

Aventa eco / comfort



Rooftop Air Conditioning System

Operating instructions



certified to
UL 60335-1:2016 / CAN/CSA-C22.2
No. 60335-1:16
UL 60335-2-40:2019 / CAN/CSA-C22.2
No. 60335-2-40-19
USA: 47 CFR Part 15 Subpart B
Canada: ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

To the consumer

To be kept in the vehicle.

This document is part of the product.

Read and observe this operating instruction before operating the appliance for the first time.

Installation and service must be performed by a certified service technician or service agency.

Contents

1 About These Instructions	3	6.13 Set air flow	23
1.1 Document number	3	7 Cleaning and Maintenance	25
1.2 Validity	3	7.1 Keep air inlets and air outlets free	26
1.3 Target group	3	7.2 Keep the condensation drain free	26
1.4 Icons and Meanings	3	8 Repair	27
1.5 Warnings	3	9 Service and Maintenance	27
1.6 Abbreviations and glossary	3	9.1 Insert/change batteries	27
2 Intended Use	4	9.2 Filter change	28
2.1 Intended use	4	10 Faults	29
2.2 Not intended for use	4	10.1 Unstable power supply	29
2.3 Certification	4	10.2 Problems during operation	29
2.4 Installation, dismantling, conversion	4	11 Disposal and Recycling	30
3 Safety Instructions	5	12 Technical Data	31
3.1 General safety	5	12.1 Dimensions	31
3.2 Operator/vehicle owner's obligations	5	12.2 Stickers	32
3.3 Safe operation	6	13 Warranty	32
3.4 Handling faults	6		
4 Product Description	6		
4.1 Construction	6		
4.2 Function	7		
4.3 Condensation	7		
4.4 Clearance	8		
4.5 Product labeling	9		
4.6 Air distribution in the interior	9		
4.7 Remote control	10		
4.8 IR receiver	13		
4.9 Holder for remote control	14		
4.10 Accessories	15		
5 Start-Up	16		
5.1 Start-up information	16		
5.2 Pairing the remote control and air conditioning system	16		
6 Operation	16		
6.1 Information on using air conditioning systems	16		
6.2 Switch air conditioner on and off	18		
6.3 Operating modes	18		
6.4 Adjust fan	19		
6.5 Set temperature unit	19		
6.6 Set the room temperature	19		
6.7 Set clock	20		
6.8 Set timer	20		
6.9 Reset	21		
6.10 Resend	22		
6.11 Set time format	22		
6.12 Multi-zone mode	22		

1 About These Instructions

These instructions are part of the product.

- ▶ Always carry the operating instructions in the vehicle.
- ▶ Also make safety instructions accessible to other users.

1.1 Document number

The document number of these instructions is printed on each inside page in the footer and on the back page.

The document number consists of

- Part number (10 digits)
- Revision status (2 digits)
- Publication date (month/year)

1.2 Validity

These instructions apply exclusively to roof-mounted air conditioning systems for the North American market (USA and Canada) and relate to the following series:

- Aventa eco
- Aventa comfort





hereinafter referred to as “air conditioner” or Aventa.

1.3 Target group

These instructions are designed for users.

- ① Gender-specific differentiation is dispensed with to ensure easier legibility. The appropriate terms apply accordingly to ensure equal treatment for all genders.

1.4 Icons and Meanings

Icon	Meaning
	Warns about dangers for people
	Specialist
	Additional information for understanding or optimizing workflows.
	Icon for an action. Something has to be done here.
*	Optional parts
(Fig. 3-1)	Reference to a graphic e.g., Figure 3 - Number 1

1.5 Warnings

Warnings are used in these instructions to warn people about damage to people and property.

- ▶ Always read and observe warnings.

Warning word	Meaning
DANGER	Danger for people. Non-observation results in death or serious injuries.
WARNING	Danger for people. Non-observation can result in death or serious injuries.
CAUTION	Danger for people. Non-observation can result in minor injuries.
NOTICE	Information on preventing damage to property

1.6 Abbreviations and glossary

Term	Meaning
LED	Light Emitting Diode
Line power	Power that is supplied to the vehicle from outside. Usually a connection is set up from a power supply socket on the campsite with an extension cable to the vehicle’s external socket.
IR	Infrared
LCD	Liquid Crystal Display

2 Intended Use

2.1 Intended use

The Aventa eco / comfort roof-mounted air conditioner is designed for installation on the roof of a recreational vehicle (RV) during or after its manufacturing and is intended solely for private use. The Aventa eco / comfort is designed solely for air conditioning in living areas. The Truma roof air conditioner cools the interior area quietly, efficiently and quickly to the set temperature. It can be controlled using the remote control included with delivery, the optionally available Truma CP plus (referred to below as CP plus or CP plus control panel) or with a third-party operating panel via the RV C bus.

2.2 Not intended for use

Any use apart from the intended use is prohibited.

This applies, for example, to install and operate in:

- Boats and other watercraft
- Hunting/forest cabins, weekend houses or awnings
- Mobile homes, construction trailers
- Apartments and houses
- Construction machinery, agricultural machinery
- Food trucks

Defective, improperly installed, or units used contrary to the recommended use should not be used.

2.3 Certification

- The air conditioner was approved and certified by TEi (Testing Engineers International).
- UL 60335-1:2016 / CAN/CSA-C22.2 No. 60335-1:16
- UL 60335-2-40:2019 / CAN/CSA-C22.2 No. 60335-2-40-19
- Electromagnetic compatibility was tested and certified to the following standards:
 - USA: 47 CFR Part 15 Subpart B
 - Canada: ICES-003 (B) / NMB-003 (B);

2.4 Installation, dismantling, conversion



Only qualified and trained personnel (specialists) may install, repair and perform the functional testing of the Truma product in compliance with the installation and operating instructions and generally approved engineering practices. Specialists are people who, on the basis of their professional training and qualifications, their knowledge of and experiences with the Truma products and the applicable standards, perform the required work correctly and can identify possible dangers.

The following applies for non-specialists:

- ▶ Do not open the air conditioner.
- ▶ Do not mount the air conditioner at other places and do not install it in other vehicles.
- ▶ Do not dismantle the air conditioner, convert it or repair it yourself.
- ▶ Only have installation, dismantling or conversion work done by trained specialists.

3 Safety Instructions

3.1 General safety

Non-observation of the provisions in the operating instructions can result in serious damage to property and gravely endanger people's health or life.

- ▶ Read and follow safety instructions precisely to rule out dangers and damage to people and property.
- ▶ Observe applicable local laws, guidelines and standards on the air conditioner's use and operation.
- ▶ The refrigerant circuit contains the refrigerant R 410A and may only be opened in the workshop.
- ▶ The air inlets/air outlets on the external unit and on the air distributor or the ducted system must not be obstructed under any circumstances. Please ensure this to guarantee the air conditioner functions flawlessly.
- ▶ To prevent the compressor running dry, which will result in premature wear and tear, the air conditioner must not be operated at a side angle of more than 8 % / 4.5°. Do not operate cooling mode for longer than 10 minutes in the inclined position, as condensation that forms might not be able to drain and could possibly run into the vehicle.
- ▶ The condensation drains must always be free during operation.
- ▶ Operate the air conditioner at outside temperatures of 16-45 °C / 61-113 °F.
- ▶ Operate the air conditioner only when the housing and cable are not damaged.
- ▶ Do not place fingers or objects in the ventilation grilles.
- ▶ To avoid damage to the appliance, do not use sharp or hard objects.
- ▶ In case of fire, use only approved extinguishing agents; if water is used to extinguish fire, there is a risk of electric shock.

3.2 Operator/vehicle owner's obligations

3.2.1 Operating instructions for your safety

The operating instructions are an important document and part of the product. They are intended for users and contain information that is important for safety. Only the procedures specified in the operating instructions are safe.

If the operating instructions are not observed, persons may be seriously injured or the air conditioner may be damaged.

- ▶ Read and observe the section on safety before operating the appliance for the first time.
- ▶ Always keep the operating instructions near the product.

3.2.2 Safety through care and maintenance

- ▶ Installation, maintenance, and repairs should be done only by specialists who are familiar with the hazards associated with handling electrical appliances, refrigerants, and air conditioners. Improper work can result in considerable danger.
- ▶ Tasks such as opening the system, undoing fixing points, assembly and dismantling, inspection and repairs should be carried out only by specialists
- ▶ Hot/steam and high-pressure cleaners must not be used.
- ▶ When cleaning the vehicle, make sure that no water gets into the air conditioner (e.g. do not spray water directly into air conditioner openings).

3.2.3 Safety with an approved power supply

- ▶ For fault free operation and to prevent electronic damages use only a power supply with a pure sine wave (no voltage spikes) e.g. voltage transformers, generators, and inverters.

3.3 Safe operation

► **Electric shock from bare, damaged power cables.**

With damage on a mains lead:

- Switch the power supply off, e.g. via fuses or circuit breakers (CB) on the vehicle's main distribution board. Disconnect power supply. Secure against switching on again.
- Have the damaged wiring replaced by the manufacture or a qualified technician.

Fire hazard caused by overheated cable drum.

If the power cord to the vehicle is coiled be aware that high current consumption can cause it to heat up.

- If the power cord to the vehicle is coiled be aware that high current consumption can cause it to heat up.
- Use cable with a minimum cross-section of 3 x AWG 12 / 3 x 3.3 mm²

3.4 Handling faults

- Have faults rectified immediately by a specialist.
- Only rectify faults yourself if their rectification is described in section "10 Faults" on page 29.

3.4.1 What to do with unusual sounds and smells

- Switch the roof air conditioner off.
- Have the roof air conditioner checked by a specialist.

4 Product Description

The Truma Aventa roof-mounted air conditioner is designed for installation on the vehicle roof (Fig. 1).

The air conditioner is available in two variants.

- Truma Aventa eco with 13500 BTU/h
- Truma Aventa comfort with 15000 BTU/h

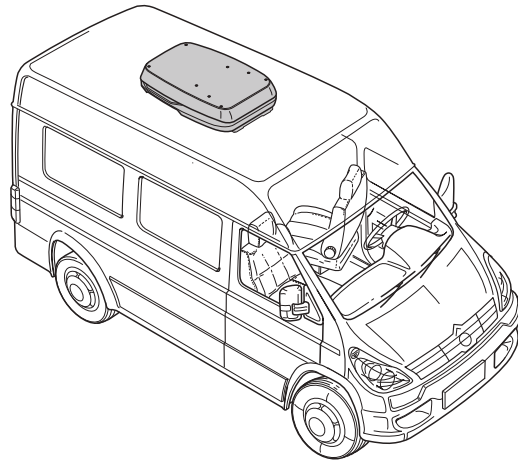


Fig. 1

4.1 Construction

The air conditioner consists of the external unit and a remote control. The interior air distributor is another component of the air conditioner, depending on the installation.

4.1.1 External unit

The air conditioner's external unit (Fig. 2-1) is installed on the vehicle's roof (Fig. 2-2).

4.1.2 Air distributor*

The air conditioner's air distributor (Fig. 2-3) is installed on the ceiling inside the vehicle (Fig. 2-2).

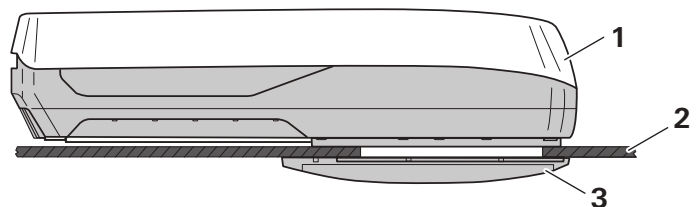


Fig. 2

4.1.3 Ducted system

The ducted system (Fig. 3-3) for the air conditioner (Fig. 3-1) runs inside the ceiling and is part of the vehicle.

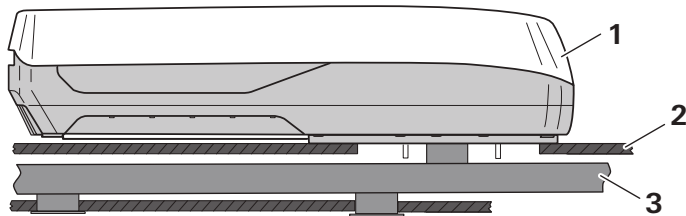


Fig. 3

4.2 Function

Compressor air conditioners function like a refrigerator: A refrigerant circulates in a closed circulatory system. The gaseous refrigerant is liquefied in a heat exchanger under the pressure of a compressor. In the evaporator heat and moisture are removed from the supplied room air and then dissipated outside.

A fan distributes the cooled and dehumidified air via the air distribution system into the vehicle. The roof-mounted air conditioner ensures cool air inside the vehicle.

4.3 Condensation

4.3.1 External condensation drain

Condensation is drained via the vehicle's roof. Holes are provided in the bottom of the external unit for this, through which the condensation drains.

ⓘ With longer air conditioner operation, pools of water can form under or beside the vehicle.

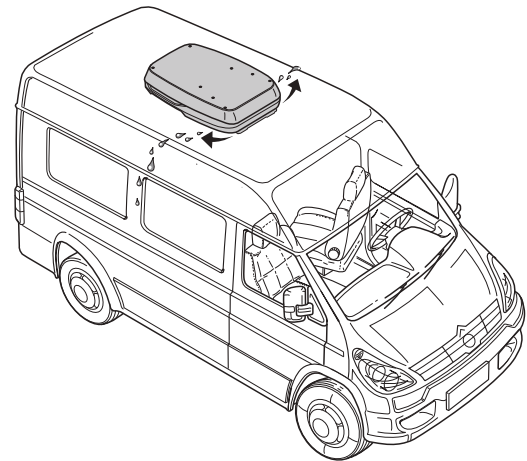


Fig. 4

In most cases the condensation would run to the front or rear of the vehicle.

4.3.2 Internal condensation drain*

The condensation is drained via an internal hose system. The tube system is configured differently depending on the vehicle manufacturer.

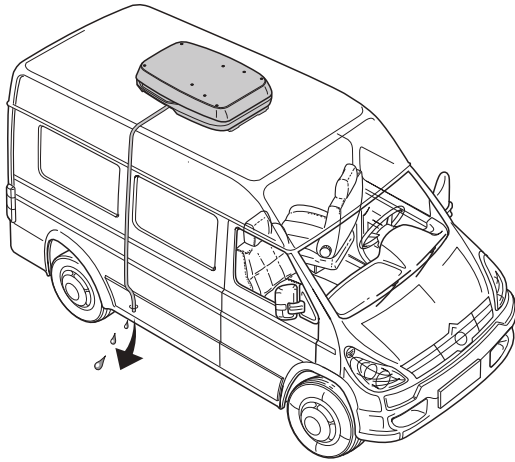


Fig. 5

4.4 Clearance

4.4.1 External unit clearance

The air conditioner draws in cooling air at both sides and, after it passes the heat exchanger, blows it out to the rear. For safe operation, the air inlets and air outlets must not be obstructed or misaligned.

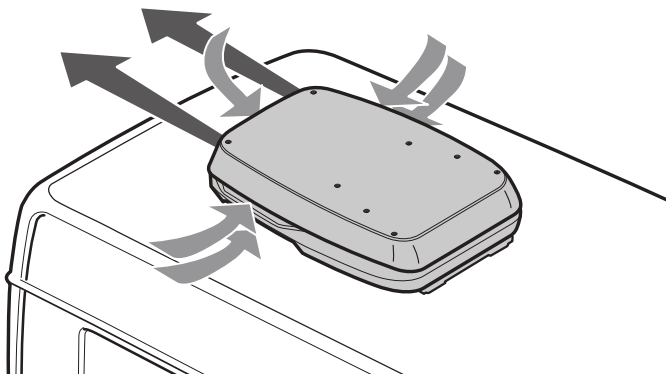


Fig. 6

Around the external unit, the distances to possible roof structures must be adhered to.

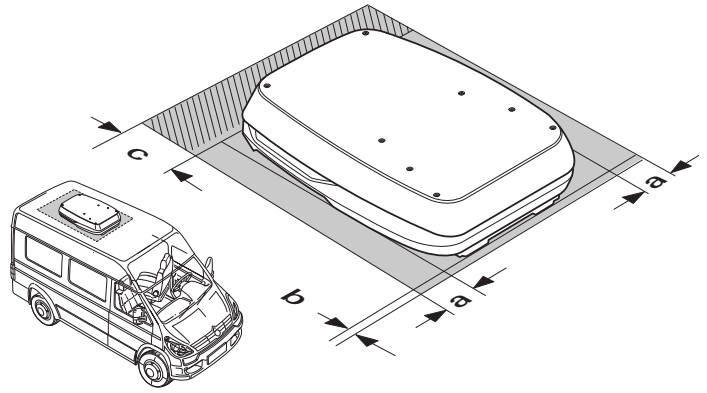


Fig. 7

Dimension	Value in in.	Value in mm
a	4 1/64 in.	102 mm
b	10 in.	254 mm
c	110 in.	2794 mm

- ▶ Install later additions (solar systems, roof railing, satellite system, other roof structures) outside the clearance area.
- ▶ Stored items (surfboards, tents) must be outside the clearance area.

4.4.2 Internal unit/air distributor clearance

The clearance around the air distributor must guarantee unobstructed blowing out. There must also be clearance around the suction area (8-a).

The swivel range of flaps and doors must be taken into account.

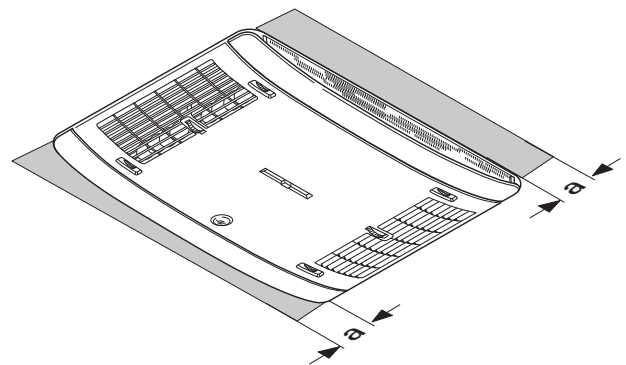


Fig. 8

Dimension	Value in in.	Value in mm
a	1 37/64	40

4.5 Product labeling

The device type and the serial number are printed on the type plates.

4.5.1 Air conditioner type plate

There is a type plate with the air conditioner's data (Fig. 9-1) on the bottom of the air conditioner in the air distributor area.

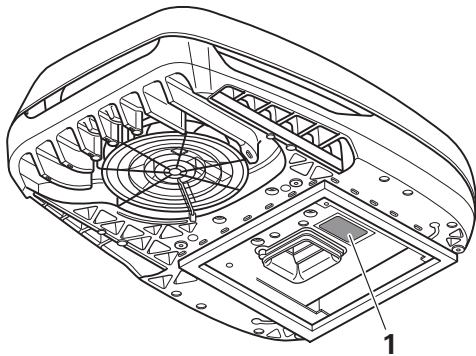


Fig. 9

A second type plate (duplicate) is also delivered with the air conditioner. After installation, the vehicle manufacturer will possibly have placed this type plate in the operating instructions or at an easy-to-access point in the vehicle.

4.5.2 Air distributor type plate

The air distributor does not have its own type plate. "4.8 IR receiver" on page 13

4.5.3 Remote control type plate

There is a sticker with the remote control's data on the inside of the battery holder's cover.

- Part number
- Hardware status (HW)
- Software status (SW)
- Production date

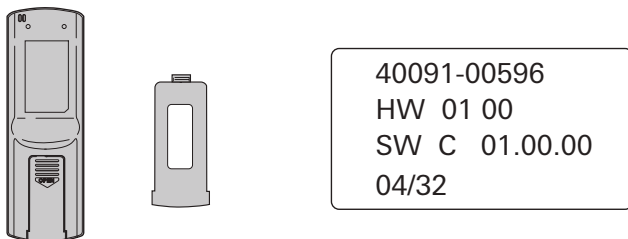


Fig. 10

4.6 Air distribution in the interior

4.6.1 Air distribution via the air distributor*

The warm room air is drawn in via the air distributor, through filters. The warm room air is cooled by the air conditioner and flows directly via the air distributor into the interior. The air distributor is below the ceiling.

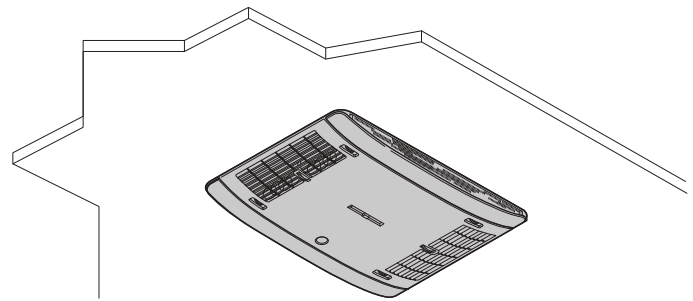


Fig. 11

The air distributor has four individually adjustable outlets. The air flow can therefore be dispensed evenly and draft-free and distributed in the vehicle.

(See: "6.13 Set air flow" on page 23).

An integrated filter system in the air distributor cleans the interior air. As the air distributor is very flat, almost complete freedom of movement is maintained.

The IR receiver for communication with the remote control is on the air distributor (See: "4.8 IR receiver" on page 13).

4.6.2 Air distribution via the vehicle roof

The warm room air is drawn in via the ducted system in the ceiling. The cooled air flows from the air conditioner via the ducted system into the interior. The ducted system is between the vehicle roof and the ceiling. It is installed by the vehicle manufacturer and varies from model to model.

See: Vehicle manufacturer's operating instructions.

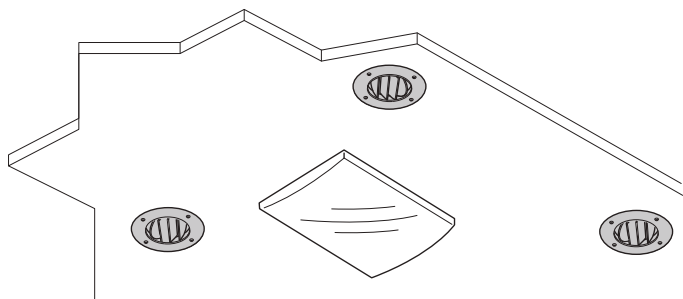


Fig. 12

4.7 Remote control

The air conditioner can be controlled with a remote control.

- ⓘ The remote control switches off automatically after about one minute to save the battery.

NOTICE

Heat can damage the remote control

- ▶ Do not leave the remote control in direct sunlight or on heaters.

4.7.1 Button panels

The remote control has two button panels. The buttons for the most important functions are on the top button panel. It is always visible. The buttons for advanced functions are on the bottom button panel. This can be concealed with a cover.

- ▶ Push the cover down (Fig. 13-1). Bottom button panel is visible.
- ▶ Push the cover up (Fig. 13-2). Bottom button panel is concealed.

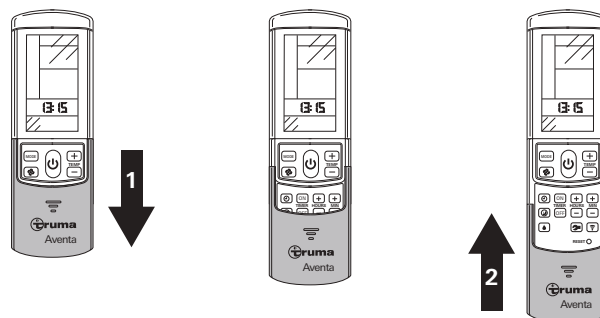


Fig. 13

4.7.2 Top button panel

The top button panel includes the following functions:

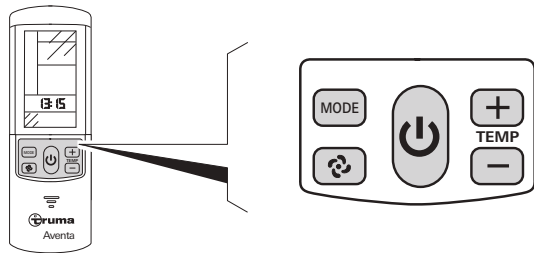


Fig. 14

Icon	Function name
	MODE Select operating modes
	FAN Set fan operating level
	ON/OFF On/Off switch
	TEMP +
	TEMP -
	Set temperature

4.7.3 Bottom button panel

The bottom button panel includes the following functions:

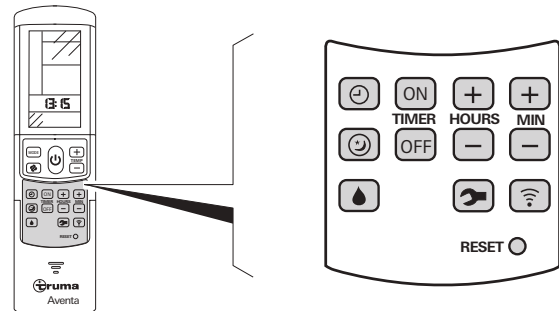


Fig. 15

Icon	Function
	TIME Show / set time
	NIGHT Quiet mode
	DEHUMIDIFY Dehumidify air conditioner
	TIMER ON
	TIMER OFF
	Switch timer on/off
	HOURS +
	HOURS -
	Set hours
	SETUP Setup
	MIN +
	MIN -
	Set minutes
	RESEND Send last settings
	RESET Reset

4.7.4 Display

The remote control has an LCD that shows the current settings. The display does not have background lighting.

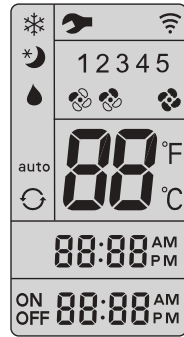
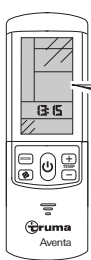


Fig. 16

Icon	Meaning
	Cooling mode
	Night mode
	Dehumidify
auto	Automatic mode
	Circulating air mode
	Setup
	Resend
1 2 3 4 5	Climate zone number
	Fan setting low
	Fan setting medium
	Fan setting high
88	Temperature value
°C	Degrees Celsius
°F	Degrees Fahrenheit
88:88	Time display (AM / PM)
ON OFF	On / Off

4.7.5 IR transmitter

Remote control signals are sent with infrared waves to the IR receiver in the air distributor (Fig. 17) or to the wall-mounted IR receiver (Fig. 18).

There is an IR transmitter diode for this at the top of the remote control.

Infrared waves behave like light waves.

- ▶ To operate the air conditioner, point the remote control at the IR receiver.

NOTICE

Do not cover the IR receiver.

The IR receiver must be free for fault-free operation.

- ▶ Do not stick labels or similar over the IR receiver.
- ▶ Do not cover the IR receiver (e.g. with curtains).

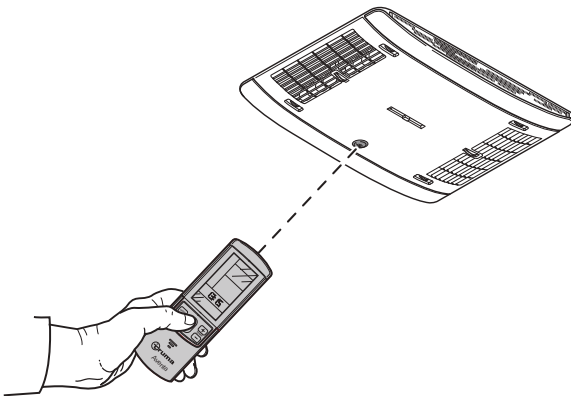


Fig. 17

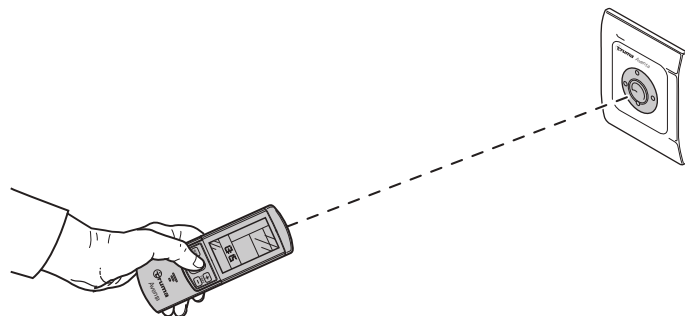


Fig. 18

4.8 IR receiver

Depending on the vehicle and installation situation, the IR receiver can be installed in the air distributor or in the wall panel. Several IR receivers can also be installed in one vehicle (multi-zone mode).

4.8.1 Air distributor IR receiver*

The remote control signals are received by an IR receiver (Fig. 19-2) on the air distributor (Fig. 19-1) and passed on to the air conditioner's control unit.

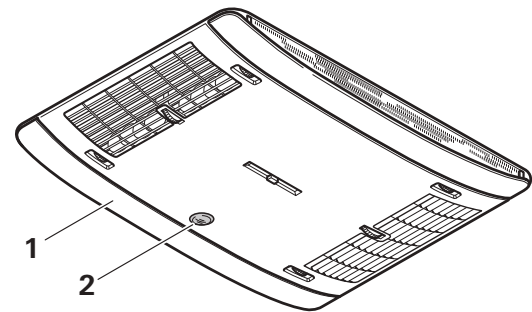


Fig. 19

4.8.2 Wall-mounted IR receiver*

The remote control signals are received by an IR receiver (Fig. 20-2) in the wall panel (Fig. 20-1) and passed on to the air conditioner's control unit.

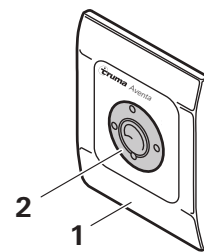


Fig. 20

4.8.3 IR receiver

The IR receivers of the air distributor and the wall panel are set up the same and have the following display and control panels:

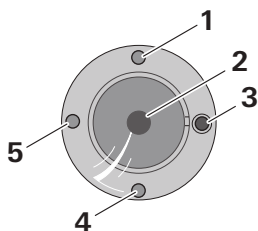


Fig. 21

- 1 Green LED
- 2 Infrared sensor
- 3 ON-OFF button
- 4 Yellow LED
- 5 Red LED

LED display	Meaning
Green LED lights	Air conditioner operating ¹
Green LED flashes	IR receiver receives signals from the remote control ²
Yellow LED lights	Power supply unstable ³
Red LED lights	Malfunction

1) The green LED lights when the air conditioner is switched on and goes off after approx. 30 seconds. The LED lighting during the night therefore doesn't disturb anyone. The air conditioner remains switched on.

2) The green LED flashes only with correct pairing of remote control and air conditioner or climate zone.

3) See: "10 Faults" on page 29 and "6.1.2 Operation with generator or power inverter" on page 16.

4.9 Holder for remote control

There is a holder for the remote control, which, for example, can be mounted on a wall in the vehicle (Fig. 22).

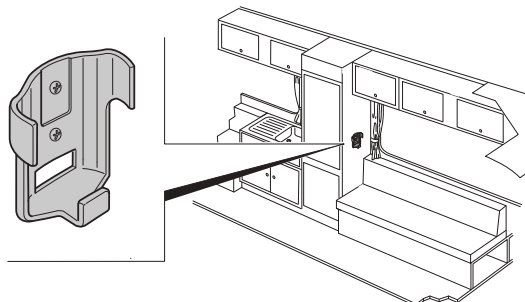


Fig. 22

- Place or remove the remote control from above into or out of the holder (Fig. 23).

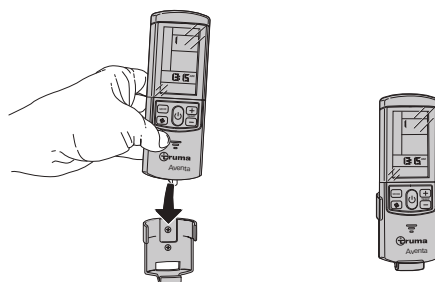


Fig. 23

4.10 Accessories

There are various accessories for the air conditioner. These can be installed with the air conditioner, depending on the vehicle manufacturer.

4.10.1 Wall-mounted IR receiver*

If a Truma air distributor is not installed on the vehicle roof, the remote control signals will be received by an external IR receiver. The vehicle manufacturer installs the external IR receiver on an inside wall.

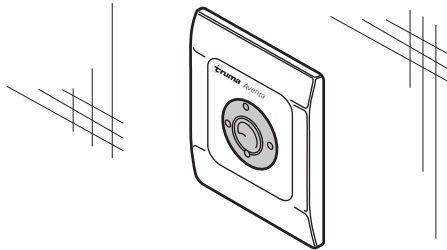


Fig. 24

4.10.2 Truma CP plus*

The air conditioner can be controlled with the Truma CP plus digital control panel (available as an option).

The CP plus control panel has an automatic climate control function. This automatically controls the room temperature together with the Truma Aventa eco / comfort air conditioner and a Truma Combi / Truma VarioHeat heater.

