Largeur B	Profondeur P_{min}
1685 mm	527 mm	510 mm
1685 mm	527 mm	510 mm

Modèle

RMDT 8551, RMDT 8555

Hauteur H_{min}	Largeur B	Profondeur P_{min}
1685 mm	527 mm	565 mm
1685 mm	527 mm	565 mm

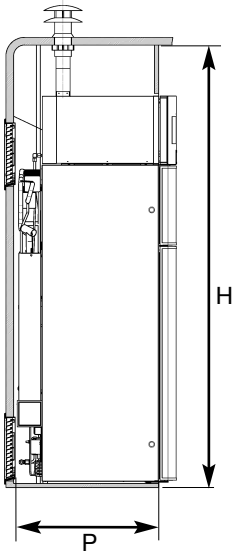


Fig. 15

Distances minimum aux parois

- Distance groupe frigorifique à la paroi : **20 mm**
- Distance bord supérieur du four au plafond: **170 mm**

4.3 Aération et ventilation

4.3.1 Aération et ventilation du réfrigérateur

Il est important pour le fonctionnement de l'appareil qu'il soit correctement installé, car, pour des raisons physiques, de la chaleur est générée à l'arrière de l'appareil et elle doit pouvoir s'échapper.

Dans le cas d'une température ambiante élevée, seule une aération et ventilation suffisante du groupe frigorifique permet à ce dernier de développer toute sa puissance.

L'aération du groupe frigorifique est effectuée au moyen de deux ouvertures dans la paroi de la caravane. L'air frais pénètre par le bas et afflue réchauffé par la grille d'aération supérieure (effet de cheminée). **Il est recommandé d'installer la grille de ventilation supérieure le plus haut possible, au-dessus du groupe frigorifique (Fig. 11) . La grille de ventilation inférieure doit être à fleur du plancher de la niche (Fig. 16)** afin que le gaz non brûlé (le gaz étant plus lourd que l'air) puisse être directement acheminé à l'air libre. **Le brûleur à gaz doit se trouver au-dessus du bord (1).**

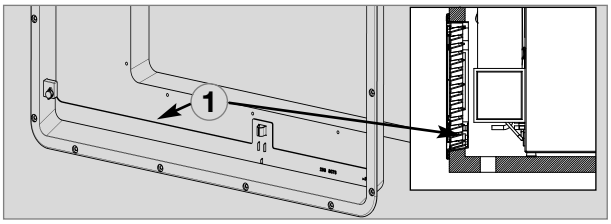


Fig. 16

Si cette disposition n'est pas possible, le fabricant du véhicule doit impérativement créer une ouverture d'aération dans le fond de la niche afin que le gaz non brûlé ne s'accumule pas au niveau du plancher.

Les grilles d'aération doivent présenter une section libre de 400 cm² minimum. Ceci est réalisé avec le système d'aération et de ventilation absorbeur Dometic LS 300, qui a été contrôlé et autorisé dans cet objectif.

4.3.2 Aération et ventilation de four

4.3.2.1 Aération de four vers l'intérieur (version spéciale, version sans cheminée)

Si l'aération et l'évacuation des gaz sont prévues dans l'intérieur du véhicule, l'alimentation en air frais ne doit pas être entravée. L'espace dans lequel l'appareil est installé doit présenter une ou plusieurs ouvertures, qui permettent l'entrée d'air frais (aération de sécurité selon EN 721). **Ces ouvertures doivent présenter une section totale de 100 cm² minimum. Une ou plusieurs ouverture(s) d'aération avec une section minimum de 150 cm² doi(ven)t être installée(s) au-dessus de l'appareil.** Ces dernières doivent être régulièrement contrôlées et éventuellement nettoyées. Il est possible de combiner des ouvertures dans le toit avec des ouvertures d'évacuation murales. Les ouvertures d'aération placées dans la partie inférieure doivent être installées à 100 mm maximum du plancher intérieur. Il est impératif que les ouvertures d'aération ne soient pas recouvertes. Les grilles et les recouvrements doivent être propres et libres de poussières..

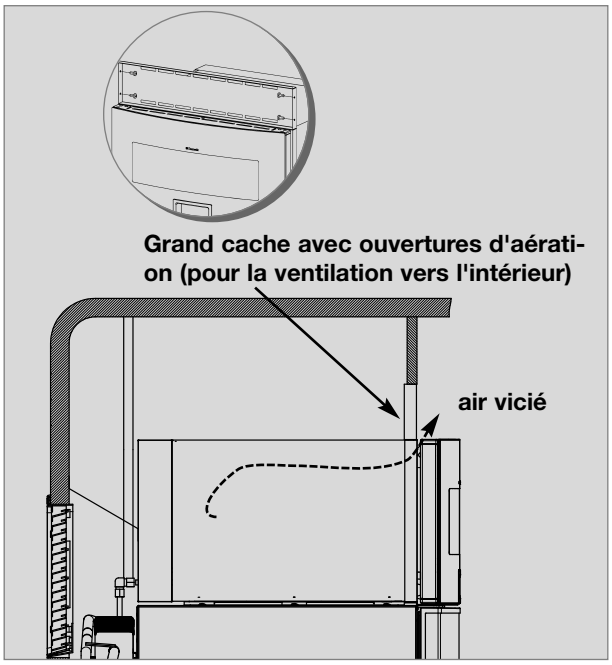


Fig. 17

Détails relatifs à l'aération du four vers l'intérieur

L'air vicié chaud s'échappe vers l'extérieur de l'intérieur du four par les fentes d'aération placées dans la partie frontale.

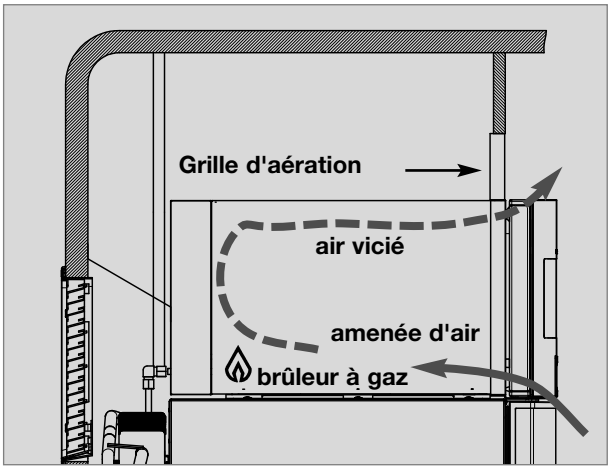


Fig. 18

4.3.2.2 Ventilation par cheminée de toit

Pour la ventilation et l'évacuation des gaz du four, des cheminées spéciales sont installées sur le toit.

ATTENTION!

Utilisez exclusivement la cheminée et les tuyaux indiqués dans cette notice. Ceux-ci ont été testés et sont homologués.

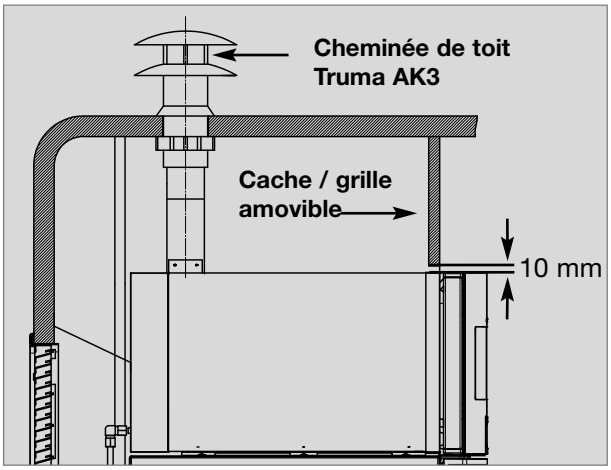


Fig. 19

ATTENTION!

Les matériaux qui ne résistent pas aux températures supérieures à 120 C ne doivent pas être placés à côté de la cheminée et du tuyau d'évacuation des gaz.

4.3.3 Hauteur de ventilation

Hauteur de ventilation minimum H^B	
Four :	
cheminée de toit Truma AK3	**250 mm**

Hauteur de ventilation minimum H^K	
Réfrigérateur :	
grille supérieure et grille inférieure LS300	**1400 - 1500 mm**

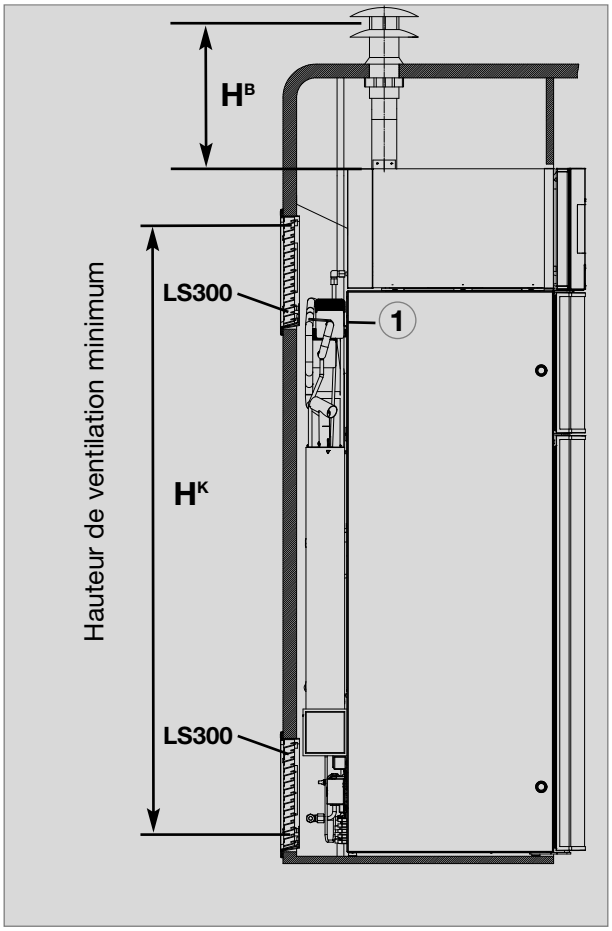


Fig. 20

4.4 Montage du système d'aération

4.4.1 Montage LS 300

Pour le montage des grilles d'aération, prévoir deux découpes rectangulaires de **a = 249 mm x b = 490 mm** dans la paroi extérieure du véhicule. (Voir emplacement des découpes sur les illustrations 11 et 12).

1

Découper deux rectangles.

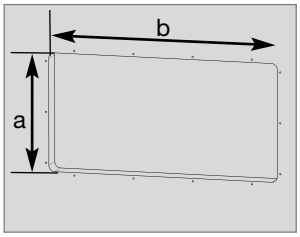


Fig. 21

2

Rendre étanche à l'eau le cadre de montage (*n'est pas nécessaire pour les cadres de montage avec joint intégré*). Mettre le cadre en place et le visser à fond.

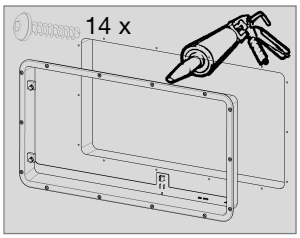


Fig. 22

3

Mettre la grille d'aération en place.

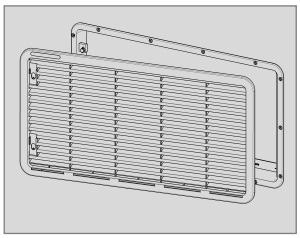


Fig. 23

4

Insérer les verrous.

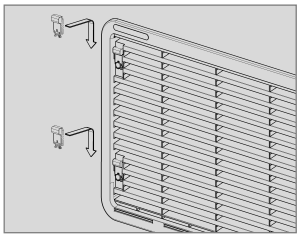


Fig. 24

5

Bloquer la grille d'aération.

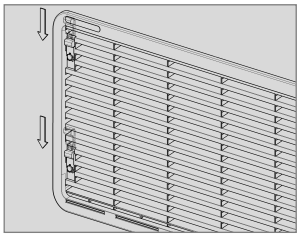


Fig. 25

4.4.2 Montage de la cheminée de toit Truma AK3

Pour installer la cheminée de toit Truma, une découpe ronde d'un diamètre de 60 mm est faite dans le toit du véhicule. La cheminée de toit est vissée dans la découpe du toit. Le tuyau de cheminée en acier inoxydable flexible est emboîté dans la cheminée de toit ainsi que dans l'ouverture d'évacuation des gaz **(1)** et fixé au moyen d'un collier de serrage à vis tangente ou en utilisant les vis fournies par Truma avec la cheminée de toit. **La conduite du gaz d'évacuation doit être posée de manière ascendante.** La hauteur minimum d'installation du tuyau de cheminée entre le bord supérieur de l'appareil et la sortie de gaz sur la cheminée ne doit pas être inférieure à **250 mm**. Une hauteur de **1500 mm** maximum est possible.Laisser un espace minimum de **50 mm** par rapport aux parois et pièces de construction adjacentes.

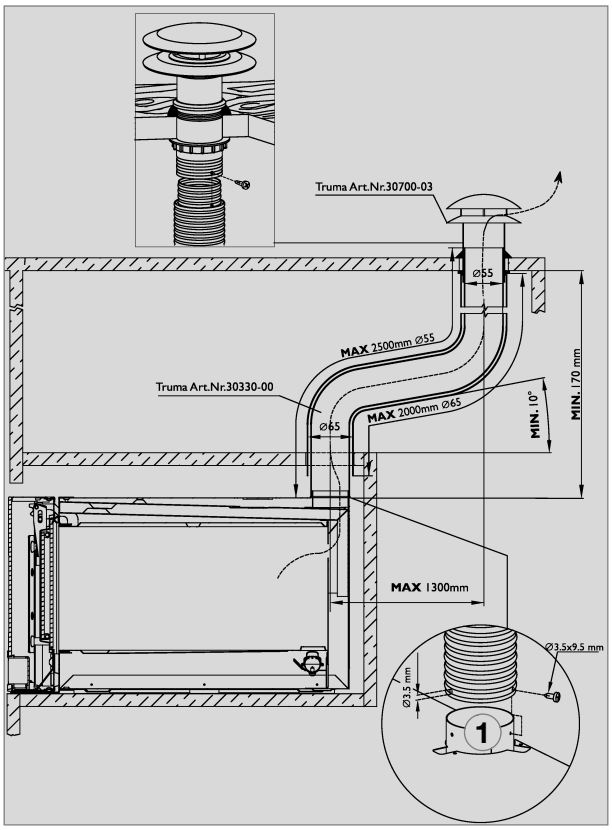


Fig. 26

N° de référence Truma

- Cheminée de toit Truma AK3 **30700-03**
- Tuyau de cheminée Truma **30330-00**

4.4.3 Montage de la grille d'aération pour les fours à ventilation interne

Pour cette variante de ventilation, installez une grille d'aération au-dessus du four ayant les cotes suivantes : Largeur = 522 mm
Hauteur = 90 mm .

Suggestion :

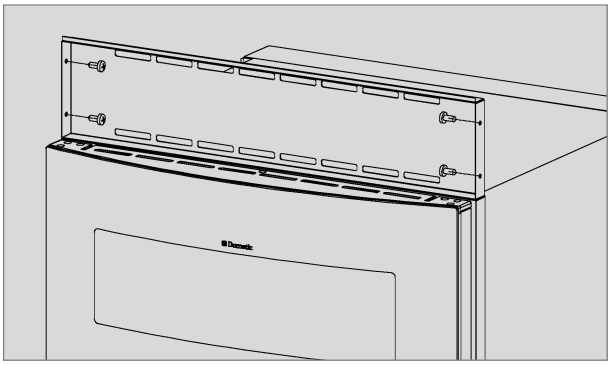


Fig. 27

4.5 Conduite d'évacuation des gaz de combustion

La conduite d'évacuation des gaz doit être installée de manière à assurer l'évacuation complète des produits de combustion vers l'extérieur. Les gaz d'échappement parviennent, avec la chaleur du groupe frigorifique, à la grille d'aération du haut. Ne montez pas de cheminée d'évacuation supplémentaire. La pièce en T (fig. 28) doit être orientée vers la paroi extérieure.