ⓘ A Truma Combi / Truma VarioHeat heater must be installed to use the automatic climate control function.

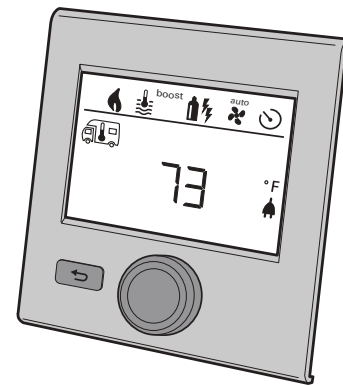


Fig. 25

The vehicle manufacturer installs the CP plus on an inside wall.

Operation






- ▶ See separate CP plus control panel operating instructions.

5 Start-Up


5.1 Start-up information

- ▶ The installer pairs the remote control and the air conditioning system.
- ▶ If a new or replacement remote control is required, it must be paired with the IR receiver.
- ▶ Before switching on, ensure that the campsite's power supply fuse protection is adequate for the total power requirements of the vehicle.
- ▶ To perform the individual switching commands the remote control must be pointed at the IR receiver.

5.2 Pairing the remote control and air conditioning system

- ▶ Insert batteries in the remote control. The Setup icon  flashes. Perform reset if the Setup icon does not flash: Press the RESET button  for 3 seconds, with a pen, for example. All icons are shown briefly on the display. The Setup icon  flashes.
- ▶ Aim the remote control at the IR receiver of the corresponding air conditioning system or climate zone.
- ▶ Press and hold the SETUP  button. Observe the IR receiver.
- ▶ When the green LED on the IR receiver flashes, release the SETUP  button. The remote control has been paired with the air conditioner. The setup icon goes out and the air conditioner starts in circulating air mode with the fan at its lowest setting.

5.2.1 Just one air conditioner is installed



If only one air conditioner is installed in the vehicle, "1" is displayed on the screen. If a different number (2, 3, 4, 5) is displayed after pairing, the SETUP  button was depressed for too long.

- ▶ Repeat pairing until "1" is displayed.

5.2.2 Several air conditioners are installed

(See: "6.12 Multi-zone mode" on page 22)

The remote control is paired with the climate zone just like an individual air conditioner is. Each remote control and climate zone must be paired separately.

- ① The remote control sends the number of the climate zones from 1 to 5 repeatedly to the corresponding air conditioning system. When the numbers are being counted, the send icon  flashes briefly 3 times on the display. If the number matches the configuration of the air conditioner, the green LED on the IR receiver flashes and you must immediately release the SETUP  button.

After pairing, the associated number of the climate zone (1 to 5) is displayed permanently on the remote control.

6 Operation

6.1 Information on using air conditioning systems

6.1.1 Check current consumption

The air conditioning system is configured for current consumption up to 20 A.

- ▶ Before switching on, check that the campsite has adequate fuse protection (20 A).

6.1.2 Operation with generator or power inverter

The air conditioner can be operated with a power inverter or generator. The following specifications are recommended:

- Power inverter type: Pure sine-wave voltage
- Nominal voltage: 110 V - 130 V AC
- Phase: 1
- Frequency: 60 Hz. +/- 5 %
- Inrush current capability: 250 ms with 115 V / 60 A RMS.
- Loads: ohmic and inductive
- Recommended power: min. 3000 W

- ① Truma does not define the size of the generator in recreational vehicles. When sizing the generator, the total power consumption of your RV must be considered. Generators will

lose power at high altitudes and if they are not maintained regularly.

NOTICE

The wrong power supply can cause damage to and malfunctions in the air conditioner.

- ▶ With regard to the power supply, use only sources with a pure sine wave (e.g. voltage transformer, generator) and without voltage spikes.

6.1.3 Incline

To prevent the compressor running dry, which will result in premature wear and tear, the air conditioner must not be operated at a side angle of more than 8 % (4.5°).

NOTICE

Damage caused by parking the vehicle at an angle.

It cannot be ensured that the condensate will drain. The service life and functions of the compressor will be adversely affected.

- ▶ Park the vehicle at a maximum lateral and longitudinal angle of 8 %.

6.1.4 Reduce heat radiation

To save power and cool the living area quicker:

- ▶ Park the vehicle in the shade.
- ▶ Close blinds or curtains.
- ▶ Clean the vehicle roof regularly, as dirty roofs heat up more.

6.1.5 Optimize interior climate

To ensure a healthy interior climate the difference between the inside temperature and the outside temperature should not be set too high. The circulated air is cleaned and dried during operation. A pleasant interior climate is generated by drying the high-humidity air, even with low differences in temperature.

- ▶ Ventilate the vehicle thoroughly before operating the air conditioner, to remove accumulated hot air from the vehicle.
- ▶ Keep all doors and windows closed during cooling mode, so condensation does not form on the air distributor.

- ▶ Direct the air flow in the room so it keeps the air in the room moving.

6.1.6 Settings for fast cooling

- Set fan level to high
 - Set front/rear air distribution to medium
 - Set floor/ceiling air distribution to ceiling
- (See: "6.13 Set air flow" on page 23)


6.2 Switch air conditioner on and off

The air conditioner can be switched on and off via the remote control.


i The air conditioner can also be controlled with a control panel installed in the vehicle, such as the CP plus, which is available as an option. If a third-party control panel is installed, read the operating instructions.

If the remote control is not at hand or the batteries are low, the air conditioner can also be switched on and off manually via a button on the IR receiver. The air conditioner runs in cooling mode with a low fan setting.

6.2.1 Switch air conditioner on (remote control)

- ▶ Press the ON/OFF  button on the remote control.
The set icons are shown on the remote control's display.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The air conditioner is switched on.
The last settings are active.

6.2.2 Switch air conditioner off (remote control)

- ▶ Press the ON/OFF  button on the remote control.
Only the time is then shown on the remote control's display.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The air conditioner is switched off.

6.2.3 Switch air conditioner on (buttons)





- ▶ Press the ON/OFF button on the IR receiver (Fig. 21-3) for one second, e.g. with a pen.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The air conditioner is switched on.
The air conditioner starts with the following settings: Cooling mode, fan: low, temperature: 22 °C / 72 °F.

6.2.4 Switch air conditioner off (buttons)


- ▶ Press the ON/OFF button on the IR receiver ("Fig. 21" on page 14) for one second, e.g. with a pen.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The air conditioner is switched off.

6.3 Operating modes

The air conditioner operates in the following modes:

Icon	Operating mode
	Cooling mode
auto	Automatic mode
	Circulating air mode
	Dehumidify
	Night mode

6.3.1 Set operating mode

- ▶ Press the MODE  button one or more times.
The desired operating mode is shown on the display with the corresponding icons.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The desired operating mode is set.

6.3.2 Cooling mode

The room air is dehumidified and cooled in the cooling mode. The compressor switches off when the room temperature set on the remote control is reached.
The circulated air fan continues running for ventilation.
If the set room temperature is exceeded, the air conditioner automatically switches to cooling mode again.

- i** The air is dehumidified during the cooling process. If the air humidity is very high when the cooling process in the vehicle begins, condensation can form on the bottom of the air distributor. Therefore keep doors and

windows closed and select the highest operating level.

6.3.3 Automatic mode




In automatic mode, in addition to cooling mode, the fan setting is selected from four levels according to the room temperature.

6.3.4 Circulating air mode

In the circulating air mode the interior air is circulated and cleaned by the filters.

6.3.5 Night mode




In night mode, interior and exterior fans run at low speed and therefore especially quiet. Night mode deactivates the selected fan setting (low, medium, high) and activates cooling mode.

- ▶ Press the "NIGHT"  button.
 - The cooling mode  and night mode  icons are shown on the display.
 - The green LED on the IR receiver flashes briefly.
 - Night mode is set.

Press the button again to switch Night mode off. The air conditioner is then operated with the previous settings again.

6.3.6 Dehumidify




Dehumidify mode reduces humidity in the room. The selected fan level setting (low, medium, high) is deactivated and cooling mode is activated.



- ▶ Press the DEHUMIDIFY  button.
 - The cooling mode  and dehumidify  icons are shown on the display.
 - The green LED on the IR receiver flashes briefly.
 - The air conditioner dehumidifies the room.

Press the button again to switch dehumidify mode off. The air conditioner is then operated with the previous settings.

6.4 Adjust fan



The interior air fan has three operating levels.

Icon	Operating level
	Low
	Medium
	High

- ▶ Press the FAN  button for the desired operating level one or more times.
 - The fan's desired operating level is shown on the display.
 - The green LED on the IR receiver flashes briefly.
 - The desired operating level is set.
- ⓘ In the automatic mode the FAN  button has no function.



6.5 Set temperature unit

The temperature on the display can be shown in degrees Fahrenheit (°F) or degrees Celsius (°C).

- ▶ Press the TEMP  and TEMP  buttons at the same time.
 - The temperature display changes between °F and °C.







6.6 Set the room temperature


The room temperature can be set in a range from 62 °F / 16 °C to 88 °F / 31 °C in steps of one degree.

- ▶ Set the room temperature with the temperature selection buttons, TEMP  and TEMP .
 - The desired room temperature is shown on the display.
 - The green LED on the IR receiver flashes briefly.
 - The desired room temperature is set.

6.7 Set clock

After replacing the battery, when changing to or from daylight saving time, or when changing to a different time zone, you have to set the time manually. If a timer is active, the time cannot be changed.

- ▶ Press the TIME  button.
The time is shown flashing on the display.
- ▶ Set the current hour with the HOURS  and HOURS  buttons.
Set the current minute with the MIN  and MIN  buttons.
- ▶ Press the TIME  button again or wait approx. 10 seconds.
The time is shown on the display
The time is set.

 The clock shows 12 am at midday. At midnight it shows 00:00 am.





6.8 Set timer



Two timers can be programmed.

- Timer ON
The air conditioner is switched off. The time set in the Timer determines when the air conditioner is switched on.
- Timer OFF
The air conditioner is switched on. The time set in the Timer determines when the air conditioner is switched off.

The Timer can be set in a range of minimum 15 minutes to maximum 24 hours. Times set in the Timer of less than 15 minutes are rounded up to 15 minutes.

Only one Timer can be active at one time.

If a timer is active, all buttons except ON/OFF , RESEND , TIMER  and TIMER  have no function.

Times set in the Timer are only sent to the air conditioner when the TIMER  or TIMER  buttons have been pressed.








If the remote control goes to stand-by mode after approx. one minute and a timer is active,

then, next to the current time, the Timer set time is shown on the display with the corresponding Timer ON or Timer OFF icons.

When the timer has been programmed, no further communication between the remote control and the IR receiver is required for the Timer function to operate.








The remote control can be placed after the programming in the holder or in a drawer, for example.

6.8.1 Program Timer ON

- ▶ Switch the air conditioner on with the remote control.
The air conditioner runs with the last settings made.
- ▶ Set the desired operating mode and room temperature.
- ▶ Press the TIMER  button.
The Timer ON icon is shown on the display.
The Timer flashes.
- ▶ Set the Timer set time with the HOURS  and HOURS  buttons.
Set the minutes with the MIN  and MIN  buttons.
- ▶ Confirm the setting with the TIMER  button.
The time set in the Timer is shown on the display with the ON icon.
The time set in the Timer is sent to the air conditioner.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The air conditioner switches off and the Timer starts.
- ▶ Wait. After approx. one minute the remote control goes to stand by. If the ON/OFF  button is pressed after Timer programming, the air conditioner switches on again and the time set in the Timer is deleted.



When the time set for Timer ON is reached, the air conditioner starts automatically with the previously selected settings.

6.8.2 Program Timer OFF

- ▶ Switch the air conditioner on with the remote control.
The air conditioner runs with the last settings made.
- ▶ Set the desired operating mode and room temperature.
- ▶ Press the TIMER  button.
The Timer OFF icon is shown on the display.
The Timer flashes.
- ▶ Set the Timer set time with the HOURS  and HOURS  buttons.
Set the minutes with the MIN  and MIN  buttons.
- ▶ Confirm the setting with the TIMER  button.
The Timer is shown on the display with the OFF icon.
The time set in the Timer is sent to the air conditioner.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The air conditioner runs with the previous settings and the Timer starts.
- ▶ Wait. After approx. one minute the remote control goes to stand by. If the ON/OFF  button is pressed after Timer programming, the air conditioner switches off again and the time set in the Timer is deleted.

When the time set for Timer OFF is reached, the air conditioner switches off automatically.

6.8.3 Switch timer off

- ▶ Press the TIMER  or TIMER  button again.
No Timer is shown on the display.
The green LED on the IR receiver flashes briefly.
The Timer is switched off.

6.9 Reset



The remote control settings can be reset to the factory settings with the Reset button. The remote control must then be paired with the installed air conditioner.

Factory settings:

- Operating mode: Circulating air
 - Fan: Low
 - Time: 12:00
 - Timer: Off
 - Temperature: 72 °F / 22 °C
- ▶ Press the RESET button  for 3 seconds, with a pen, for example.
All icons flash briefly on the display.
Only the SETUP icon will flash briefly on the display.
 - ▶ Point the remote control at the IR receiver.
 - ▶ Press and hold the SETUP  button.
 - ▶ Release the SETUP  button when the green LED flashes on the IR receiver.
The air conditioner's settings are reset to the factory settings.
The SETUP icon on the display goes off and the corresponding air conditioner number is shown.
The remote control has been paired with the air conditioner.



6.10 Resend

Sending the air conditioner's settings can fail if, for example, the remote control was not pointed precisely at the IR receiver. In this case the last settings made can be sent again.

- ▶ Press the RESEND  button.
 - The send icon  is shown briefly on the display.
 - The green LED on the IR receiver flashes briefly.
 - Settings are sent.

6.11 Set time format

The time on the display can be shown in the 12 or 24-hour format.

- ▶ Press the TIMER  and TIMER  buttons at the same time.
 - The time format changes between AM / PM and 24-hour format.

If a timer is activated, the timer must be switched off via the remote control and programmed again.

6.12 Multi-zone mode

6.12.1 Setup and function

Several air conditioners can be installed in a vehicle. The vehicle is then divided into climate zones. Up to 5 air conditioners can be provided in a climate zone and up to 5 climate zones can be managed.

In the example (Fig. 26) Zone 1 (Z 1) has one air conditioner (AC 1) and Zone 2 (Z 2) has two air conditioners (AC 2, AC 3).

The zones are spatially separated from each other. Air conditioners in a zone are coupled and use the same settings (AC 2 and AC 3).

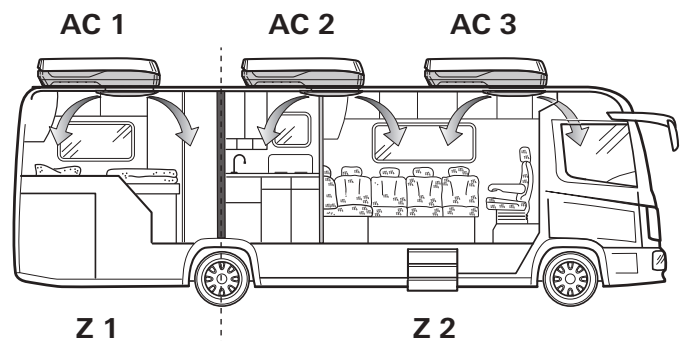


Fig. 26

Each climate zone has its own assigned number, which is specified by the vehicle manufacturer during installation. The air conditioners in a zone can be operated via a remote control and/or the Truma CP plus control panel.

The associated zones are shown on the remote control with a number (1-5). This identifies the assignment between remote control and climate zone.

If all air conditioners were to be switched on at the same time in multi-zone mode, this would create high peak loads in the power supply. This could cause problems if the air conditioners' power supply is provided by an inverter or a generator. In multi-zone mode the individual air conditioners are therefore switched on one after the other with a short time delay. The air

conditioners within a zone are also switched on with a time delay.

6.12.2 Pairing the remote control

See: "5.2 Pairing the remote control and air conditioning system" on page 16.

6.12.3 CP plus control panel*

The individual climate zones can also be controlled via the CP plus control panel. One CP plus remote control is required for each climate zone.

The climate zone's number is not displayed on the CP plus. There is a connection here between the control panel and the climate zone in the cabling and the spatial proximity.

For questions regarding multi-zone mode, please contact the vehicle manufacturer's service or Truma Service.

6.13 Set air flow

The air distributor has four individually adjustable outlets. The air flow can therefore be dispensed evenly and draft-free and distributed in the vehicle.

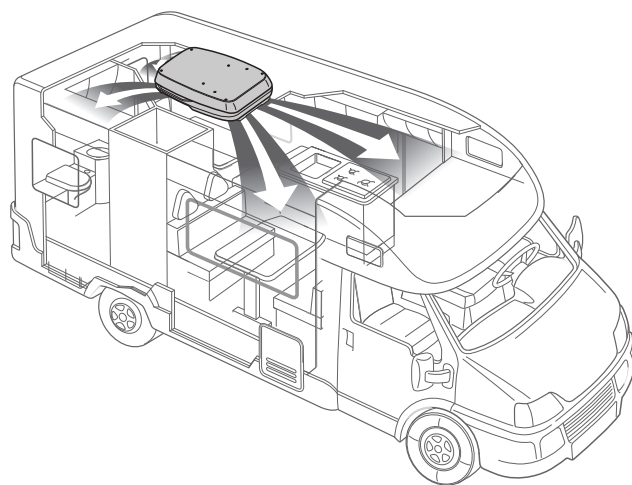


Fig. 27

6.13.1 Front / Rear

The air flow can be split with the "Front / Rear" slider (Fig. 28-1).

- ▶ Push the slider forward or back.

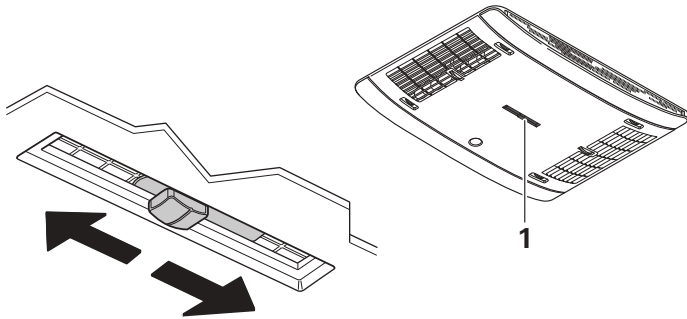


Fig. 28

6.13.2 Ceiling / Floor

The air flow can be directed to the ceiling or the floor with the two "Ceiling / Floor" (Fig. 30-1) wheels.

- ▶ Turn wheel.

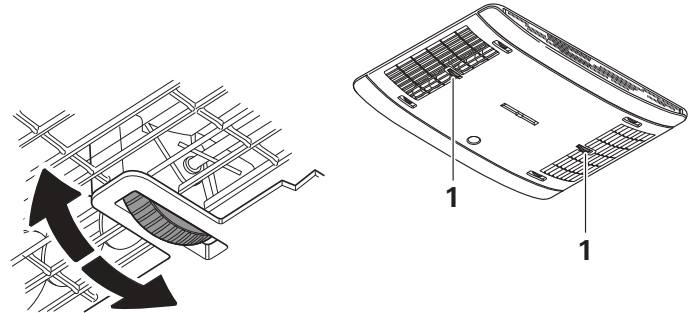


Fig. 30

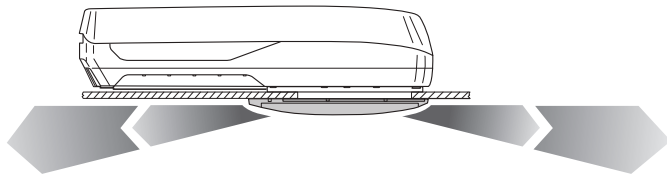


Fig. 29

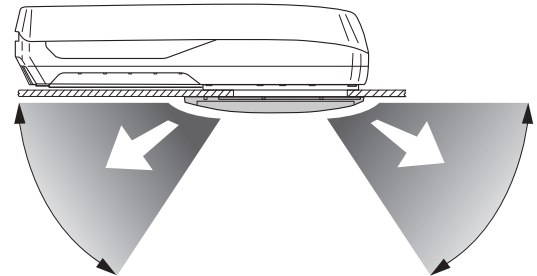


Fig. 31

6.13.3 Right / Left

The air flow can be directed to the right or left with the four "Right / Left" (Fig. 32-1) wheels. The air distributor has two individually adjustable air outlets at both the front and the rear.

- ▶ Turn wheel.

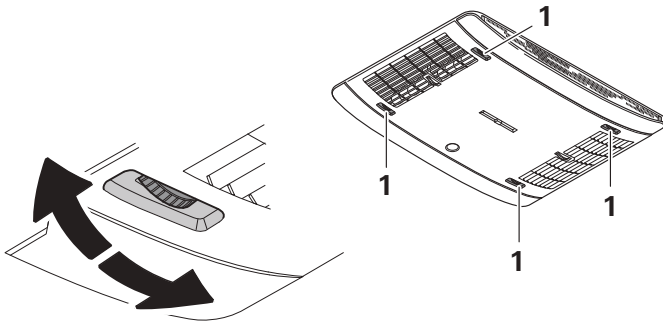


Fig. 32

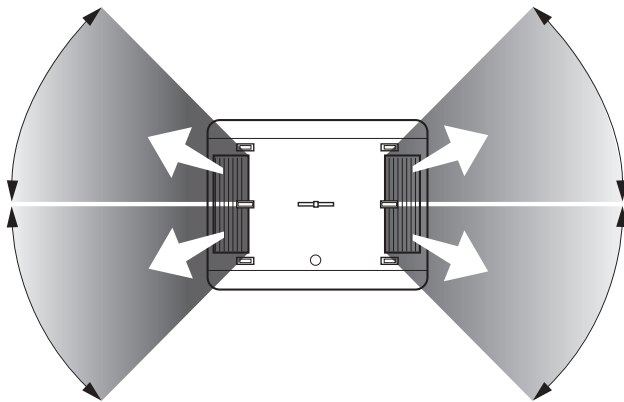


Fig. 33

7 Cleaning and Maintenance



WARNING

There is a danger of falling when working on vehicle roofs.

Vehicle roofs can be very smooth and slippery when wet, icy or dirty (e.g. damp foliage).

- ▶ Wear fall protection/safety harness.
- ▶ Work from a scaffold or a stable ladder beside the vehicle.
- ▶ Wear non-slip footwear.
- ▶ Use a second person for assistance.

When cleaning the vehicle ensure water does not enter the air conditioner when spraying, e.g. with a high-pressure cleaner.

NOTICE

Water in the air conditioner can cause damages and malfunctions.

- ▶ Do not clean the air conditioner with a hot/steam cleaner or high-pressure cleaner.
- ▶ If cleaning the vehicle with a hot/steam cleaner or high-pressure cleaner, do not spray directly into the air conditioner's openings.

Do not use any abrasive cleaning agents or sharp objects. Use a soft, damp cloth to clean the air conditioner.

Do not use gasoline, diesel, solvent, chemical cleaning agents, alcohol, surfactants, or plasticizers for cleaning.

7.1 Keep air inlets and air outlets free

The air conditioner's air inlets and air outlets on the roof must be kept free of obstructions, e.g. dirt or foliage, to ensure optimum performance and optimum air flow rate. Otherwise the function of the air conditioner will be adversely affected, which may result in damage.

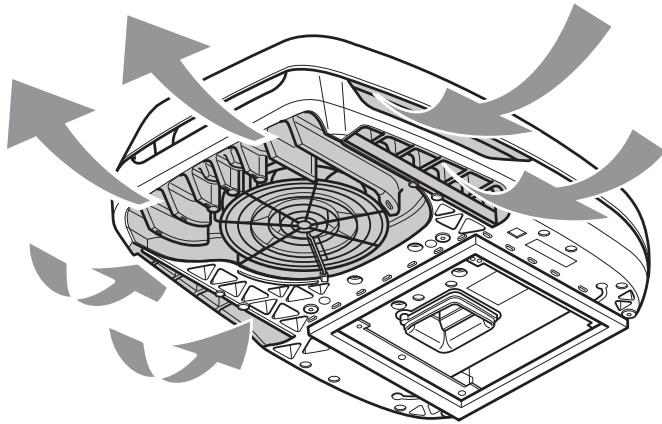


Fig. 34

7.2 Keep the condensation drain free

The air conditioner's condensation drains on the roof must be kept free of obstructions, e.g. dirt or foliage. If the condensation outlets are dirty, water can enter the interior. Otherwise the function of the air conditioner will be adversely affected, which may result in damage. The internal condensation drain must also be kept clean.

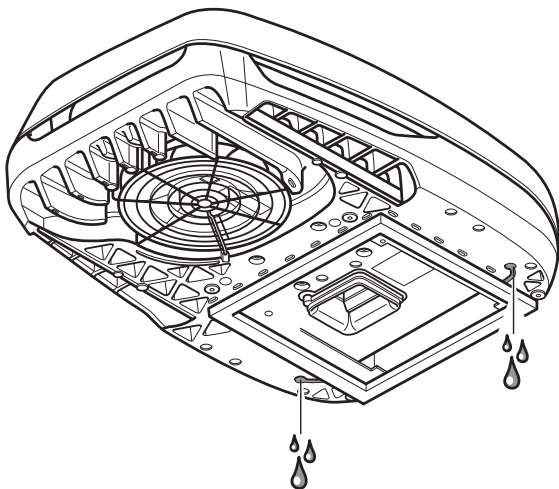


Fig. 35



WARNING

There is a danger of falling when working on vehicle roofs.

Vehicle roofs can be very smooth and slippery when wet, icy or dirty (e.g. damp foliage).

- ▶ Wear fall protection/safety harness.
- ▶ Work from a scaffold or a stable ladder beside the vehicle.
- ▶ Wear non-slip footwear.
- ▶ Use a second person for assistance.

8 Repair



DANGER Voltage

The air conditioner contains live parts (capacitors), which may still hold life-threatening residual voltage even after the system has been switched off. Even after the system has been switched off, internal capacitors may cause serious or fatal injuries.

- ▶ Before disposing of or replacing capacitors, have them discharged by a specialist.



Only specialists should discharge capacitors.



WARNING Burns from hot parts

Parts that can get hot during operation are installed in the air conditioner.

- ▶ Do not open the air conditioner.
- ▶ Do not mount the air conditioner at other places and do not install it in other vehicles.
- ▶ Do not dismantle the air conditioner, convert it or repair it yourself.
- ▶ Only have installation, dismantling or repair work done by trained specialists.

9 Service and Maintenance

9.1 Insert/change batteries

The battery holder is on the rear of the remote control (Fig. 36).

- ① When removing the batteries, pairing between the remote control and the air conditioning system is maintained. The time and timer are not maintained.
 - ▶ Only use leakproof micro-batteries, type LR 3, AM4, AAA, MN 2400 (1.5 V).
 - ▶ Observe the positive/negative positions when inserting new batteries.
 - ▶ Then set the time and timer again.

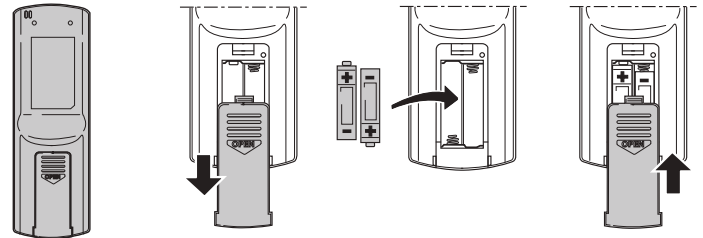


Fig. 36

Low, used batteries can leak and damage the remote control.

- ▶ Remove batteries when the remote control will not be used for longer periods.

9.2 Filter change

The filters in the air distributor must be changed according to the intensity of use. It is recommended this be done at least every 12 months.

Never operate the air conditioner without filters. This can reduce power and performance.

The filters can not be cleaned.

NOTICE

Operation without a filter will cause damage and reduce the performance of the air conditioner

To ensure flawless operation, operate the air conditioner only with a filter.

- ▶ Before operation, make sure that the filter is installed in the air distributor.

Filter set, 2 (part no. 40091-16800)

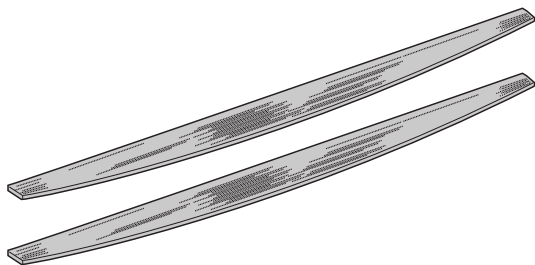


Fig. 37

- ▶ Remove both panels on the side of the air distributor (Fig. 38).

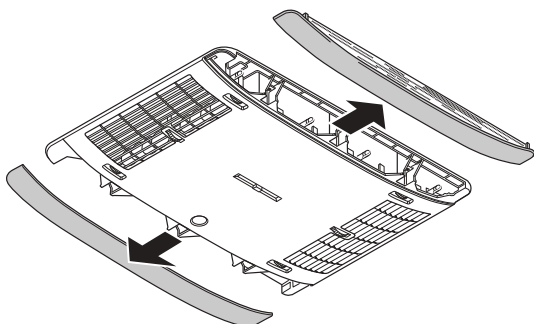


Fig. 38

- ▶ Remove used filters from the panels.
- ▶ Insert new filters in the panels (Fig. 39).

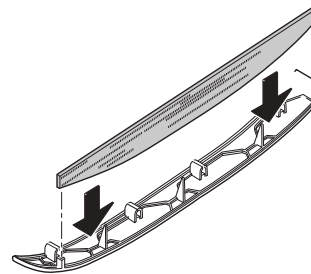


Fig. 39

- ▶ Attach panels with new filters to the air distributor. To do this, clip the panels on to the four snap-in fittings.

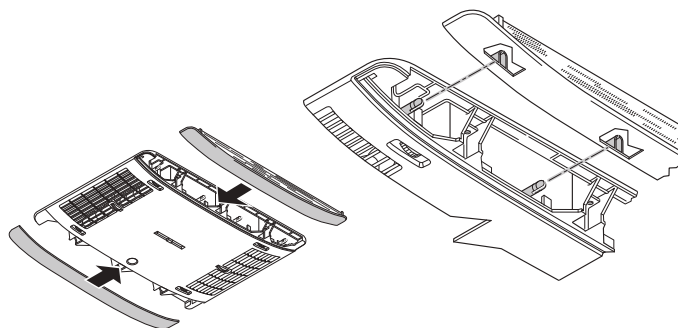


Fig. 40

10 Faults

The following measures are performed to remove faults. If these measures are not successful, please contact Truma Service.

10.1 Unstable power supply

When the air conditioner is started with a stable power supply, the compressor starts after 3 minutes.

If the power supply is not sufficiently stable (unstable voltage / frequency), the compressor tries to start, recognizes the unstable power supply (e.g. voltage / frequency instabilities in the power supply [power grid / generator / inverter]) and switches off / does not start. The indoor fan continues to run.

With an unstable power supply, this cyclical process can be repeated up to five times. After five attempts, the orange LED in the IR receiver lights up. The user must then manually switch off the air conditioner, check the recommendations listed below and restart the system. This safety mechanism is implemented to protect the air conditioner against unstable power supply situations that could damage components in the long term.

After five unsuccessful start attempts, follow the recommendations below:

- ▶ Check the power grid power supply unit.
- ▶ Check whether the inverter/generator fulfills the parameters recommended in the operating instructions.
- ▶ If other appliances are connected to the grid (TV/microwave), switch them off and try again.
- ▶ Keep power supply cables from the power grid to the air conditioner with the recommended AWG size as short as possible.
- ▶ Check whether the batteries are sufficiently charged to operate the air conditioner with the inverter.

10.2 Problems during operation

Air conditioner not cooling

The automatic defrosting is running. If a heat exchanger in the air conditioner is at risk of freezing, the defrosting starts automatically. The air conditioner then starts again with the previous settings.

The set temperature has been reached or is set too high.

- ▶ Adjust temperature setting.
- Filters or panels on the air distributor are dirty.
- ▶ Replace filter.
- ▶ Clean panels.

Airways on the external unit dirty / blocked

- ▶ Clean airways on the external unit. ("Fig. 6" on page 8).

Moisture on the bottom of the air distributor

The air humidity in the room is very high

- ▶ Close doors and windows and select fan setting high.

Water dripping from the air distributor

Condensation drains on the external unit or the vehicle's condensation drain blocked.

Clean condensation drains on the external unit. Air conditioner not sealed correctly to the roof. Seal is defective.

- ▶ Have the seal checked by a specialist service.
 - ▶ Replace seal.
- System's incline is too high.
- ▶ Park the vehicle level.

Remote control doesn't work

Battery dead.

- ▶ Check the remote control's batteries and change if required.

Air conditioner does not react to the remote control's signals

Obstructions in signal path.