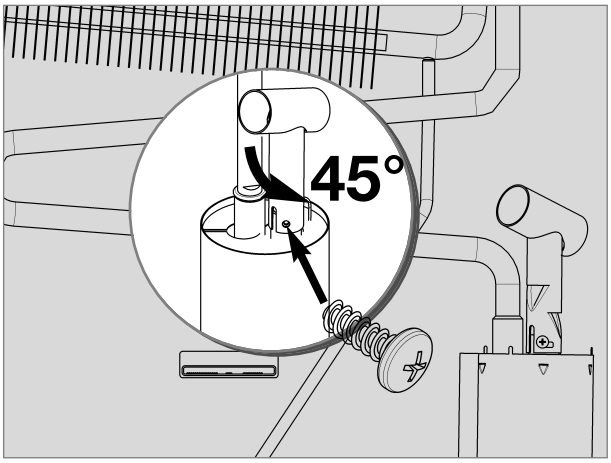


Fig. 28

ATTENTION!

Une installation non-conforme diminue la performance de refroidissement et met à risque les droits à la garantie.

4.6 Arrimage du réfrigérateur

Sur les côtés du réfrigérateur, vous trouverez quatre chevilles en plastique prévues pour arrimer l'appareil. Les parois latérales ou les plinthes installées pour fixer le réfrigérateur doivent être conçues de telle manière que les vis ne bougent pas, même lorsqu'elles sont soumises à des efforts importants (quand le véhicule roule). Les vis de fixation et les capuchons se trouvent dans le réfrigérateur.

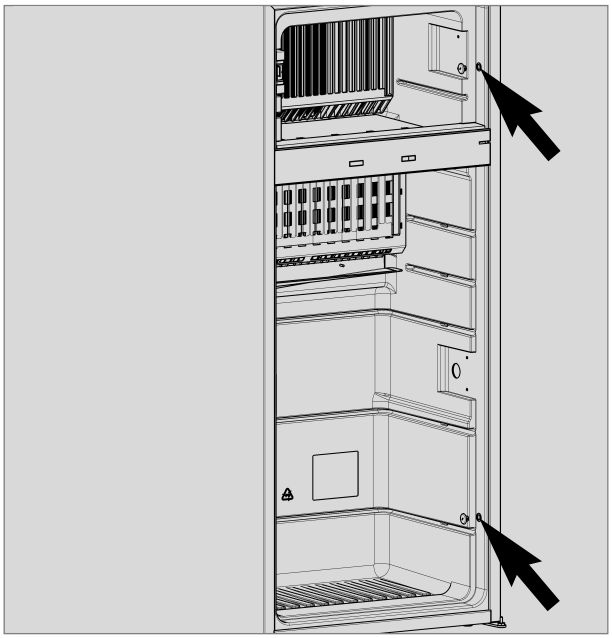


Fig. 29

ATTENTION!

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

Une fois que le réfrigérateur est placé dans sa position finale, les vis de fixation passant à travers le corps du réfrigérateur sont vissées dans le mur de la niche.

4.7 Montage du panneau décoratif

Panneau décoratif avec cadre

- Enlevez en tirant le listeau latéral **(1)** de la porte (le listeau est posé sans être vissé).
- Dégagez en poussant le panneau décoratif **(2)** de la porte, engagez la nouvelle le panneau décoratif et remettez le listeau (**1)** en place.

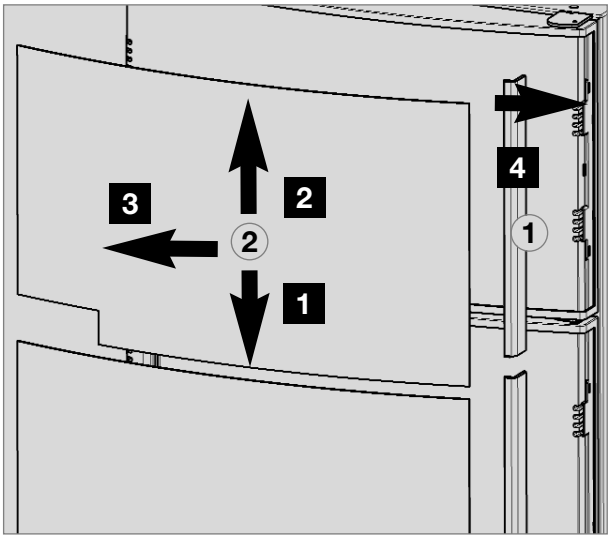


Fig. 30

ATTENTION!

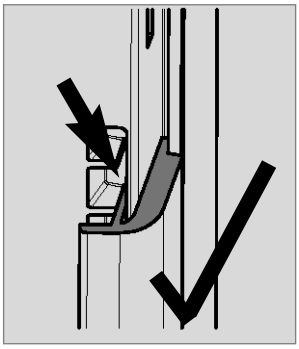


Fig. 31

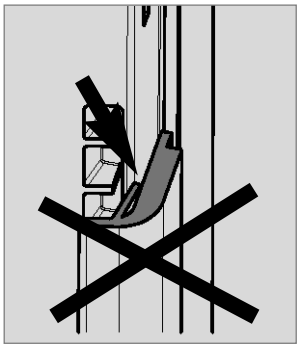


Fig. 32

Dimensions du panneau décoratif (avec cadre) :

Porte supérieure

Hauteur	Largeur	Epaisseur
300 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Porte inférieure

Hauteur	Largeur	Epaisseur
907,4 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Panneau décoratif sans cadre

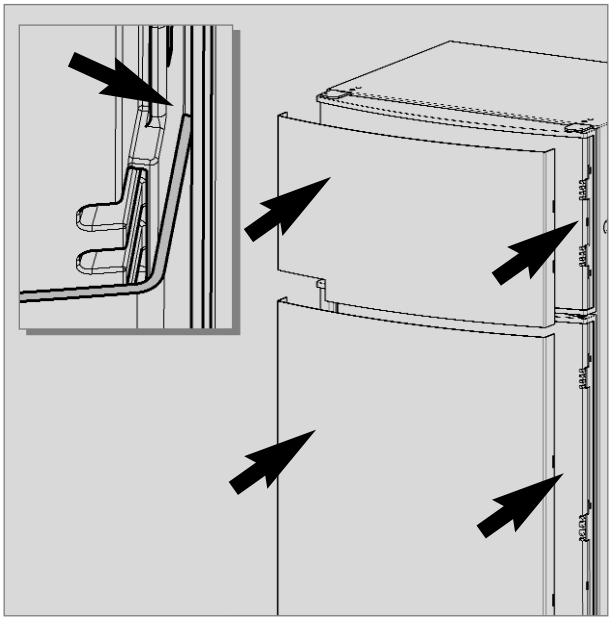


Fig. 33

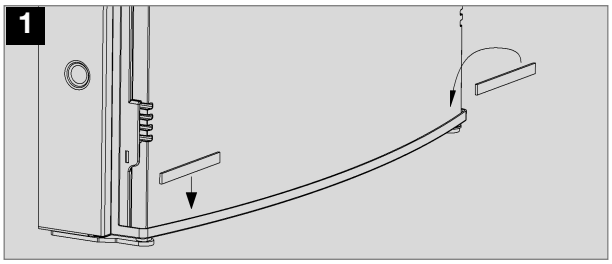


Fig. 34

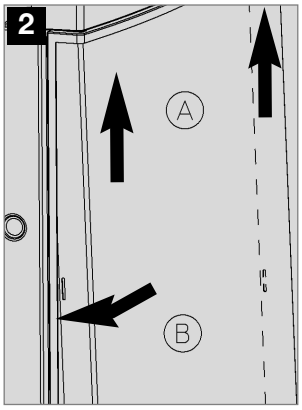


Fig. 35

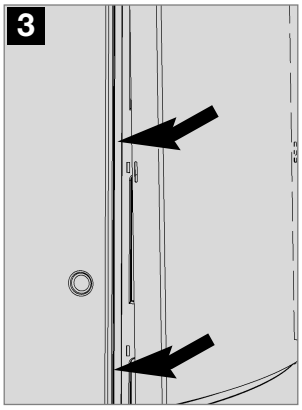


Fig. 36

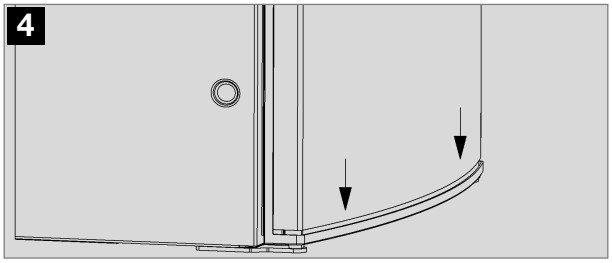


Fig. 37

4.8 Installation au gaz

AVERTISSEMENT !

Seul un professionnel agréé* est autorisé à effectuer le raccordement de gaz .

** Les professionnels agréés sont des experts dont la formation et les connaissances garantissent que l'installation et le test d'étanchéité a été effectué dans les règles.*

- **Respectez les prescriptions indiquées àla section 4.1.**
- **Ce réfrigérateur est prévu pour une installation au gaz liquéfié selon EN 1949 et doit être alimenté exclusivement avec du gaz liquéfié (propane, butane), en aucun cas avec du gaz de ville ou du gaz naturel.**
- **Brancher un régulateur de pression préréglé respectant les normes EN 12864 sur la bouteille de gaz liquéfié.**
- **Le régulateur de pression doit être conforme à la pression de régime indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. La pression de régime correspond à la norme de pression du pays destinataire (EN 1949, EN 732).**
- **Une seule et unique pression de raccordement est autorisée pour un même véhicule ! Placer, bien en vue, une plaque contenant des renseignement fiables et lisibles relatifs à la pression de régime à côté de la bouteille de gaz.**
- **Le branchement de gaz sur l'appareil doit être effectué hors tension à l'aide de raccords de tuyaux et les tuyaux doivent être solidement attachés au véhicule (l'utilisation d'un tuyau est interdite) (EN 1949).**
- **Le raccordement à l'appareil s'effectue à l'aide d'un raccord à bague coupante (raccord Erméto) conforme à la norme L8, DIN 2353-ST selon la EN 1949 (voir fig. 38).**
- **Après l'installation, effectuée dans les règles, un professionnel agréé* doit vérifier l'étanchéité et effectuer une épreuve à la flamme, conformément à EN 1949 respectivement. Un certificat de contrôle doit être délivré.**
- **La conduite d'alimentation de l'appareil doit être équipée d'un dispositif d'arrêt afin de pouvoir être fermée. Ce dispositif d'arrêt doit être facilement accessible pour l'utilisateur.**

Branchement de gaz

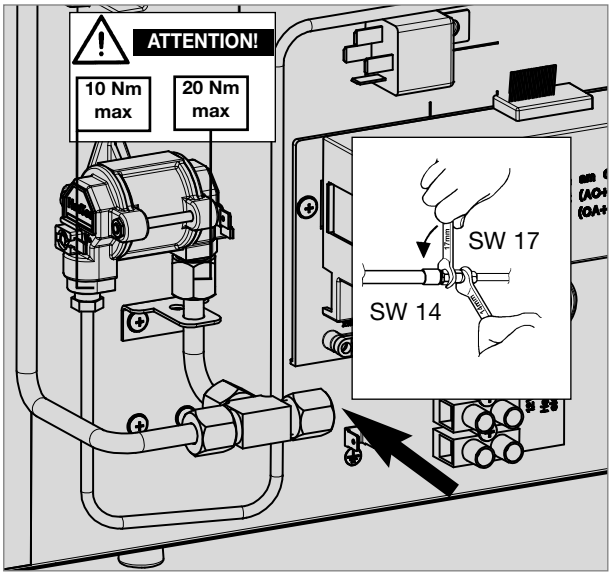


Fig. 38

Les réfrigérateurs Dometic de cette série sont équipés pour être raccordés à une pression de 30 mbar. Pour un raccordement à une installation 50 mbar, veuillez utiliser le **régulateur de pression d'alimentation Truma VDR 50/30**.

4.8.1 Pression du gaz à l'entrée et catégories de gaz

L'appareil fonctionne avec les gaz et pressions d'admission indiqués ci-après. Les détendeurs de pression à utiliser entre la bouteille de gaz et le four doivent correspondre aux catégories indiquées au tableau suivant.

Catégories de gaz

Catégorie Pays/destination	Pression en mbar	Gaz
I3B / P(30)	30	Butane
AT,CH,DE,DK,FI,NL, NO,SE	30	Propane
I3+ (28-30/37)	28-30	Butane
BE,CH,ES,FR,GB,GR, IE,IS,IT	37	Propane

Table 1

Caractéristiques des brûleurs (four)

Brûleur	Catégorie	Type de tuyère
Brûleur du four (1,2 kW)	I3B / P(30)	53
Brûleur du grill (1,6 kW)	I3+ (28-30/37)	62

Table 2

4.9 Elektrische Installation

AVERTISSEMENT!

Seul un professionnel agréé est autorisé à poser l'installation électrique !

** Les professionnels agréés sont des experts dont la formation et les connaissances garantissent que le test d'étanchéité a été effectué dans les règles..*

- **L'installation électrique doit répondre aux normes nationales.**
- **Les câbles de raccordement ne doivent entrer en contact, ni avec les parties chaudes du groupe ou du brûleur, ni avec les angles saillants.**
- **Le constructeur décline toute responsabilité en cas de raccords supplémentaires ou de modifications faites au système électrique (par exemple, raccord à un système de ventilation supplémentaire), car ces modifications entraînent l'annulation de la clause e1/CE ainsi que toute prétention à la garantie sur les défauts et la garantie des produits !**

4.9.1 Raccordement au réseau

- **L'alimentation en courant doit être assurée à l'aide d'une prise de courant reliée à la terre, conformément au règlement, ou d'un raccordement fixe relié à la terre. Si le raccordement au réseau d'alimentation se fait via une prise de courant, celle-ci doit rester facilement accessible.**
- **Si la ligne de raccordement est endommagée, celle-ci doit être remplacée par le service clientèle de Dometic ou tout autre personnel également qualifié, afin d'éviter d'éventuels dangers.**

Nous recommandons de faire passer la ligne électrique par une protection par fusibles de bord.

4.9.2 Raccordement à la batterie

Le câble de raccordement de bord 12V doit être raccordé sur les contacts à fiche de l'électronique en respectant les pôles. Le câblage pour la cartouche de chauffage (12V) (voir schéma des connexions, raccord A/B) doit être effectué au moyen d'une liaison directe et aussi courte que possible à la batterie ou à l'alternateur.

Sections de câble et longueurs de câble :

Camping-car & Caravane (intérieur)

4 mm^2 < 6 m

6 mm^2 > 6 m

Caravane (extérieur)

min 2,5 mm^2 (EN1648-1)

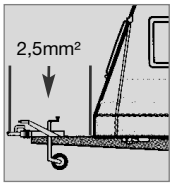


Fig. 39

ATTENTION!

Pour les installations de caravane, les branchements + et - des câbles de 12V A/B et C/D ne doivent pas être en contact les uns avec les autres à bord (conformément à EN 1648-1).

Le circuit interne de bord de 12V doit être muni d'un fusible de 20A.

Afin d'éviter que la batterie ne se décharge en l'espace de quelques heures lors de l'extinction du moteur du véhicule, il est recommandé de réaliser le raccord électrique pour la cartouche de chauffage (raccord A/B dans le schéma des connexions, pg. 22) de manière à ce que l'alimentation soit interrompue lorsque le moteur est éteint par la clef de contact.

Une alimentation 12V permanente doit être prévue au niveau du raccord C/D (éclairage, installation électronique, câble de raccord noir/violet) ! L´alimentation de 12 V permanente doit être muni d'un fusible de 2A.

4.9.3 Raccords de câbles

Pour alimenter les types d'appareil MES et AES, une alimentation 12V permanente doit être prévue au niveau des bornes C/D (alimentation permanente pour le système électronique).