- ▶ Check for obstructions between the remote control and the IR receiver.
- Remote control not paired.

- ▶ Check that the remote control is paired with the IR receiver.

Yellow LED lights on the IR receiver

The air conditioner tries to start, but the compressor won't run. The external power supply for the air conditioner is unstable. This means the power inverter or generator does not provide enough power to start the compressor.

- ▶ Switch air conditioner off.
The yellow LED goes off.
- ▶ Switch off higher power appliances in the vehicle (hairdryer, washing machine, toaster, etc.).
- ▶ Switch air conditioner on.
The air conditioner tries to start. If the power supply is still unstable, the yellow LED lights again after a certain period (approx. 3 - 15 minutes).
Try five times with a 3-minute break between each attempt.
- ▶ Observe air conditioner's start-up current (see Technical Data).
- ▶ Have the power inverter or generator checked by a specialist service.
- ▶ Ensure that the generator is not in charging mode for the vehicle batteries.
- ▶ Charge batteries for the power inverter, check charge status.
- ▶ Install a more powerful power inverter or generator.

Red LED lights on the IR receiver

There is a control unit fault.

- ▶ Switch air conditioner off, wait for a moment and switch it on again. If the red LED is still lit, contact Truma Service.

11 Disposal and Recycling

The air conditioner must be disposed of only by specialists in accordance with the administrative regulations of the respective country in which it is used. National regulations and laws must be observed.

USA:

Clean Air Act, 42 U.S. Code § 7671g, 40 CFR Part 82 Subpart F

Canada:

Environmental Code of Practice for the Elimination of Fluorocarbon Emissions from Refrigeration and Air Conditioning Systems.



The remote control and the batteries must not be disposed of in domestic waste, but rather must be recycled separately via a collection point. You then also make your contribution to reuse and recycling.

12 Technical Data

Established in line with AHRI Standard 210/240.

Model	Aventa eco	Aventa comfort
Cooling capacity equivalent	13,500 BTU / h	15,000 BTU / h
Electrical rating	120 VAC, 60 Hz +- 5 % 1 phase	
Compressor Rated Load	8.8 Amp	10.5 Amp
Compressor Locked Rotor	56 Amp	58 Amp
Fan Motor Rated Load	2.9 Amp	2.9 Amp
Fan Motor Locked Rotor	3.0 Amp	3.0 Amp
Refrigerant R-410A	500 g 17.6 oz	650 g 22.9 oz
Minimum wire Size ¹ copper	3 x AWG 12 / 3 x 3.3 mm ²	
AC Circuit protection installer supplied ²	20 Amp	
Limits of use	62 – 113 °F 16 °C – 45 °C	
Max air conditioner incline in operation	Longitudinal 8 % (4.5°) Lateral 8 % (4.5°)	
Weight, plus installation material	38.5 kg 84.9 lbs	39.6 kg 87.3 lbs
Adjustable temperature range	62 - 88 °F 16 - 31 °C	
Protection type	IPX5	
Generator size ³		

¹ For wire length over 24 ft., consult the National Electrical Code for proper sizing.

² Circuit Protection: Time delay fuse or circuit breaker required.

³ See “Information on using air conditioning systems” on page 16

12.1 Dimensions

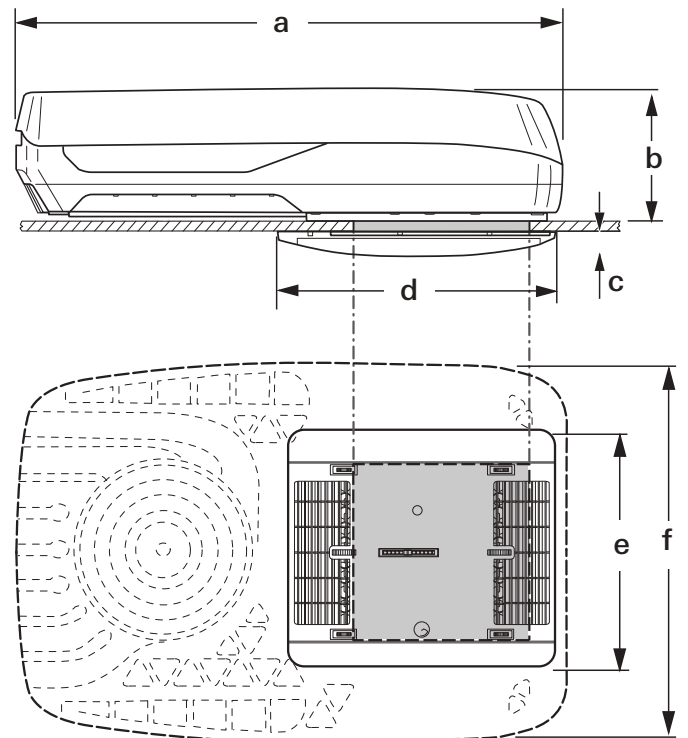


Fig. 41

Length	in.	mm
a	44 11/64	1122
b	10 15/64	260
c	1 13/16	46
d	26 27/64	671
e	20 19/32	523
f	31 27/64	798

12.2 Stickers

The following stickers are provided inside the air conditioner:

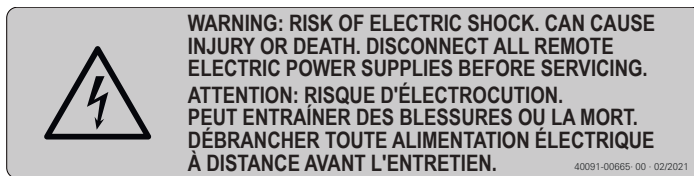


Fig. 42

13 Warranty

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG ("Truma")
"Aventa eco / comfort" MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY

(September 2014)

This limited warranty pertains solely to the "Aventa eco / comfort" (the "Product") manufactured by

Truma and sold through its affiliates and dealers in North America.

Truma warrants subject to the below stated conditions that the Product will be free from defects in material and workmanship, and will perform in accordance with the technical specifications set forth in the description of the Product for a period of twelve (12) months for newly manufactured parts from the original date of purchase. The original purchaser is advised to register the Product within two (2) months of purchase at www.truma.net in order to receive an extended warranty of an additional twelve (12) months. This limited warranty shall only apply if the Product was properly installed according to the installation instructions provided and in compliance with applicable codes.

During the warranty period, Truma will repair or replace, at its own discretion and costs, the defective Product or parts or components of such Product reported to Truma and which Truma determines was defective due to a warranty defect. Costs of diagnosis for a warranty defect are borne by Truma. Other costs of diagnosis are not included in this warranty. At the discretion of Truma, the replacement of the Product or parts or components thereof (i) may be newly manufactured, (ii) may be assembled from new or serviceable used parts that are equivalent to new parts in performance, or (iii) may have been previously installed.

The customer shall not attempt to repair the Product or resolve the problem without the prior consent of Truma. Any attempt by the customer to repair the Product or resolve the problem

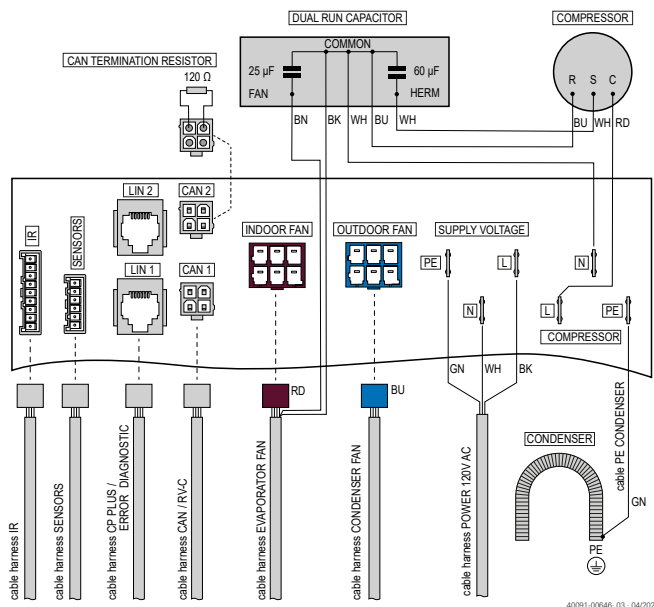


Fig. 43

without the prior consent of Truma will void this warranty.

This limited warranty does not cover any defects attributable in whole or in part to (i) non-Truma products and services and / or alterations of out-of-specification supplies, (ii) accidents, misuse, negligence or failure of the customer to follow instructions for the proper use, care and cleaning of the Product, (iii) damages caused in gas pressure regulation systems due to foreign substances in the gas (i.e. oil, plasticizers), (iv) external factors (e.g., fire, flood, severe weather), (v) failure of proper transport packaging, or (vi) failure by the purchaser to comply with Truma's installation and user manual regarding the Product.

All warranty claims must be reported to Truma's authorized warranty service center in the United States:

**Truma Corp Service Center,
2800 Harman Drive, Elkhart, IN 46514,
toll free: (855) 558-7862,
fax. (574) 538-2426,
service@trumacorp.com, www.truma.net**

The purchaser shall provide the following information regarding the potential warranty claim (i) serial number of the defective device, (ii) proof of purchase, (iii) purchaser's contact information.

EXCEPT AS EXPRESSLY STATED AND SET FORTH HEREIN, THERE ARE NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS, EXPRESS OR IMPLIED, CONCERNING THE PRODUCT AND NO SUCH WARRANTIES OR REPRESENTATIONS SHALL BE IMPLIED UNDER ANY APPLICABLE LAW, IN EQUITY OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, A WARRANTY OF MERCHANTABILITY, A WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY OTHER WARRANTY WHICH MAY BE IMPLIED UNDER COMMON LAW OR UNDER THE UNI-

FORM COMMERCIAL CODE OF ANY STATE OR OTHER JURISDICTION OF THE UNITED STATES OF AMERICA.

Unless further limited herein, the entire liability of Truma and the customer's exclusive remedy for damages from any cause related to or arising out of a warranty defect, regardless of the form of action, whether in contract or in tort, will not exceed the amount of the purchase price for each purchase order for the Product which is the subject matter or directly related to the causes of action asserted.

Unless prohibited under applicable state law, in no event will Truma, its agents, subcontractors, affiliates, suppliers and employees be liable for (a) any incidental, indirect, special or consequential damages, including, but not limited to, loss of use, revenue, profits or savings, substitute rental or for any other reason, even if Truma knew or should have known of the possibility of such losses or damages, (b) claims, demands or actions against the customer by any person, except as provided by applicable law.

In case you encounter any problems,
please contact the Truma Service
Center at 855-558-7862 or one of our
authorized service partners. For details see
www.truma.net.

Please have the model number and serial
number handy when you call.

These information you will find on
aircondition's type plate.

A sticker copy of the plate is maybe on
the operating manual or somewere in the
cabinet door.



<http://truma.net/support>.

Manufacturing

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
D - 85640 Putzbrunn
Germany
www.truma.com

Sales & Service

Truma Corp
2800 Harman Drive
Elkhart, IN 46514
USA
Toll Free 1-855-558-7862
Fax 1-574-538-2426
service@trumacorp.com
www.truma.net

Aventa eco / confort



Systeme de climatisation de toit

Mode d'emploi

Note au consommateur
À conserver dans le véhicule. Ce document fait partie du produit.
Lisez et observez les modes d'emploi avant de faire fonctionner l'appareil la première fois.
L'installation et les réparations doivent être effectuées par un technicien d'entretien agréé ou un service de réparation.

Table des matières

1 À propos de ce mode d'emploi	3	6.11 Régler le format d'heure	22
1.1 Numéro du document	3	6.12 Fonctionnement multizones	22
1.2 Validité	3	6.13 Régler le flux d'air	23
1.3 Groupe cible	3	7 Nettoyage et entretien	25
1.4 Symboles et moyens de présentation	3	7.1 Garder libres les entrées et les sorties d'air	25
1.5 Remarques d'avertissement	3	7.2 Garder libre l'écoulement d'eau de condensation	25
1.6 Abréviations et glossaire	4	8 Réparation	26
2 Utilisation	4	9 Maintenance et entretien	27
2.1 Utilisation conforme	4	9.1 Mise en place / remplacement des piles	27
2.2 Utilisation non conforme	4	9.2 Changement des filtres	27
2.3 Certifications	5	10 Défaits	28
2.4 Montage, démontage, transformation	5	10.1 Tension d'alimentation instable	28
3 Informations concernant la sécurité	5	10.2 Défaits lors du fonctionnement	29
3.1 Sécurité générale	5	11 Élimination et recyclage	30
3.2 Obligations de l'exploitant / du détenteur du véhicule	6	12 Caractéristiques techniques	30
3.3 Fonctionnement sûr	6	12.1 Dimensions	31
3.4 Comportement en cas de défauts	6	12.2 Autocollants	31
4 Description du produit	7	13 Garantie	32
4.1 Structure	7		
4.2 Fonctionnement	7		
4.3 Eau de condensation	8		
4.4 Espace libre	8		
4.5 Étiquetage du produit	9		
4.6 Distribution d'air à l'intérieur	10		
4.7 Télécommande	10		
4.8 Récepteur IR	13		
4.9 Support pour la télécommande	14		
4.10 Accessoires	14		
5 Mise en service	15		
5.1 Remarques sur la mise en service	15		
5.2 Coupler la télécommande à la climatisation	15		
6 Fonctionnement	16		
6.1 Remarques sur l'utilisation de systèmes de climatisation	16		
6.2 Mettre en marche et arrêter la climatisation	17		
6.3 Modes de fonctionnement	18		
6.4 Régler le ventilateur	19		
6.5 Régler l'unité de température	19		
6.6 Régler la température ambiante	19		
6.7 Régler l'heure	20		
6.8 Régler la minuterie	20		
6.9 Réinitialisation	21		
6.10 Renvoyer	22		

1 À propos de ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit.

- ▶ Le mode d'emploi doit toujours être présent dans le véhicule.
- ▶ Les informations concernant la sécurité doivent également être accessibles aux autres utilisateurs.

1.1 Numéro du document

Le numéro de document de ce mode d'emploi est inscrit dans le pied de page de chaque page intérieure et au verso du document.

Le numéro du document comporte

- le numéro d'article (10 chiffres),
- l'indice de modification (2 chiffres) et
- la date de parution (mois/année).

1.2 Validité

Ce mode d'emploi s'applique exclusivement aux climatisations de toit sur le marché nord-américain (États-Unis et Canada) et se rapporte aux séries suivantes :

- Aventa eco
- Aventa confort





Nommées ci-après « climatisation » ou « Aventa ».

1.3 Groupe cible

Ce mode d'emploi est destiné aux utilisateurs.

- ① Afin de faciliter la lecture de ce document, nous ne faisons pas de distinctions entre le personnel féminin et le personnel masculin. Les termes correspondants s'appliquent au sens de l'égalité de traitement à tous les sexes.

1.4 Symboles et moyens de présentation

Symbole	Signification
	Avertissement concernant les risques pour les personnes
	Personnel qualifié
	Informations complémentaires pour la compréhension ou pour l'optimisation de processus opérationnels.
	Symbole indiquant une action à exécuter.
*	Parties optionnelles
(Fig. 3-1)	Renvoi à une figure par exemple Figure 3 - numéro 1

1.5 Remarques d'avertissement

Ce mode d'emploi fait appel à des remarques d'avertissement pour mettre en garde contre des dommages matériels et corporels.

- ▶ Toujours lire et observer les remarques d'avertissement.

Mot d'avertissement	Signification
DANGER	Dangers pour des personnes. Le non-respect de cette consigne entraîne la mort ou des blessures graves.
AVERTISSEMENT	Dangers pour des personnes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves.
ATTENTION	Dangers pour des personnes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères.
AVIS	Informations destinées à l'évitement de dommages matériels

1.6 Abréviations et glossaire

Mot	Signification
LED	Light Emitting Diode
Secteur	Courant fourni au véhicule depuis l'extérieur. En général, un câble de rallonge établit la connexion depuis une prise de courant d'alimentation du terrain de camping jusqu'à la prise externe du véhicule.
IR	Infrarouge
LCD	Liquid Crystal Display

2 Utilisation

2.1 Utilisation conforme

La climatisation de toit Aventa eco / confort est conçue pour être installée sur le toit d'un véhicule de loisirs (RV) pendant ou après sa fabrication et est destinée exclusivement à une utilisation par des particuliers. L'Aventa eco / confort est conçue exclusivement pour la climatisation de l'habitacle. La climatisation de toit Truma refroidit l'intérieur de manière silencieuse, efficace et rapide jusqu'à la température programmée. Elle peut être pilotée via la télécommande incluse dans le volume de livraison, le Truma CP plus disponible en option (nommé ci-après CP plus ou tableau de commande CP plus) ainsi qu'un tableau de commande tiers via le bus RV-C. Selon la configuration technique, il est possible d'utiliser jusqu'à cinq climatisations sur un seul véhicule.

2.2 Utilisation non conforme

Toute utilisation dépassant le cadre de l'utilisation conforme est interdite.

Cela s'applique par exemple au montage et au fonctionnement dans :

- les bateaux et autres navires,
- les refuges de chasse/huttes de forêt, maisons de week-end ou auvents
- les mobile-homes, les remorques de construction,
- les appartements et maisons,
- les machines de construction, les machines agricoles,
- les camions restaurant

Il est interdit d'utiliser des climatisations défectueuses. Il est interdit de faire usage de climatisations installées ou utilisées en ne respectant pas les modes d'emploi et les instructions de montage.

2.3 Certifications

- La climatisation a été testée et certifiée par le TEi (Testing Engineers international).
- UL 60335-1:2016 / CAN/CSA-C22.2 No. 60335-1:16
- UL 60335-2-40:2019 / CAN/CSA-C22.2 No. 60335-2-40-19
- La compatibilité électromagnétique a été testée et certifiée selon les normes suivantes :
 - États-Unis : 47 CFR Part 15 Subpart B
 - Canada : ICES-003 (B) / NMB-003 (B);

2.4 Montage, démontage, transformation



Seul un personnel compétent et formé (personnel qualifié) est autorisé à monter les produits Truma, à les réparer et à exécuter la vérification du fonctionnement conformément au contenu de la notice d'instructions de montage et du mode d'emploi ainsi que des règles techniques reconnues en vigueur. On entend par personnel qualifié toute personne capable d'exécuter correctement les travaux nécessaires et d'identifier les dangers potentiels en raison de leur formation professionnelle et de leurs formations continues, de leurs connaissances et de leurs expériences des produits Truma et des normes applicables.

Les points suivants s'appliquent au personnel non qualifié :

- ▶ Ne pas ouvrir la climatisation.
- ▶ Ne pas monter la climatisation, ne pas la monter sur d'autres emplacements et ne pas la monter dans d'autres véhicules.
- ▶ Ne pas démonter, transformer ou réparer la climatisation de son propre chef.
- ▶ Confier exclusivement et impérativement les travaux de montage, de démontage et de transformation à un personnel qualifié.

3 Informations concernant la sécurité

3.1 Sécurité générale

Le non-respect des dispositions dans le mode d'emploi peut provoquer des dommages matériels graves et une grave mise en danger de la santé ou de la vie de personnes.

- ▶ Lire et respecter scrupuleusement les informations concernant la sécurité pour exclure tous les risques de dommages corporels et matériels.
- ▶ Observer les réglementations, directives et normes locales applicables pour l'utilisation et le fonctionnement de la climatisation.
- ▶ Le circuit de froid contient l'agent frigorigène R 410A ; il doit être ouvert uniquement en usine.
- ▶ Les entrées d'air / sorties d'air de l'unité extérieure et sur le distributeur d'air ou le système de conduits ne doivent en aucun cas être entravées. Veuillez en tenir compte pour assurer un fonctionnement irréprochable de la climatisation.
- ▶ Pour éviter le fonctionnement à sec du compresseur et une usure prématurée, la climatisation ne doit pas être exploitée dans des inclinaisons latérales supérieures à 8 % / 4,5°. Ne pas effectuer de mode de refroidissement < 10 min. en position inclinée, l'eau de condensation produite ne pouvant le cas échéant pas s'écouler et risquant dans un cas défavorable de parvenir à l'intérieur du véhicule.
- ▶ Les écoulements d'eau de condensation doivent toujours être libres pendant le fonctionnement.
- ▶ Fonctionnement de la climatisation par une température extérieure de 16-45 °C / 61-113 °F.
- ▶ Fonctionnement de la climatisation seulement si le boîtier et le câble ne sont pas endommagés.
- ▶ Ne pas mettre les doigts ou d'objets dans la grille de ventilation.

- ▶ Pour éviter d'endommager l'appareil, n'utilisez pas d'objets tranchants ou durs.
- ▶ En cas d'incendie, n'utiliser que des agents d'extinction agréés ; l'extinction avec de l'eau pouvant provoquer un choc électrique.

3.2 Obligations de l'exploitant / du détenteur du véhicule

3.2.1 Sécurité via ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi est un document important et fait partie du produit. Il est destiné à l'utilisateur et contient des informations relatives à la sécurité. Seules les procédures mentionnées dans le mode d'emploi sont sûres.

En cas de non respect du mode d'emploi, des personnes peuvent subir des blessures graves ou la climatisation peut se retrouver endommagée.

- ▶ Respecter et lire le chapitre relatif à la sécurité avant la mise en service et l'utilisation.
- ▶ Conserver toujours le mode d'emploi à portée de main, près du produit.

3.2.2 La sécurité par la maintenance et l'entretien

- ▶ L'installation, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et familiarisé avec les risques liés à la manipulation des équipements électriques, des agents frigorigènes et des climatisations. Des travaux inadéquats peuvent entraîner des risques considérables.
- ▶ L'ouverture de l'installation, le desserrage des points de fixation, le montage, le démontage, la vérification et la réparation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- ▶ L'usage/l'utilisation de nettoyeurs à chaud et à vapeur ou de nettoyeurs à haute pression est interdit.
- ▶ Lorsque vous nettoyez le véhicule, veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans la climatisation (par exemple, ne pulvérisez pas d'eau directement dans les ouvertures de la climatisation).

3.2.3 Sécurité grâce à une alimentation électrique approuvée

- ▶ Pour assurer un fonctionnement parfait et éviter tout dommage, l'alimentation en tension doit uniquement utiliser des sources délivrant une tension parfaitement sinusoïdale (par exemple un transformateur de tension, un générateur) et sans pics de tension.

3.3 Fonctionnement sûr

▶ Choc électrique causé par des câbles d'alimentation exposés et endommagés.

Si une ligne électrique est endommagée :

- ▶ Couper l'alimentation électrique, par exemple via des fusibles ou des disjoncteurs différentiels (FI) dans la distribution principale du véhicule.
- ▶ Faites remplacer le câble d'alimentation par le fabricant, le service après-vente ou un spécialiste.

Risque d'incendie par un dévidoir de câble surchauffé.

Si l'alimentation électrique du véhicule est acheminée via un dévidoir de câble, une consommation de courant élevée peut entraîner un échauffement du câble enroulé.

- ▶ Dérouler entièrement le dévidoir de câble.
- ▶ Utiliser un câble d'une section minimum de 3 x AWG 12 / 3 x 3,3 mm².

3.4 Comportement en cas de défauts

- ▶ Faire supprimer les défauts immédiatement et seulement par du personnel qualifié.
- ▶ Ne remédier vous-même aux défauts que s'ils sont décrits dans le chapitre « 10 Défauts » sur la page 28.

3.4.1 Que faire en cas de bruits et d'odeurs inhabituels ?

- ▶ Arrêter la climatisation de toit.
- ▶ Faire vérifier la climatisation de toit par du personnel qualifié.

4 Description du produit

La climatisation de toit Truma Aventa est destinée au montage sur le toit du véhicule (Fig. 1).

La climatisation est disponible en deux variantes.

- Truma Aventa eco avec 13500 BTU / h
- Truma Aventa confort avec 15000 BTU / h

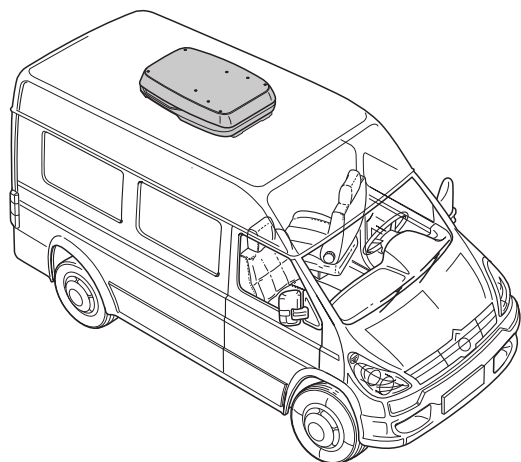


Fig. 1

4.1 Structure

La climatisation se compose de l'unité extérieure et d'une télécommande. Selon la situation de montage, le distributeur d'air intérieur est un composant supplémentaire de la climatisation.

4.1.1 Unité extérieure

L'unité extérieure (Fig. 2-1) de la climatisation est montée sur le toit (Fig. 2-2) du véhicule.

4.1.2 Distributeur d'air*

Le distributeur d'air (Fig. 2-3) de la climatisation est monté au plafond (Fig. 2-2) à l'intérieur du véhicule.

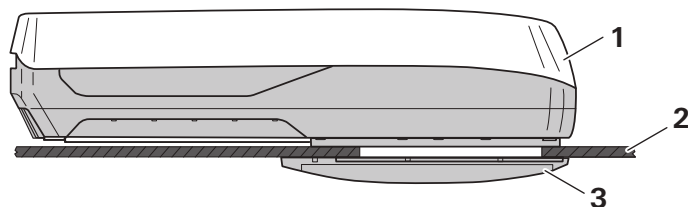


Fig. 2

4.1.3 Système de tuyauterie

Le système de tuyauterie (Fig. 3-3) pour la climatisation (Fig. 3-1) passe dans le plafond du véhicule et fait partie du véhicule.

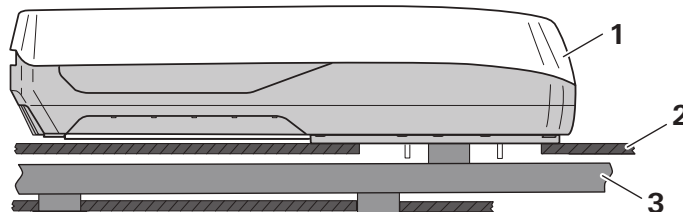


Fig. 3

4.2 Fonctionnement

Les climatisations à compresseur fonctionnent comme un réfrigérateur : un agent frigorigène circule dans un circuit fermé. Sous la pression d'un compresseur, le frigorigène gazeux se liquéfie dans un échangeur de chaleur. Dans l'évaporateur, de la chaleur et de l'humidité sont extraites de l'air ambiant entrant puis rejetées vers l'extérieur.

Un ventilateur distribue l'air refroidi et déshumidifié via le système de distribution d'air à l'intérieur du véhicule. La climatisation de toit assure un air froid dans le véhicule.

4.3 Eau de condensation

4.3.1 Écoulement d'eau de condensation externe

L'eau de condensation est évacuée via le toit du véhicule. Des trous par lesquels l'eau de condensation s'écoule sont prévus à cet effet sur la partie inférieure de l'unité extérieure.

ⓘ En cas de fonctionnement prolongé de la climatisation, des flaques d'eau peuvent se former sous le véhicule ou à côté de celui-ci.

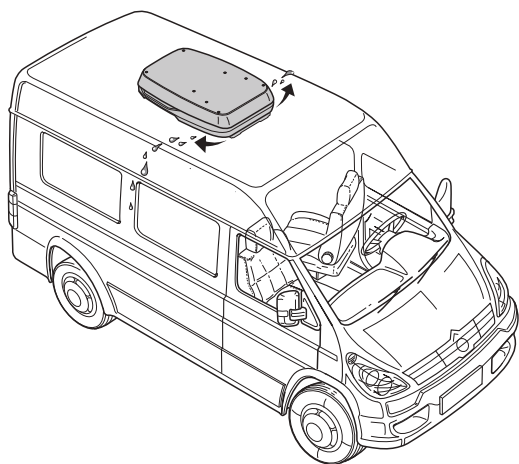


Fig. 4

4.3.2 Écoulement d'eau de condensation interne*

L'eau de condensation est évacuée via un système de tuyaux interne. Le système de tuyaux se présente différemment selon le constructeur du véhicule.

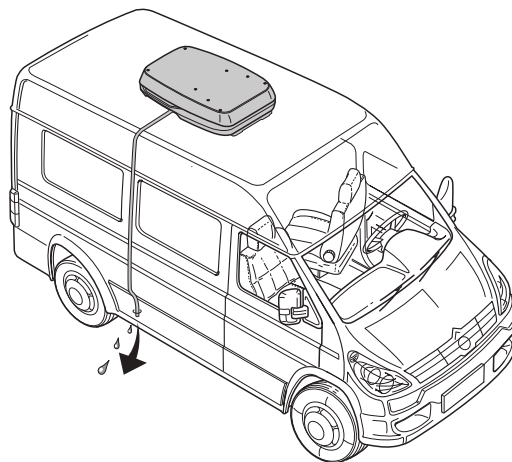


Fig. 5

4.4 Espace libre

4.4.1 Espace libre unité extérieure

La climatisation aspire de l'air de refroidissement sur les deux côtés et le souffle vers l'arrière une fois qu'il a passé l'échangeur de chaleur. Pour un fonctionnement sûr, les entrées d'air et les sorties d'air ne doivent pas être obstruées ou déréglées.

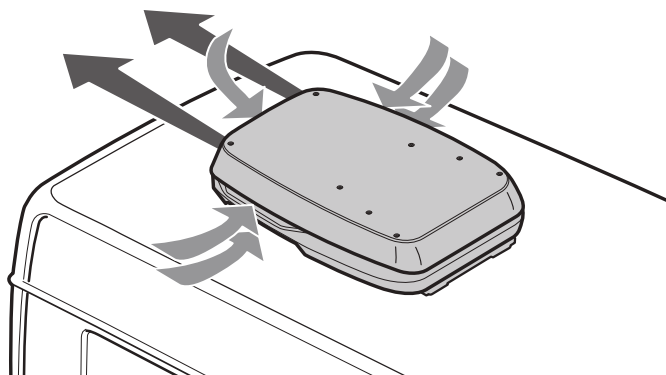


Fig. 6

Respecter les distances autour de l'unité extérieure par rapport à d'éventuelles superstructures de toit.

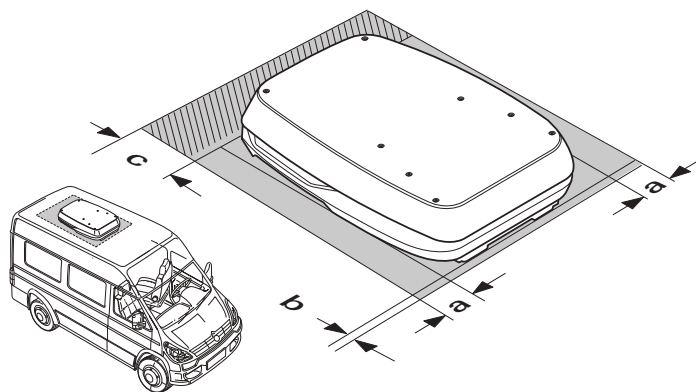


Fig. 7

Dimensions	Valeur en po	Valeur en mm
a	4 1/64 po	102 mm
b	10 po	25,4 mm
c	110 po	279,4 mm

- ▶ Installer les ajouts ultérieurs (panneaux solaires, rails de toit, antenne satellite, autres accessoires de toit) en dehors de l'espace libre.
- ▶ Monter le matériel à ranger (planches de surf, tentes) hors de l'espace libre.

4.4.2 Espace libre unité intérieure / distributeur d'air

L'espace libre autour du distributeur d'air doit assurer un soufflage d'évacuation sans obstacles. Il faut également respecter l'espace libre de la zone d'aspiration (8-a).

Tenir compte de la zone de pivotement des volets et portes.

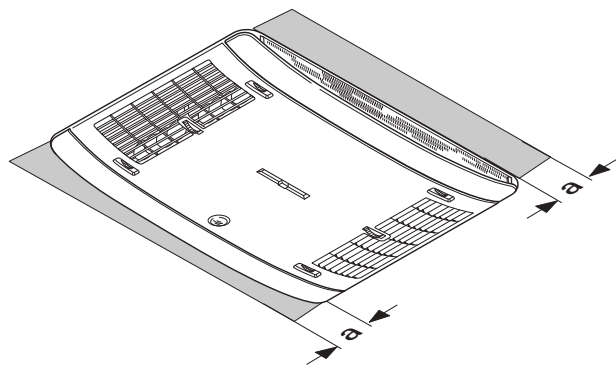


Fig. 8

Dimensions	Valeur en po	Valeur en mm
a	1 37/64	40

4.5 Étiquetage du produit

Le type d'appareil et le numéro de série sont imprimés sur les plaques signalétiques.