Le raccordement des alimentations en tension de l'électronique et des éléments de chauffage se fait directement sur les contacts à fiche de l'électronique.

Position de l'électronique de commande :

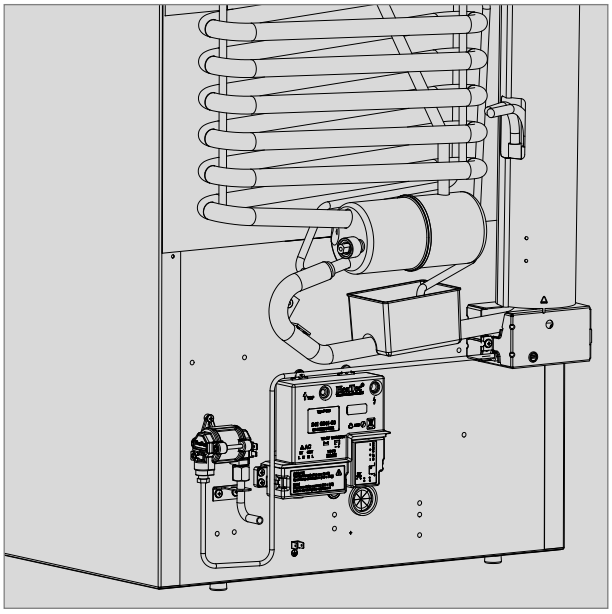


Fig. 40

Contacts sur l'électronique :

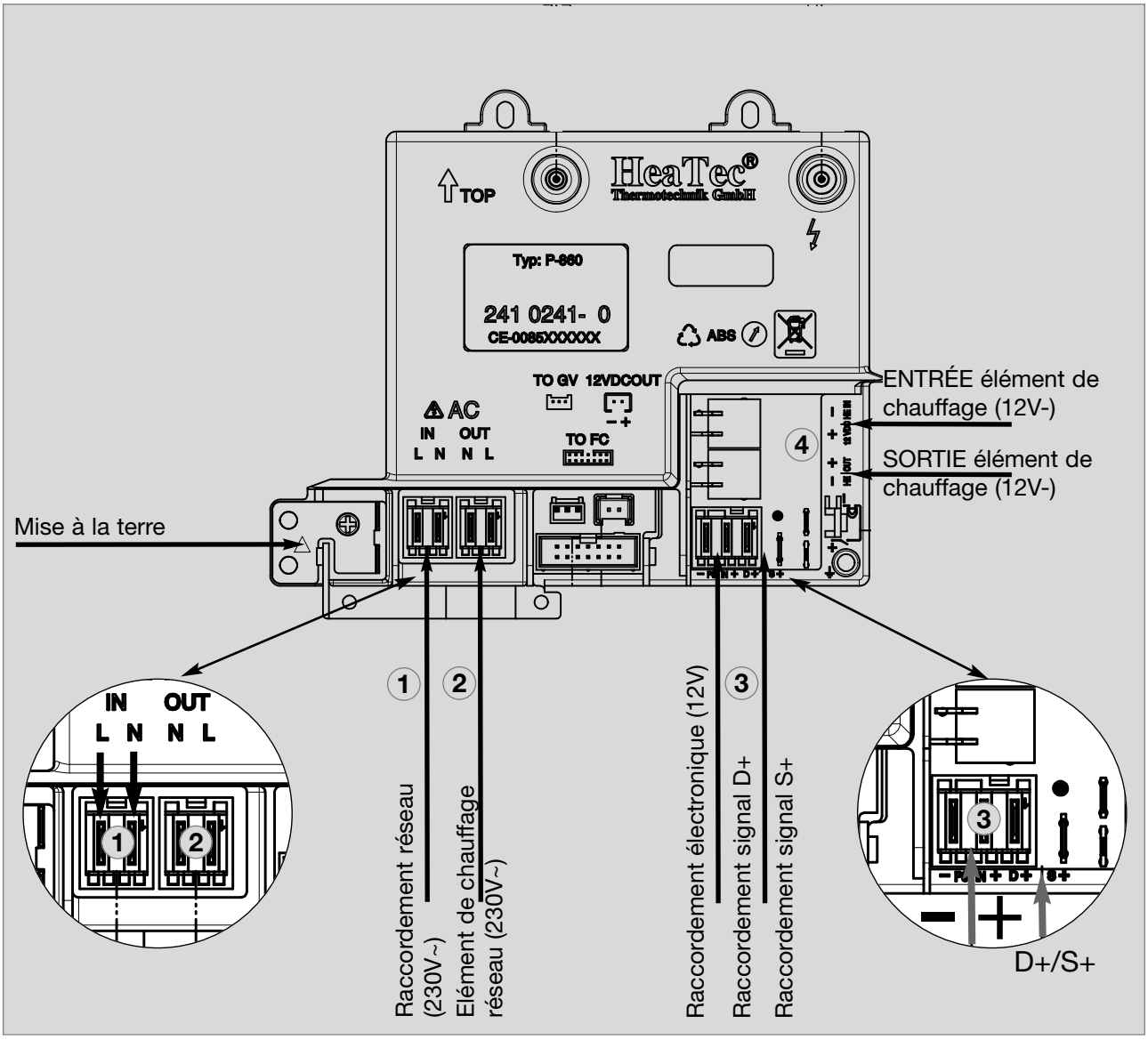


Fig. 41

Contacts à fiche (fabricant : Stocko®)

1 MF 9562-002-80E

2 MF 9562-002-8 OC

3 *tripolaire avec contact D+ :* MF 9562-003-8 30 960-000-00
bipolaire : MF 9562-002-8 ON + fiche plate 6.3 x 0.8

4 MKH 5132-1-0-200

4.9.4 Branchement D+ et branchement à l'énergie solaire (uniquement pour modèles AES)

Branchement D+ :

Au **mode automatique**, le système électronique AES sélectionne automatiquement le type d'énergie le plus avantageux. Au mode automatique, le système électronique utilise le **signal D+** (dynamo+) de l'alternateur pour la reconnaissance de **12V/CC**. Le fonctionnement sur **12V/CC** n'est sélectionné que si le moteur du véhicule est en marche, pour éviter un déchargement de la batterie.

Branchement S+ :

Alternativement, le type d'énergie **12V/CC** peut être alimenté par une installation solaire disponible dans le véhicule. L'installation solaire doit disposer d'un régulateur de charge solaire avec **sortie AES** (les régulateurs de charge correspondants sont disponibles dans les magasins spécialisés). Le branchement **S+** (Solar +) doit être branché au régulateur solaire (**sortie AES**) à l'aide de la borne prévue à cet effet. Le système électronique utilise le signal **S+** du régulateur de charge solaire pour la reconnaissance de **12V/CC solaire**.

Sections de câble :

Les câbles D+ et S+ ne véhiculant pas du courant électrique à haute tension, il n'est pas nécessaire que ceux-ci aient un diamètre élevé (environ 1 mm^2 est suffisant).

4.9.5 Schéma de câblage

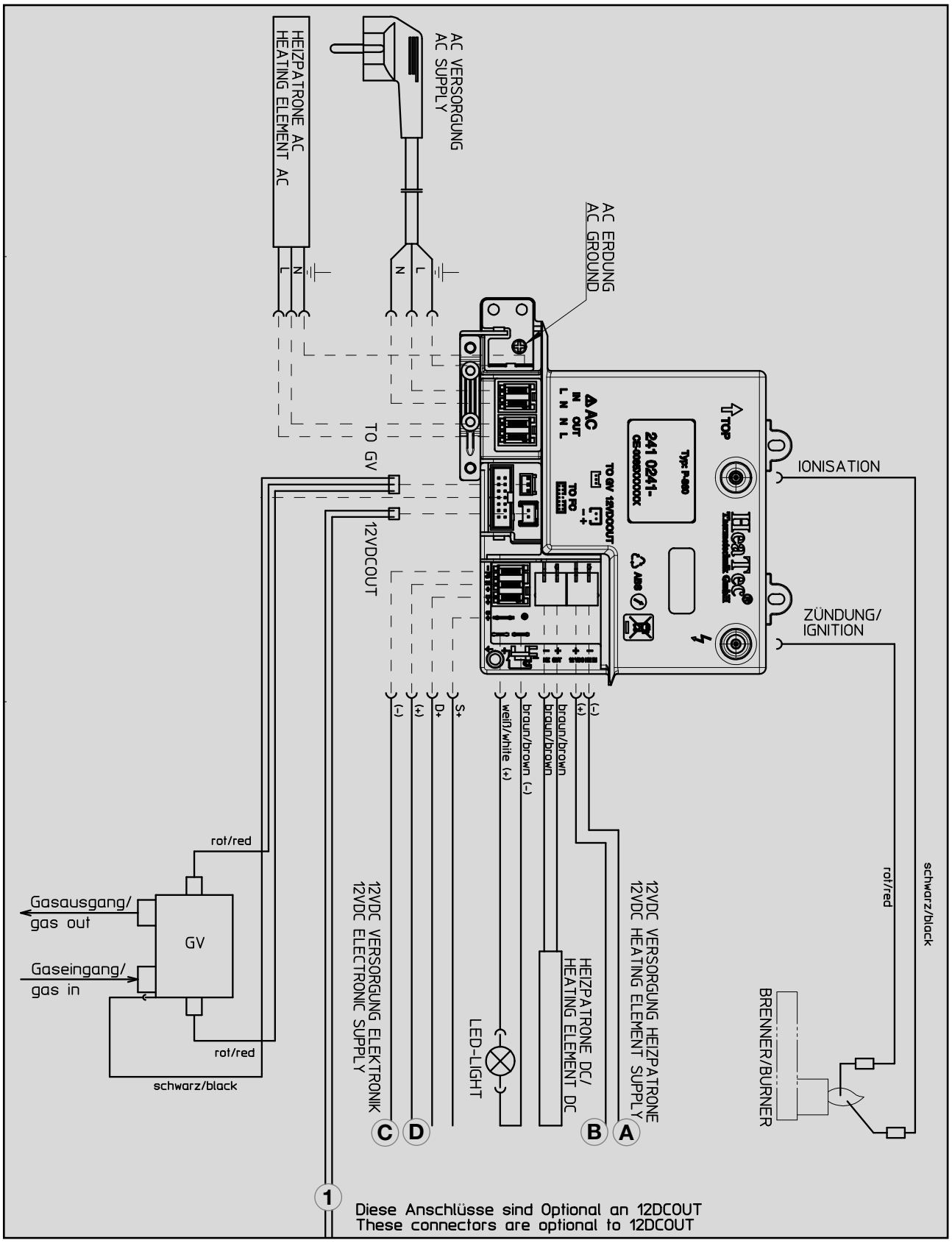


Fig. 42

Ventilateur (en option) RMD 85x1, RMD 85x5

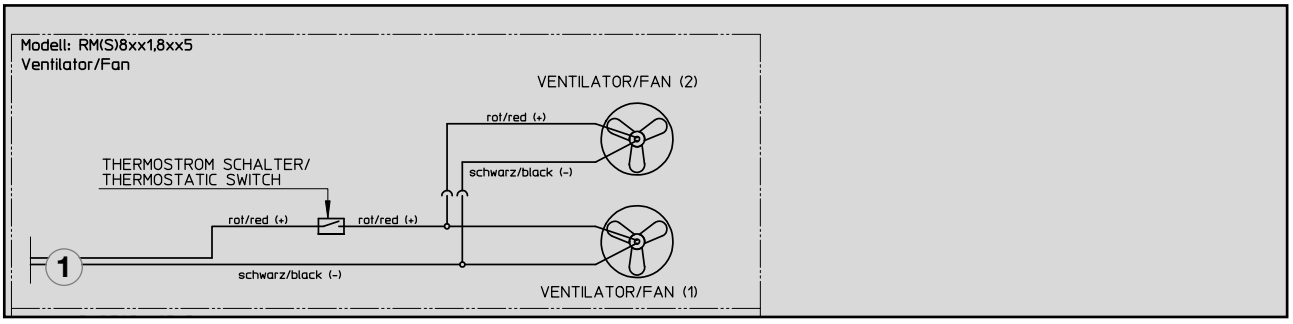


Fig. 43

1 = 12V OUT / Alimentation 12V pour raccordements en option
A = Masse Heizelement 12V
B = Masse élément chauffant CC
C = Masse système électronique
D = Plus système électronique

Pour alimenter les types d'appareil MES et AES, une alimentation 12V permanente doit être prévue au niveau des bornes C/D (alimentation permanente pour le système électronique).

Légende

Connecting cable DC	Câble de raccordement
Mains cable AC	Câble de raccordement réseau
Terminal block	Bornier
GROUND	Mise à la terre
Heating element DC	Elément chauffant CC
Heating element AC	Elément chauffant CA
Frame heater	Chauffage du cadre
Reed-switch	Interrupteur du éclairage DEL
Thermal switch	Interrupteur thermostatique
Temperature sensor	Capteur de température
Electronic	Système électronique
Burner control device GFA	Allumeur de gaz automatique GFA
Gas valve GV 100	Vanne à gaz GV 100
Gas burner	Brûleur à gaz
violet	violet
red	rouge
white / red	blanc/rouge
brown	maron
black	noire
white	blanc
yellow/green	jaunel/vert
blue	bleu

Italiano

Istruzioni per l'installazione

Frigorifero ad assorbimento + forno per veicoli camper

RMDT 8501 **RMDT 8505**
RMDT 8551 **RMDT 8555**

CE e 1

IT

N 0–1

MBA 06/2014

Dometic GmbH
In der Steinwiese 16
D-57074 Siegen

www.dometic.com

© Dometic GmbH - 2014 - Si riservano modifiche

Sommario

1.0 Generalità 4
1.1 Introduzione 4
1.2 Avvertenze relative a queste istruzioni per l'uso 4
1.3 Tutela dei diritti d'autore 4
1.4 Spiegazione dei simboli utilizzati 4
1.5 Garanzia 5
1.6 Limitazione della responsabilità 5
1.7 Dichiarazione di conformità 5

2.0 Norme di sicurezza 6
2.1 Uso conforme alle norme 6
2.2 Responsabilità dell'utente 6
2.3 Lavori e controlli sul frigorifero 6
2.4 Funzionamento del frigorifero a gas 6

3.0 Descrizione del modello 7
3.1 Nome del modello 7
3.2 Targhetta indicatrice del frigorifero 7
3.3 Dati tecnici 7

4.0 Guida all'installazione 9
4.1 Installazione 9
4.1.1 Installazione laterale 9
4.1.2 Montaggio posteriore 10
4.1.3 Installazione senza assorbimento d'aria 10
4.2 Vano di installazione 12
4.2.1 Misure del vano 13
4.3 Aerazione e scarico dell'aria 14
4.3.1 Aerazione e scarico dell'aria del frigorifero 14
4.3.2 Aerazione e scarico dell'aria del forno 14
4.3.2.1 Scarico dell'aria del forno all'interno 14
4.3.2.2 Areazione attraverso il camino posto sul tetto 15
4.3.3 Altezza di ventilazione 15
4.4 Installazione del sistema di ventilazione 16
4.4.1 Installazione LS300 16
4.4.2 Installazione camino posto sul tetto Truma AK3 16
4.4.3 Installazione della grata di ventilazione nei forni con ventilazione interna 17
4.5 Condotto del gas di scarico (frigorifero) 17
4.6 Fissaggio del frigorifero 17
4.7 Montaggio della placca decorativa 18
4.8 Installazione a gas 19
4.8.1 Pressione di alimentazione e categorie gas 20
4.9 Installazione elettrica 20
4.9.1 Collegamento alla rete 20
4.9.2 Collegamento della batteria (12V) 21
4.9.3 Collegamenti tramite cavo 21
4 .9.4 D+ e allacciamento solare 23
4.9.5 Schema elettrico 24

1.0 Generalità

1.1 Introduzione

All'installazione dell'apparecchio devono essere seguite le norme tecniche e amministrative della nazione dove verrà inizialmente usato il veicolo. Inoltre si devono seguire le norme di installazione del produttore. In Europa, ad esempio, apparecchiature a gas, messa in posa delle tubature, installazione di bombole di gas, così come l'approvazione e il controllo per eventuali perdite, devono essere conformi alla norma EN 1949 per unità a gas liquido nei veicoli.

1.2 Avvertenze relative a queste istruzioni per l'installazione

Prima di installare l'apparecchio, leggere attentamente il manuale di installazione.

Queste istruzioni vi forniscono le necessarie indicazioni per l'installazione corretto dei vostri prodotti. **Si prega di attenersi in particolare alle norme di sicurezza.** Il rispetto delle indicazioni e delle disposizioni sull'uso è molto importante per garantire un utilizzo sicuro dei prodotti e per proteggere l'utilizzatore e le apparecchiature da possibili danni. Per poter attuare un provvedimento è necessario aver capito quanto è stato letto.

Conservare scrupolosamente le presenti istruzioni per l'installazione.

1.3 Tutela dei diritti d'autore

Dati, testi e illustrazioni di queste istruzioni d'uso sono protetti dai diritti d'autore e sono soggetti ai diritti di protezione industriale.
Nessuna parte di queste istruzioni può essere riprodotta,copiata o altrimenti utilizzata senza l'autorizzazione della Dometic GmbH, Siegen.

1.4 Spiegazione dei simboli utilizzati

Avvertenze

Le avvertenze sono contrassegnate da simboli. Un testo integrativo vi spiega il grado di pericolo.

Osservate molto accuratamente questi segnali di avvertimento. In questo modo potete proteggere da danni voi, altre persone e l'apparecchio.

PERICOLO!

PERICOLO **questo simbolo indica una situazione immediata di pericolo che può causare la morte o ferite gravi in caso di mancata osservanza delle istruzioni date.**

AVVERTIMENTO!

AVVERTIMENTO **questo simbolo indica una situazione potenziale di pericolo che può causare la morte o ferite gravi in caso di mancata osservanza delle istruzioni date.**

ATTENZIONE!

ATTENZIONE **questo simbolo indica una situazione potenziale di pericolo che, può causare ferite leggere o di media gravità in caso di mancata osservanza delle istruzioni date.**

ATTENZIONE!

ATTENZIONE **questo simbolo indica una situazione potenziale di pericolo che, può causare ferite leggere o di media gravità in caso di mancata osservanza delle istruzioni date.**

Informazioni

INFORMAZIONE questo simbolo vi fornisce ulteriori e utili indicazioni sul modo di procedere con il vostro frigorifero.

Indicazione per l'ambiente

INDICAZIONE PER L'AMBIENTE questo simbolo vi fornisce indicazioni utili sul risparmio di energia e lo smaltimento dell'apparecchio.

1.5 Garanzia

I termini di garanzia sono in conformità con la direttiva comunitaria 44/1999/CE e le normali condizioni applicabili per le nazioni in questione. Per la garanzia o per operazioni di manutenzione, contattare il nostro centro Servizio clienti. Eventuali danni causati da uso improprio non sono coperti dalla garanzia. Qualsiasi modifica all'apparecchio o l'uso di **pezzi di ricambio non originali Dometic** nonché l'inosservanza delle garanzia istruzioni di installazione e d'uso rende nulla la garanzia ed esonera da ogniresponsabilità.

1.6 Limitazione della responsabilità

Tutti i dati e le indicazioni di queste istruzioni per l'uso sono stati stabiliti tenendo conto delle norme e delle disposizioni in vigore, nonché secondo lo stato dell'arte. La **Dometic** si riserva di apportare in qualsiasi momento delle modifiche sul prodotto che siano opportune per migliorare sia il prodotto stesso che la sicurezza.

La Dometic non assume nessuna responsabilità nel caso di:

- mancata osservanza delle istruzioni per l'uso,
- impiego non conforme alle norme,
- uso di pezzi di ricambio non originali,
- modifiche e interventi sull'apparecchio
- effetto di influenze ambientali, come
  - variazioni di temperatura
  - umidità atmosferica

1.7 Dichiarazione di conformità

DOMETIC
Mobile living made easy.

DECLARATION OF CONFORMITY

according to

LVD 2014/35/EU
EMC Directive 2004/108/EC, 2014/30/EU
Gas Appliance Directive 2009/142/EC

ECE R10, Rev. 4

Type of equipment	Absorption Refrigerator
Brand Name	DOMETIC
Type familiy	C 40/110
Manufacturer' s (Factory) name	DOMETIC GmbH
address	In der Steinwiese 16, D-57074 Siegen
telephone no	INT+49 - 271 692 0
telefax no	INT+49 - 271 692 304

The following harmonized standards or technical specifications (designations) which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEA have been practiced:

EN 60335-1;12 (IEC 60335-1; 5 ed., Am. 1, Am. 2),
EN 60335-2-24;10 (IEC 60335-2-24; 7 ed., Am. 1,)
EN 61000-3-2;06, A1, A2 EN 61000-3-3;08
EN 55014-1;06, A1, A2 EN 55014-2;97, A1, A2
EN 732;98 EN 60335-2-102;06
EN 30-1-1;10 A1 (Tectower-Models)
EN 30-2-1; 98 A1, A2 (Tectower-Models)
EN 50581;2010

The equipment conforms completely with the above stated harmonized standards or technical specifications.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorized representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the requirements stated above.

Date	**Signature**	**Position**
2017.01.09	**Bernd Löher**	General Manager

2.0 Norme di sicurezza

2.1 Uso conforme alle norme

Questa combinazione di frigorifero e forno è progettata per l'installazione su veicoli ricreazionali, quali caravan o camper. L'apparecchio è stato certificato per questo uso in base alla Direttiva UE sul gas.

Utilizzare il frigorifero solo per il raffreddamento e la conservazione degli alimenti e utilizzare il forno esclusivamente per cuocere i cibi. Qualsiasi altro tipo di utilizzo è considerato scorretto e pericoloso.

ATTENZIONE!

- **Materiali infiammabili devono essere posizionati lontani dal forno.**
- **L'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia.**

2.2 Responsabilità dell'utente

Le persone che utilizzano il frigorifero devono avere dimestichezza con l'uso dello stesso e conoscere le avvertenze di queste istruzioni d'uso.

2.3 Lavori e controlli sul frigorifero

AVVERTIMENTO!

Lavori su impianti a gas, impianti di gas di scarico ed elettrici devono essere effettuati solo da personale di servizio autorizzato. Con provvedimenti non conformi alla perfetta regola d'arte possono risultare gravi danni a persone e/ o a cose.

PERICOLO!

Non usare mai una fiamma viva per controllare se le parti e le condutture che trasportano il gas non hanno delle perdite! Vi è rischio d'incendio ed esplosione.

AVVERTIMENTO!

Non aprire mai il gruppo refrigeratore ad assorbimento! È ad alta pressione.

Vi è pericolo di ferimento!

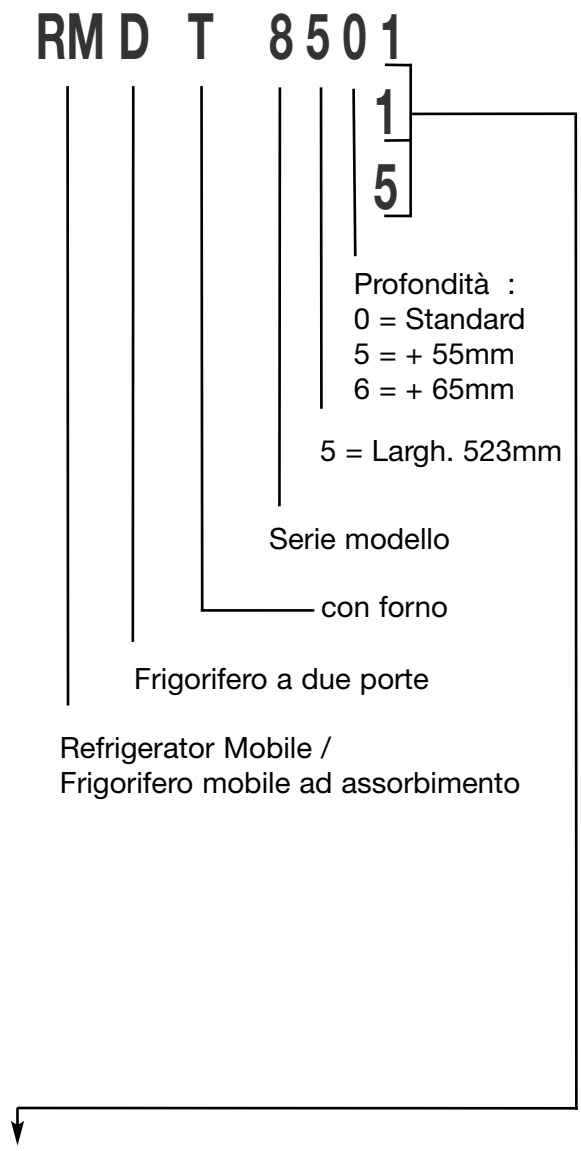
2.4 Funzionamento del frigorifero a gas

È essenziale che la pressione operativa corrisponda a quanto dichiarato sulla targhetta dell'apparecchio. Confrontare i dati della pressione operativa dichiarati sulla targhetta con i dati presenti sul monitor circa la pressione della bombola del gas liquido.

3.0 Descrizione del modello

3.1 Nome del modello

Esempio :

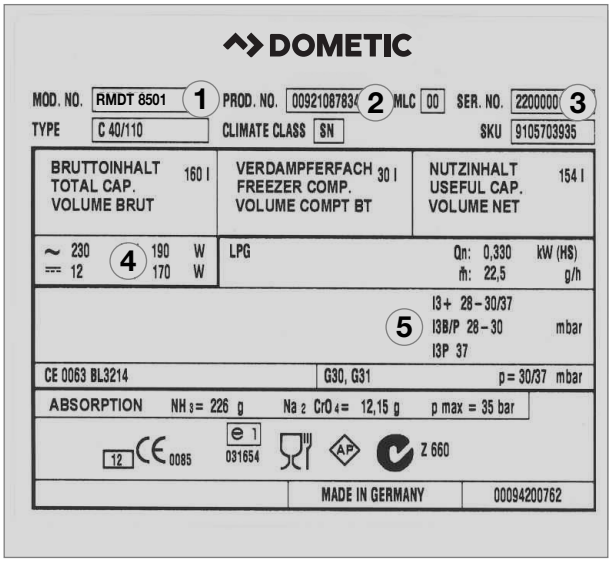


1
Selezione manuale alimentazione, accensione automatica **(MES)**

5
Selezione alimentazione automatica e manuale, accensione automatica **(AES)**

3.2 Targhetta indicatrice del frigorifero

All'interno del frigorifero trovate la targhetta indicatrice. Contiene tutti i dati relativi al frigorifero. Qui potete leggere il nome del modello, il numero del prodotto e il numero di serie. Avete bisogno di questi dati ogni volta che vi rivolgete al Servizio Assistenza o per ordinare i pezzi di ricambio.



Esempio *Fig. 1*

1. Numero di modello
2. Numero di prodotto
3. Numero di serie
4. Potenza massima assorbita
5. Pressione del gas

3.3 Dati tecnici

Modelo	Dimensioni A x L x P (mm) Profondità compr. la porta	Capacità lorda con comparto del congelatore	comparto del congelatore	Valori di connessione Rete/Batteria	Consumo di elettricità/gas in 24 ore	Peso a vuoto	Accensione piezo-elettrica	interr. auto-matico
RMDT 8501	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8505	1515*x523x567	160 lit.	30 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	53.4 kg		•
RMDT 8551	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
RMDT 8555	1515*x523x622	190 lit.	35 lit.	250 W / 170 W	ca.4,2 KWh / 420 g	54.9 kg		•
*RMDT 85xx con funzione grill	**1545**x523x622							
forno	270x523x470	25 lit.			Gas / h 70-100 g	16.4 kg		•

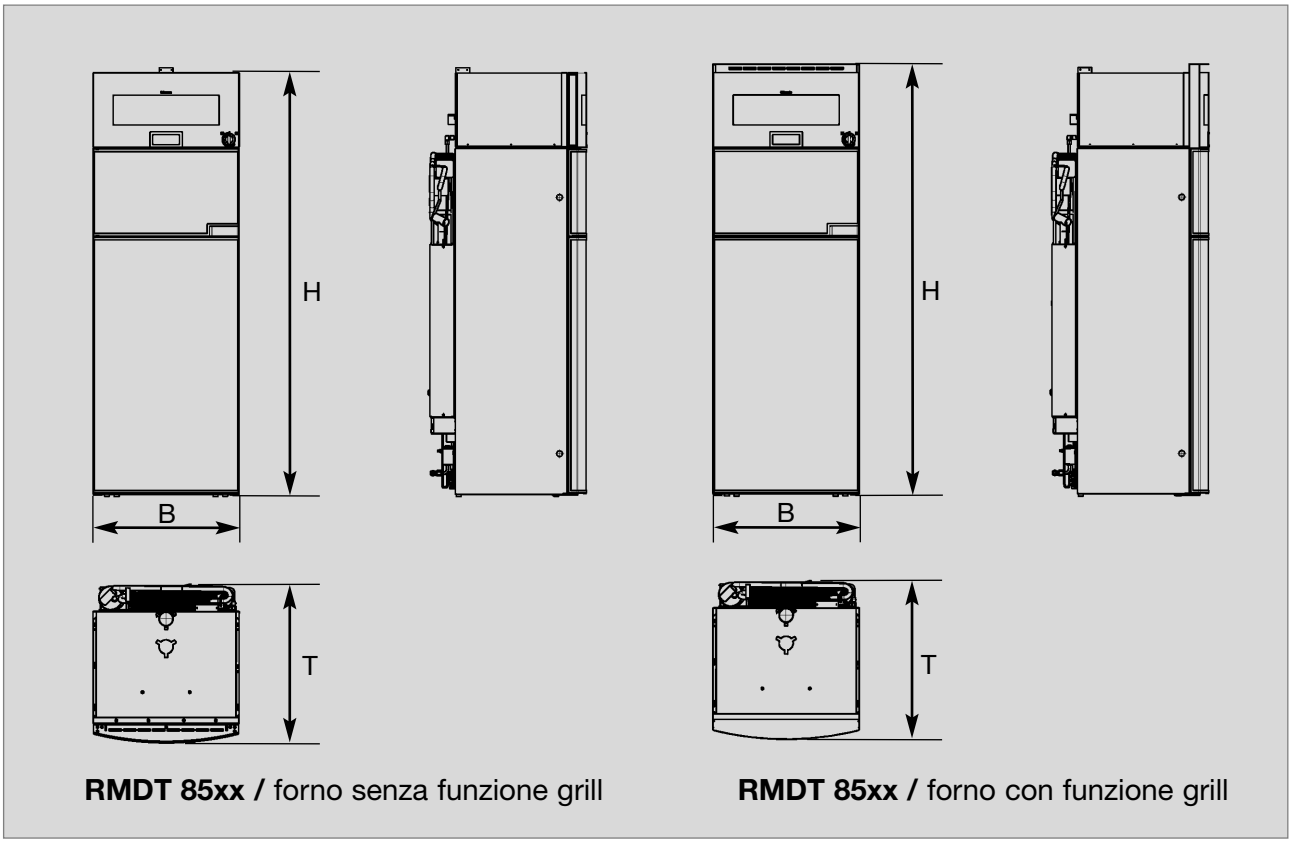


Fig. 2

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche.

* Il consumo medio è calcolato a una temperatura ambiente di 25°C in conformità allo standard ISO.

Tutti i frigoriferi Dometic sono equipaggiati per la pressione di esercizio di **30 mbar**. Per un collegamento ad un **impianto di 50 mbar**, utilizzare il **regolatore della pressione all'entrata Truma VDR 50/30**.

4.0 Guida all'installazione

4.1 Installazione

AVVERTIMENTO!

L'apparecchio può essere installato solo da personale autorizzato!