4.5.1 Plaque signalétique climatisation

Une plaque signalétique avec les données de la climatisation (Fig. 9-1) se trouve sur le côté inférieur de la climatisation au niveau du distributeur d'air.

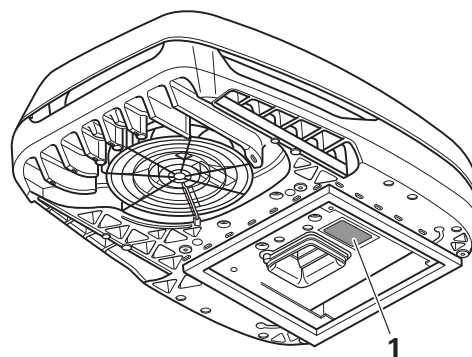


Fig. 9

Une deuxième plaque signalétique (duplicata) a été fournie avec la climatisation. Après le montage, le constructeur du véhicule peut avoir collé cette plaque signalétique dans le mode d'emploi ou dans un endroit facilement accessible du véhicule.

4.5.2 Plaque signalétique distributeur d'air

Le distributeur d'air n'a pas de plaque signalétique propre.

4.5.3 Plaque signalétique télécommande

Un autocollant avec les caractéristiques de la télécommande se trouve sur le côté intérieur du couvercle du compartiment à piles.

- Numéro d'article
- Version de matériel (HW)
- Version de logiciel (SW)
- Date de fabrication



40091-00596
HW 01 00
SW C 01.00.00
04/32

Fig. 10

4.6 Distribution d'air à l'intérieur

4.6.1 Distribution d'air via le distributeur d'air*

Des filtres aspirent l'air ambiant chaud via le distributeur d'air. La climatisation refroidit l'air ambiant chaud puis le fait affluer dans l'intérieur directement via le distributeur d'air. Le distributeur d'air se trouve sous le plafond de la pièce.

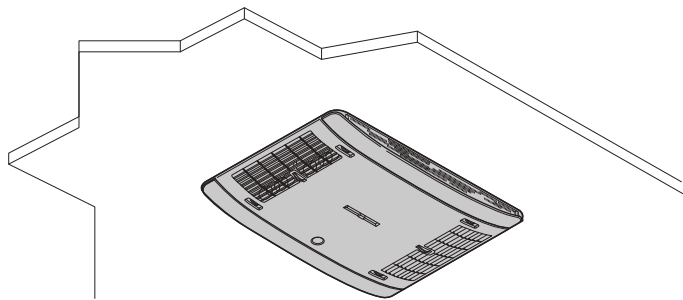


Fig. 11

Le distributeur d'air a quatre sorties réglables individuellement. Le flux d'air peut ainsi être dosé et distribué dans le véhicule uniformément et sans courants d'air.

(Voir : « 6.13 Régler le flux d'air » sur la page 23).

Un système de filtre intégré dans le distributeur d'air assure le nettoyage continu de l'air intérieur. La forme aplatie du distributeur d'air permet de conserver pratiquement toute la hauteur libre de passage à l'intérieur.

Le récepteur IR pour la communication avec la télécommande se trouve près du distributeur d'air

4.6.2 Distribution d'air via le toit du véhicule

L'air ambiant chaud est aspiré dans le plafond via le système de conduits. L'air refroidi réafflue de la climatisation à l'intérieur en passant par le système de conduits. Le système de conduits se trouve entre le toit du véhicule et le plafond de la pièce. Il est installé par le constructeur du véhicule et varie d'un modèle à l'autre. Voir : Mode d'emploi du constructeur du véhicule.

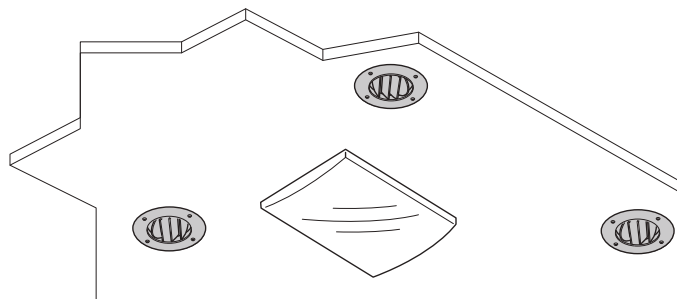


Fig. 12

4.7 Télécommande

La climatisation peut être pilotée avec une télécommande.

- ⓘ Pour préserver la pile, la télécommande s'arrête automatiquement après environ 1 minute.

AVIS

La chaleur peut endommager la télécommande.

- ▶ Ne pas poser la télécommande en plein soleil ou sur des appareils de chauffage.

4.7.1 Claviers

La télécommande est dotée de deux claviers. Les touches pour les fonctions les plus importantes se trouvent sur le clavier supérieur. Il est toujours visible.

Les touches pour les fonctions étendues se trouvent sur le clavier inférieur. Il peut être masqué par un couvercle.

- ▶ Pousser le couvercle vers le bas (Fig. 13-1). Le clavier inférieur est visible.

- Pousser le couvercle vers le haut (Fig. 13-2). Le clavier inférieur est masqué.

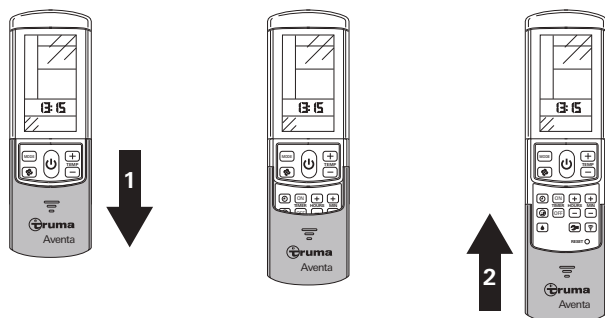


Fig. 13

4.7.2 Clavier supérieur

Le clavier supérieur contient les fonctions suivantes :

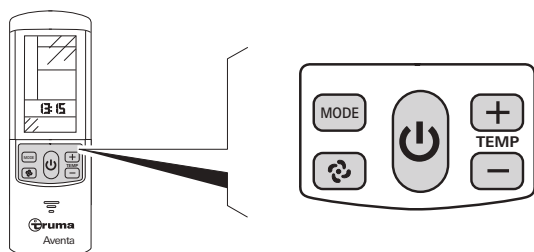


Fig. 14

Symbole	Désignation	Fonction
	MODE	Sélectionner les modes de fonctionnement
	VENTILATEUR	Régler le niveau de fonctionnement du ventilateur
	MARCHE/ARRÊT	Interrupteur marche / arrêt
	TEMP +	Régler la température
	TEMP -	

4.7.3 Clavier inférieur

Le clavier inférieur contient les fonctions suivantes :

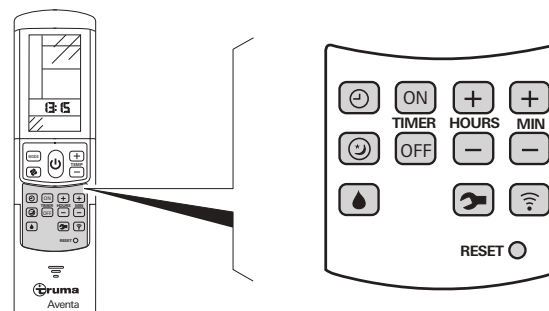


Fig. 15

Symbole	Fonction
	HEURE Afficher / régler l'heure
	NUIT Mode d'exploitation silencieux
	DÉSHUMIDIFIER Déshumidifier la climatisation
	TIMER ON TIMER OFF Mettre en marche / arrêter la minuterie
	HOURS + HOURS - Régler les heures
	SETUP Setup
	MIN + MIN - Régler les minutes
	RENOYER Envoyer les derniers réglages
	RESET Réinitialiser

4.7.4 Afficheur

La télécommande est dotée d'un écran LCD qui affiche les paramètres actuels. L'écran n'est pas rétroéclairé.

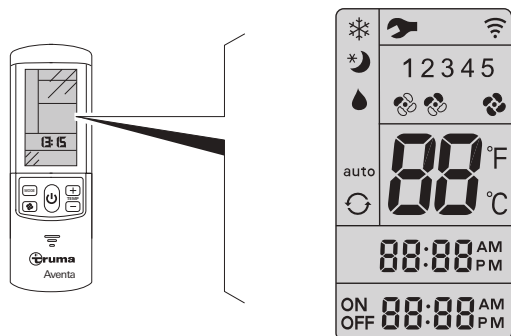


Fig. 16

Symbole	Signification
	Mode de refroidissement
	Mode Nuit
	Déshumidifier
auto	Mode automatique
	Mode de circulation d'air
	Setup
	Renvoyer
12345	Numéro de la zone de climatisation
	Palier de ventilateur bas
	Palier de ventilateur moyen
	Palier de ventilateur haut
88	Valeur de température
°C	Degrés Celsius
°F	Degrés Fahrenheit
88:88	Affichage de l'heure (AM / PM)
ON OFF	Marche / arrêt

4.7.5 Émetteur IR

Les signaux de la télécommande sont transmis par ondes infrarouges jusqu'au récepteur IR dans le distributeur d'air (Fig. 17) ou sur le récepteur IR (Fig. 18) à montage mural.

À cette fin, une diode émettrice IR se trouve en haut de la télécommande.

Les ondes infrarouges se comportent comme des ondes lumineuses.

- Pour faire fonctionner la climatisation, diriger la télécommande vers le récepteur IR.

AVIS

Ne pas recouvrir le récepteur IR.

Pour un fonctionnement sans problème, le récepteur IR doit être exempt de tout obstacle devant lui.

- Ne pas recouvrir le récepteur IR avec des étiquettes.
- Ne pas recouvrir le récepteur IR (par exemple par des rideaux).

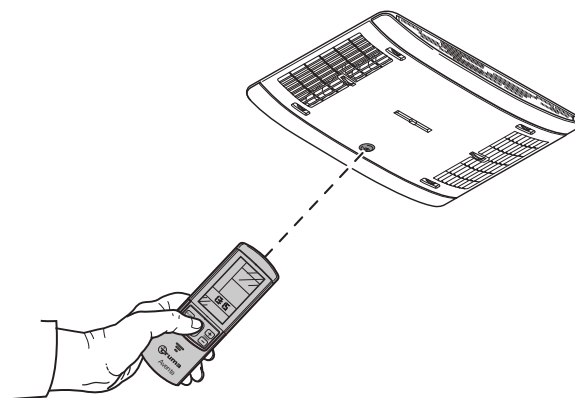


Fig. 17

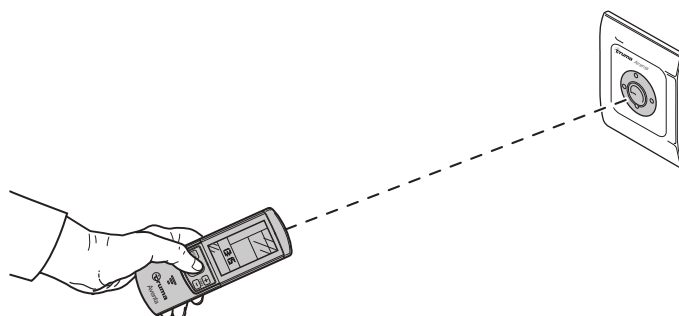


Fig. 18

4.8 Récepteur IR

Selon le véhicule et la situation de montage, le récepteur IR peut être monté dans le distributeur d'air ou dans le panneau mural. Il est également possible d'installer plusieurs récepteurs IR dans un même véhicule (fonctionnement multizone).

4.8.1 Récepteur IR distributeur d'air*

Les signaux de la télécommande sont reçus par un récepteur IR (Fig. 19-2) sur le distributeur d'air (Fig. 19-1) et transmis à la commande de la climatisation.

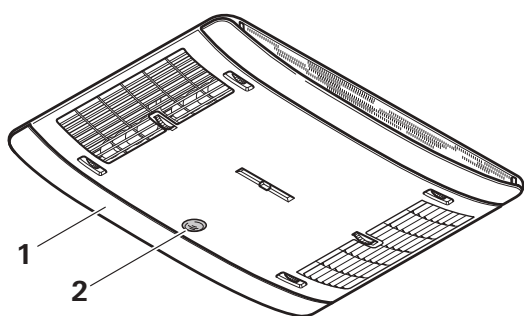


Fig. 19

4.8.2 Récepteur IR* à montage mural

Les signaux de la télécommande sont reçus par un récepteur IR (Fig. 20-2) dans le panneau mural (Fig. 20-1) et transmis à la commande de la climatisation.

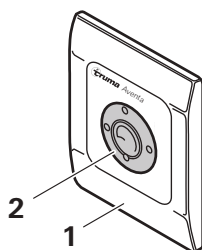


Fig. 20

4.8.3 Récepteur IR

Les récepteurs IR du distributeur d'air et du panneau mural sont de structure identique et ont les éléments d'affichage et de commande suivants :

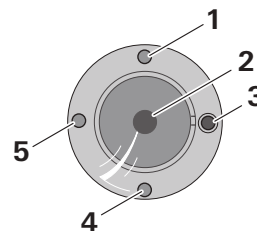


Fig. 21

- 1 LED verte
- 2 Capteur infrarouge
- 3 Bouton MARCHE/ARRÊT
- 4 LED jaune
- 5 LED rouge

Affichage LED	Signification
LED verte allumée	Climatisation en marche ¹
LED clignotant en vert	Les signaux de la climatisation sont reçus ²
La LED jaune est allumée	Alimentation en courant instable ³
LED rouge allumée	Défaut

1) La LED verte s'allume et s'éteint après environ 30 secondes lors de la mise en marche de la climatisation. Ainsi, la lumière des LED ne gêne pas pendant la nuit. La climatisation reste en marche.

2) La LED verte clignote seulement en cas de couplage correct de la télécommande et de la climatisation ou de la zone de climatisation.

3) Voir :

« 10 Défauts » sur la page 28 et « 6.1.2 Fonctionnement avec générateur ou convertisseur » sur la page 16.

4.9 Support pour la télécommande

Pour la télécommande, il y a un support pouvant par exemple être monté contre une paroi dans le véhicule (Fig. 22).

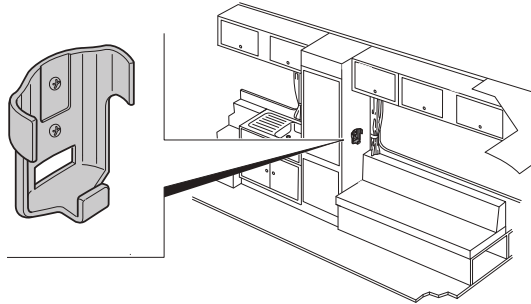


Fig. 22

- Enfoncer ou retirer la télécommande par le haut dans le support (Fig. 23).

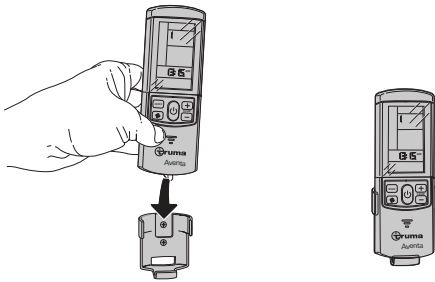


Fig. 23

4.10 Accessoires

Il y a divers accessoires pour la climatisation. Ils peuvent être installés en même temps en fonction du constructeur du véhicule.

4.10.1 Récepteur IR* à montage mural

Si aucun distributeur d'air Truma n'est monté dans le toit du véhicule, les ordres de la télécommande sont reçus par un récepteur IR externe.

Le constructeur du véhicule installe le récepteur IR externe sur une paroi intérieure du véhicule.

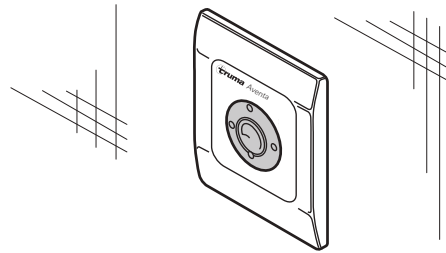


Fig. 24

4.10.2 Truma CP plus*

La climatisation peut être commandée avec le tableau de commande numérique Truma CP plus disponible en option.

Le tableau de commande CP plus dispose d'une climatisation automatique. En combinaison avec la climatisation Truma Aventa eco / confort et un chauffage Truma Combi, celle-ci pilote automatiquement la température ambiante.

❗ Le montage d'un chauffage Truma Combi / VarioHeat est indispensable à l'utilisation de la climatisation automatique.

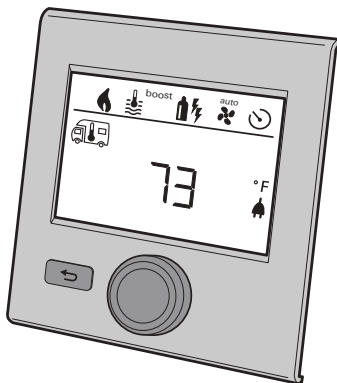


Fig. 25

Le constructeur du véhicule installe le CP plus sur une paroi intérieure du véhicule.

Utilisation






- ▶ Voir le mode d'emploi propre au tableau de commande CP plus.

5 Mise en service


5.1 Remarques sur la mise en service

- ▶ L'installateur se charge du couplage de la télécommande avec la climatisation.
- ▶ Si une télécommande neuve ou de remplacement est requise, celle-ci doit être couplée au récepteur IR.
- ▶ Avant la mise en route, veiller à ce que le fusible de l'alimentation en courant du terrain de camping suffise pour les besoins de courant totaux du véhicule.
- ▶ Pour l'exécution des différentes commandes de commutation, la télécommande doit être dirigée vers le récepteur IR.

5.2 Coupler la télécommande à la climatisation

- ▶ Insérer les piles dans la télécommande. Le symbole Setup  clignote. Le symbole Setup ne clignote pas, effectuer une réinitialisation : Presser le bouton RESET  pendant 3 secondes, par exemple avec un stylo bille. Dans l'afficheur, tous les symboles s'affichent brièvement. Le symbole Setup  clignote.
- ▶ Orienter la télécommande sur le récepteur IR de la climatisation ou zone de climatisation correspondante.
- ▶ Presser la touche SETUP  et la maintenir pressée. Il faut alors observer le récepteur IR.
- ▶ Dès que la LED verte clignote sur le récepteur IR, relâcher la touche SETUP . La télécommande est couplée à la climatisation. Le symbole Setup s'éteint et la climatisation démarre en mode recirculation avec un palier de ventilateur bas.

5.2.1 Seule une climatisation est montée



Si seule une climatisation est montée dans le véhicule, un « 1 » s'affiche durablement dans l'afficheur. Si un autre chiffre (2, 3, 4, 5) s'affiche après le couplage, c'est que la touche SETUP  a été gardée pressée trop longtemps.

- Répéter l'opération de couplage jusqu'à ce qu'un « 1 » s'affiche sur l'afficheur.

5.2.2 Plusieurs climatizations sont montées

(Voir : « 6.12 Fonctionnement multizones » sur la page 22)

Le couplage de la télécommande à la zone de se fait de la même manière que le couplage d'une climatisation individuelle. Le couplage doit être effectué séparément pour chaque télécommande et chaque zone de climatisation.

- ① La télécommande envoie le numéro de la zone de climatisation de manière répétée de 1 à 5 à la climatisation correspondante. Lors de l'incrémentation du numéro, le symbole d'émission  clignote brièvement 3 fois dans l'afficheur. Si le numéro coïncide avec la configuration de la climatisation, la LED verte clignote sur le récepteur IR et la touche SETUP  doit être immédiatement relâchée.

Après le couplage, la zone de climatisation (1 à 5) s'affiche durablement sur la télécommande.

6 Fonctionnement

6.1 Remarques sur l'utilisation de systèmes de climatisation

6.1.1 Vérifier la consommation de courant

Le système de climatisation est conçu pour une consommation de courant de jusqu'à 20 A.

- Avant la mise en marche, vérifier si le terrain de camping offre une protection suffisante (20 A).

6.1.2 Fonctionnement avec générateur ou convertisseur

Le fonctionnement de la climatisation avec un convertisseur ou un générateur est possible. Les spécifications suivantes sont recommandées à cet effet :

- Type de convertisseur : forme d'onde de tension sinusoïdale pure
 - Tension nominale : 110 V - 130 V CA
 - Phase : 1
 - Fréquence : 60 Hz. +/- 5 %
 - Capacité de courant d'appel : 250 ms à 115 V / 60 A RMS.
 - Charges : résistives et inductives
 - Puissance recommandée : min. 3000 W
- ① Truma ne définit pas les tailles du générateur dans les véhicules de loisirs. Lors du dimensionnement du générateur, il faut tenir compte de la consommation totale d'énergie de votre véhicule de loisirs. Les générateurs perdent de la puissance à haute altitude et en l'absence de maintenance.

REMARQUE

Une alimentation en tension incorrecte peut entraîner des dommages et un mauvais fonctionnement de la climatisation.

- Pour l'alimentation en tension, n'utiliser que des sources ayant une forme d'onde sinusoïdale pure (par exemple, un transformateur de tension, un générateur) et sans pics de tension.

6.1.3 Position inclinée

Pour éviter le fonctionnement à sec du compresseur et une usure prématurée, la climatisation ne doit pas être exploitée dans des pentes latérales supérieures à 8 % / 4,5°.

AVIS

Domages matériels dus au stationnement du véhicule sur une pente latérale.

L'évacuation de l'eau de condensation n'est alors pas assurée. La durée de vie et le fonctionnement du compresseur sont altérés.

- Garer le véhicule avec une pente latérale et longitudinale maximale de 8 %.

6.1.4 Réduire le rayonnement de chaleur

Pour économiser de l'énergie et refroidir plus rapidement l'habitacle :

- ▶ Garer le véhicule à l'ombre.
- ▶ Fermer les stores ou les rideaux.
- ▶ Nettoyer régulièrement le toit du véhicule, car les toits sales chauffent davantage.

6.1.5 Optimiser le climat ambiant

Pour obtenir un climat ambiant sain, la différence entre la température intérieure choisie et la température extérieure ne doit pas être trop importante.

L'air mis en circulation est nettoyé et séché pendant le fonctionnement. Même en cas de faibles différences de température, le séchage de l'air humide et lourd crée un climat ambiant agréable.

- ▶ Aérer à fond le véhicule avant de faire fonctionner la climatisation afin d'évacuer hors du véhicule l'air chaud accumulé.
- ▶ Maintenir toutes les portes et fenêtres fermées pendant le mode de refroidissement pour éviter la formation d'eau de condensation sur le distributeur d'air.
- ▶ Diriger le flux d'air dans la pièce de manière à ce qu'il maintienne en mouvement l'air de la pièce.

6.1.6 Réglages pour un refroidissement plus rapide

- palier de ventilateur réglé sur « haut »,
- distribution d'air avant / arrière sur la position du milieu,
- régler la distribution d'air plancher / plafond sur « plafond ».


6.2 Mettre en marche et arrêter la climatisation

La climatisation peut être mise en marche et arrêtée via la télécommande.


- ① La climatisation peut aussi être pilotée via des tableaux de commande installés dans le véhicule, par exemple le CP plus optionnel. Si un tableau de commande d'un fournisseur tiers est fourni, regarder dans le mode d'emploi.

Si la télécommande n'est pas à portée de main ou si les piles de la télécommande sont vides, la climatisation peut aussi être mise en marche et arrêtée via un bouton du récepteur IR. La climatisation fonctionne alors en mode de refroidissement avec le palier de ventilateur bas.

6.2.1 Mettre en marche la climatisation (télécommande)

- ▶ Presser la touche MARCHE/ARRÊT  sur la télécommande.
Les symboles réglés s'affichent sur l'afficheur de la télécommande.
La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.
La climatisation est en marche.
Les derniers réglages sont actifs.

6.2.2 Arrêter la climatisation (télécommande)

- ▶ Presser la touche MARCHE/ARRÊT  sur la télécommande.
Seule l'heure reste affichée sur l'écran de la télécommande.
La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.
La climatisation est arrêtée.

6.2.3 Mettre en marche la climatisation (bouton)

- ▶ Avec par exemple un stylo à bille, presser pendant une seconde le bouton marche/arrêt sur le récepteur IR (Fig. 21-3).

La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.

La climatisation est en marche.

La climatisation démarre avec les réglages suivants : Mode de refroidissement, ventilateur : bas, température : 22 °C / 72 °F.

6.2.4 Arrêter la climatisation (bouton)





- ▶ Avec par exemple un stylo à bille, presser pendant une seconde le bouton marche/arrêt sur le récepteur IR (Fig. 21-3).

La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.

La climatisation est arrêtée.

6.3 Modes de fonctionnement

La climatisation a trois modes de fonctionnement.

Symbole	Mode de fonctionnement
	Mode de refroidissement
auto	Mode automatique
	Mode de circulation d'air
	Déshumidifier
	Mode Nuit

6.3.1 Régler le mode de fonctionnement

- ▶ Presser la touche MODE  une ou plusieurs fois.

Le mode de fonctionnement souhaité s'affiche via les symboles correspondants dans l'afficheur.

La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.

Le mode de fonctionnement souhaité est réglé.

6.3.2 Mode de refroidissement

En mode de refroidissement, l'air ambiant est déshumidifié et refroidi. Une fois atteinte la température ambiante réglée sur la télécommande, le compresseur s'arrête.

Le ventilateur d'air de circulation continue à fonctionner pour assurer la ventilation.

En cas de dépassement de la température ambiante réglée, la climatisation repasse automatiquement en mode de refroidissement.

- ⓘ Lors de l'opération de refroidissement, l'air se déshumidifie. Si l'humidité de l'air dans le véhicule est très élevée au début de l'opération de refroidissement, une formation d'humidité peut survenir sur le côté inférieur du distributeur d'air. Garder par conséquent les portes et fenêtres fermées et choisir le niveau de fonctionnement le plus élevé.

6.3.3 Mode automatique

En mode automatique, en plus du mode de refroidissement, quatre paliers de ventilateur sont sélectionnés en fonction de la température ambiante.

6.3.4 Mode de circulation d'air



En mode de circulation d'air, l'air intérieur est mis en circulation et nettoyé par les filtres.

6.3.5 Mode Nuit

En mode Nuit, le ventilateur intérieur et extérieur fonctionnent à basse vitesse et donc particulièrement silencieusement.

Le mode Nuit désactive le réglage sélectionné du palier de ventilateur (bas, moyen, haut) et active le mode de refroidissement.

- ▶ Presser la touche « NUIT » .

Dans l'afficheur, les symboles Mode de refroidissement  et le mode Nuit  s'affichent.



La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.

Le mode Nuit est réglé.

Une nouvelle pression sur la touche désactive le mode Nuit. La climatisation fonctionne alors de nouveau avec les réglages précédents.

6.3.6 Déshumidifier




Le mode Déshumidifier réduit l'humidité de l'air dans la pièce. Le réglage sélectionné du palier de ventilateur (bas, moyen, haut) est alors désactivé et le mode de refroidissement activé.


- Presser la touche DÉSHUMIDIFIER  . Dans l'afficheur, les symboles Mode de refroidissement * et Déshumidifier  s'affichent. La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement. La climatisation déshumidifie la pièce.

Une nouvelle pression sur la touche désactive la déshumidification. La climatisation est exploitée avec les réglages précédents.

6.4 Régler le ventilateur

Le ventilateur pour l'air intérieur a trois niveaux de fonctionnement.



Symbole	Niveau de fonctionnement
	bas
	moyen
	haut

- Presser une ou plusieurs fois la touche VENTILATEUR  pour le niveau de fonctionnement souhaité. Le niveau de fonctionnement souhaité du ventilateur s'affiche dans l'afficheur. La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement. Le niveau de fonctionnement souhaité est réglé.

 En mode automatique, la touche VENTILATEUR  est sans fonction.



6.5 Régler l'unité de température

La température affichée peut être affichée en degrés Fahrenheit (°F) ou en degrés Celsius (°C).

- Presser simultanément les touches TEMP  et TEMP  . L'affichage de la température alterne entre °F et °C.







6.6 Régler la température ambiante

La température ambiante peut être réglée dans une plage de 62 °F / 16 °C à 88 °F / 31 °C par paliers de un degré.

- Régler la température ambiante avec les touches de sélection de température TEMP  et TEMP  . La température ambiante souhaitée s'affiche dans l'afficheur. La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement. La température ambiante souhaitée est réglée.

6.7 Régler l'heure

Après un changement de piles, en cas de changement d'heure ou de fuseau horaire, il faut régler l'heure manuellement. Si une minuterie est active, l'heure ne peut pas être modifiée.

- ▶ Presser la touche HEURE  .
L'heure s'affiche par clignotement dans l'afficheur.
- ▶ Régler la valeur actuelle de l'heure actuelle avec les touches HOURS  et HOURS  .
Régler la valeur actuelle des minutes avec les touches MIN  et MIN  .
- ▶ Presser de nouveau la touche HEURE  ou attendre environ 10 secondes.
L'heure s'affiche dans l'afficheur.
L'heure est réglée.





6.8 Régler la minuterie



Deux minuteries peuvent être programmées.

- Timer ON
La climatisation est arrêtée. Le temps réglé dans la minuterie détermine quand la climatisation sera mise en marche.
- Timer OFF
La climatisation est en marche. Le temps réglé dans la minuterie détermine quand la climatisation sera arrêtée.

La minuterie peut être réglée dans une plage allant de 15 minutes minimum à 24 heures maximum. Les durées inférieures à 15 minutes définies dans la minuterie sont arrondies à 15 minutes.

Une seule minuterie peut être active à la fois.

Si une minuterie est active, toutes les touches, sauf MARCHE/ARRÊT , RENVOYER , TIMER  et TIMER  sont sans fonction.

Les temps réglés de la minuterie sont d'abord transmis vers la climatisation, si les touches TIMER  ou TIMER  ont été pressées à la fin.








Si la télécommande se met en veille après environ une minute et si une minuterie est active,

alors le temps de minuterie réglé est affiché avec les symboles correspondants Timer ON ou Timer OFF à côté de l'heure actuelle.

Après la programmation de la minuterie, plus aucune autre communication entre la télécommande et le récepteur IR n'est nécessaire pour le fonctionnement de la minuterie.








Après la programmation, on peut remettre la télécommande par exemple dans l'attache ou dans un tiroir.

6.8.1 Programmer Timer ON

- ▶ Mettre en marche la climatisation avec la télécommande.
La climatisation fonctionne avec les derniers réglages.
- ▶ Régler le mode et la température ambiante souhaités.
- ▶ Presser la touche TIMER  .
Le symbole Timer ON s'affiche sur l'afficheur. La minuterie clignote.
- ▶ Régler l'heure de la minuterie avec les touches HOURS  et HOURS  .
Régler la valeur des minutes avec les touches MIN  et MIN  .
- ▶ Confirmer le réglage avec la touche TIMER  .
Le temps réglé dans la minuterie s'affiche sur l'afficheur avec le symbole ON.
Le temps réglé dans la minuterie est transmis à la climatisation.
La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.
La climatisation s'éteint et la minuterie démarre.
- ▶ Veuillez attendre. La télécommande se met en mode veille après environ une minute. Si la touche MARCHE/ARRÊT  est pressée, la climatisation redémarre et le temps réglé dans la minuterie est supprimé.



Une fois atteint le temps réglé du Timer ON, la climatisation démarre automatiquement avec les réglages choisis précédemment.

6.8.2 Programmer Timer OFF

- ▶ Mettre en marche la climatisation avec la télécommande.
La climatisation fonctionne avec les derniers réglages.
- ▶ Régler le mode et la température ambiante souhaités.
- ▶ Presser la touche TIMER .
Le symbole Timer OFF s'affiche sur l'afficheur.
La minuterie clignote.
- ▶ Régler l'heure de la minuterie avec les touches HOURS  et HOURS .
Régler la valeur des minutes avec les touches MIN  et MIN .
- ▶ Confirmer le réglage avec la touche TIMER .
La minuterie s'affiche sur l'afficheur avec le symbole OFF.
Le temps réglé dans la minuterie est transmis à la climatisation.
La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.
La climatisation fonctionne avec les réglages préalablement choisis et la minuterie démarre.
- ▶ Veuillez attendre. La télécommande se met en mode veille après environ une minute. Si la touche MARCHE/ARRÊT  est pressée après la programmation de la minuterie, la climatisation s'éteint de nouveau et le temps réglé dans la minuterie est supprimé.

Une fois atteint le temps réglé du Timer OFF, la climatisation s'arrête automatiquement.


6.8.3 Arrêter la minuterie

- ▶ Presser de nouveau la touche TIMER  ou TIMER .
Aucune minuterie ne s'affiche dans l'afficheur.
La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.
La minuterie est arrêtée.