L'apparecchio e il condotto del gas di scarico devono essere installati in modo da essere comodamente accessibili per la manutenzione in qualunque situazione ed da essere facilmente smontati e montati. Devono anche poter essere estratti dal veicolo senza troppa difficoltà.

L'installazione e la connessione dell'apparecchio devono essere conformi alle ultime norme tecniche, come segue:

- **L'installazione elettrica deve essere conforme alle norme nazionali e locali.**
- **L'installazione a gas deve essere conforme alle norme nazionali e locali.**
- **Norma europea Norm EN 1949**
- **Norma europea EN 60335-1,**

  EN 60335-2-24, EN 1648-1 , EN 1648-2
- **L'apparecchio deve essere installato in modo da essere schermato da eccessive emanazioni di calore.**

Il calore eccessivo deteriora le prestazioni e aumenta il consumo energetico del frigorifero!

Deroghe da queste istruzioni per l'installazione senza la precedente autorizzazione di Dometic portano all'estinzione della garanzia da parte della Dometic GmbH!

4.1.1 Installazione laterale

Se l'apparecchio verrà installato nello stesso lato sul quale si trova la porta di accesso nel veicolo, è essenziale assicurare che la grata di ventilazione non verrà coperta quando la porta del caravan è aperta (Fig. 3, distanza porta - griglia di aerazione min. 25 mm). In caso contrario l'aerazione risulta insufficiente, compromettendo le prestazioni di raffreddamento. Il lato della porta del caravan è spesso equipaggiato con una tenda, che è di ostacolo alla circolazione dei gas di combustione e del calore attraverso la grata di ventilazione (deteriorando le prestazioni di raffreddamento) !
Le grate di ventilazione sono coperte. La distanza minima tra la porta e le grate di ventilazione non deve essere inferiore ai 25 mm! (Fig.3) .
Qualora la distanza porta/grata fosse tra 25 e 45 mm, si consiglia di installare il **kit di aerazione Dometic (*Articolo No. 241 2985 - 00/0*)** per ottenere un raffreddamento ideale nel caso di temperature ambiente elevate.

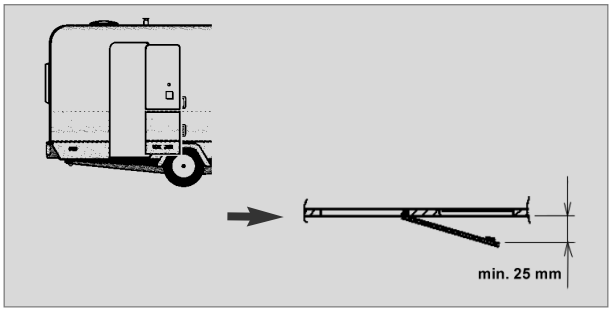


Fig. 3

Le grate di ventilazione permettono la fuoriuscita ottimale del calore e dei gas di scarico dell'apparecchio anche con la porta aperta. (Fig. 4).

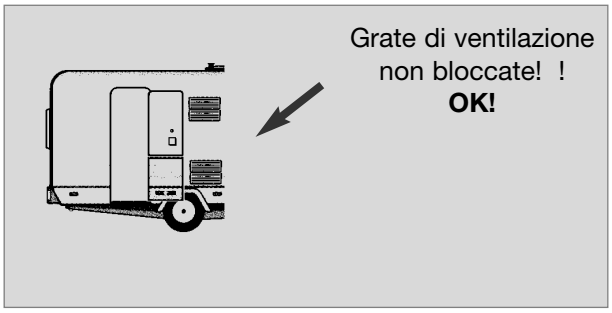


Fig. 4

4.1.2 Montaggio posteriore

Il montaggio posteriore è sconsigliato visto che l'aerazione e lo scarico dell'aria non sempre sono assicurati (ad esempio, quando la grata di aerazione inferiore é coperta dal paraurti oppure dalle luci posteriori del veicolo!). In questo modo l'unità non può raggiungere il massimo delle prestazioni di raffreddamento.

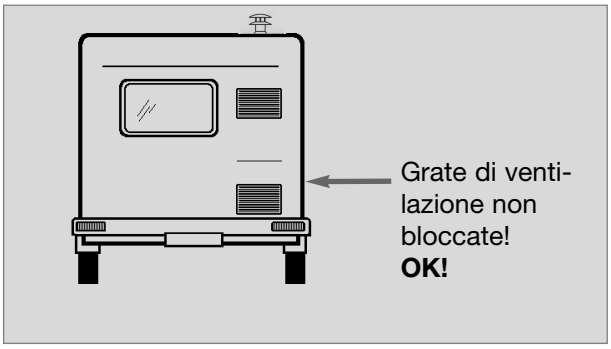


Fig. 5

Una variazione svantaggiosa sulla parte posteriore è l'installazione laterale della grata di circolazione dell'aria verso e dall'apparecchio. (Fig. 6). La circolazione dell'aria e del calore è estremamente limitata, per cui lo scambiatore termico (condensatore, assorbitore) non è più adeguatamente raffreddato. La scarsa circolazione dell'aria è anche determinata dall'installazione della grata di aerazione nel pavimento.

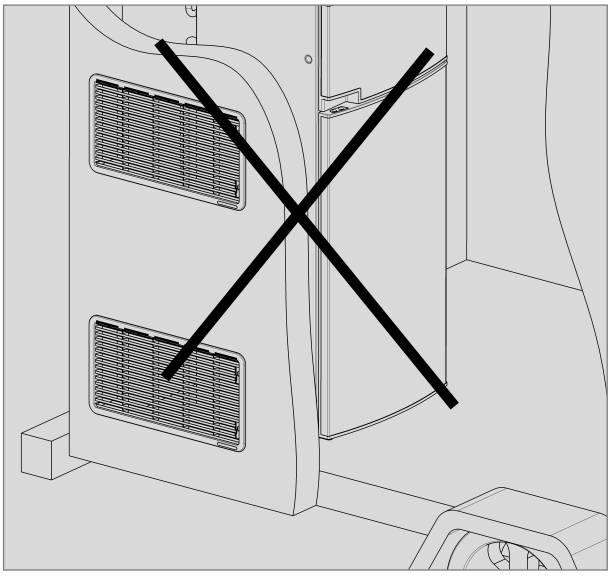


Fig. 6

ATTENZIONE!

La massima prestazione di raffreddamento non è disponibile!
Non utilizzare questa possibilità di installazione, in quanto l'aerazione e la disaerazione non sono garantite per questa situazione di installazione, come descritto al punto 4.2.

4.1.3 Installazione senza assorbimento d'aria

Gli apparecchi di refrigerazione in caravan o caravan a motore, o altri veicoli devono essere installati senza assorbimento d'aria (EN 1949). Questo significa che l'aria verso il bruciatore per la combustione non deve essere presa dallo spazio abitabile e che non avvengono emissioni di gas nello spazio abitabile. Una tenuta ermetica deve essere prevista tra la zona posteriore del frigorifero e il vano interno del veicolo. **Dometic** raccomanda vivamente di realizzarla per mezzo di una guarnizione flessibile **(nel forno resistente a temperature fino a 200° C)** per rendere successivamente più semplici lo smontaggio e il rimontaggio dell'apparecchio a scopo di manutenzione.

AVVERTIMENTO!

In nessun caso l'installazione ermetica del frigorifero deve essere fatta con mastice o schiuma (per es. schiuma di montaggio) o simili! NON usate materiali facilmente infiammabili, (in particolare materiale di tenuta al silicone o simile), per la chiusura ermetica, vi è pericolo di incendio! L'uso di tali materiali rende nulle la responsabilità da prodotto e la garanzia del fabbricante dell'apparecchio.

Le guarnizioni a labbro **(1)** vengono fissate lateralmente nella nicchia d'installazione sottostante (fig. 7-9). Una lamiera di dissipazione del calore **(2)** viene fissata nella nicchia d'installazione sopra al frigorifero **(NON fissare al frigorifero)**.

Sistemare la lamiera di dissipazione in modo tale che l'aria calda venga scaricata all'aperto attraverso la grata di ventilazione superiore e che non si possa formare alcun accumulo di calore.

Successivamente spingere il frigorifero nella nicchia d'installazione. Assicurarsi che le guarnizioni aderiscano uniformemente al coperchio.

Lo smontaggio del frigorifero per manutenzione e riparazione deve essere il più semplice possibile.

Suggerimento 1

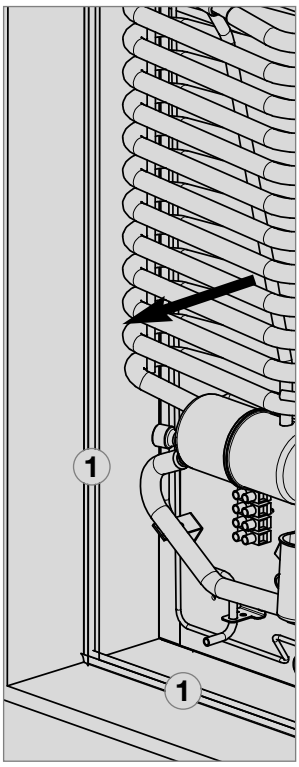


Fig. 7

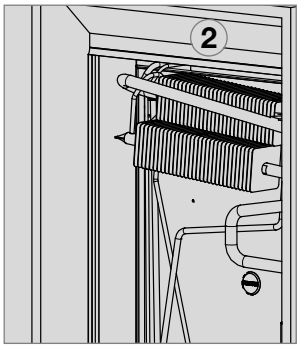


Fig. 8

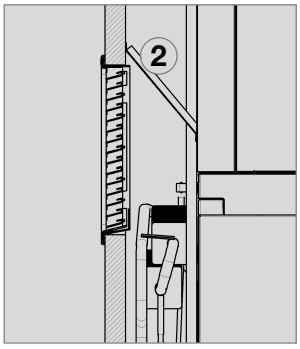


Fig. 9

Suggerimento 2

Fissare le guarnizioni a labbro a un listello di bloccaggio posteriore **(1)**, ad es. con dell'adesivo.

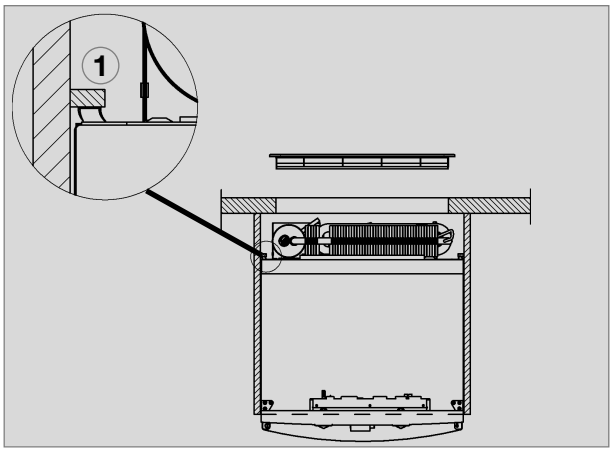


Fig. 10

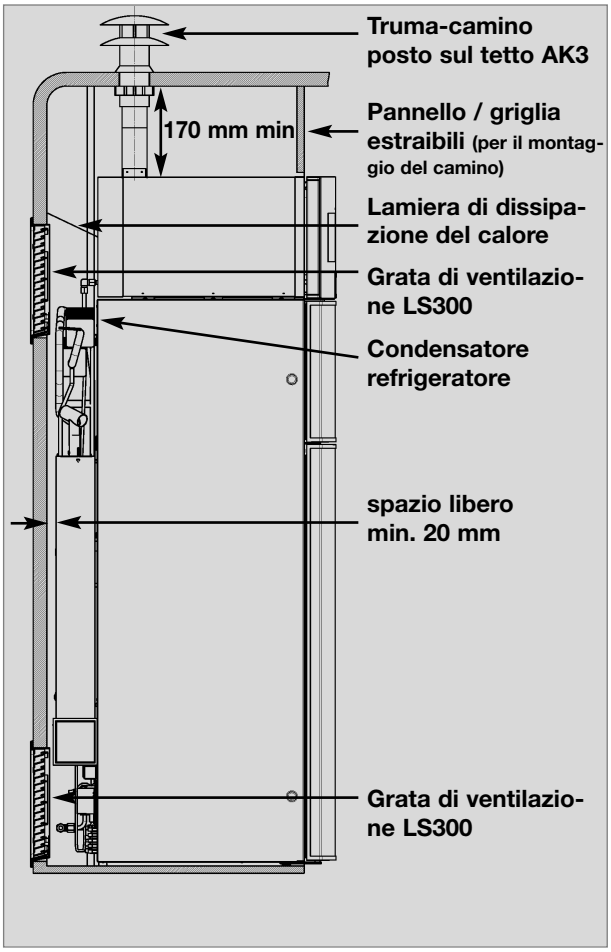
La cavità fra la parete del caravan e il frigorifero è ora isolata dall'area abitabile. In questo modo, si evita la penetrazione di esalazioni nell'area abitabile. Le esalazioni fuoriescono all'esterno attraverso la grata di ventilazione superiore. Nessun sistema speciale di estrazione delle esalazioni è richiesto per l'installazione senza assorbimento d'aria.

Per eventuali modifiche è necessaria l'autorizzazione del produttore!

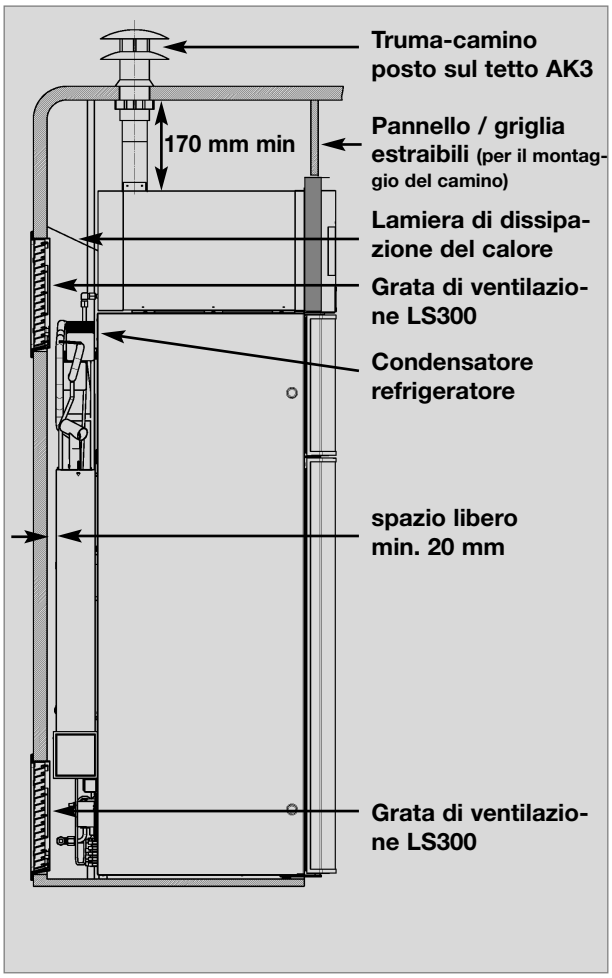
4.2 Vano di installazione

Il frigorifero deve essere installato **senza assorbimento d'aria** in un vano (vedere anche "4.1.3"). Le misure del vano sono specificate nella tabella che segue. Spingere l'apparecchio all'interno del vano fino a quando l'estremità anteriore del frigorifero è allineata alla parte anteriore del vano. Lasciare uno spazio di **20 mm** fra la parete posteriore del vano e il frigorifero. Il pavimento del vano deve essere in piano, permettendo di spingere facilmente l'apparecchio nella posizione corretta. Il pavimento deve essere sufficientemente robusto per sostenere il peso dell'apparecchio. Installare una pannello / griglia estraibili al di sopra del forno (per il montaggio del camino).

Accertarsi che il frigorifero sia installato in piano all'interno del vano.



Modello senza funzione grill *Fig. 11*



Modello con funzione grill *Fig. 12*

Seguire le istruzioni al punto 4.3 "*Aerazione e scarico dell'aria*"!

Un montaggio corretto della griglia di ventilazione inferiore agevola l'accesso ai collegamenti elettrici e del gas durante gli interventi di manutenzione.

Modello senza funzione grill

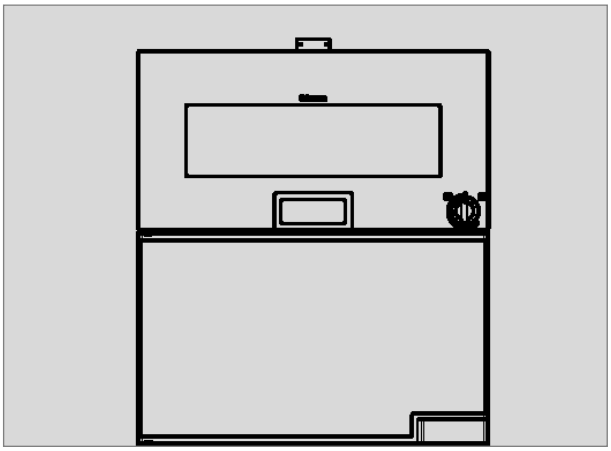


Fig. 13

Modello con funzione grill

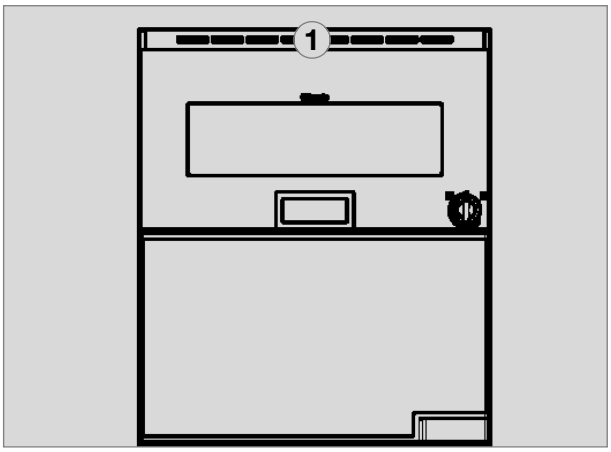


Fig. 14

(1) Griglia di ventilazione

4.2.1 Misure del vano:

Modelli

RMDT 8501, RMDT 8505

Altezza$_{min}$	**Larghezza**	**Profondità$_{min}$**
1685 mm	527 mm	510 mm
1685 mm	527 mm	510 mm

Modelli

RMDT 8551, RMDT 8555

Altezza$_{min}$	**Larghezza**	**Profondità$_{min}$**
1685 mm	527 mm	565 mm
1685 mm	527 mm	565 mm

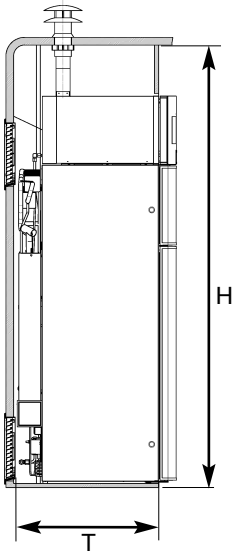


Fig. 15

Distanza minima dalle pareti

- Distanza del gruppo frigorifero dalla parete: **20 mm**
- Distanza dello spigolo superiore del forno dal rivestimento : **170 mm**

4.3 Aerazione e scarico

4.3.1 Aerazione e scarico dell'aria del frigorifero

E' importante un corretto montaggio dell'apparecchio e della grata di aerazione per poter convogliare all'esterno il calore che, per ragioni fisiche, si sviluppa nella parte posteriore dell'apparecchio durante il funzionamento.

In caso di elevate temperature ambientali le massime prestazioni di raffreddamento dell'unità sono assicurate solo da un'aerazione e scarico dell'aria ageduati.

L'aerazione dell'aria avviene attraverso due aperture situate nella parete esterna del caravan. L'aria fresca entra dal basso e si convoglia riscaldata attraverso la grata di ventilazione superiore (effetto camino). **La grata di ventilazione superiore deve essere posta nel punto più alto possibile sopra il condensatore (Fig. 11) . La grata di ventilazione inferiore deve essere collocata al livello del pavimento del vano (Fig. 16)**, permettendo che eventuali perdite di gas (più pesante dell'aria) possano fuoriuscire direttamente all'esterno. **Il bruciatore a gas deve trovarsi al di sopra del bordo (1).**

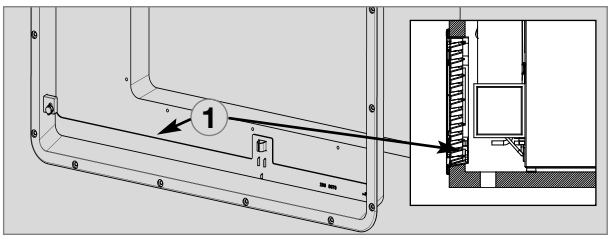


Fig. 16

Se non è possibile collocare la griglia in questo modo, il costruttore del veicolo deve apportare uno sfiatatoio sul pianale del vano in modo che il gas incombusto non si accumuli sul pianale stesso.
E' necessario che le grate di ventilazione abbiano una sezione di apertura non inferiore a 400 cm². Ciò viene garantito usando il sistema di ventilazione e scarico dell'aria con l'assorbitore Dometic LS 300, collaudato e omologato per questo scopo.

4.3.2 Aerazione e scarico dell'aria del forno

4.3.2.1 Scarico dell'aria del forno all'interno

(Equipaggiamento speciale , esecuzione senza camino)

Per un'aerazione e la circolazione del gas di scarico all'interno del veicolo, è necessario assicurarsi di non impedire l'apporto di aria fresca. Il luogo dove si installa l'apparecchio deve essere munito di una o più aperture che assicurino l'entrata di aria fresca (Aerazione di sicurezza in conformità ad EN 721). **Queste aperture devono avere una sezione totale non inferiore ai 100 cm². Sull'apparecchio devono esserci una o più aperture di aerazione con una sezione minima di 150 cm².** Queste aperture sono da controllare regolarmente e da pulire, se necessario. Si possono combinare un'apertura di scarico sul tetto e una alla parete. Le aperture di aerazione nella parte inferiore devono essere a una distanza massima di 100 mm dal pavimento interno. Le aperture di aerazione non devono assolutamente essere chiuse. La grata e le coperture devono essere pulite e senza polvere.

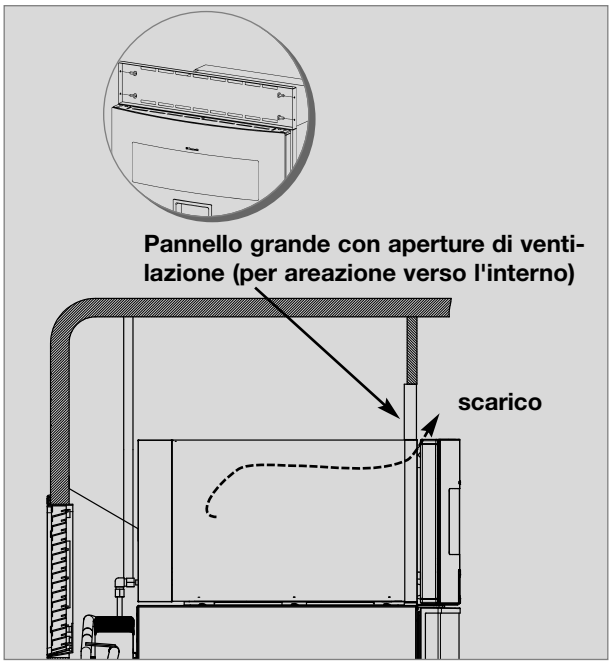


Fig. 17

Dettagli per l'aerazione del forno all'interno

L'aria calda di scarico all'interno del forno è convogliata all'esterno attraverso una fessura di aerazione nel rivestimento frontale del forno.

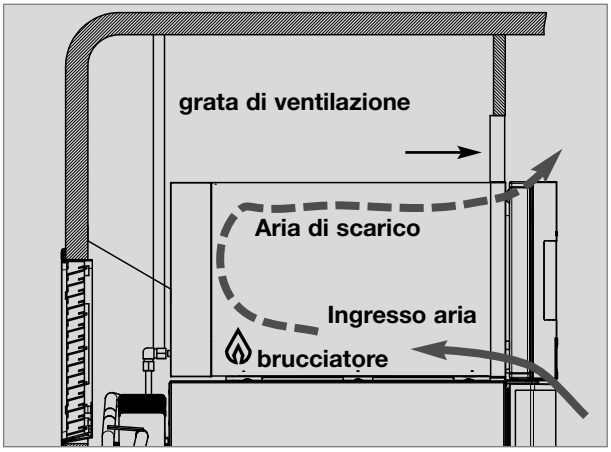


Fig. 18

4.3.2.2 Areazione attraverso il camino posto sul tetto

Per l'aerazione e il convogliamento del gas di scarico del forno vengono installati camini speciali da montare sul tetto.

ATTENZIONE!

Utilizzare esclusivamente il camino e i tubi indicati nel presente manuale. Il loro utilizzo è stato testato e approvato.

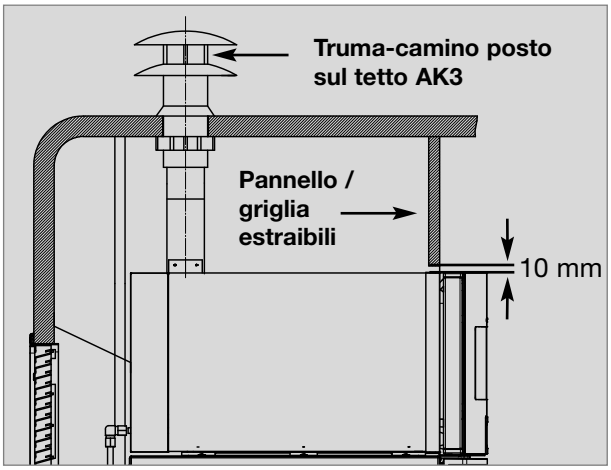


Fig. 19

ATTENZIONE!

Vicino al camino e al tubo di scarico non si devono trovare materiali che non sono stati prodotti per resistere a temperature superiori ai 120°C

4.3.3 Altezza di ventilazione

Altezza minima di ventilazione H^B	
Forno :	
Camino posto sul tetto Truma AK3	**250 mm**

Altezza minima di ventilazione H^K	
Frigorifero:	
ventilazione superiori e ventilazione inferiori LS 300	**> 1400 mm**

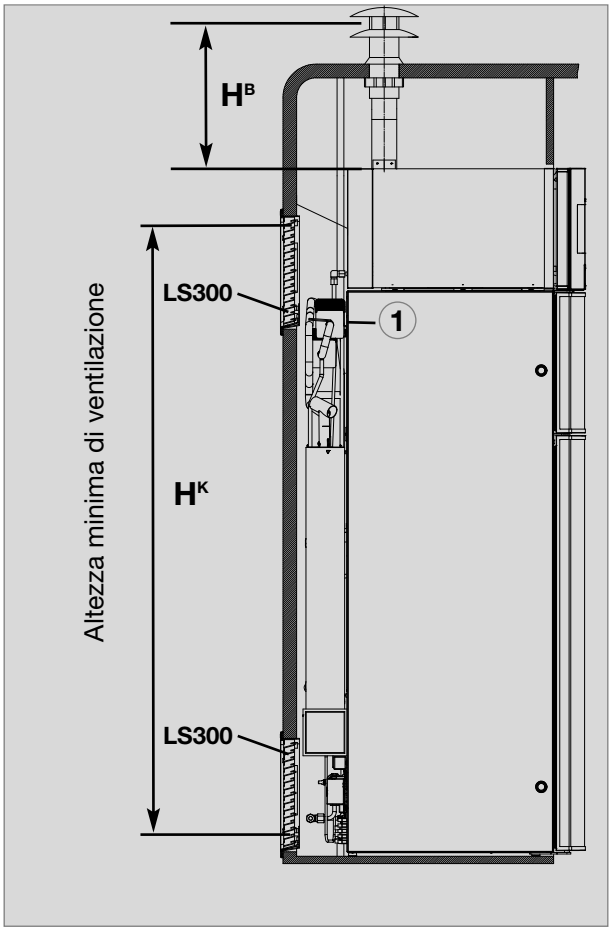


Fig. 20

4.4 Installazione del sistema di ventilazione

4.4.1 Installazione LS 300

Per installare le grate di ventilazione, tagliare due ettangoli (**a = 249 mm x b = 490 mm**) nella parete esterna del veicolo (per le posizioni dei tagli, vedere fig. 11,12).

1

Rahmenausschnitt in Außenwand herstellen.

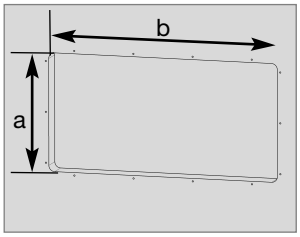


Fig. 21

2

Chiudere a tenuta d'acqua il telaio di montaggio (non applicabile per il telaio di montaggio con guarnizione integrata). Inserire il telaio e avvitarlo a fondo.

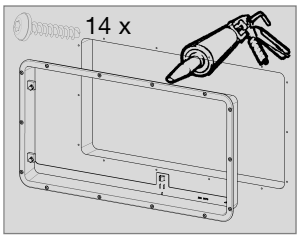


Fig. 22

3

Inserire la grata di ventilazione.

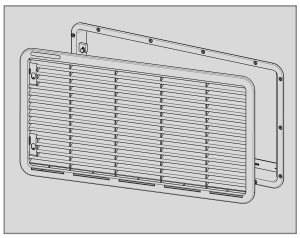


Fig. 23

4

Inserire il chiavistello.

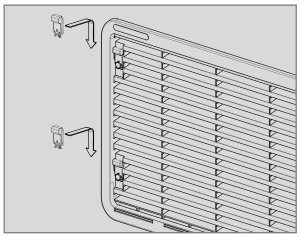


Fig. 24

5

Bloccare la grata di ventilazione

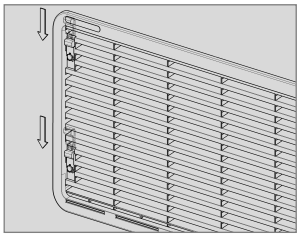


Fig. 25

4.4.2 Installazione camino posto sul tetto Truma AK3

Per installare il camino Truma si pratica un taglio rotondo di un diametro di 60 mm sul tetto del veicolo. Il camino è quindi avvitato al ritaglio sul tetto. La canna flessibile in acciaio inossidabile del camino viene introdotta sia nel camino che all'imbocco dell'uscita del gas di scarico (1) e quindi fissata al camino per mezzo di un morsetto a vite senza fine oppure con le viti fornite dalla ditta Truma.

Il condotto di scarico deve essere posato in modo da essere in continua salita. DL' altezza minima di installazione della canna del camino tra lo spigolo superiore dell'apparecchio e l'uscita del condotto del gas di scarico sul camino non deve essere inferiore a **250 mm**. L'altezza massima è di **1500 mm**. E' necessario mantenere una distanza di almeno **50 mm** dalle pareti e dagli elementi.