6.9 Réinitialisation



La touche de réinitialisation peut être utilisée pour réinitialiser les paramètres de la télécommande sur les réglages d'usine. Ensuite, la télécommande peut être couplée à la climatisation intégrée.

Réglages d'usine :

- Mode de fonctionnement : Air de circulation
 - Ventilateur : bas
 - Heure : 12:00
 - Minuterie : arrêt
 - Température : 72 °F / 22 °C
- ▶ Presser le bouton RESET  pendant 3 secondes, par exemple avec un stylo bille.
Dans l'afficheur, tous les symboles clignotent brièvement.
Dans l'afficheur, seul le symbole SETUP s'affiche en clignotant.
 - ▶ Orienter la télécommande vers le récepteur IR.
 - ▶ Presser la touche SETUP  et la maintenir pressée.
 - ▶ Lorsque la LED verte clignote sur le récepteur IR, relâcher la touche SETUP .
Les réglages de la climatisation seront réinitialisés sur les réglages d'usine.
Le symbole SETUP de l'afficheur disparaît et le numéro de climatisation correspondant s'affiche.
La télécommande est couplée à la climatisation.



6.10 Renvoyer

La transmission des réglages vers la climatisation peut échouer si par exemple la télécommande n'a pas été orientée exactement sur le récepteur IR. Dans ce cas, les derniers réglages peuvent être envoyés de nouveau.

- ▶ Presser la touche RENVOYER  .
Dans l'afficheur, le symbole d'envoi  s'affiche brièvement.
La LED verte sur le récepteur IR clignote brièvement.
Les réglages sont en cours d'envoi.

6.11 Régler le format d'heure

L'heure de l'afficheur peut être affichée au format 12 heures ou 24 heures.

- ▶ Presser simultanément les touches TIMER  et TIMER  .
Le format d'heure alterne entre le format AM / PM et le format 24 heures.

Si une minuterie est activée, la minuterie doit être désactivée et reprogrammée via la télécommande.

6.12 Fonctionnement multizones

6.12.1 Structure et fonctionnement

Plusieurs climatisations peuvent être montées dans un véhicule. Le véhicule est alors subdivisé en zones de climatisation. Dans une zone de climatisation, jusqu'à 5 climatisations peuvent être présentes et jusqu'à 5 zones de climatisation peuvent être gérées.

Dans l'exemple (Fig. 26), la zone 1 (Z 1) a une climatisation (AC 1) et la zone 2 (Z 2) deux climatisations (AC 2, AC 3).

Les zones sont séparées spatialement les unes des autres. Les climatisations d'une zone sont couplées et utilisent les mêmes réglages (AC 2 et AC 3).

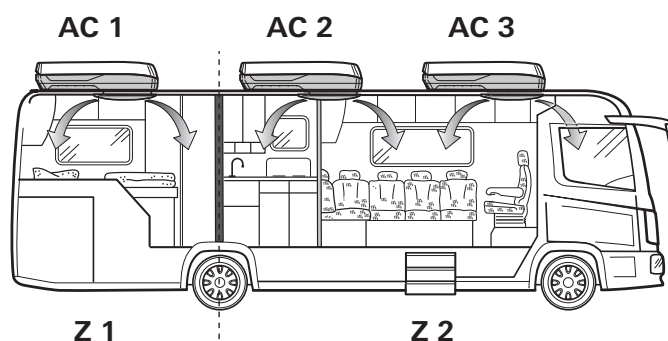


Fig. 26

Chaque zone de climatisation a son propre numéro dédié, défini par le constructeur du véhicule lors du montage. Les climatisations d'une zone peuvent être utilisées via une télécommande et/ou le tableau de commande Truma CP plus.

Sur la télécommande, la zone correspondante est affichée par un numéro (1-5). Cela permet d'identifier l'affectation entre la télécommande et la zone de climatisation.

Si toutes les climatisations étaient mises en marche simultanément en fonctionnement multizone, cela entraînerait d'importants pics de charge dans l'alimentation en tension. Cela pourrait entraîner des problèmes au niveau de l'alimentation en tension des climatisations par un onduleur ou un générateur. C'est pourquoi,

en cas de fonctionnement multizone, les différentes climatisations sont mises en marche l'un après l'autre avec une temporisation brève. Les climatisations d'une même zone sont également mises en marche avec une temporisation.

6.12.2 Coupler la télécommande

Voir : « 5.2 Coupler la télécommande à la climatisation » sur la page 15.

6.12.3 Tableau de commande CP plus*

Les différentes zones de climatisation peuvent aussi être contrôlées via le tableau de commande CP plus. Un tableau de commande CP plus est nécessaire pour chaque zone de climatisation.

Le numéro de la zone de climatisation ne s'affiche pas sur le CP plus. La relation entre le tableau de commande et la zone de climatisation réside ici dans le câblage ou la proximité spatiale.

Pour toute question relative au fonctionnement multizones, veuillez vous adresser au SAV du constructeur du véhicule ou au SAV Truma

6.13 Régler le flux d'air

Le distributeur d'air a quatre sorties réglables individuellement. Le flux d'air peut ainsi être dosé et distribué dans le véhicule uniformément et sans courants d'air.

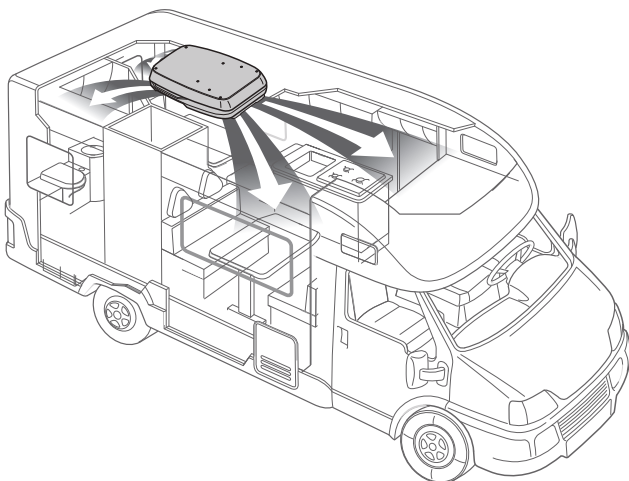


Fig. 27

6.13.1 Avant / arrière

Avec le curseur « avant / arrière » (Fig. 28-1), le flux d'air peut être réparti.

- Pousser le curseur vers l'avant ou l'arrière.

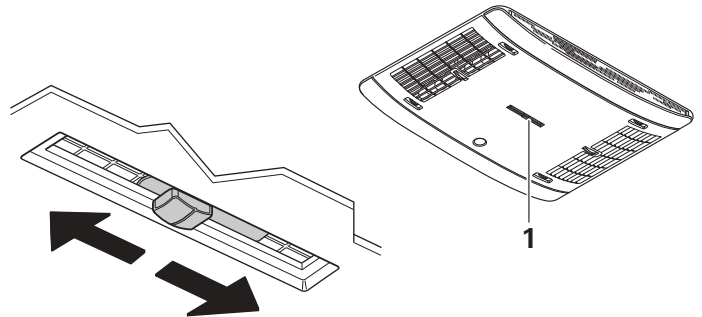


Fig. 28

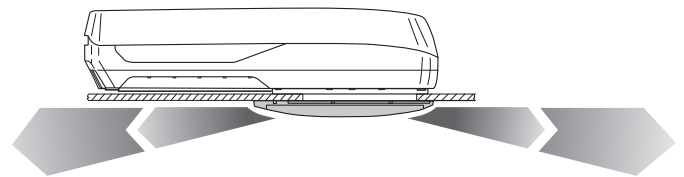


Fig. 29

6.13.2 Plafond / plancher

Avec les deux molettes « plafond / plancher » (Fig. 30-1), le flux d'air peut être orienté vers le plafond ou le plancher.

- Tourner la molette.

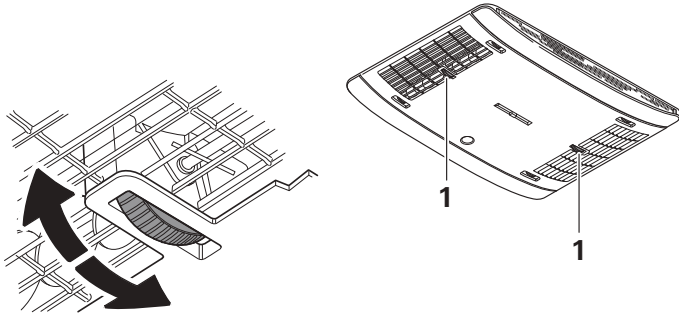


Fig. 30

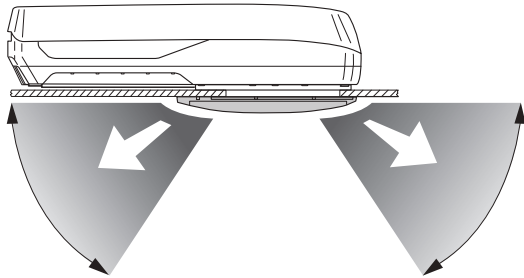


Fig. 31

6.13.3 À droite / à gauche

Avec les quatre molettes « à droite / à gauche » (Fig. 32-1), le flux d'air peut être orienté vers la droite ou la gauche. Le distributeur d'air a respectivement deux sorties d'air réglables individuellement à l'avant et à l'arrière.

- Tourner la molette.

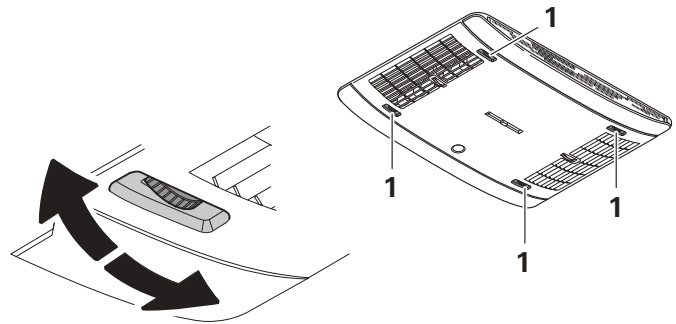


Fig. 32

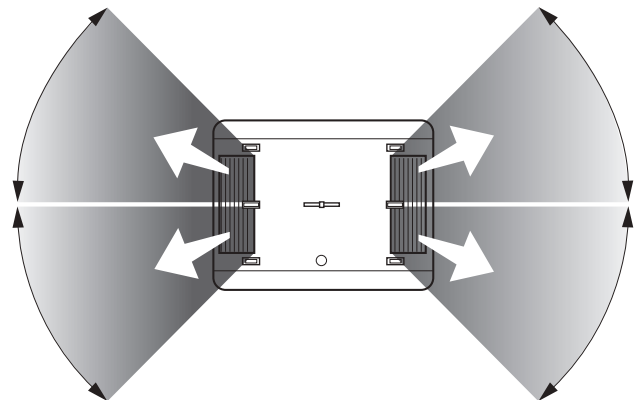


Fig. 33

7 Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT

Il existe un risque de chute lors de travaux sur les toits des véhicules.

Les toits des véhicules peuvent être très glissants en raison de l'humidité, du givre ou de la saleté (par exemple par des feuilles humides).

- ▶ Porter une protection contre les chutes / un harnais de sécurité.
- ▶ Travailler depuis un échafaudage ou une échelle stable à côté du véhicule.
- ▶ Porter des chaussures robustes et antidérapantes.
- ▶ Faites appel à une deuxième personne pour vous aider.

Lors du nettoyage du véhicule, veillez à ce que de l'eau ne pénètre pas dans la climatisation lors de la pulvérisation, par exemple à cause d'un nettoyeur haute pression.

AVIS

La présence d'eau dans la climatisation peut provoquer des dommages et des dysfonctionnements.

- ▶ Ne pas nettoyer la climatisation avec un nettoyeur à chaud et à vapeur ou un nettoyeur haute pression.
- ▶ Lorsque vous nettoyez le véhicule avec un nettoyeur à eau chaude et à vapeur ou un nettoyeur haute pression, ne pulvérisez pas directement dans les ouvertures de la climatisation.

Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs ou d'objets tranchants. Utiliser un chiffon doux et humide pour nettoyer la climatisation.

Ne pas utiliser d'essence, de diesel, de solvants, de nettoyeurs chimiques, d'alcool, d'agents tensioactifs ou d'adouçissants comme produits de nettoyage.

7.1 Garder libres les entrées et les sorties d'air

Pour assurer des performances optimales et un passage d'air optimal, les entrées d'air et les sorties d'air de la climatisation disposées sur le toit doivent rester exemptes d'obstacles telles que des saletés ou des feuilles mortes. Sans quoi, le fonctionnement de la climatisation sera entravé et pourra provoquer des dommages.

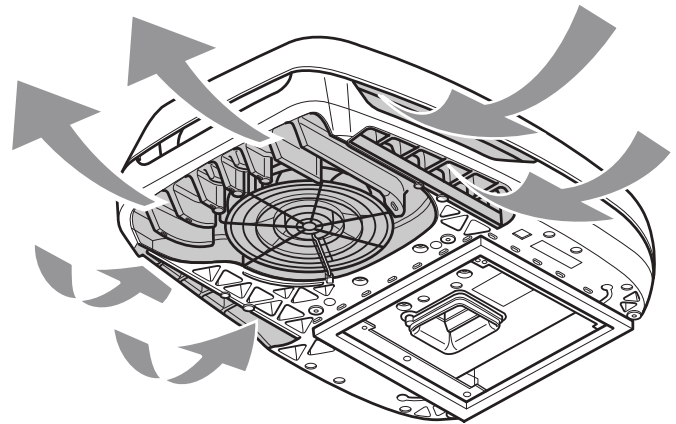


Fig. 34

7.2 Garder libre l'écoulement d'eau de condensation

Sur le toit, les sorties d'eau de condensation de la climatisation doivent rester exemptes d'obstacles, telles que des saletés ou des feuilles mortes. Si les sorties d'eau de condensation sont encrassées, de l'eau peut parvenir à l'intérieur. Sans quoi, le fonctionnement de la climatisation sera entravé et pourra provoquer des dommages. L'écoulement interne d'eau de condensation aussi doit être protégé contre les encrassements.

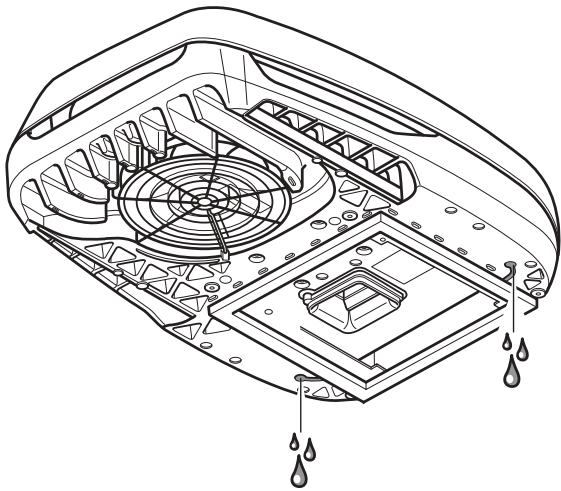


Fig. 35

**AVERTISSEMENT****Il existe un risque de chute lors de travaux sur les toits des véhicules.**

Les toits des véhicules peuvent être très glissants en raison de l'humidité, du givre ou de la saleté (par exemple par des feuilles humides).

- ▶ Porter une protection contre les chutes / un harnais de sécurité.
- ▶ Travailler depuis un échafaudage ou une échelle stable à côté du véhicule.
- ▶ Porter des chaussures robustes et antidérapantes.
- ▶ Faites appel à une deuxième personne pour vous aider.

8 Réparation

**DANGER****Tension électrique**

La climatisation comporte des composants conducteurs sous tension (condensateurs) pouvant encore contenir des charges mortelles même après la mise hors tension. Même après la mise hors tension, le contact avec des condensateurs internes peut provoquer la mort ou des blessures mortelles.

- ▶ Les condensateurs ne doivent être déchargés que par du personnel qualifié avant leur élimination ou leur remplacement.



Les condensateurs ne doivent être déchargés que par du personnel qualifié.

**AVERTISSEMENT****Brûlure en raison de composants brûlants**

Des composants pouvant devenir brûlants dans la climatisation sont montés dans la climatisation.

- ▶ Ne pas ouvrir la climatisation.
- ▶ Ne pas monter la climatisation, ne pas la monter sur d'autres emplacements et ne pas la monter dans d'autres véhicules.
- ▶ Ne pas démonter, transformer ou réparer la climatisation de son propre chef.
- ▶ Confier exclusivement et impérativement les travaux de montage, de démontage et de réparation à un personnel qualifié.

9 Maintenance et entretien

9.1 Mise en place / remplacement des piles

Le compartiment à piles (Fig. 36) se trouve à l'arrière de la télécommande.

- ❗ Même en enlevant les piles, l'accord entre la télécommande et le système de climatisation est conservé. Les valeurs de l'heure et de la minuterie ne sont pas conservées.
- ▶ Utiliser uniquement des piles micro ne coulant pas, du type LR 3, AM4, AAA, MN 2400 (1,5 V).
- ▶ Respecter la polarité plus / moins lors de la mise en place des piles neuves.
- ▶ Pour finir, régler de nouveau l'heure et la minuterie.

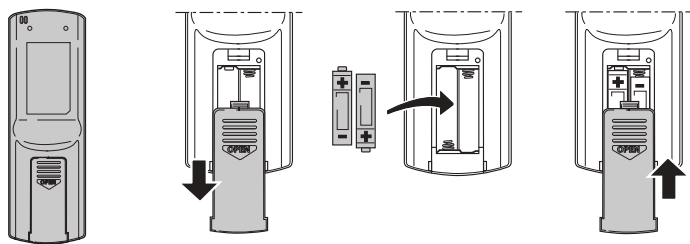


Fig. 36

Les piles vides usagées risquent de couler et d'endommager la télécommande.

- ▶ Retirer les piles en cas de non-utilisation prolongée de la télécommande.

9.2 Changement des filtres

Selon l'intensité de l'utilisation, les filtres du distributeur d'air doivent être remplacés. Il est recommandé de le faire au moins tous les 12 mois.

Ne faites jamais fonctionner la climatisation sans filtres. Cela peut entraîner une perte de performances.

AVIS

Le fonctionnement sans filtre entraîne des endommagements et une perte de performances de la climatisation

Pour un fonctionnement sans problème, toujours faire fonctionner la climatisation avec des filtres.

- ▶ Avant le fonctionnement, s'assurer que les filtres sont installés dans le distributeur d'air.

Jeu de filtres, 2 unités (n° d'art. 40091-16800)

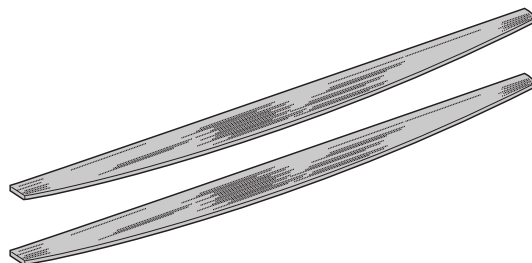


Fig. 37

- ▶ Retirer latéralement les deux panneaux du distributeur d'air (Fig. 38).

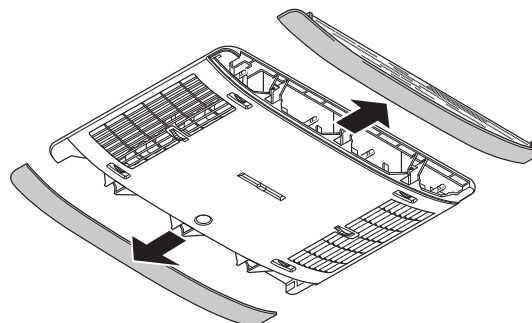


Fig. 38

- ▶ Retirer les filtres usagés des panneaux.
- ▶ Installer les filtres neufs dans les panneaux (Fig. 39).

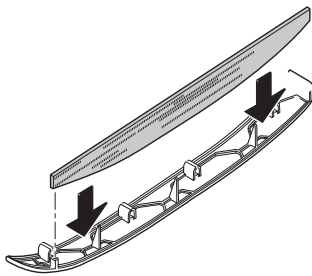


Fig. 39

- ▶ Poser les panneaux avec des filtres neufs sur le distributeur d'air. Ensuite, enfoncer latéralement les panneaux sur les quatre becs de retenue.

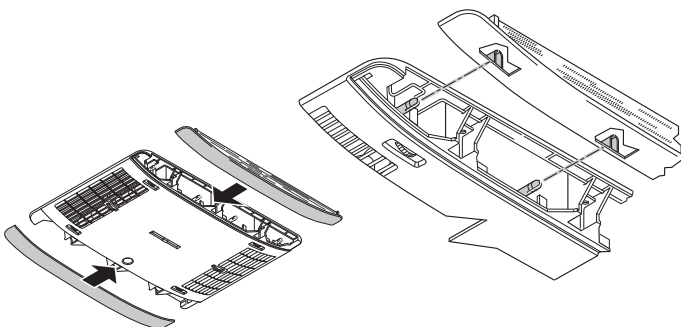


Fig. 40

10 Défauts

La présente section indique les mesures à prendre pour l'élimination des défauts. Si ces mesures n'aboutissent pas à l'élimination du défaut, contactez le SAV Truma.

10.1 Tension d'alimentation instable

Si la climatisation démarre avec une tension d'alimentation stable, le compresseur se met en marche après 3 minutes.

Si la tension d'alimentation ne devrait pas être suffisamment stable (tension / fréquence instable), le compresseur essaie de démarrer, détecte la tension d'alimentation instable (par exemple instabilités de tension/fréquence dans l'alimentation en tension [secteur/générateur/convertisseur] et s'arrête / ne démarre pas. Le ventilateur d'intérieur continue à fonctionner. En cas de tension d'alimentation instable, ce processus cyclique peut se répéter jusqu'à cinq fois. Après cinq essais, la LED de couleur orange dans le récepteur IR s'allume et reste allumée. L'utilisateur doit arrêter manuellement la climatisation, vérifier les recommandations ci-dessous et la redémarrer. Ce mécanisme de sécurité est mis en œuvre pour protéger la climatisation contre des situations d'alimentation en tension instables qui peuvent à long terme conduire à des composants défectueux.

Après cinq essais de démarrage infructueux, suivre les recommandations suivantes :

- ▶ Vérifier le transformateur de secteur.
- ▶ Vérifier si le convertisseur /générateur répond aux paramètres recommandés dans le mode d'emploi.
- ▶ Si d'autres charges sollicitent déjà le réseau (TV / micro-ondes), veuillez les désactiver et essayer de nouveau.
- ▶ Essayer de garder aussi court que possible avec la taille AWG nécessaire le câble d'alimentation en courant de l'alimentation secteur jusqu'à la climatisation.
- ▶ Vérifier si la charge des batteries suffit pour faire fonctionner la climatisation avec le convertisseur.

10.2 Défauts lors du fonctionnement

La climatisation ne refroidit pas

L'opération de dégivrage automatique est en cours. Si un échangeur de chaleur dans la climatisation menace de geler, l'opération de dégivrage démarre automatiquement.

La climatisation redémarre ensuite avec les réglages précédents.

La température réglée est atteinte ou est réglée trop haut.

► Adapter le réglage de la température.
Les filtres ou les panneaux du distributeur d'air sont encrassés.

► Remplacer les filtres.

► Nettoyer les panneaux.

Voies d'air sur l'unité extérieure encrassées / obturées

Nettoyer les voies d'air sur l'unité extérieure.

Humidité sur le côté inférieur du distributeur d'air

L'humidité de l'air dans la pièce est très élevée

► Fermer les portes et fenêtres et choisir un palier de ventilateur élevé.

De l'eau s'égoutte du distributeur d'air

Obturation des écoulements d'eau de condensation de l'unité extérieure ou l'écoulement d'eau de condensation du véhicule.

Nettoyer les écoulements d'eau de condensation sur l'unité extérieure.

Climatisation pas correctement étanchéifiée par rapport au toit.

Joint défectueux.

► Faire vérifier l'étanchéification par un atelier spécialisé.

► Remplacer le joint.

Position inclinée de l'installation trop importante.

► Mettre le véhicule droit.

La télécommande ne fonctionne pas

Piles vides

► Vérifier les piles de la télécommande et le cas échéant les remplacer.

La climatisation ne réagit pas aux signaux de la télécommande

Obstacles sur la voie du signal

► Vérifier si des obstacles se trouvent entre la télécommande et le récepteur IR.

► La télécommande n'est pas couplée

► Vérifier si la télécommande est couplée au récepteur IR.

La LED jaune du récepteur IR est allumée

La climatisation essaie de démarrer, mais le compresseur ne démarre pas. L'alimentation en courant externe pour la climatisation est instable. Cela signifie que le convertisseur ou le générateur ne fournit pas suffisamment de puissance pour le démarrage du compresseur.

► Arrêter la climatisation.

La LED jaune s'éteint.

► Éteignez les consommateurs à forte puissance dans le véhicule (sèche-cheveux, lave-linge, grille-pain, etc.)

► Mettre en marche la climatisation.

La climatisation essaie de démarrer. Si l'alimentation en courant reste instable, la LED jaune redémarre après un certain temps (environ 3 à 15 minutes).

Exécuter cinq essais avec respectivement 3 minutes de pause.

► Tenir compte du courant de démarrage de la climatisation (voir Caractéristiques techniques).

► Faire vérifier le convertisseur ou le générateur par un atelier spécialisé.

► S'assurer que le générateur ne se trouve pas en mode de charge pour les batteries du véhicule.

► Charger les batteries pour le convertisseur, contrôlez l'état de charge.

► Installer un convertisseur ou un générateur plus puissant.

La LED rouge du récepteur IR est allumée

Un défaut est présent dans la commande.

► Arrêter la climatisation, attendre brièvement et remettre en marche. Si la LED rouge reste allumée, adressez-vous au SAV Truma.

11 Élimination et recyclage

La climatisation doit être éliminée seulement par du personnel qualifié, conformément aux règles administratives du pays d'utilisation. Les prescriptions et lois nationales doivent être respectées.

États-Unis :

Clean Air Act, 42 U.S. Code § 7671g, 40 CFR Part 82 Subpart F

Canada :

Code de pratiques environnementales pour l'élimination des rejets dans l'atmosphère de fluorocarbures provenant des systèmes de réfrigération et de conditionnement d'air.



La télécommande et les piles ne doivent pas être mises au rebut avec les déchets ménagers mais être amenées séparément à un point de collecte pour recyclage. Vous apportez ainsi une contribution à la réutilisation et au recyclage.

12 Caractéristiques techniques

Déterminé sur la base du standard AHRI 210/240.

Modèle	Aventa eco	Aventa confort
Équivalent de capacité de refroidissement	13 500 BTU / h	15 000 BTU / h
Caractéristiques électriques	120 VAC, 60 Hz +/- 5 %, 1 phase	
Charge nominale du compresseur	8,8 Amp	10,5 Amp
Rotor bloqué du compresseur	56 Amp	58 Amp
Charge nominale du moteur de ventilateur	2,9 Amp	2,9 Amp
Rotor bloqué du moteur de ventilateur	3,0 Amp	3,0 Amp
Agent frigorigène R-410A	500 g 17,6 oz	650 g 22,9 oz
Taille minimale de fil ¹ cuivre	3 x AWG 12 / 3 x 3,3 mm ²	
Protection du circuit AC fournie par l'installateur ²	20 Amp	
Limites d'utilisation	62 – 113 °F 16 °C – 45 °C	
Inclinaison maximale de la climatisation en fonctionnement	Longitudinal 8 % (4,5°) Latéral 8 % (4,5°)	
Poids, plus matériel d'installation	38,5 kg 84,9 lbs	39,6 kg 87,3 lbs
Plage de températures réglable	62 - 88 °F 16 - 31 °C	
Type de protection	IPX5	
Taille de générateur ³		

- ¹ En cas de longueur de fil supérieure à 24 pieds, consulter le Code national de l'électricité pour un dimensionnement approprié.
- ² Protection de circuit : Fusible à retardement ou disjoncteur requis.
- ³ Voir « Remarques sur l'utilisation de systèmes de climatisation » sur la page 16

12.1 Dimensions

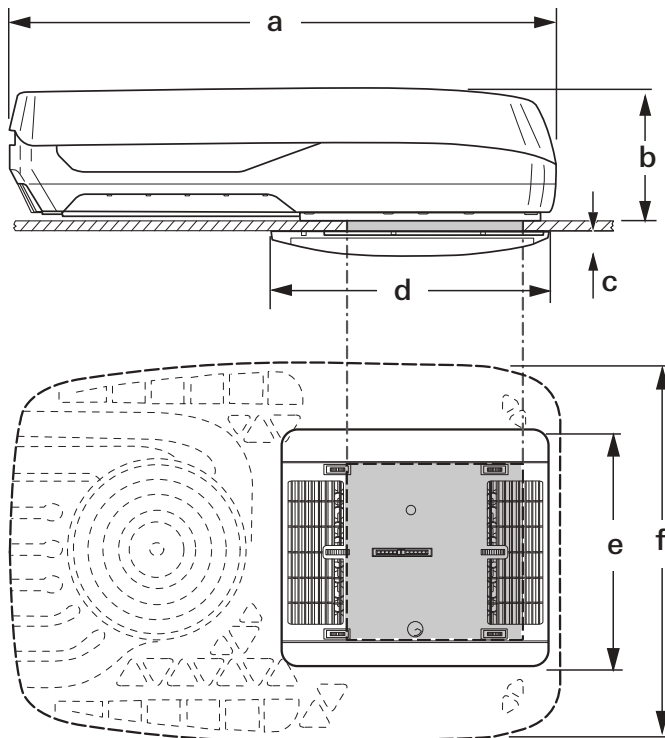



Fig. 41

Longueur	po	mm
a	44 11/64	1122
b	10 15/64	260
c	1 13/16	46
d	26 27/64	671
e	20 19/32	523
f	31 27/64	798

12.2 Autocollants

Les autocollants suivants se trouvent à l'intérieur de la climatisation :



WARNING: RISK OF ELECTRIC SHOCK. CAN CAUSE INJURY OR DEATH. DISCONNECT ALL REMOTE ELECTRIC POWER SUPPLIES BEFORE SERVICING.
ATTENTION: RISQUE D'ÉLECTROCUTION. PEUT ENTRAINER DES BLESSURES OU LA MORT. DÉBRANCHER TOUTE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À DISTANCE AVANT L'ENTRETIEN.

40091-00695 00 02/2021

Fig. 42

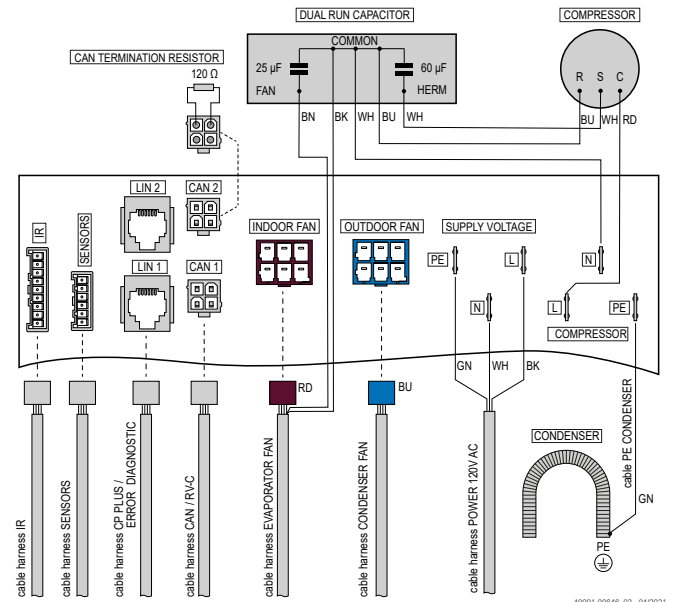


Fig. 43

13 Garantie

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG (« Truma »)
« Aventa eco / confort » MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY

(septembre 2014)

La présente garantie limitée s'applique uniquement aux produits « Aventa eco / confort » (le « Produit ») fabriqué par Truma et vendu par ses filiales et ses détaillants en Amérique du Nord.

Sous réserve des conditions énoncées ci-dessous, Truma garantit que le produit est exempt de tout vice de matières ou de fabrication, et qu'il fonctionnera conformément aux spécifications techniques indiquées dans la description du produit pendant une période de douze (12) mois, dans le cas des pièces neuves, à compter de la date d'achat d'origine. L'acheteur initial doit enregistrer le produit dans un délai de deux (2) mois à compter de la date d'achat sur le site www.truma.net afin de bénéficier d'une garantie prolongée d'une durée supplémentaire de douze (12) mois. La présente garantie limitée ne s'applique que si le produit a été correctement installé conformément aux directives d'installation fournies et en conformité avec les codes applicables.