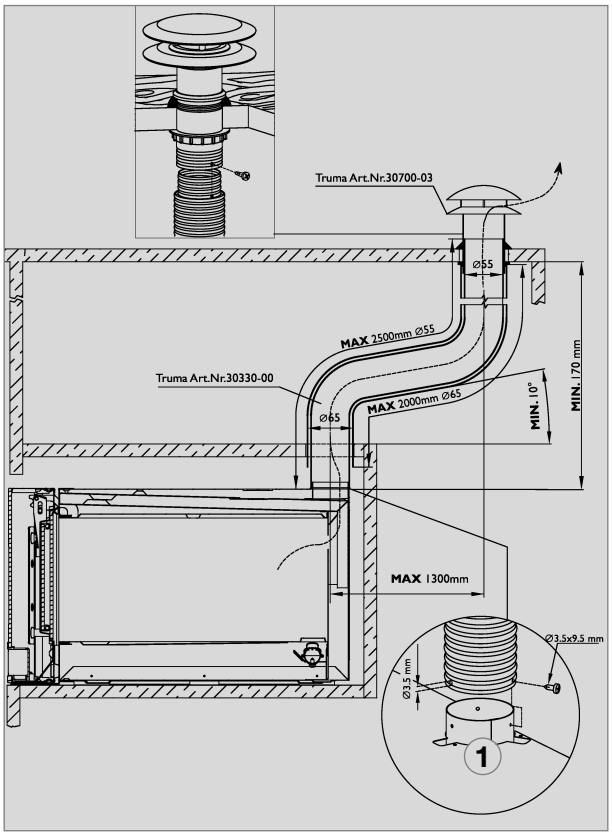


Fig. 26

Codice Truma

- Camino posto sul tetto Truma AK3 **30700-03**
- Tubo camino Truma **30330-00**

4.4.3 Installazione della grata di ventilazione nei forni con ventilazione interna

Per questo tipo di aerazione fissare sopra al forno una grata di ventilazione delle seguenti dimensioni: larghezza = 522 mm,
altezza = 90 mm.

Suggerimento:

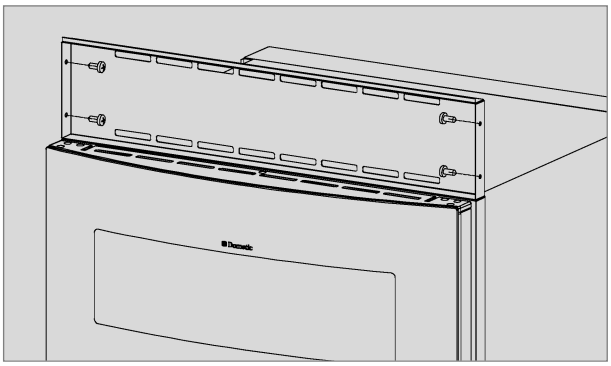


Fig. 27

4.5 Condotto del gas di scarico (frigorifero)

Il condotto del gas di scarico deve essere realizzato in modo da garantire che lo scarico dei prodotti della combustione sia all'esterno del vano abitabile. La conduttura del gas di scarico deve sempre essere posata in modo ascendente per evitare la formazione di condensa. Il condotto del gas di scarico deve essere realizzato attraverso la grata di ventilazione superiore (effetto camino).
Tornire il raccordo a T da cui la parete esterna (Fig. 28).

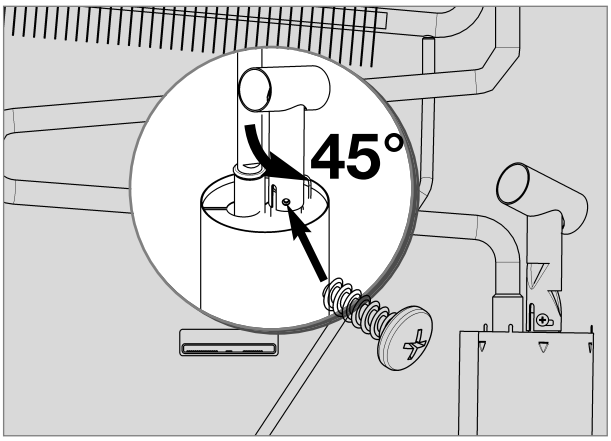


Fig. 28

ATTENZIONE!

Un'installazione divergente riduce l'efficacia del raffreddamento e pregiudica la garanzia/ responsabilità da prodotto.

4.6 Fissaggio del frigorifero

Nelle pareti laterali del frigorifero sono presenti quattro manicotti di plastica per il fissaggio del frigorifero. Le pareti laterali o le guide attaccate per il fissaggio del frigorifero devono essere progettate in modo che le viti di fissaggio rimangano saldamente in posizione anche in situazioni di aumento del carico (quando il veicolo è in movimento). Viti di fissaggio e tappi di chiusura sono inclusi nel frigorifero.

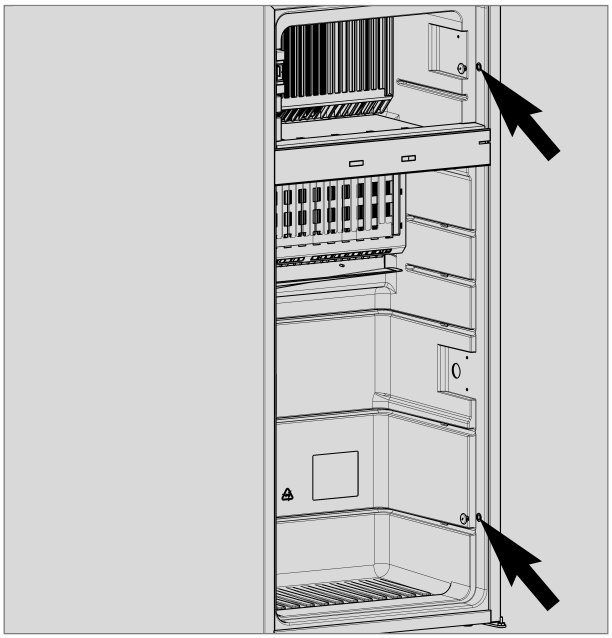


Fig. 29

ATTENZIONE!

Inserire sempre le viti attraverso i manicotti, altrimenti alcuni componenti inseriti all'interno della struttura spugnosa, ad esempio i cavi, potrebbero venire danneggiati.

Una volta che il frigorifero è nella posizione finale, fissare le viti al muro del vano attraverso il rivestimento metallico del frigorifero.

4.7 Sostituzione della placca decorativa

Placca decorativa con telaio

- Rimuovere il listello laterale **(1)** della porta (il listello è inserito, non avvitato).
- Estrarre la placca decorativa **(2)** dalla porta, inserire la nuova placca e infilare di nuovo il listello **(1)** .

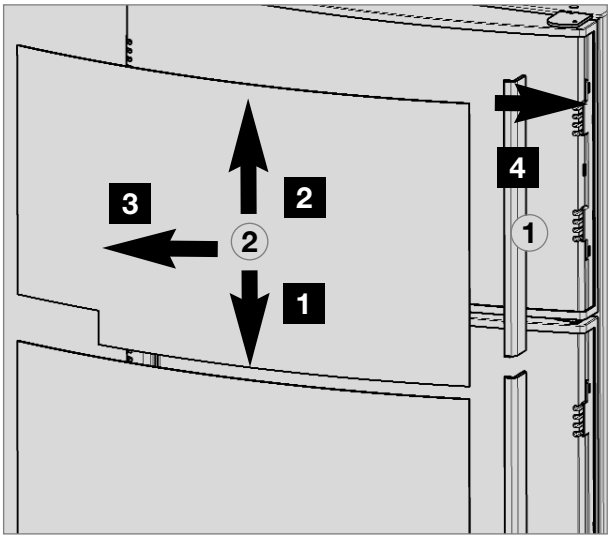


Fig. 30

ATTENZIONE!

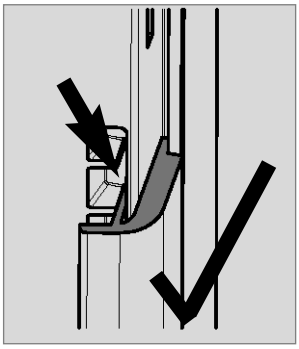


Fig. 31

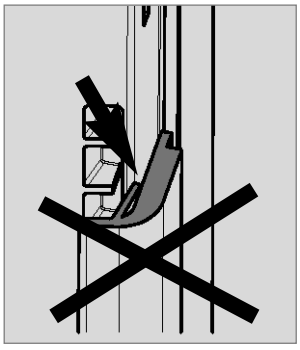


Fig. 32

Dimensioni della placca decorativa (con telaio) :

Sportello superiore

Altezza	Larghezza	Spessore
300 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Sportello inferiore

Altezza	Larghezza	Spessore
907,4 +/- 1 mm	507,5 +/- 1 mm	max. 1.7 mm

Placca decorativa senza telaio

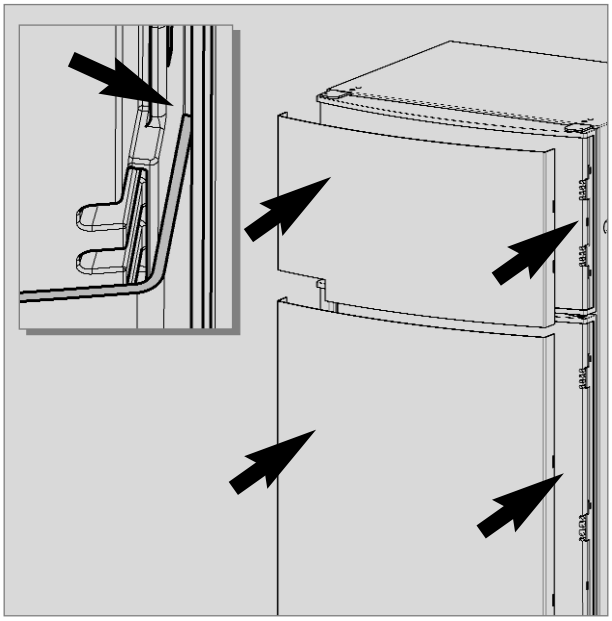


Fig. 33

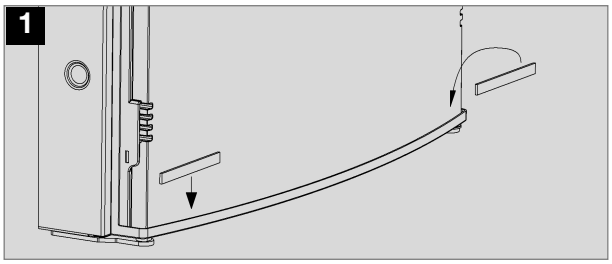


Fig. 34

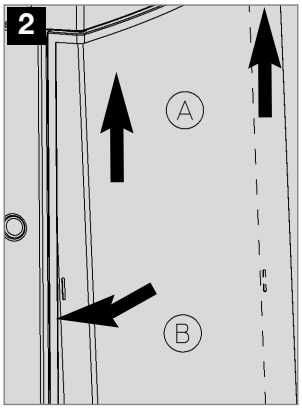


Fig. 35

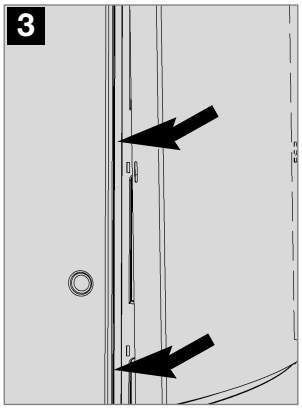


Fig. 36

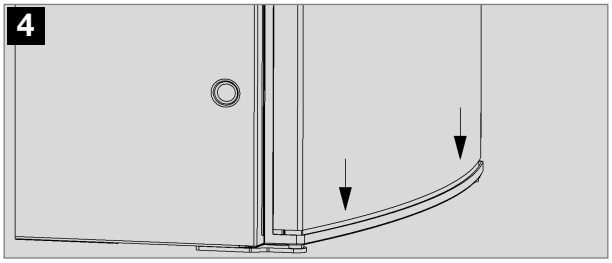


Fig. 37

4.8 Installazione a gas

AVVERTIMENTO!

La connessione al gas può essere effettuata solo da personale autorizzato*.

** Per personale e autorizzato si intendono esperti accreditati che siano in grado, in virtù del loro addestramen to e delle loro conoscenze, di garantire corretta l'installzione la corretta esecuzione del controllo delle perdite.*

- **Osservare le disposizioni indicate al punto 4.1 !**
- **Questo frigorifero è concepito per l'installazione in un impianto a gas liquefatto in conformità a EN1949 e deve funzionare esclusivamente a gas liquido (propano, butano) (niente metano o gas di città).**
- **Un regolatore di pressione fisso preimpostato, conforme alla norma EN 12864 deve essere connesso alla bombola del gas liquido.**
- **Il regolatore di pressione deve essere regolato in base alla pressione operativa specificata nella targhetta dei dati dell'apparecchio. La pressione operativa corrisponde alla pressione standard della nazione in cui viene installato l'apparecchio (EN 1949, EN 732).**
- **Per ogni veicolo, è permessa una sola pressione di connessione! Un cartello indicatore con l'indicazione ben leggibile e permanente, deve essere collocato nel luogo in cui si trova la bombola del gas.**
- **L'installazione dell'allacciamento del gas all'apparecchio deve essere effettuata con tubi di raccordo in modo solido e senza tensione (il raccordo a tubo flessibile non è ammesso) (EN 1949).**
- **La connessione del gas all'apparecchio è effettuato tramite un manicotto (Ermeto) appropriato per il tubo L8, DIN 2353-ST, conforme alla norma EN 1949 (fig. 38).**
- **Dopo l'installazione eseguita in modo appropriato, deve essere effettuato un controllo per perdite e per l'uso del fuoco da personale * autorizzato. Deve essere rilasciato un certificato che attesti i controlli effettuati.**
- **Il frigorifero deve essere equipaggiato con un dispositivo di chiusura alimentazione sul condotto di alimentazione. Questo dispositivo di chiusura alimentazione deve essere facilmente accessibile all'utente.**

Connessione al gas

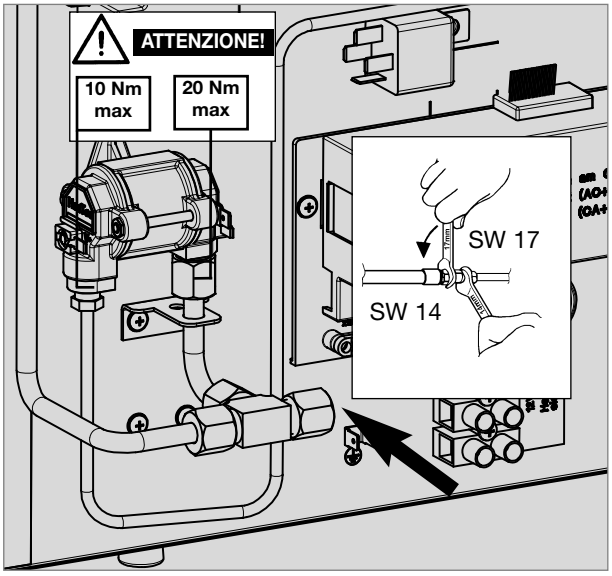


Fig. 38

I frigoriferi Dometic di questa serie sono dotati della pressione di connessione di **30 mbar**. Per un collegamento ad un impianto di **50 mbar** utilizzare il regolatore di pressione all'entrata **Truma VDR 50/30**.

4.8.1 Pressione di alimentazione e categorie gas

L'apparecchio possono funzionare con le seguenti categorie di gas e le relative pressioni di alimentazione. I riduttori di pressione da utilizzare fra la bombola ed il forno devono essere conformi alle categorie indicate nella tabella sottostante.

Categorie gas

Categoria Paesi di dest.	Pressione in mbar	Flüssiggas
I3B / P(30)	30	Butano
AT,CH,DE,DK,FI,NL, NO,SE	30	Propano
I3+ (28-30/37)	28-30	Butano
BE,CH,ES,FR,GB,GR, IE,IS,IT	37	Propano

Tab. 1

Caratteristiche dei bruciatori

Bruciatore	Categoria	Iniettore
Bruciatore forno (1,2 kW)	I3B / P(30)	53
Bruciatore grill (1,6 kW)	I3+ (28-30/37)	62

Tab. 2

4.9 Installazione elettrica

AVVERTIMENTO!

La connessione al gas può essere effettuata solo da personale autorizzato*.