Au cours de la période de garantie, Truma réparera ou remplacera, à son entière discrétion et à ses frais, le produit défectueux ou toute pièce ou tout composant signalés à Truma et que Truma estime défectueux en raison d'un vice couvert par la garantie. Truma assume les frais de diagnostic dans le cas d'un vice couvert par la garantie. Les autres frais de diagnostic ne sont pas couverts dans le cadre de la présente garantie. À la discrétion de Truma, le produit ou toute pièce ou tout composant de ce dernier qui sont remplacés i) peuvent être neufs, ii) peuvent être assemblés à partir de pièces neuves ou d'occasion réparables offrant un rendement équivalent à celui de pièces neuves, ou iii) peuvent déjà avoir été installés.

Le client ne doit pas tenter de réparer le produit ou de résoudre un problème sans avoir obtenu au préalable le consentement de Truma. Toute tentative par le client visant à réparer le produit ou à résoudre un problème sans avoir obtenu au préalable le consentement de Truma aura pour effet d'annuler la présente garantie.

La présente garantie limitée ne couvre pas les défaillances attribuables en partie ou en totalité i) à des produits ou des services non offerts par Truma et(ou) des modifications apportées à des fournitures non conformes aux spécifications, ii) à des accidents, à une utilisation non appropriée, à une négligence ou à l'omission par le client de suivre les directives d'utilisation, d'entretien et de nettoyage appropriées du produit, iii) à des dommages causés aux systèmes de régulation de pression du gaz par la présence de corps étrangers dans le gaz (p. ex. huile ou plastifiants), iv) à des facteurs externes (p. ex. incendie, inondation, temps violent), v) à un emballage inadéquat pour le transport, ou vi) à l'omission par l'acheteur de se conformer aux directives données dans le manuel d'installation et d'utilisation de Truma concernant le produit.

Toute réclamation au titre de la garantie doit être transmise au centre de SAV autorisé de Truma aux États-Unis :

**Truma Corp Service Center,
2800 Harman Drive, Elkhart, IN 46514,
numéro sans frais : 855-558-7862,
télécopieur : (574) 538-2426,
service@trumacorp.com, www.truma.net**

L'acheteur doit fournir les renseignements suivants concernant la réclamation possible au titre de la garantie : i) le numéro de série du dispositif défectueux, ii) une preuve d'achat, iii) les renseignements de contact de l'acheteur.

SAUF DANS LES CAS PRÉVUS AUX PRÉSENTES, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE OU REPRÉSENTATION, EXPRESSE OU IMPLICITE, CONCERNANT LE PRODUIT, ET AUCUNE GARANTIE OU REPRÉSENTATION NE DOIT ÊTRE SOUS-ENTENDUE EN VERTU D'UNE QUELCONQUE LOI APPLICABLE, EN EQUITY OU AUTREMENT, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE AUTRE GARANTIE QUI POURRAIT ÊTRE SOUS-ENTENDUE EN VERTU DE LA COMMON LAW OU DU CODE COMMERCIAL UNIFORME D'UN ÉTAT OU DE TOUTE AUTRE COMPÉTENCE DES ÉTATS-UNIS.

Sauf dans les cas prévus aux présentes, la responsabilité de Truma et le recours exclusif du client en dommages-intérêts pour toute réclamation en lien avec un vice couvert par la garantie ou découlant d'un tel vice, peu importe la forme de l'action engagée, qu'il s'agisse d'une obligation contractuelle ou délictuelle, ne pourront excéder le prix d'achat de chaque bon de commande du produit visé ou directement lié aux autres causes d'action alléguées.

Sauf si la loi applicable de l'État l'interdit, Truma, ses agents, ses sous-traitants, ses filiales, ses fournisseurs et ses employés ne pourront être tenus responsables a) des dommages punitifs, accessoires, indirects ou spéciaux, y compris mais non de façon limitative, la perte d'usage, de revenus, de profit ou d'économies, la location d'un produit de remplacement, ou pour toute autre raison, même si Truma connaissait ou aurait dû connaître la possibilité de tels dommages ou pertes, b) des réclamations et demandes ou actions à l'égard du client par toute personne, sauf si la loi applicable le permet.

En cas de problème, veuillez communiquer avec le centre de SAV Truma au 855-558-7862 ou avec l'un de nos partenaires de service autorisés. Pour plus de détails, visitez www.truma.net.

Ayez à portée de la main les numéros de modèle et de série au moment de votre appel.

Vous trouverez ces informations sur la plaque signalétique de votre climatisation.

Un autocollant de la plaque se trouve éventuellement dans le mode d'emploi ou quelque part dans la porte de l'armoire.



<http://truma.net/support>.

Fabrication

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Werner-von-Braun-Straße 12
D - 85640 Putzbrunn
Allemagne
www.truma.com

Ventes et service

Truma Corp
2800 Harman Drive
Elkhart, IN 46514
États-Unis
Sans frais : 1-855-558-7862
Télécopieur : 1-574-538-2426
service@trumacorp.com
www.truma.net

Aventa eco / comfort



Sistema de climatización en el techo

Instrucciones de funcionamiento

Al consumidor

Deben conservarse en el vehículo.
Este documento es parte integrante del producto.

Lea y siga estas instrucciones de uso antes de utilizar el aparato por primera vez.

La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico o una agencia de servicio certificados.

Índice de contenido

1	Sobre estas instrucciones	3	6.11	Configurar formato de hora	23
1.1	Número de documento	3	6.12	Modo multizona	23
1.2	Validez	3	6.13	Ajustar corriente de aire	24
1.3	Grupo destinatario	3	7	Limpieza y cuidado	26
1.4	Símbolos y recursos de representación	3	7.1	Mantener despejadas las entradas y salidas de aire	26
1.5	Indicaciones de advertencia	3	7.2	Mantener despejada la evacuación de agua de condensación	27
1.6	Abreviaturas y glosario	3	8	Reparación	27
2	Fines de uso	4	9	Mantenimiento y revisión	28
2.1	Uso conforme a las especificaciones	4	9.1	Introducir / cambiar pila	28
2.2	Uso no previsto	4	9.2	Cambio de filtro	28
2.3	Certificaciones	4	10	Averías	29
2.4	Montaje, desmontaje y modificación	4	10.1	Tensión de alimentación inestable	29
3	Indicaciones de seguridad	5	10.2	Fallos durante la operación	30
3.1	Seguridad general	5	11	Eliminación de residuos y reciclaje	31
3.2	Obligación del usuario gestor / propietario del vehículo	5	12	Datos técnicos	32
3.3	Funcionamiento seguro	6	12.1	Medidas	32
3.4	Comportamiento en caso de anomalías	6	12.2	Etiqueta adhesiva	33
4	Descripción del producto	6	13	Garantía	33
4.1	Estructura	6			
4.2	Función	7			
4.3	Agua condensada	7			
4.4	Distancia de guarda	8			
4.5	Denominación del producto	9			
4.6	Distribución del aire en el habitáculo	10			
4.7	Mando a distancia	11			
4.8	Sección receptora por infrarrojos	14			
4.9	Soporte para mando a distancia	15			
4.10	Accesorios	16			
5	Primera puesta en marcha	17			
5.1	Indicaciones para la primera puesta en marcha	17			
5.2	Acoplamiento del mando a distancia con el aire acondicionado	17			
6	Funcionamiento	18			
6.1	Indicaciones para la utilización de sistemas de climatización	18			
6.2	Encender y apagar aire acondicionado	19			
6.3	Modos de funcionamiento	19			
6.4	Ajustar etapa ventilador	20			
6.5	Configurar unidad de temperatura	20			
6.6	Ajustar la temperatura ambiente	20			
6.7	Ajustar hora	21			
6.8	Configurar temporizador	21			
6.9	Reset	22			
6.10	Reenviar	23			

1 Sobre estas instrucciones

Estas instrucciones son parte del producto.

- ▶ Las instrucciones de uso deben llevarse siempre en el vehículo.
- ▶ Las instrucciones de seguridad deben estar a disposición de los demás usuarios.

1.1 Número de documento

El número de documento de estas instrucciones figura en cada página interior en el pie de página y en el dorso.

El número de documento consta de

- Número de artículo (10 dígitos)
- Estado de revisión (2 dígitos)
- Fecha de publicación (mes/año)

1.2 Validez

Estas instrucciones son exclusivamente aplicables a equipos de aire acondicionado de techo del mercado norteamericano (EE. UU. y Canadá) y se refiere a las siguientes gamas:

- Aventa eco
- Aventa comfort

en lo sucesivo denominados aire acondicionado o Aventa.

1.3 Grupo destinatario

Estas instrucciones están dirigidas al usuario.

- ① Para facilitar la lectura, se ha renunciado a una distinción específica de género. Los términos correspondientes se aplican a todos los sexos en el sentido de igualdad de trato.

1.4 Símbolos y recursos de representación

Símbolo	Significado
	Advertencia de peligros para las personas
	Personal técnico
	Información adicional para la comprensión o la optimización de flujos de trabajo.
	Símbolo de un paso de actuación. Debe realizarse una acción en este punto.
*	Piezas opcionales
(Fig. 3-1)	Referencia a una imagen p. ej., figura 3 - número 1

1.5 Indicaciones de advertencia

Las indicaciones de advertencia se utilizan en este manual para advertir sobre daños materiales y lesiones físicas.

- ▶ Lea y observe siempre las indicaciones de advertencia.

Palabra de advertencia	Significado
PELIGRO	Peligros para las personas. El incumplimiento tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	Peligros para las personas. El incumplimiento puede tener como resultado la muerte o lesiones graves.
ATENCIÓN	Peligros para las personas. El incumplimiento puede tener como resultado lesiones leves.
AVISO	Información para la prevención de daños materiales

1.6 Abreviaturas y glosario

Palabra	Significado
LED	Diodo emisor de luz
Corriente de tierra	Corriente que es suministrada al vehículo desde el exterior. Por lo general, se crea una conexión desde una toma de alimentación en el camping por medio de un cable de prolongación a la toma exterior del vehículo.
IR	Infrarrojo
LCD	Pantalla de cristal líquido

2 Fines de uso

2.1 Uso conforme a las especificaciones

El equipo de aire acondicionado Aventa eco/comfort está diseñado para la instalación en el techo de un vehículo de ocio (RV) durante o después de su fabricación y está exclusivamente previsto para su uso particular. El Aventa eco/comfort está exclusivamente concebido para la climatización del espacio habitable. El equipo de aire acondicionado Truma enfría el habitáculo con poco ruido, y de forma eficiente y rápida a la temperatura programada. El aire acondicionado puede manejarse con el mando a distancia incluido en el suministro, el Truma CP plus de compra opcional (en lo sucesivo llamado CP plus o elemento de mando CP plus) y con una unidad de mando independiente a través del bus de RV C. El uso de hasta cinco equipos de aire acondicionado en un vehículo es posible independientemente de los requisitos técnicos.

2.2 Uso no previsto

Queda prohibida cualquier utilización del dispositivo que no esté contemplada por las especificaciones de uso.

Esto se aplica, por ej., para el montaje y funcionamiento en:

- embarcaciones y otros vehículos para navegación,
- Cabañas de caza / forestales, casas de fin de semana o marquesinas.
- Casas móviles, remolques
- Viviendas y casas
- Máquinas de construcción, máquinas agrícolas
- Camión de comida

Los equipos de aire acondicionado averiados no pueden ser reutilizados. Los equipos de aire acondicionado que sean instalados sin cumplir con las instrucciones de uso e instalación no pueden ser reutilizados.

2.3 Certificaciones

- El equipo de aire acondicionado ha sido aprobado y certificado por el Tei (Testing engineers international).
- UL 60335-1:2016 / CAN/CSA-C22.2 N.º 60335-1:16
- UL 60335-2-40:2019 / CAN/CSA-C22.2 N.º 60335-2-40-19
- La compatibilidad electromagnética ha sido comprobada y certificada de acuerdo a los siguientes estándares:
 - EE. UU.: 47 CFR Apartado 15 Subapartado B
 - Canadá: ICES-003 (B) / NMB-003 (B);

2.4 Montaje, desmontaje y modificación



Solo las personas cualificadas y facultadas (personal técnico) están autorizadas a realizar el montaje, la reparación y la comprobación funcional del producto Truma, respetando las instrucciones de montaje y uso y las normas técnicas vigentes en ese momento. El personal técnico está compuesto por personas que, debido a su formación e instrucción especializada, sus conocimientos y experiencia con los productos Truma y las normas pertinentes, son capaces de realizar los trabajos necesarios de una forma adecuada y reconocer los posibles peligros.

El personal no técnico no debe:

- ▶ No abra el aire acondicionado.
- ▶ No monte el aire acondicionado ni lo instale en otros lugares ni vehículos.
- ▶ No desmonte, modifique ni repare el aire acondicionado por su cuenta.
- ▶ Los trabajos de montaje, desmontaje o modificación solo pueden ser realizados por personal técnico cualificado.

3 Indicaciones de seguridad

3.1 Seguridad general

El incumplimiento de las regulaciones contenidas en las instrucciones de uso y montaje puede ocasionar graves daños materiales y un grave peligro para la salud o la vida de las personas.

- ▶ Lea y siga las instrucciones de seguridad de forma precisa a fin de evitar peligros y daños personales y materiales.
- ▶ Respetar las leyes, directivas y normas locales vigentes para el uso y funcionamiento del aire acondicionado.
- ▶ El circuito de refrigeración contiene el refrigerante R 410A y solo puede abrirse en la fábrica.
- ▶ Las entradas / salidas de aire de la unidad externa y del distribuidor de aire o en el sistema de conductos no pueden estar obstruidas en ningún caso. Asegúrese de garantizar un funcionamiento impecable del aire acondicionado.
- ▶ Para evitar el funcionamiento en seco del compresor así como un deterioro prematuro, el aire acondicionado no deberá ser operado a una inclinación superior a 8 % / 4,5 %. No use el modo frío < 10 mín. en posición inclinada, ya que el agua de condensación resultante no podrá ser evacuada y en el peor de los casos puede caer en el interior del vehículo.
- ▶ Las salidas de evacuación de agua de condensación deben encontrarse libres en todo momento durante la operación.
- ▶ Operar el aire acondicionado con una temperatura exterior de 16-45 °C / 61-113 °F.
- ▶ Operar el aire acondicionado solo cuando la carcasa y el cable estén intactos.
- ▶ No introducir los dedos ni objetos entre las rejillas de ventilación.
- ▶ No utilizar objetos afilados o duros para evitar producir daños en el aparato.
- ▶ En caso de incendio, utilizar exclusivamente medios de extinción autorizados, ya que extinguir el fuego con agua conlleva el riesgo de descarga eléctrica.

3.2 Obligación del usuario gestor / propietario del vehículo

3.2.1 Seguridad gracias a estas instrucciones de uso

Las instrucciones de uso son un documento importante y forman parte del producto. Están dirigidas a los usuarios y contienen datos importantes para la seguridad. Únicamente los procedimientos indicados en las instrucciones de uso son seguros.

Si no se siguen las instrucciones de uso, las personas pueden resultar gravemente heridas o provocar daños en el aire acondicionado.

- ▶ Observe y lea el capítulo sobre la seguridad antes de la primera puesta en marcha y operación.
- ▶ Tenga las instrucciones de uso siempre a mano y cerca del producto.

3.2.2 Seguridad mediante mantenimiento y revisión

- ▶ La instalación, el mantenimiento y la reparación solo podrán ser realizados por personal especializado en aparatos eléctricos, refrigerantes y equipos de aire acondicionado. Realizar el trabajo de forma inadecuada puede conllevar grandes riesgos.
- ▶ Apertura de la instalación, desatornillado de los puntos de fijación, montaje, desmontaje, comprobación y reparación son tareas que corresponden exclusivamente al personal especializado.
- ▶ No está permitido el uso / la aplicación de depuradores de calor o a vapor o limpiadores de alta presión.
- ▶ Al limpiar el vehículo es necesario cerciorarse de que no entre agua en el interior del aire acondicionado (p. ej., no pulverice agua directamente en las aberturas del aire acondicionado).

3.2.3 Seguridad mediante suministro eléctrico autorizado

- ▶ Para un correcto funcionamiento y para evitar posibles daños, junto con el suministro eléctrico solo pueden emplearse fuentes con

curva sinusoidal pura (p. ej., convertidor, generador) y sin puntas de tensión.

3.3 Funcionamiento seguro

► Descarga eléctrica causada por cables eléctricos sueltos y dañados.

En caso de daños en una línea de alimentación:

- Desconectar la fuente de alimentación, p. ej., mediante fusibles o interruptores diferenciales residuales (FI) en la distribución principal del vehículo. Desenchufar la corriente de tierra. Asegurar contra reconexión.
- Hacer que el fabricante, el servicio de atención al cliente o personal especializado sustituyan la línea de alimentación.

Peligro de incendio provocado por tambor de cable sobrecalentado.

Si la entrada de corriente para el vehículo pasa por un tambor de cable, un consumo de corriente alto puede provocar el calentamiento del cable enrollado.

- Desenrollar completamente el tambor de cable.
- Utilizar un cable con una sección transversal mínima de 3 x AWG 12 / 3 x 3,3 mm².

3.4 Comportamiento en caso de anomalías

- Los fallos deberán ser subsanados de forma inmediata y solo por personal especializado.
- Solo se deberán subsanar por cuenta propia los fallos descritos en el capítulo "10 Averías" en la página 29.

3.4.1 ¿Qué hacer en caso de detectar ruidos y olores extraños?

- Apagar el equipo de aire acondicionado de techo.
- Hacer examinar el equipo de aire acondicionado por personal especializado.

4 Descripción del producto

El equipo de aire acondicionado de techo Truma Aventa está diseñado para su uso en el techo del vehículo (Fig. 1).

El aire acondicionado está disponible en dos variantes.

- Truma Aventa eco con 13.500 BTU / h
- Truma Aventa comfort con 15.000 BTU / h

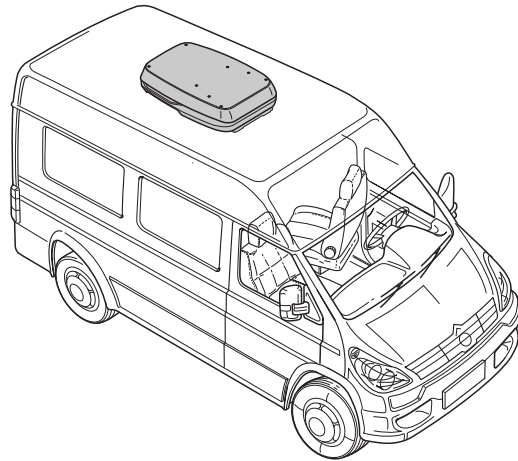


Fig. 1

4.1 Estructura

El aire acondicionado está compuesto por una unidad externa y un mando a distancia. Independientemente de las condiciones de montaje, el distribuidor interno de aire es un componente más del aire acondicionado.

4.1.1 Unidad externa

La unidad externa (Fig. 2-1) del aire acondicionado (Fig. 2-2) se instala en el techo del vehículo.

4.1.2 Distribuidor de aire

El distribuidor de aire (Fig. 2-3) del aire acondicionado (Fig. 2-2) se instala en la parte interior del techo del vehículo.

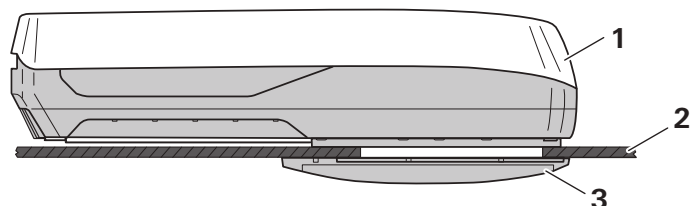


Fig. 2

4.1.3 Sistema de conductos

El sistema de conductos (Fig. 3-3) del aire acondicionado (Fig. 3-1) se desarrolla en el techo del vehículo y forma parte del mismo.

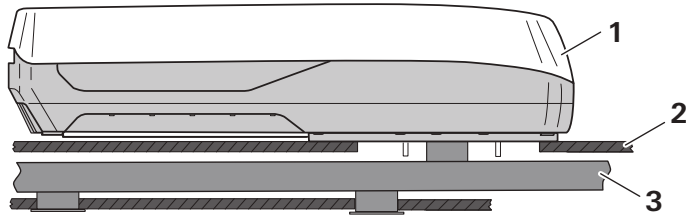


Fig. 3

4.2 Función

Los equipos de aire acondicionado con compresor funcionan como las neveras: Un refrigerante circula en un sistema de circulación cerrado. Al someterse a la presión del compresor, el refrigerante gaseoso es condensado en un intercambiador de calor. En el vaporizador, el aire ambiente suministrado es separado del calor y la humedad, que son conducidos al exterior. Un ventilador distribuye el aire enfriado y deshumedecido a través del sistema de distribución del aire y al interior del vehículo. El aire acondicionado de techo proporciona aire frío al vehículo.

4.3 Agua condensada

4.3.1 Evacuación externa de agua de condensación

El agua de condensación es evacuada a través del techo del vehículo. Para este fin hay agujeros en la parte inferior de la unidad externa a través de los cuales es evacuada el agua de condensación.

ⓘ Después de un uso prolongado del aire acondicionado, es posible que se formen charcos de agua debajo o al lado del vehículo.

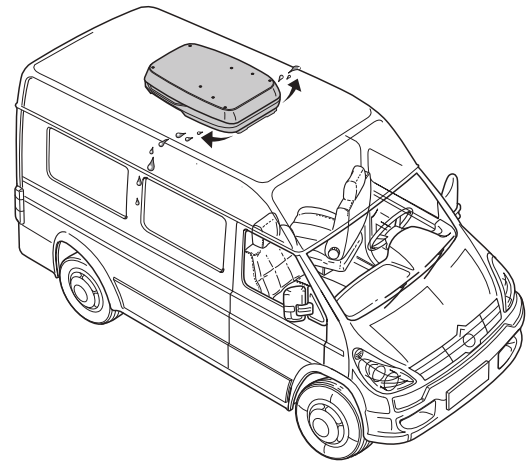


Fig. 4

4.3.2 Evacuación interna de agua de condensación

El agua de condensación es evacuada a través de un sistema interno de tubos. El sistema de tubos varía según el fabricante de vehículos. (ver descripción del vehículo) y puede adquirirse de forma opcional.

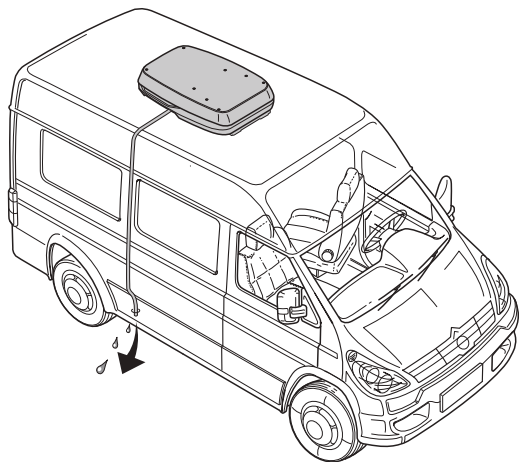


Fig. 5

4.4 Distancia de guarda

4.4.1 Distancia de guarda unidad externa

El aire acondicionado aspira aire de refrigeración por ambos lados y lo expulsa al exterior después de que haya pasado por el intercambiador de calor. Para un funcionamiento seguro, las entradas y las salidas de aire no pueden estar obstruidas ni desajustadas.

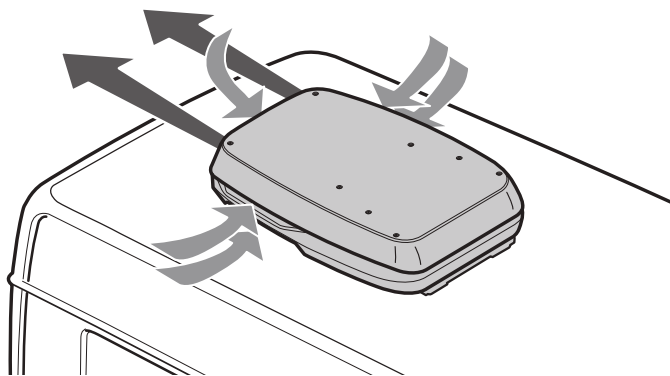


Fig. 6

Las eventuales estructuras de cubierta alrededor de la unidad externa deberán mantener una distancia de separación.

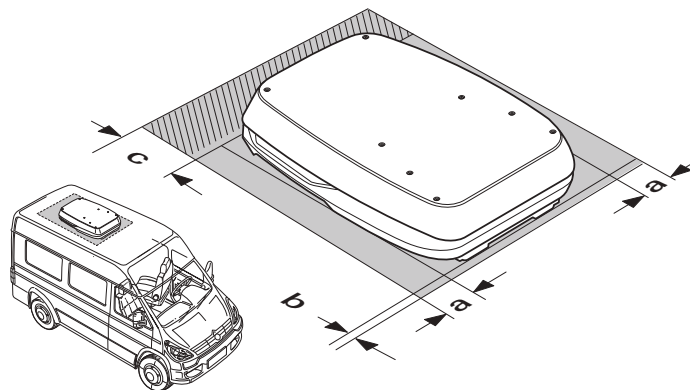


Fig. 7

Dimensión	Valor en.	Valor en mm
a	4 1/64 pulg.	102 mm
b	10 pulg.	25.4 mm
c	110 pulg.	279.4 mm

- ▶ El montaje *a posteriori* de otros elementos (placas solares, barras portaequipajes, otras estructuras para el techo) deberá realizarse fuera de la distancia de guarda.
- ▶ El material de estibar (tablas de surf, tiendas) deberá almacenarse fuera de la distancia de guarda.

4.4.2 Distancia de guarda unidad interna / distribuidor de aire

La distancia de guarda alrededor del distribuidor de aire debe permitir la libre salida del aire. La distancia de guarda también deberá ser suficiente para la zona de entrada de aire (8-a). Se deberá tener en cuenta la gama de inclinación de elementos rebatibles y puertas.

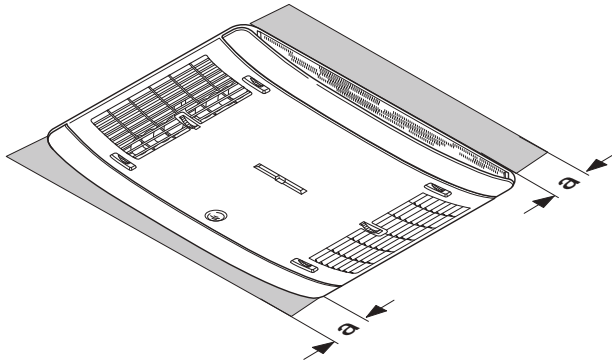


Fig. 8

Dimensión	Valor en.	Valor en mm
a	1 ³⁷ / ₆₄	40

4.5 Denominación del producto

El tipo de dispositivo y el número de serie están impresos en placas de características.

4.5.1 Placa de características del aire acondicionado

En la cara inferior del aire acondicionado, en la zona del distribuidor de aire, se encuentra una placa de características con datos sobre el aire acondicionado (Fig. 9-1).

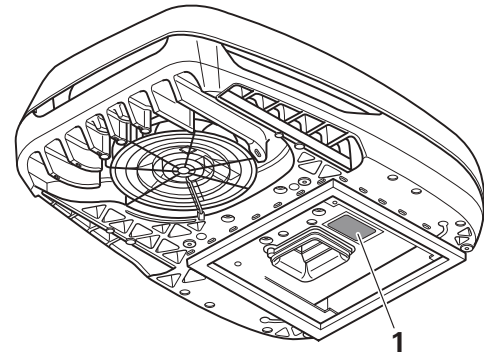


Fig. 9

Junto con el aire acondicionado fue suministrada una segunda placa de características (duplicado). Después del montaje, el fabricante del vehículo habrá pegado esta placa de características en las instrucciones de uso o en un punto bien accesible del vehículo.

4.5.2 Placa de características del distribuidor de aire

El distribuidor de aire no cuenta con una placa de características propia.

4.5.3 Placa de características mando a distancia

En la cara interna de la tapa del compartimento de la batería se encuentra una etiqueta adhesiva con los datos del mando a distancia.

- Número de artículo
- Estado del hardware (HW)
- Estado del software (SW)
- Fecha del fabricante

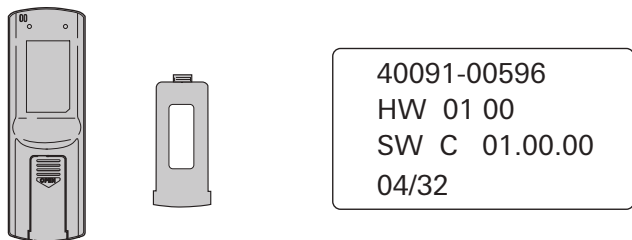


Fig. 10

4.6 Distribución del aire en el habitáculo

4.6.1 Distribución del aire a través del distribuidor de aire

El aire ambiente caliente es aspirado por el distribuidor de aire a través de los filtros. El aire ambiente caliente es enfriado por el equipo de aire acondicionado y este pasa directamente a través del distribuidor de aire hasta el habitáculo. El distribuidor de aire se encuentra debajo del techo.

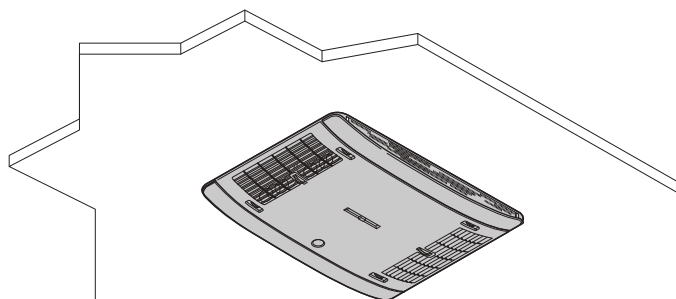


Fig. 11

El distribuidor de aire tiene cuatro salidas individualmente regulables. De esta forma, la corriente de aire puede ser dosificada y distribuida de forma homogénea y sin formar corrientes. (Consulte: "6.13 Ajustar corriente de aire" en la página 24).

Un sistema integrado de filtros en el distribuidor de aire limpia el aire del interior del habitáculo. El distribuidor de aire es muy plano, por lo que se mantiene casi toda la libertad de paso.

En el distribuidor de aire se encuentra la sección receptora por infrarrojos para la comunicación con el mando a distancia

4.6.2 Distribución de aire a través del techo del vehículo

El aire ambiente caliente es aspirado por el sistema de conductos del techo. El aire refrigerado entra del aire acondicionado a través del sistema de conductos y vuelve a entrar en el habitáculo. El sistema de conductos se encuentra en el interior del techo del vehículo. Este es instalado por el fabricante del vehículo y varía de un modelo a otro.

Consultar: Instrucciones de funcionamiento del fabricante del vehículo.

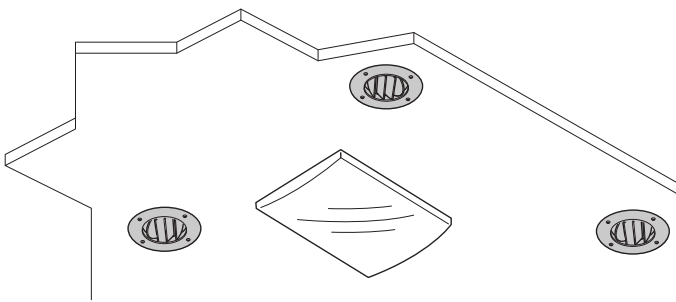


Fig. 12

4.7 Mando a distancia

El aire acondicionado puede regularse con un mando a distancia.

- ⓘ El mando a distancia se apaga automáticamente después de aprox. 1 minuto para ahorrar batería.

AVISO

El calor puede provocar daños al mando a distancia.

- ▶ No deje el mando a distancia expuesto a la luz del sol o sobre la calefacción.

4.7.1 Teclados

El mando a distancia tiene dos teclados.

En el teclado superior se encuentran los botones para las funciones más importantes. Este siempre es visible.

En el teclado inferior se encuentran los botones para las funciones avanzadas. Este se puede cubrir usando una tapa.

- ▶ Deslizar la tapa hacia abajo (Fig. 13-1). El teclado inferior es visible.
- ▶ Deslizar la tapa hacia arriba (Fig. 13-2). El teclado inferior queda tapado.

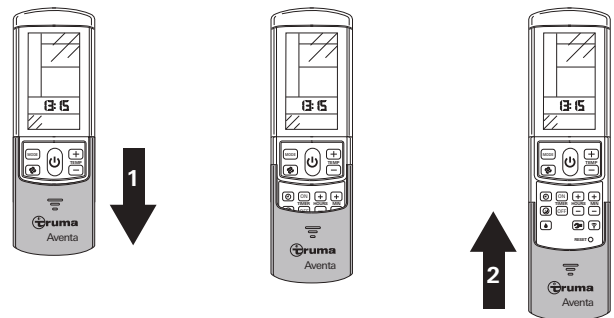


Fig. 13

4.7.2 Teclado superior

El teclado superior incluye las siguientes funciones:

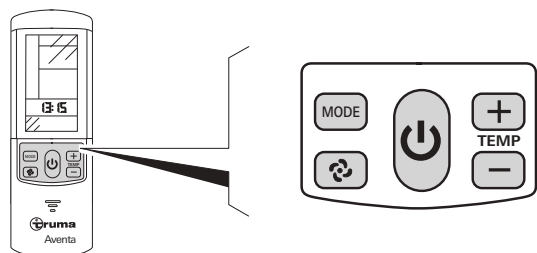


Fig. 14

Símbolo	Denominación	Función
	MODO	Seleccionar modo de funcionamiento
	VENTILADOR	Ajustar etapa de potencia del ventilador
	ON/OFF	Interruptor de encendido/apagado
	TEMP +	Ajustar la temperatura
	TEMP -	

4.7.3 Teclado inferior

El teclado inferior incluye las siguientes funciones:

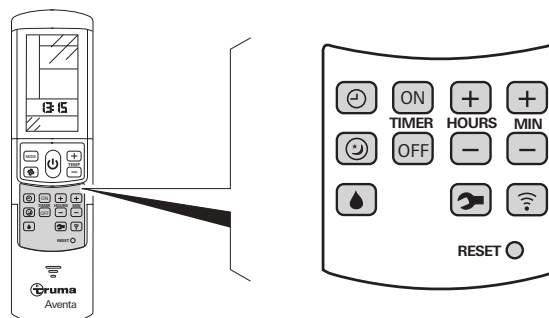


Fig. 15

Símbolo	Función
	HORA Mostrar/ajustar hora
	NOCHE Modo de funcionamiento silencioso
	DESHUMEDECER Deshumedeceer aire acondicionado
	TIMER ON TIMER OFF Apagar / encender temporizador
	HOURS + HOURS - Ajustar horas
	SETUP Instalación
	MIN + MIN - Ajustar minutos
	RESEND Enviar últimos ajustes
	RESET Restablecer

4.7.4 Pantalla

El mando a distancia tiene una pantalla LCD en la que se muestran los ajustes actuales. La pantalla no tiene retroiluminación.

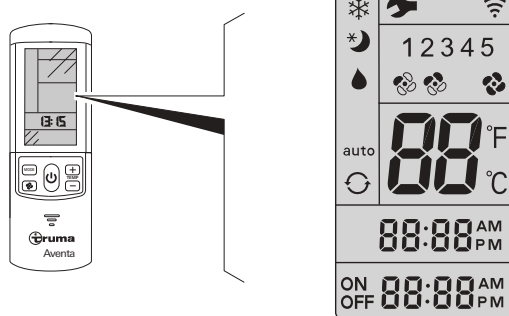


Fig. 16

Símbolo	Significado
	Modo frío
	Modo Night
	Deshumedecer
auto	Modo automático
	Modo de aire circulante
	Instalación
	Reenviar
12345	Número de la zona climática
	Velocidad del ventilador baja
	Velocidad del ventilador media
	Velocidad del ventilador alta
88	Valor de temperatura
°C	Grado centígrados
°F	Grado Fahrenheit
88:88	Indicación de hora (AM/PM)
ON OFF	ON / Off

4.7.5 Emisor de infrarrojos

Las señales del mando a distancia son transmitidas mediante ondas infrarrojas a la sección receptora por infrarrojos del distribuidor de aire (Fig. 17) o a la sección receptora por infrarrojos montada en la pared (Fig. 18).

Para hacerlo, el mando a distancia cuenta con un diodo emisor de infrarrojos.

Las ondas infrarrojas se comportan como las ondas de luz.

- ▶ Para manejar el aire acondicionado, se debe dirigir el mando a distancia hacia la sección receptora por infrarrojos.

AVISO

No tape la sección receptora por infrarrojos

Para un buen funcionamiento, la sección receptora por infrarrojos no debe estar tapada.

- ▶ No tape la sección receptora por infrarrojos con pegatinas.
- ▶ No cubra la sección receptora por infrarrojos (p. ej., con cortinas).

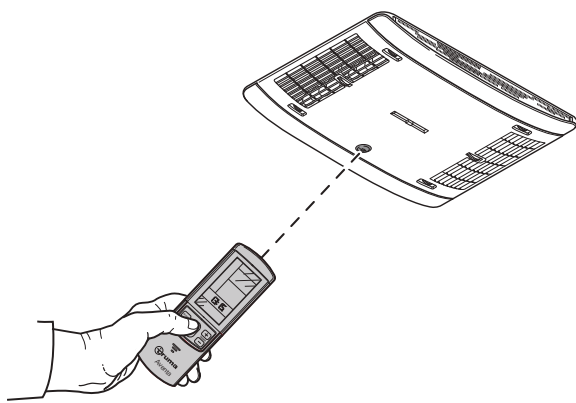


Fig. 17

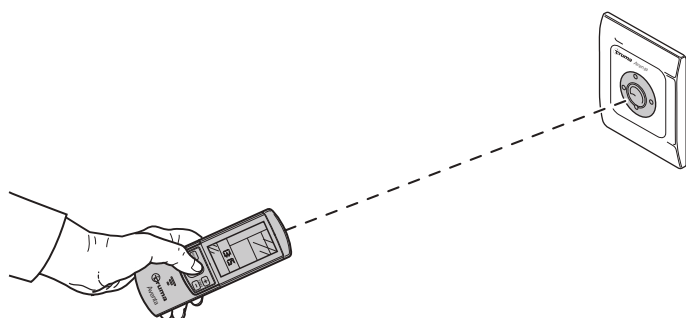


Fig. 18

4.8 Sección receptora por infrarrojos

Según el vehículo y las condiciones de montaje, la sección receptora por infrarrojos puede estar montada en el distribuidor de aire o en el panel de pared. En un mismo vehículo puede haber instaladas varias secciones receptoras por infrarrojos (operación multizona).

4.8.1 Sección receptora por infrarrojos distribuidor de aire*

Las señales del mando a distancia son recibidas por una sección receptora por infrarrojos (Fig. 19-2) en el distribuidor de aire (Fig. 19-1) y transmitidas al sistema de control del aire acondicionado.

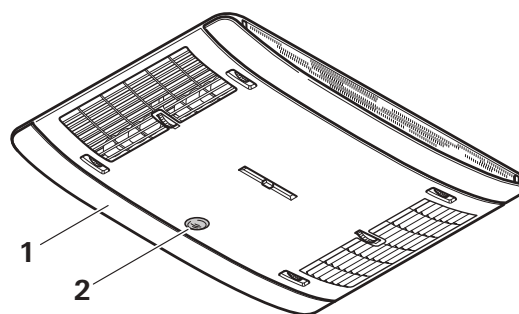


Fig. 19

4.8.2 Sección receptora por infrarrojos montada en pared

Las señales del mando a distancia son recibidas por una sección receptora por infrarrojos (Fig. 20-2) en el panel montado en pared (Fig. 20-1) y transmitidas al sistema de control del aire acondicionado.

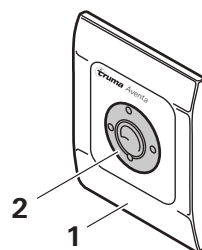


Fig. 20

4.8.3 Sección receptora por infrarrojos

La sección receptora por infrarrojos del distribuidor de aire y el panel en pared tienen una estructura idéntica y cuentan con los siguientes elementos indicadores y elementos de mando:

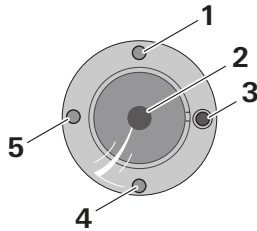


Fig. 21

- 1** LED verde
- 2** Sensor infrarrojo
- 3** Botón ON/OFF
- 4** LED amarillo
- 5** LED rojo

Indicador LED	Significado
Se ilumina el LED verde	Aire acondicionado en funcionamiento ¹
El LED verde parpadea	La sección receptora por infrarrojos recibe las señales del mando a distancia ²
El LED amarillo se ilumina	Suministro eléctrico inestable ³
El LED rojo se ilumina	Avería

1) El LED verde se ilumina al encender el aire acondicionado y se apaga aprox. 30 segundos después. De esta forma, el LED encendido no molesta durante la noche. El aire acondicionado permanecerá encendido.

2) El LED verde solo parpadeará cuando el mando a distancia y el aire acondicionado o la zona climática se hayan acoplado correctamente.

3) Consulte:

“10 Averías” en la página 29 y “6.1.2 Funcionamiento con generador o inversor” en la página 18.

4.9 Soporte para mando a distancia

Hay un soporte para el mando a distancia que se puede montar, por ejemplo, en la pared del vehículo (Fig. 22).

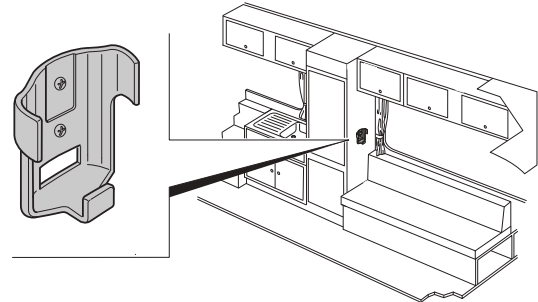


Fig. 22

- Introduzca o extraiga el mando a distancia en el soporte desde arriba (Fig. 23).

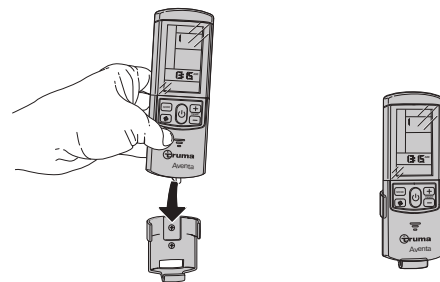


Fig. 23

4.10 Accesorios

Existen distintos accesorios para el aire acondicionado. Estos pueden estar ya instalados según el fabricante del vehículo.

4.10.1 Sección receptora por infrarrojos montada en pared*

Si no hay ningún distribuidor de aire Truma instalado en el techo del vehículo, las órdenes del mando a distancia serán recibidas por una sección receptora por infrarrojos externa.

La sección receptora por infrarrojos externa es instalada por el fabricante del vehículo en una pared interna del mismo.

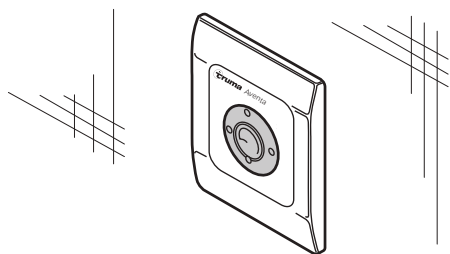


Fig. 24

4.10.2 Truma CP plus*

El aire acondicionado se puede manejar con el elemento de mando digital opcional Truma CP plus.

El elemento de mando CP plus cuenta con un climatizador automático. Junto con el aire acondicionado Truma Aventa eco / comfort y la calefacción Truma Combi, esta regula automáticamente la temperatura ambiente.

ⓘ Para poder usar el climatizador automático es necesario instalar una calefacción Truma Combi / VarioHeat.

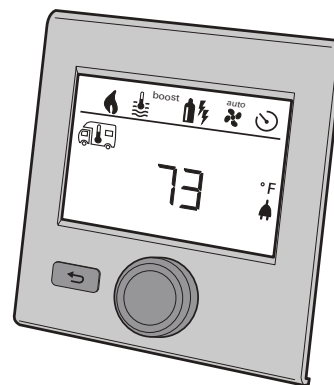


Fig. 25

El CP plus es instalado por el fabricante del vehículo en una de las paredes del mismo.

Manejo






- Consultar instrucciones de uso de elemento de mando CP plus.

5 Primera puesta en marcha


5.1 Indicaciones para la primera puesta en marcha

- ▶ Del acoplamiento del mando a distancia con el aire acondicionado se encarga el instalador.
- ▶ Si fuera necesario utilizar un mando a distancia de sustitución, este deberá ser acoplado con la sección receptora por infrarrojos.
- ▶ Antes del encendido es necesario asegurarse de que la protección por fusible del suministro eléctrico de la zona de camping sea suficiente para cubrir la necesidad total de suministro eléctrico.
- ▶ Para ejecutar cada orden, el mando a distancia deberá dirigirse hacia la sección receptora por infrarrojos.

5.2 Acoplamiento del mando a distancia con el aire acondicionado

- ▶ Introducir pilas en el mando a distancia. El símbolo de configuración Setup  parpadea. Si el símbolo Setup no parpadea, pulse Reset: Deje el botón RESET  pulsado durante 3 segundos utilizando un bolígrafo, por ejemplo. En la pantalla se verán durante un momento todos los símbolos. El símbolo de configuración Setup  parpadea.
- ▶ Dirigir el mando a distancia de la sección receptora por infrarrojos al equipo de aire acondicionado o zona climática correspondiente.
- ▶ Pulsar y mantener pulsado el botón SETUP . Observar la sección receptora por infrarrojos al mismo tiempo.
- ▶ En cuanto el LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadea, suelte el botón SETUP . El mando a distancia está acoplado al aire acondicionado. El símbolo de Setup se apaga y el aire acondicionado empieza a hacer circular el aire con la velocidad del ventilador baja.

5.2.1 Solo hay un equipo de aire acondicionado instalado



Si en el vehículo solo hay un único equipo de aire acondicionado instalado, en la pantalla se mostrará de forma permanente un "1". Si después del acoplamiento se muestra una cifra distinta (2, 3, 4, 5) significa que la tecla SETUP  se ha pulsado durante demasiado tiempo.

- ▶ Repetir el procedimiento de acoplamiento hasta que en la pantalla vuelva a mostrarse un número "1".

5.2.2 Hay varios equipos de aire acondicionado instalados

(Consulte: "6.12 Modo multizona" en la página 23)

El acoplamiento del mando a distancia con una zona climática tiene lugar de la misma forma que el acoplamiento de un aire acondicionado individual. El acoplamiento de cada mando a distancia y zona climática se realizan por separado.

- ① El mando a distancia envía el número de las zonas climáticas reiteradamente de 1 hasta 5 al equipo de aire acondicionado correspondiente. Al ir aumentando los números, el símbolo de envío  parpadea 3 veces en la pantalla. Si el número coincide con la configuración del aire acondicionado, el LED verde de la sección receptora por infrarrojos se iluminará y se deberá soltar el botón SETUP  inmediatamente.

Después del acoplamiento al mando a distancia, el número de la zona climática correspondiente (de 1 a 5) se mostrará en la pantalla de forma permanente.

6 Funcionamiento

6.1 Indicaciones para la utilización de sistemas de climatización

6.1.1 Comprobar el consumo de corriente

El sistema de climatización está diseñado para un consumo de corriente de hasta 20 A.

- ▶ Comprobar antes de encender si la zona de camping cuenta con la suficiente protección por fusible (20 A).

6.1.2 Funcionamiento con generador o inversor

Es posible operar el aire acondicionado con un inversor o un generador. Para ello se recomiendan las siguientes especificaciones:

- Tipo de inversor: Curva de tensión sinusoidal pura
- Tensión nominal: 110 V - 130 V CA
- Fase: 1
- Frecuencia: 60 Hz. +/- 5 %
- Capacidad de corriente de cierre: 250 ms con 115 V / 60 A RMS.
- Carga: óhmica o inductiva
- Potencia recomendada: mín. 3000 W

- ⓘ Truma no define las dimensiones del generador en los vehículos de recreo. Al dimensionar el generador, debe tenerse en cuenta el consumo total de energía de su R. Los generadores pierden potencia a gran altura y si no se realiza el mantenimiento.

AVISO

Una fuente de alimentación equivocada puede producir daños y provocar el mal funcionamiento del aire acondicionado.

- ▶ Para el suministro eléctrico, utilizar exclusivamente fuentes con curva sinusoidal pura (p. ej., convertidor, generador) y sin puntas de tensión.

6.1.3 Posición inclinada

Para evitar el funcionamiento en seco del compresor y un deterioro prematuro, el aire acondicionado no deberá ser operado a una inclinación superior a 8 % (4,5°).

AVISO

Daños materiales al estacionar el vehículo en posición inclinada.

La evacuación de agua condensada no está garantizada. La vida útil del funcionamiento del compresor se verá afectada.

- ▶ Estacione el vehículo con una inclinación en sentido transversal y longitudinal del 8 % como máximo.

6.1.4 Reducir la irradiación de calor

Para aumentar el ahorro energético y acelerar la refrigeración del habitáculo:

- ▶ Estacionar el vehículo a la sombra.
- ▶ Cerrar persianas o cortinas.
- ▶ Limpiar periódicamente el techo del vehículo, ya que los techos más sucios se calientan con mayor rapidez.

6.1.5 Optimizar la climatización ambiental

Para conservar una climatización ambiental sana, la diferencia entre la temperatura interna y externa no debe ser excesiva.

Durante el funcionamiento, el aire en circulación se limpia y seca. Al secar el aire húmedo y caliente, la climatización ambiental es agradable a pesar de no haber una gran diferencia de temperaturas.

- ▶ Ventilar bien el vehículo antes de operar el aire acondicionado para sacar el aire caliente acumulado en su interior.
- ▶ Mantener cerradas todas las puertas y ventanas mientras esté encendido el modo de refrigeración para evitar que se acumule agua condensada en el distribuidor de aire.
- ▶ Dirija la corriente de aire de forma que el aire se mantenga en movimiento en el interior del vehículo.

6.1.6 Ajustes para una refrigeración rápida

- Ajustar velocidad del ventilador a una velocidad rápida,
- Distribución del aire frente / zaga a velocidad media,
- Ajustar la distribución del aire suelo / techo en el techo.


6.2 Encender y apagar aire acondicionado

El aire acondicionado se puede encender y apagar usando el mando a distancia.


- ① El aire acondicionado puede manejarse mediante las unidades de mando instaladas en el vehículo, como, p. ej., el CP plus opcional. Si hay instalada una unidad de mando de un proveedor tercero, consulte las instrucciones de uso.

Si no tiene el mando a distancia a mano o las pilas del mando a distancia están agotadas, podrá encender y apagar el aire acondicionado manualmente mediante un botón ubicado en la sección receptora por infrarrojos. El aire acondicionado estará en marcha en modo refrigeración con una velocidad del ventilador baja.

6.2.1 Encender aire acondicionado (mando a distancia)

- ▶ Pulse el botón ON/OFF  del mando a distancia.
En la pantalla del mando a distancia se mostrarán los símbolos configurados.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El aire acondicionado está encendido.
Los últimos ajustes están activos.

6.2.2 Apagar aire acondicionado (mando a distancia)

- ▶ Pulse el botón ON/OFF  del mando a distancia.
La pantalla del mando a distancia solo mostrará la hora.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El aire acondicionado está apagado.

6.2.3 Encender aire acondicionado (botón)

- ▶ Pulse el botón de la sección receptora por infrarrojos durante un segundo (Fig. 21-3). usando, p. ej., un bolígrafo.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El aire acondicionado está encendido.
El aire acondicionado se pondrá en marcha





con los siguientes ajustes: Modo refrigeración, ventilador: bajo, temperatura: 22 °C / 72 °F.

6.2.4 Apagar aire acondicionado (botón)


- ▶ Pulse el botón de la sección receptora por infrarrojos durante un segundo (Fig. 21-3). usando, p. ej., un bolígrafo.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El aire acondicionado está apagado.

6.3 Modos de funcionamiento

El aire acondicionado tiene tres modos de funcionamiento.

Símbolo	Modo de funcionamiento
	Modo frío
auto	Modo automático
	Modo de aire circulante
	Deshumedecer
	Modo Night

6.3.1 Configurar modos de funcionamiento

- ▶ Pulsar el botón de modo MODE  una o varias veces.
El modo de funcionamiento deseado se mostrará en la pantalla con los símbolos correspondientes.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El modo de funcionamiento deseado está configurado.

6.3.2 Modo de refrigeración

En el modo frío, el aire del habitáculo es deshumedecido y refrigerado. Una vez se llega a la temperatura ambiente indicada en el mando a distancia, el compresor se apaga. El ventilador de aire circulante continúa funcionando para proporcionar ventilación. Si se excede la temperatura ambiente configurada, el aire acondicionado cambiará automáticamente al modo frío.

ⓘ Durante el proceso de refrigeración, el aire se deshumedece. Si la humedad del aire dentro del vehículo es muy alta al inicio del procedimiento de refrigeración, es posible que se forme humedad en la parte inferior del distribuidor de aire. Por ese motivo es recomendable mantener puertas y ventanas cerradas y seleccionar la etapa de potencia más alta.

6.3.3 Modo automático

Para el modo frío en modo automático se selecciona entre cuatro velocidades del ventilador según la temperatura del habitáculo.

6.3.4 Modo de aire circulante

En el modo de aire circulante, el aire del interior circula y se limpia al pasar por los filtros.

6.3.5 Modo Night


En el modo Night, los ventiladores internos y externos funcionan a pocas revoluciones y por lo tanto hacen muy poco ruido. El modo Night desactiva los ajustes seleccionados de la velocidad del ventilador (baja, media, alta) y activa el modo frío.

- ▶ Pulsar el botón "NIGHT" . En la pantalla se mostrarán los símbolos del modo frío * y modo Night 🌙. El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente. El modo Night está configurado.

Si se vuelve a pulsar el botón, el modo Night se detendrá. El aire acondicionado volverá a funcionar con los ajustes previos.

6.3.6 Deshumedecer




El modo Deshumedecer reduce la humedad del aire en el habitáculo. Al iniciar este modo, el ajuste seleccionado de la velocidad del ventilador (bajo, medio, alto) se desactiva y se activa el modo frío.


- ▶ Pulsar el botón "DESHUMEDECER" . En la pantalla se mostrarán los símbolos del modo frío * y Deshumedecer 💧. El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente. El aire acondicionado deshumedece el habitáculo.

Si se vuelve a pulsar el botón, el modo Deshumedecer se detendrá. El aire acondicionado volverá a funcionar con los ajustes previos.

6.4 Ajustar etapa ventilador

El ventilador para el aire del habitáculo tiene tres fases de potencia.



Símbolo	Fase de potencia
	baja
	media
	alta

- ▶ Pulsar el botón VENTILADOR  una o varias veces para seleccionar la fase de potencia deseada. La fase de potencia del ventilador deseada se muestra en la pantalla. El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente. La fase de potencia deseada está configurada.

ⓘ Durante el funcionamiento en modo automático, el botón VENTILADOR  no funciona.



6.5 Configurar unidad de temperatura

La temperatura de la pantalla puede mostrarse en grados Fahrenheit (°F) o centígrados (°C).

- ▶ Pulse simultáneamente los botones TEMP  y TEMP . La indicación de temperatura cambia entre °F y °C.







6.6 Ajustar la temperatura ambiente

La temperatura ambiente puede ser ajustada en un rango de 62 °F / 16 °C hasta 88 °F / 31 °C en intervalos de un grado.

- ▶ Ajustar la temperatura ambiente con los botones de selección TEMP  y TEMP . La temperatura ambiente deseada se muestra en la pantalla. El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente. La temperatura ambiente deseada está ajustada.

6.7 Ajustar hora

Después de un cambio de pilas, un cambio horario o un cambio a otro huso horario, la hora deberá ser configurada manualmente. Si hay un temporizador activo, la hora no se podrá cambiar.

- ▶ Pulsar el botón "HORA"  .
La hora deseada se muestra parpadeante en la pantalla.
- ▶ Ajustar la hora actual pulsando los botones HOURS  y HOURS  .
Ajustar los minutos actuales pulsando los botones MIN  y MIN  .
- ▶ Volver a pulsar el botón HORA  y esperar unos 10 segundos.
La hora deseada se muestra en la pantalla.
La hora está configurada.





6.8 Configurar temporizador



Se pueden programar dos temporizadores.

- Timer ON
El aire acondicionado está apagado. La hora configurada en el temporizador indica cuándo se encenderá el aire acondicionado.
- Timer OFF
El aire acondicionado está encendido. La hora configurada en el temporizador indica cuándo se apagará el aire acondicionado.

El temporizador puede programarse en un rango de 15 minutos como mínimo y 24 horas como máximo. Los tiempos programados en el temporizador que sean inferiores a 15 minutos y se redondearán automáticamente a 15 minutos.

Solo puede haber un temporizador activo.








Cuando un temporizador está activo, todos los botones salvo ON/OFF , RESEND , TIMER  y TIMER  dejarán de funcionar.

Los tiempos programados en el temporizador se comunican al aire acondicionado cuando los botones TIMER  o TIMER  se pulsan al final.

Si el mando a distancia pasa a stand-by después de aprox. un minuto y el temporizador está activo, en la pantalla y junto a la hora actual se mostrará la hora del temporizador con los símbolos correspondientes Timer ON o Timer OFF.








Después de la programación del temporizador, para su funcionamiento no será necesaria ninguna comunicación más entre el mando a distancia y la sección receptora por infrarrojos. Después de la programación, el mando a distancia puede ser colocado en el soporte o guardado en un cajón.

6.8.1 Programar Timer ON

- ▶ Encender aire acondicionado con el mando a distancia.
El aire acondicionado se enciende con los últimos ajustes.
- ▶ Configurar el modo de funcionamiento y la temperatura ambiente deseados.
- ▶ Pulsar el botón TIMER  .
En la pantalla se muestra el símbolo Timer ON.
El temporizador parpadea.
- ▶ Ajustar la hora del temporizador pulsando los botones HOURS  y HOURS  .
Ajustar los minutos pulsando los botones MIN  y MIN  .
- ▶ Accionar los ajustes con el botón TIMER  .
En la pantalla se muestra la hora configurada en el temporizador con el símbolo ON.
La hora ajustada en el temporizador es comunicada al aire acondicionado.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El aire acondicionado se apaga y el temporizador empieza a correr.
- ▶ Tiempo de espera. Después de aprox. un minuto, el mando a distancia pasa a estado de reposo. Si después programar del temporizador se pulsa el botón ON/OFF , el aire acondicionado volverá a encenderse y se borrará el tiempo programado en el temporizador.



Si se alcanza el tiempo programado del temporizador ON, el aire acondicionado se pondrá automáticamente en marcha con los ajustes previamente seleccionados.

6.8.2 Programar Timer OFF

- ▶ Encender aire acondicionado con el mando a distancia.
El aire acondicionado se enciende con los últimos ajustes.
- ▶ Configurar el modo de funcionamiento y la temperatura ambiente deseados.
- ▶ Pulsar el botón TIMER .
En la pantalla se muestra el símbolo Timer OFF. El temporizador parpadea.
- ▶ Ajustar la hora del temporizador pulsando los botones HOURS  y HOURS .
Ajustar los minutos pulsando los botones MIN  y MIN .
- ▶ Con el botón TIMER  se confirman los ajustes.
En la pantalla se muestra con el símbolo Timer OFF.
La hora ajustada en el temporizador es comunicada al aire acondicionado.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadea brevemente.
El aire acondicionado se pone en marcha con los ajustes previamente seleccionados y el temporizador empieza a correr.
- ▶ Tiempo de espera. Después de aprox. un minuto, el mando a distancia pasa a estado de reposo. Si después de programar del temporizador se pulsa el botón ON/OFF , el aire acondicionado volverá a apagarse y se borrará el tiempo programado en el temporizador.

Si se alcanza el tiempo programado del temporizador Timer ON, el aire acondicionado se apaga automáticamente.




6.8.3 Apagar temporizador

- ▶ Volver a pulsar el botón TIMER  o TIMER .
- En la pantalla no se muestra el temporizador.
El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.
El temporizador está apagado.

6.9 Reset

Con el botón Reset se pueden restaurar los ajustes del mando a distancia a los ajustes de fábrica. Posteriormente, el mando a distancia debe ser acoplado al aire acondicionado instalado.

Ajustes de fábrica:

- Modo de funcionamiento: Aire de circulación
 - Ventilador: bajo
 - Hora: 12:00 horas
 - Temporizador: apagado
 - Temperatura: 72 °F / 22 °C
- ▶ Deje el botón RESET  pulsado durante 3 segundos utilizando, p. ej., un bolígrafo.
En la pantalla parpadearán durante un momento todos los símbolos.
En la pantalla solo se muestra el símbolo SETUP parpadeante.
 - ▶ Dirigir el mando a distancia hacia la sección receptora por infrarrojos.
 - ▶ Pulsar y mantener pulsado el botón SETUP .
 - ▶ Si el LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadea, suelte el botón SETUP .
- Los ajustes del aire acondicionado son devueltos a los ajustes de fábrica.
En la pantalla desaparece el símbolo SETUP y se muestran los números correspondientes de los equipos de aire acondicionado.
El mando a distancia está acoplado al aire acondicionado.

6.10 Reenviar

La comunicación de los ajustes al aire acondicionado puede fallar cuando, p. ej., el mando a distancia no es dirigido correctamente hacia la sección receptora por infrarrojos. En ese caso se podrán enviar de nuevo los últimos ajustes.

- Pulsar el botón RESEND .



En la pantalla se verán durante un momento el símbolo de transmisión .

El LED verde de la sección receptora por infrarrojos parpadeará brevemente.

Los ajustes son enviados.

6.11 Configurar formato de hora

La hora en la pantalla puede mostrarse en formato de 12 o 24 horas.

- Pulsar simultáneamente los botones TIMER  y TIMER .

El formato de hora cambia entre AM / PM y el formato de 24 horas.

Si hay un temporizador activado, el temporizador debe apagarse usando el mando a distancia y ser reprogramado.

6.12 Modo multizona

6.12.1 Estructura y funcionamiento

En un vehículo puede haber instalados varios aires acondicionados. Entonces, el vehículo está dividido en zonas climáticas. En una zona climática puede haber hasta 5 equipos de aire acondicionado, y pueden administrarse hasta 5 zonas climáticas.

En el ejemplo (Fig. 26), la zona 1 (Z 1) tiene un equipo de aire acondicionado (AC 1) y la zona 2 (Z 2) tiene dos (AC 2, AC 3).

Las zonas están separadas físicamente entre sí, los equipos de aire acondicionado de una zona están acoplados y tienen los mismos ajustes (AC 2 y AC 3).

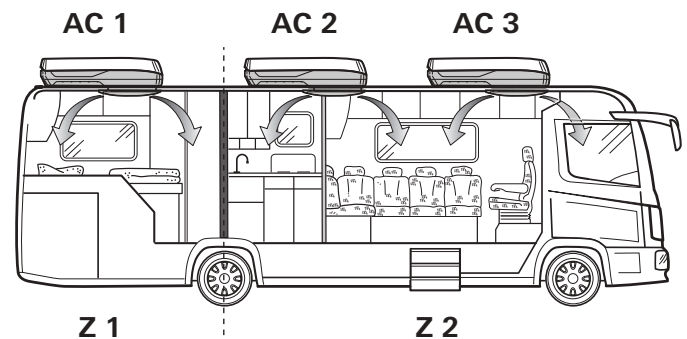


Fig. 26

Cada zona climática tiene un número que es asignado durante la instalación por parte del fabricante del vehículo. Los equipos de aire acondicionado de una zona pueden manejarse con el mando a distancia y / o la unidad de mando Truma CP plus.

En el mando a distancia se muestra la zona correspondiente con un número (1-5). De esta forma es reconocible la clasificación entre mando a distancia y zona climática.

Si en el modo de funcionamiento multizona se activaran todos los equipos de aire acondicionado al mismo tiempo, se producirían grandes picos de carga en el suministro de corriente. Esto podría provocar problemas en el suministro de corriente a través de un inversor o

un generador. Por este motivo, en el modo de funcionamiento multizona los equipos de aire acondicionado individuales se encienden de forma consecutiva y con un breve desfase temporal. Los equipos de aire acondicionado dentro de una zona también pueden encenderse con desfase temporal.

6.12.2 Acoplar mando a distancia

Consultar: "5.2 Acoplamiento del mando a distancia con el aire acondicionado" en la página 17.

6.12.3 Unidad de mando Truma CP plus*

Las zonas climáticas individuales también pueden ser manejadas con la unidad de mando Truma CP plus*. Por cada zona climática es necesaria una unidad de mando Truma CP plus*. En el CP plus no se muestra el número de la zona climática. Aquí se establece la relación entre la unidad de mando y la zona climática en el cableado o la proximidad espacial.