** Per personale e autorizzato si intendono esperti accreditati che siano in grado, in virtù del loro addestramen to e delle loro conoscenze, di garantire corretta l'installzione la corretta esecuzione del controllo delle perdite.*

- **L'installazione elettrica deve essere conforme alle norme nazionali.**
- **I cavi di connessione devono essere posizionati in modo tale da non entrare in contatto con componenti caldi dell'unità / bruciatore o con bordi taglienti.**
- **Eventuali modifiche al sistema elettrico interno o un collegamento di altri apparecchi elettrici (p.e. ventola supplementare) al sistema di cavi interno dell'apparecchio comportano l'esclusione della certificazione di omologazione e1/CE e di tutti i diritti di garanzia sul prodotto!**

4.9.1 Collegamento alla rete

- **L'elettricità deve essere fornita tramite una presa propriamente collegata a terra o con una connessione cablata. Quando una presa di corrente viene utilizzata come conduttore della connessione di rete, la presa deve essere accessibile.**
- **Se la linea di allacciamento è danneggia ta, deve essere sostituita dal Servizio clienti Dometic o da personale specializzato e qualificato al fine di evitare pericoli.**

Raccomandiamo di far passare la linea di alimentazione attraverso una protezione a bordo del veicolo.

4.9.2 Collegamento della batteria

Il cavo di collegamento di bordo da 12V deve essere allacciato correttamente ai poli nelle prese del circuito elettronico. Il cablaggio del riscaldatore cilindrico (si veda lo schema elettrico del collegamento A/B) deve avvenire con un collegamento diretto e il più corto possibile alla batteria o al carica-batteria.

Sezione dei cavi e lunghezze dei cavi per caravan/ motorcaravan:

Motorcaravan & Caravan (interno)

6 mm^2	< 6 m
10 mm^2	> 6 m

Caravan (esterno)

min 2,5 mm^2 (EN1648-1)

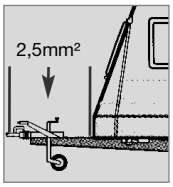


Fig. 39

ATTENZIONE !

In caso di installazioni su caravan, nel veicolo i cavi meno e più degli allacciamenti a 12 V A/B e C/D non devono essere collegati uno all'altro (EN 1648-1).

Il circuito elettrico da 12V di bordo deve essere equipaggiato con un fusibile da 20A.

Per non doversi ricordare ogni volta che si spegne il veicolo di disattivare anche l'alimentazione a 12V (la batteria si scaricherebbe nel giro di poche ore) si deve impostare l'alimentazione di corrente del riscaldatore cilindrico (allaccio A/B nello schema elettrico) in modo tale che quando viene girata la chiave di accensione essa venga disattivata.

Assicurare un'alimentazione costante da 12V (c.c.) al collegamento C/D (luci, sistema elettronico)! L'alimentazione costante da 12V deve essere equipaggiato con un fusibile da 2A!

4.9.3 Collegamenti tramite cavo

Per il funzionamento dei tipi di apparecchio MES e AES è indispensabile collegare un'alimentazione continua a 12V sui morsetti C/D (alimentazione continua per il sistema elettronico funzionale).

Il collegamento delle alimentazioni di tensione per il circuito elettronico e i riscaldatori si effettua direttamente nelle prese del circuito elettronico.

Posizione dell'elettronica di controllo :

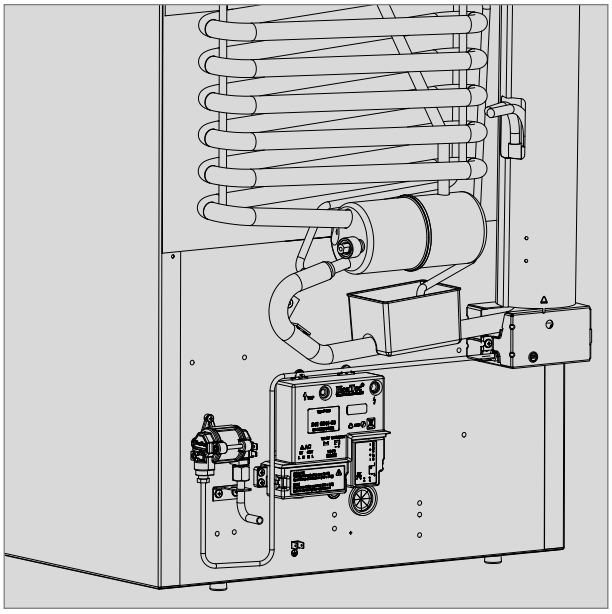


Fig. 40

Contatti circuito elettronico :

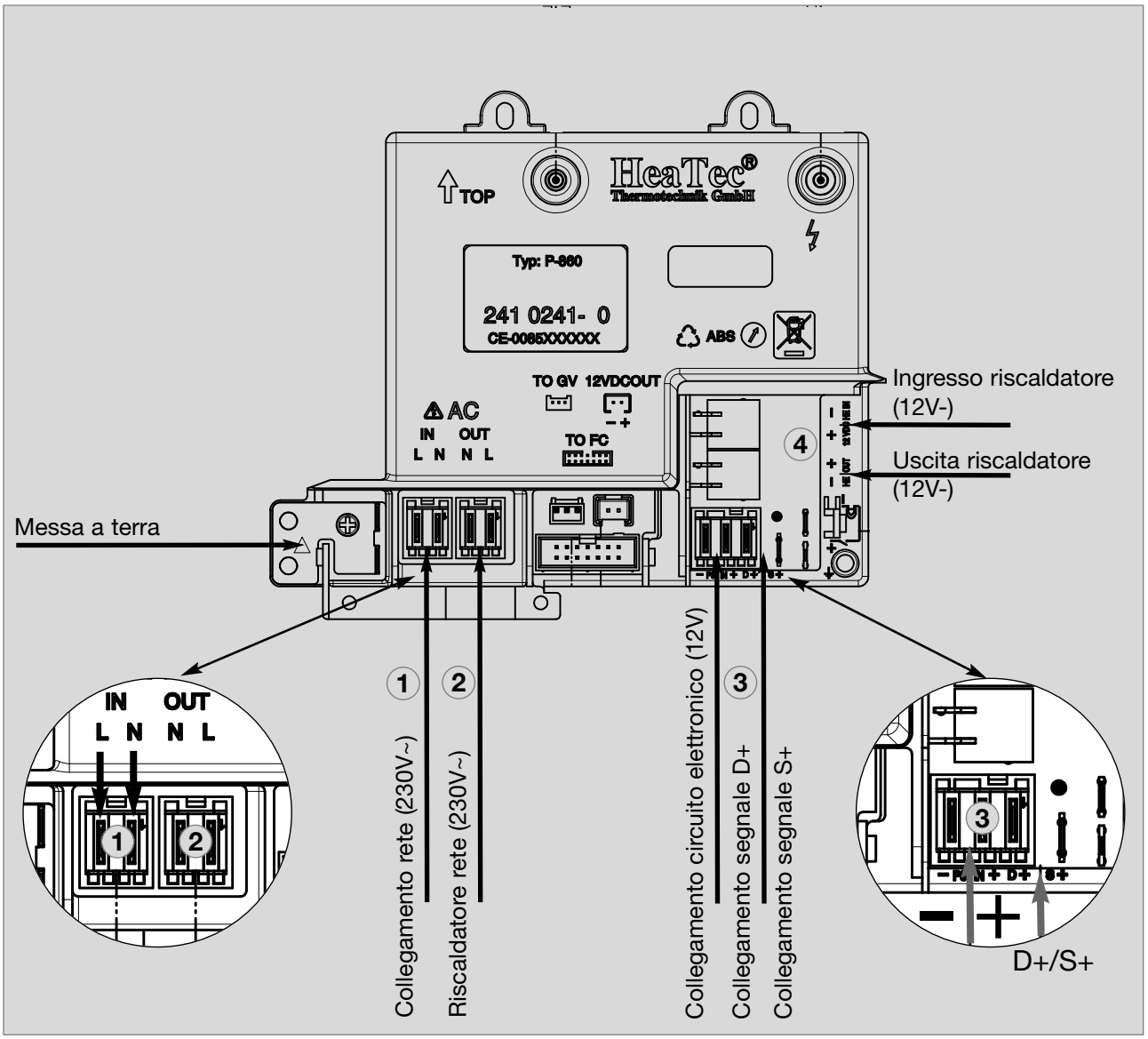


Fig. 41

Prese di corrente (Produttore: Stocko®)

1	MF 9562-002-80E
2	MF 9562-002-8 OC
3	*a 3 poli con contatto D+:* MF 9562-003-8 30 960-000-00 *a 2 poli:* MF 9562-002-8 ON + spina piatta 6.3 x 0.8
4	MKH 5132-1-0-200

4.9.4 D+ e allacciamento solare (solo per i modelli AES)

Collegamento D+ :

Nella > **modalità automatica** < il sistema elettronico **AES** seleziona automaticamente il tipo di alimentazione più favorevole. Nella modalità automatica il sistema elettronico utilizza il segnale **D+** (dinamo +) della dinamo per il riconoscimento di **12 V CC**. Il funzionamento con il tipo di alimentazione a **12V CC** è selezionato soltanto quando il motore del veicolo è in funzione per evitare che la batteria si scarichi.

Collegamento S+ :

Come alternativa il tipo di alimentazione a **12 V CC** può essere alimentato per mezzo di un impianto solare del veicolo. L'impianto solare deve essere munito di un regolatore di carica solare con **uscita AES** (i regolatori di carica solare sono reperibili nei negozi specializzati). L'allacciamento **S**+ (Solare +) deve essere collegato con il morsetto corrispondente al regolatore di carica solare (uscita AES). Il sistema elettronico utilizza il segnale **S+** del regolatore di carica solare per il riconoscimento di **12V CC solare**.

Sezione del cavo :

La connessione D+ e S+ non viena attraversata da corrente ad alta tensione; pertanto per questo tipo di collegamento non è necessario usare un cavo di sezione particolarmente grande (circa 1mm² è sufficiente).

4.9.5 Schema elettrico

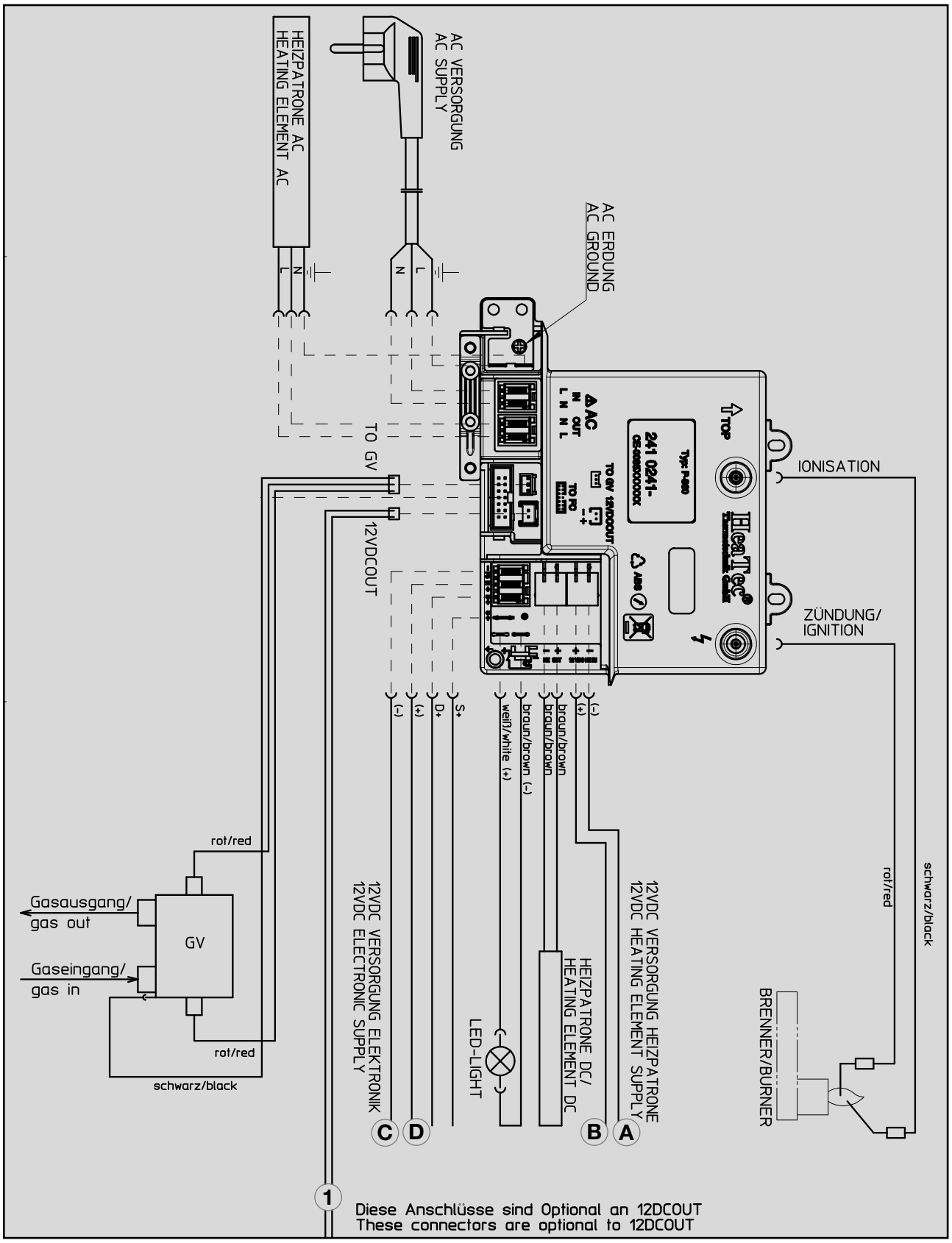


Fig. 42

Ventilatore (opzionale) RMDT 85x1, RMDT 85x5:

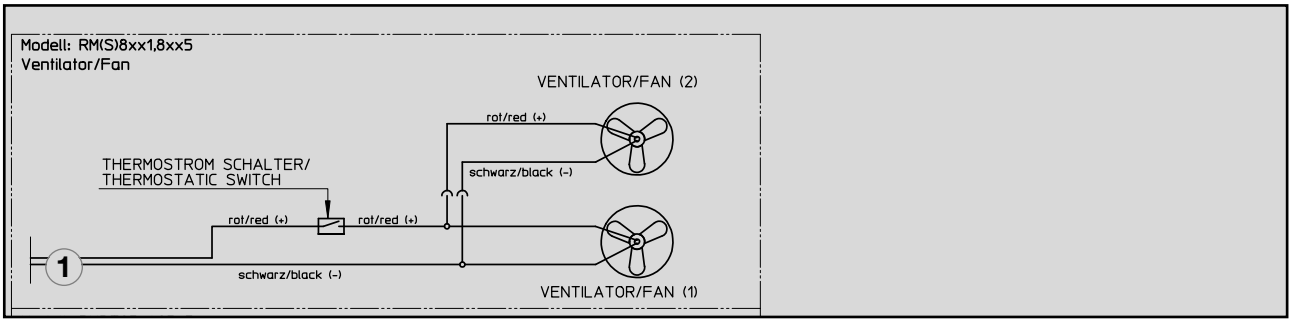


Fig. 43

(1) = 12V OUT / Alimentazione a 12V per collegamenti ottimali
(A) = massa riscaldatore CC
(B) = più riscaldatore CC
(C) = massa sistema elettronico
(D) = più sistema elettronico

Per il funzionamento dei tipi di apparecchio MES e AES è indispensabile collegare un'alimentazione continua a 12V sui morsetti C/D. (alimentazione continua per il sistema elettronico funzionale).

Legenda

AC Supply	Collegamento alla rete
GROUND	Collegamento a terra
Heating element DC	Riscaldatore CC
Heating element AC	Riscaldatore CA
Electronic	Sistema elettronico
Gas valve **GV** 100	Valvola a gas **GV** 100
Gas burner	Bruciatore gas
Gas in	Ingresso gaz
Gas out	Uscita gaz
LED light	Luce DEL
red	rosso
white	bianco
brown	marrone
black	nero

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

DOMETIC

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☏ 1800 212121
🖷 +61 7 55076001
Mail: sales@dometic.com.au

AUSTRIA
Dometic Austria GmbH
Neudorferstraße 108
A-2353 Guntramsdorf
☏ +43 2236 908070
🖷 +43 2236 90807060
Mail: info@dometic.at

BENELUX
Dometic Branch Office Belgium
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

289 0666 31 01/2017