Si tiene preguntas sobre el funcionamiento multizona, diríjase al servicio posventa del fabricante del vehículo o al Servicio posventa Truma

6.13 Ajustar corriente de aire

El distribuidor de aire tiene cuatro salidas individualmente regulables. De esta forma, la corriente de aire puede ser dosificada y distribuida de forma homogénea y sin formar corrientes.

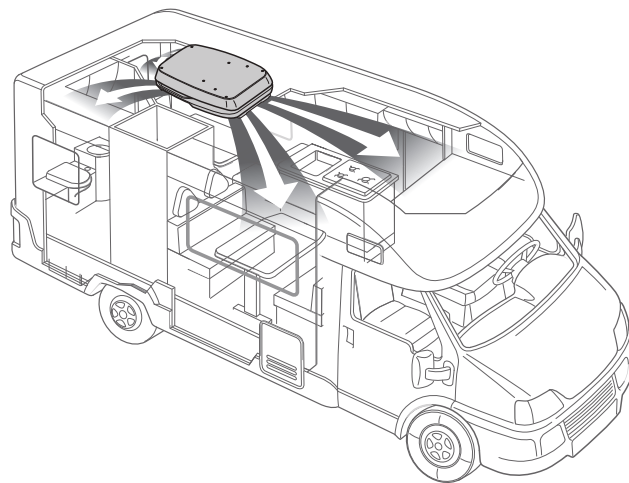


Fig. 27

6.13.1 Frente / Zaga

Con la corredera de paso "Frente / Zaga" (Fig. 28-1) se puede distribuir la corriente de aire.

- Deslizar la corredera de paso hacia adelante o hacia atrás.

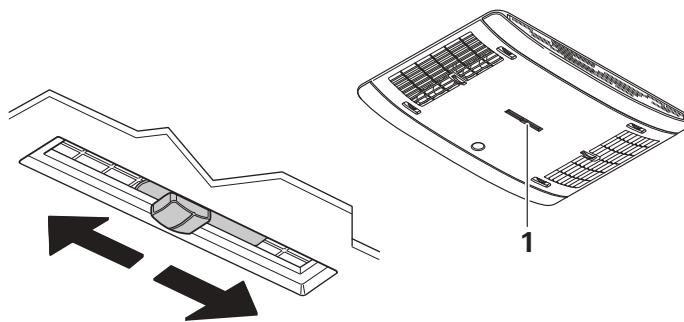


Fig. 28

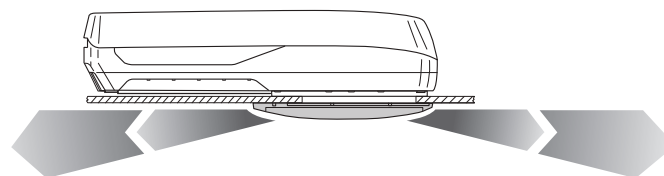


Fig. 29

6.13.2 Techo / Suelo

Con las dos ruedas "Techo / Suelo" (Fig. 30-1) puede dirigirse la corriente de aire hacia el techo o el suelo.

- Girar rueda.

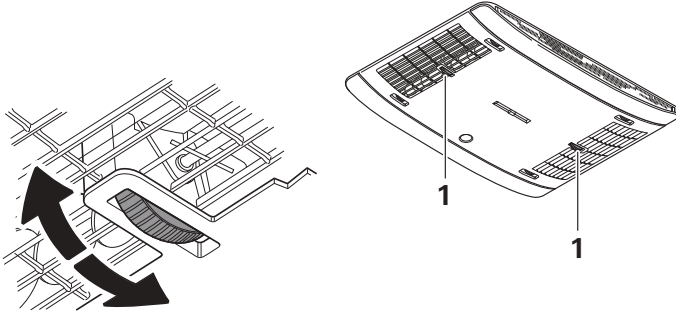


Fig. 30

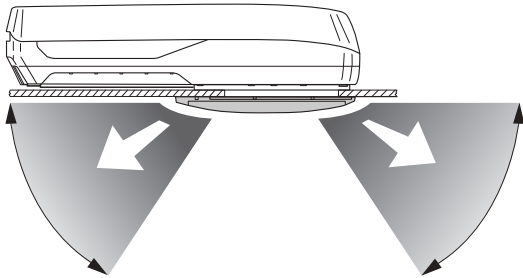


Fig. 31

6.13.3 Derecha / Izquierda

Con las cuatro ruedas "Derecha / Izquierda" (Fig. 32-1) se puede dirigir la corriente de aire hacia la derecha o la izquierda. El distribuidor de aire tiene dos salidas independientemente regulables en la parte delantera y trasera.

- Girar rueda.

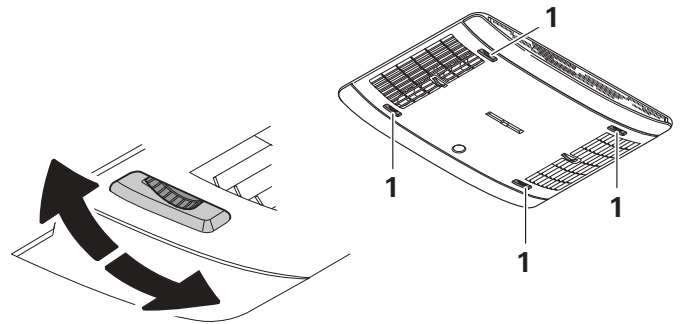


Fig. 32

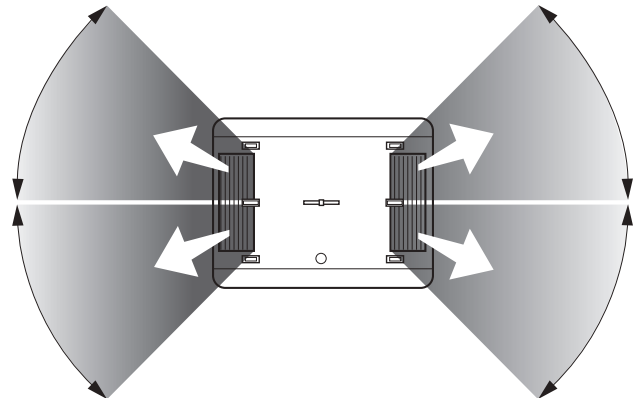


Fig. 33

7 Limpieza y cuidado



ADVERTENCIA

Durante el trabajo en el techo de vehículos existe riesgo de caída.

La humedad, la formación de hielo o suciedad (p. ej., hojarasca seca) puede hacer que los techos de los vehículos sean muy lisos y resbaladizos.

- ▶ Llevar protección contra caídas / arnés de seguridad.
- ▶ Trabajar desde un andamiaje o una escalera situada junto al vehículo.
- ▶ Llevar calzado resistente y antideslizante.
- ▶ Contar con la ayuda de otra persona.

Al limpiar el vehículo es necesario asegurarse de que durante el rociado, p. ej., con un limpiador de alta presión, no entre agua en el interior del aire acondicionado.

AVISO

La entrada de agua en el aire acondicionado puede provocar daños y fallos de funcionamiento.

- ▶ Limpiar el aire acondicionado con un limpiador caliente y de vapor o un limpiador de alta presión.
- ▶ No dirigir el chorro contra las aberturas del aire acondicionado al limpiar el vehículo con un limpiador caliente y de vapor o un limpiador de alta presión.

No utilizar productos de limpieza ni objetos afilados. Utilizar un paño suave y húmedo para limpiar el aire acondicionado.

No utilizar gasolina, diésel, disolvente, limpiadores químicos, alcohol, tensioactivos o suavizante como material de limpieza.

7.1 Mantener despejadas las entradas y salidas de aire

Las entradas y salidas de aire del aire acondicionado de techo deben mantenerse despejadas de obstáculos, como p. ej., suciedad y hojarasca, para garantizar un funcionamiento y un caudal de aire óptimos. De lo contrario, el funcionamiento del aire acondicionado puede verse perjudicado y sufrir daños.

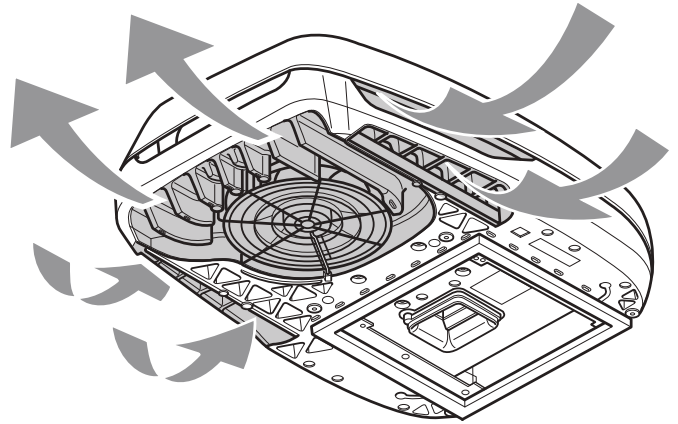


Fig. 34

7.2 Mantener despejada la evacuación de agua de condensación

Las salidas de agua de condensación del aire acondicionado que se encuentran en el techo deben mantenerse despejadas de obstáculos como, p. ej., la suciedad o la hojarasca. Si las salidas de agua condensada están sucias, el agua podría penetrar en el interior. De lo contrario, el funcionamiento del aire acondicionado puede verse perjudicado y sufrir daños. La evacuación interna de agua de condensación debe ser protegida frente a la suciedad.

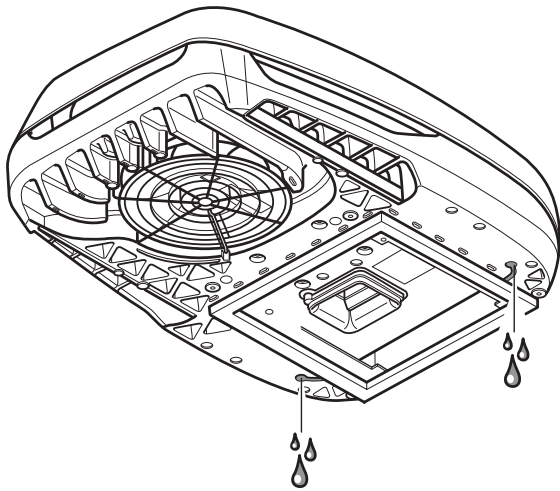


Fig. 35



ADVERTENCIA **Durante el trabajo en el techo de vehículos existe riesgo de caída.**

La humedad, la formación de hielo o suciedad (p. ej., hojarasca seca) puede hacer que los techos de los vehículos sean muy lisos y resbaladizos.

- ▶ Llevar protección contra caídas / arnés de seguridad.
- ▶ Trabajar desde un andamiaje o una escalera estable situada junto al vehículo.
- ▶ Llevar calzado resistente y antideslizante.
- ▶ Contar con la ayuda de otra persona.

8 Reparación



PELIGRO **Tensión eléctrica**

En el aire acondicionado hay piezas bajo tensión (condensadores) que pueden contener cargas de tensión residual mortales incluso después de haber sido desconectadas. El contacto con condensadores internos puede provocar la muerte o lesiones mortales incluso después de haber sido apagados.

- ▶ Los condensadores deberán ser descargados solo por personal especializado antes de su eliminación o cambio.



Solo personal autorizado deberá descargar los condensadores.



ADVERTENCIA **Quemaduras provocadas por piezas calientes**

En el aire acondicionado hay piezas que pueden calentarse mucho durante el funcionamiento.

- ▶ No abra el aire acondicionado.
- ▶ No monte el aire acondicionado ni lo instale en otros lugares ni vehículos.
- ▶ No desmonte, modifique ni repare el aire acondicionado por su cuenta.
- ▶ Los trabajos de montaje, desmontaje o reparación solo pueden ser realizados por personal técnico cualificado.

9 Mantenimiento y revisión

9.1 Introducir / cambiar pila

En el reverso del mando a distancia se encuentra el compartimento de las pilas (Fig. 36).

- ⓘ Al extraer las pilas, la sintonización entre el mando a distancia y el sistema de climatización se conserva. La hora y el temporizador, sin embargo, no.
- ▶ Utilizar exclusivamente micropilas herméticas de los tipos LR 3, AM4, AAA, MN 2400 (1,5 V).
- ▶ Al introducir las nuevas pilas, tener en cuenta los polos positivos y negativos.
- ▶ Para concluir, volver a programar la hora y el temporizador.

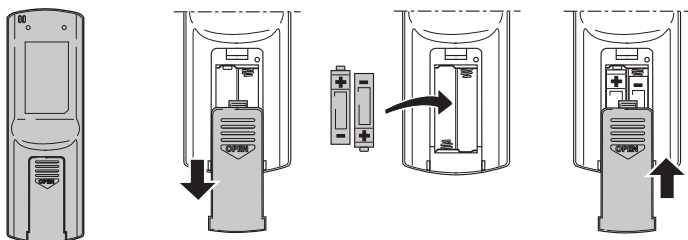


Fig. 36

Las pilas agotadas y usadas pueden tener fugas y dañar el mando a distancia.

- ▶ Retirar las pilas cuando el mando a distancia no vaya a ser utilizado durante un tiempo prolongado.

9.2 Cambio de filtro

Será necesario realizar un cambio de filtro en el distribuidor de aire en función de la intensidad del uso. Se recomienda hacerlo una vez cada 12 meses.

Nunca poner en marcha el aire acondicionado sin filtro. Ello puede acarrear una pérdida de potencia.

AVISO

Operar el aire acondicionado sin filtro produce daños y pérdida de potencia del aire acondicionado

Para que el funcionamiento sea correcto, opere el aire acondicionado siempre con filtro.

- ▶ Antes de la operación es necesario asegurarse de que hay un filtro en el distribuidor de aire.

Juego de filtros, 2 unidades (n.º de art. 40091-16800)

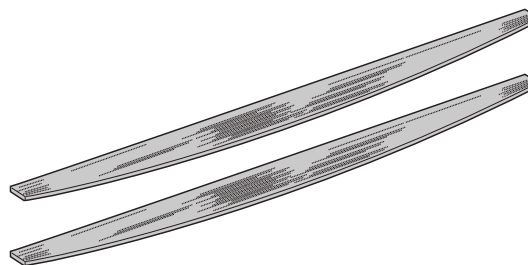


Fig. 37

- ▶ Retirar ambos paneles laterales del distribuidor de aire (Fig. 38).

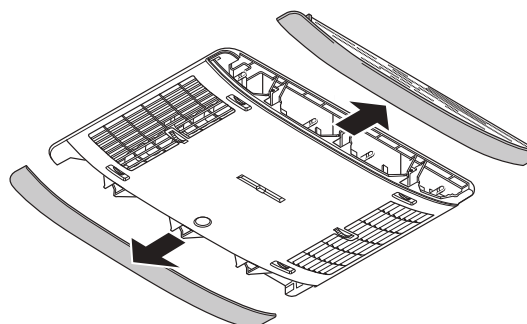


Fig. 38

- ▶ Retirar los filtros usados de los paneles.
- ▶ Introducir nuevos filtros en los paneles (Fig. 39).

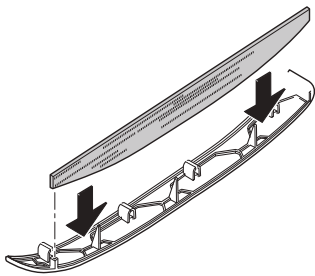


Fig. 39

- ▶ Colocar los paneles con los nuevos filtros en el distribuidor de aire. Encajar los paneles laterales en los cuatro salientes.

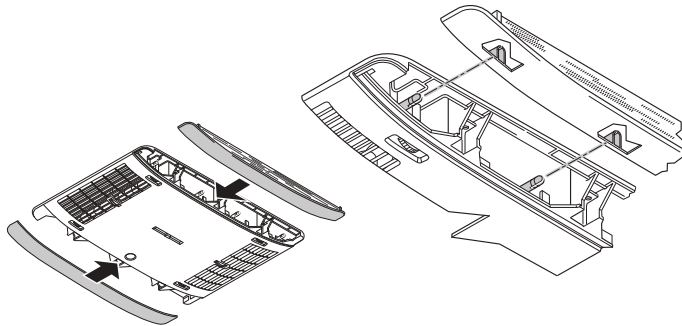


Fig. 40

10 Averías

A continuación se presentan algunas medidas para la solución de fallos. Si las medidas no solucionan el problema, se aconseja contactar con el Servicio posventa Truma.

10.1 Tensión de alimentación inestable

Si el equipo de aire acondicionado se pone puesto en marcha conectado a una tensión de alimentación inestable, el compresor se encenderá después de 3 minutos.

Si la tensión de alimentación no fuera suficientemente estable (tensión / frecuencia inestable), el compresor intentará iniciarse, reconocerá la tensión de alimentación inestable (p. ej., inestabilidades de tensión / frecuencia en el suministro eléctrico [corriente de tierra / generador / inversor]) y se apagará / no se encenderá. El ventilador interior continúa en marcha. Este proceso cíclico puede repetirse hasta cinco veces en caso de alimentación inestable. Después de cinco intentos, el LED naranja de la sección receptora por infrarrojos se encenderá y permanecerá encendido. El usuario debe apagar el aire acondicionado manualmente, comprobar las recomendaciones que figuran a continuación y reiniciarlo. Este mecanismo de seguridad se implementa para proteger el aire acondicionado de situaciones de suministro eléctrico que, de persistir, pueden provocar fallos en el funcionamiento de los componentes.

Después de cinco intentos de encendido fallidos, deberán seguirse las siguientes recomendaciones:

- ▶ Comprobar fuente de alimentación corriente de tierra.
- ▶ Comprobar que el inversor / generador cumpla con los parámetros recomendados en el manual de instrucciones.
- ▶ Si la red está sometida a otras cargas de trabajo (TV / microondas), apagarlas e intentar de nuevo.

- ▶ Intentar que la distancia que separa el cable de suministro del suministro eléctrico de tierra del aire acondicionado sea la menor posible usando el tamaño adecuado de AWG.
- ▶ Asegurarse de que la carga de las baterías es suficiente para operar el aire acondicionado con el inversor.

10.2 Fallos durante la operación

El aire acondicionado no enfría

El desescarche automático está en marcha. Si se corre el riesgo de que se congele un intercambiador de calor, el programa de desescarche se acciona de forma automática.

El aire acondicionado volverá a ponerse en marcha con los ajustes previos.

La temperatura programada se ha alcanzado o es demasiado alta.

- ▶ Ajustar configuración de temperatura. Filtros o los paneles del distribuidor de aire sucios.
- ▶ Cambiar filtros.
- ▶ Limpiar paneles.

Conductos de aire de la unidad externa sucios / obstruidos

- ▶ Limpiar conductos de aire de la unidad externa.

Humedad de la parte inferior del distribuidor de aire

La humedad del aire en el habitáculo es muy alta

- ▶ Cerrar ventanas y puertas y seleccionar velocidad del ventilador.

Gotea agua del distribuidor de aire

La evacuación del agua de condensación de la unidad externa o la evacuación del agua de condensación del vehículo está atorada.

Limpiar evacuación del agua de condensación de la unidad externa.

Aire acondicionado del techo incorrectamente estanqueizado.

Sellado defectuoso.

- ▶ Hacer que un taller especializado revise el sellado.

- ▶ Renovar el sellado.

Posición del aire acondicionado excesivamente inclinada.

- ▶ Colocar el vehículo en una superficie recta.

El mando a distancia no funciona

Pilas agotadas.

- ▶ Comprobar las pilas del mando a distancia y cambiarlas si es necesario.

El aire acondicionado no reacciona a las señales del mando a distancia

Obstáculos en la ruta de transmisión de las señales.

- ▶ Comprobar si hay obstáculos entre el mando a distancia y la sección receptora por infrarrojos.

El mando a distancia no está acoplado.

- ▶ Comprobar que el mando a distancia esté acoplado con la sección receptora por infrarrojos.

El LED amarillo de la sección receptora por infrarrojos se enciende

El aire acondicionado intenta encenderse pero el compresor no funciona. El suministro eléctrico externo del aire acondicionado es inestable. Esto significa que el inversor o el generador no proporciona suficiente potencia para iniciar el compresor.

- ▶ Apagar aire acondicionado. El LED amarillo se apaga.

- ▶ Desconectar los consumidores de energía con alta potencia (secador, lavadora, tostador, etc.).

- ▶ Encender aire acondicionado.

El aire acondicionado intenta ponerse en marcha. Si el suministro eléctrico sigue siendo inestable, el LED amarillo vuelve a encenderse después de cierto tiempo (aprox. 3-15 minutos).

Llevar a cabo cinco intentos con 3 minutos de pausa cada uno.

- ▶ Tener en cuenta la corriente de arranque del aire acondicionado (ver datos técnicos).

- ▶ Hacer que un taller especializado compruebe el inversor o el generador.
- ▶ Asegurarse de que el generador no se encuentre en modo de carga para las baterías del vehículo.
- ▶ Cargar las baterías del inversor, controlar estado de carga.
- ▶ Instalar un inversor o un generador más potente.

El LED rojo de la sección receptora por infrarrojos se ilumina

Hay un error en el sistema de control.

- ▶ Apagar el aire acondicionado, esperar unos instantes y volver a encenderlo. Si el LED rojo sigue iluminándose, póngase en contacto con el servicio posventa Truma.

11 Eliminación de residuos y reciclaje

El aire acondicionado debe ser eliminado cumpliendo con las disposiciones administrativas del país de uso correspondiente y exclusivamente por personal especializado. Deben respetarse las normativas y leyes nacionales.

EE. UU.:

Ley de Aire Limpio, 42 U.S. Code § 7671g, 40 CFR Apartado 82 Subapartado F

Canadá:

Código de prácticas medioambientales para la eliminación de las emisiones de fluorocarburos de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado.



El mando a distancia y las pilas no pueden eliminarse con los residuos domésticos, sino que deben llevarse desconectados a un punto de recogida para su reutilización. De este modo, usted estará contribuyendo a la reutilización y al reciclaje.

12 Datos técnicos

Establecido conforme al estándar AHRI 210/240.

Modelo	Aventa eco	Aventa comfort
Capacidad de refrigeración equivalente	13.500 BTU / h	15.000 BTU / h
Clasificación eléctrica	120 V CA, 60 Hz +/- 5 %, 1 fase	
Carga nominal del compresor	8,8 Amp	10,5 Amp
Rotor bloqueado del compresor	56 Amp	58 Amp
Carga nominal del motor del ventilador	2,9 Amp	2,9 Amp
Rotor bloqueado del motor del ventilador	3,0 Amp	3,0 Amp
Refrigerante R-410A	500 g 17,6 oz	650 g 22,9 oz
Tamaño mínimo ¹ del cable de cobre	3 x AWG 12 / 3 x 3,3 mm ²	
Protección del circuito de CA suministrada por el instalador ²	20 Amp	
Límites de uso	62 – 113 °F 16 °C – 45 °C	
Inclinación máxima del aire a condicionado en funcionamiento	Longitudinal 8 % (4,5°) Lateral 8 % (4,5°)	
Peso, más material de instalación	38,5 kg 84,9 lbs	39,6 kg 87,3 lbs
Rango de temperatura ajustable	62 - 88 °F 16 - 31 °C	
Tipo de protección	IPX5	
Tamaño del generador ³		

¹ Para longitudes de cable superiores a 24 pies (7,3 m), consulte el Código Eléctrico Nacional para el dimensionamiento adecuado.

² Protección de circuitos: Se requiere un fusible de retardo o un disyuntor.

³ Consulte "6.1 Indicaciones para la utilización de sistemas de climatización" en la página 18

12.1 Medidas

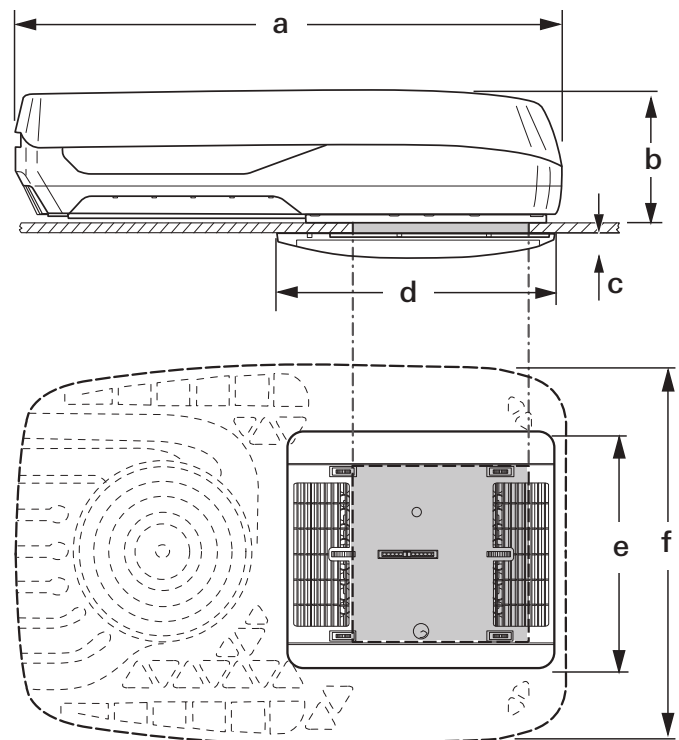


Fig. 41

Longitud	in.	mm
a	44 11/64	1122
b	10 15/64	260
c	1 13/16	46
d	26 27/64	671
e	20 19/32	523
f	31 27/64	798

12.2 Etiqueta adhesiva

Las siguientes etiquetas se encuentran en el interior del aire acondicionado:

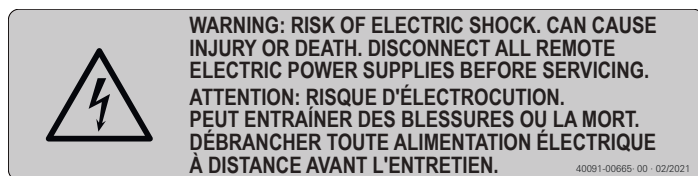


Fig. 42

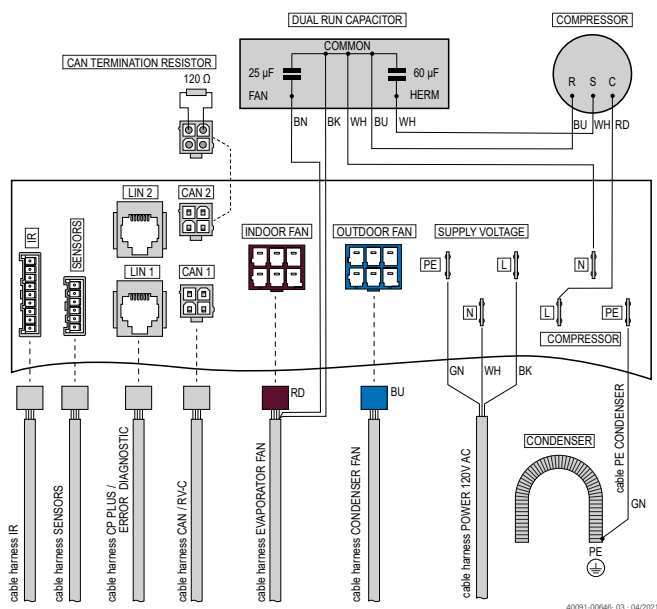


Fig. 43

13 Garantía

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG ("Truma")
GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE
"Aventa eco / comfort"

(Septiembre de 2014)

Esta garantía limitada se refiere únicamente al dispositivo "Aventa eco / comfort" (el "Producto") fabricado por Truma y vendido a través de sus filiales y distribuidores en Norteamérica.

Truma garantiza, con sujeción a las condiciones indicadas a continuación, que el Producto estará libre de defectos de material y mano de obra, y que funcionará de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en la descripción del Producto durante un período de doce (12) meses para las piezas de nueva fabricación a partir de la fecha original de compra. Se aconseja al comprador original que registre el Producto en los dos (2) meses siguientes a su compra en www.truma.net para recibir una garantía ampliada de doce (12) meses adicionales. Esta garantía limitada solo se aplicará si el Producto se instaló correctamente siguiendo las instrucciones de instalación facilitadas y en cumplimiento de los códigos aplicables.

Durante el periodo de garantía, Truma reparará o sustituirá, a su propia discreción y costes, el Producto defectuoso o las piezas o componentes de dicho Producto que se hayan comunicado a Truma y que Truma determine que son defectuosos debido a un defecto de garantía. Los costes del diagnóstico de un defecto de garantía corren a cargo de Truma. Esta garantía no incluye otros costes de diagnóstico. A discreción de Truma, la sustitución del Producto o de sus piezas o componentes (i) puede ser un producto de nueva fabricación, (ii) puede montarse a partir de piezas nuevas o usadas, equivalentes a las nuevas en cuanto a su rendimiento, o (iii) puede haber sido instalado previamente.

El cliente no intentará reparar el Producto ni resolver el problema sin el consentimiento previo de Truma. Cualquier intento por parte del cliente

de reparar el Producto o de resolver el problema sin el consentimiento previo de Truma provocará la anulación de esta garantía.

Esta garantía limitada no cubre ningún defecto atribuible, en su totalidad o en parte, a (i) productos y servicios de otros fabricantes y/o alteraciones de suministros fuera de especificación, (ii) accidentes, uso indebido, negligencia o incumplimiento por parte del cliente de las instrucciones para el uso, cuidado y limpieza adecuados del Producto, (iii) daños causados en los sistemas de regulación de la presión del gas debido a sustancias extrañas en el gas (por ejemplo, aceite o plastificantes), (iv) factores externos (por ejemplo, incendios, inundaciones o condiciones meteorológicas adversas), (v) embalaje de transporte inadecuado, o (vi) incumplimiento por parte del comprador de las instrucciones del manual de instalación y uso de Truma relativo al Producto.

Todas las reclamaciones de garantía deben comunicarse al centro de servicio de garantía autorizado de Truma en Estados Unidos:

**Truma Corp Service Center,
2800 Harman Drive, Elkhart, IN 46514,
llamada gratis: (855) 558-7862,
fax. (574) 538-2426,
service@trumacorp.com, www.truma.net**

El comprador deberá facilitar la siguiente información sobre la posible reclamación de garantía: (i) número de serie del dispositivo defectuoso, (ii) prueba de compra, (iii) información de contacto del comprador.

A EXCEPCIÓN DE LO QUE SE INDICA Y SE ESTABLECE DE FORMA EXPRESA EN EL PRESENTE DOCUMENTO, NO EXISTEN GARANTÍAS NI REPRESENTACIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, EN RELACIÓN CON EL PRODUCTO Y NINGUNA DE ESTAS GARANTÍAS O REPRESENTACIONES ESTARÁ IMPLÍCITA EN VIRTUD DE CUALQUIER LEY APLICABLE,

EN EQUIDAD O DE OTRA MANERA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, UNA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, UNA GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD CONCRETA O CUALQUIER OTRA GARANTÍA QUE PUEDA ESTAR IMPLÍCITA EN VIRTUD DEL DERECHO COMÚN O BAJO EL CÓDIGO COMERCIAL UNIFORME DE CUALQUIER ESTADO U OTRA JURISDICCIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

A menos que quede aún más limitada en el presente documento, la responsabilidad total de Truma y el recurso exclusivo del cliente por daños y perjuicios por cualquier causa relacionada o derivada de un defecto de la garantía, independientemente de la forma de acción, ya sea por contrato o por agravio, no superará el importe del precio de compra de cada orden de compra del Producto que sea objeto o esté directamente relacionado con las causas de acción alegadas.

A menos que lo prohíba la legislación estatal aplicable, en ningún caso Truma, sus agentes, subcontratistas, afiliados, proveedores y empleados serán responsables de (a) cualquier daño incidental, indirecto, especial o consecuente, incluyendo, pero sin limitarse a, la pérdida de uso, ingresos, beneficios o ahorros, alquileres de sustitución o por cualquier otra razón, aunque Truma conociera o debiera haber conocido la posibilidad de tales pérdidas o daños, (b) reclamaciones, demandas o acciones contra el cliente por parte de cualquier persona, excepto lo dispuesto por la legislación aplicable.

En caso de que se presente algún problema, rogamos se comunique con el Truma Service Center al 855-558-7862 o con uno de nuestros distribuidores de servicio autorizados. Para más información, visite www.truma.net.

Please have the model number and serial number handy when you call.

These information you will find on aircondition's type plate.

A sticker copy of the plate is maybe on the operating manual or somewere in the cabinet door.



<http://truma.net/support>.

Producción

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Werner-von-Braun-Straße 12
D - 85640 Putzbrunn
Alemania
www.truma.com

Sales & Service

Truma Corp
2800 Harman Drive
Elkhart, IN 46514
EE.UU.
Sin costo 1-855-558-7862
Fax 1-574-538-2426
service@trumacorp.com
www.truma.net