DOMETIC

CLIMATE CONTROL

FJX



Dometic FreshJet FJX

EN **Roof Air Conditioner**
Service Manual.....3

DE **Dachklimaanlage**
Servicehandbuch.....39

Copyright

© 2025 Dometic Group. The visual appearance of the contents of this manual is protected by copyright and design law. The underlying technical design and the products contained herein may be protected by design, patent or pending patent. The trademarks mentioned in this manual belong to Dometic Sweden AB. All rights are reserved.

English

1 Important notes....3
2 Related documents....3
3 Explanation of symbols....3
4 Safety instructions....4
5 Target group....5
6 Intended use....5
7 Replacing the refrigerant....6
8 Connecting a defective roof air conditioner....31
9 Troubleshooting....31
10 Warranty....34
11 Disposal....35
12 Technical data....35

1 Important notes

Please read these instructions carefully and follow all instructions, guidelines, and warnings included in this product manual in order to ensure that you install, use, and maintain the product properly at all times. These instructions MUST stay with this product.

By using the product, you hereby confirm that you have read all instructions, guidelines, and warnings carefully and that you understand and agree to abide by the terms and conditions as set forth herein. You agree to use this product only for the intended purpose and application and in accordance with the instructions, guidelines, and warnings as set forth in this product manual as well as in accordance with all applicable laws and regulations. A failure to read and follow the instructions and warnings set forth herein may result in an injury to yourself and others, damage to your product or damage to other property in the vicinity. This product manual, including the instructions, guidelines, and warnings, and related documentation, may be subject to changes and updates. For up-to-date product information, please visit documents.dometic.com.

2 Related documents

Find the full installation manual online on qr.dometic.com/bfh4Dw.

Find the full operation manual online on qr.dometic.com/bfh4F3.

3 Explanation of symbols

A signal word will identify safety messages and property damage messages, and also will indicate the degree or level of hazard seriousness.

DANGER!
Indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING!
Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION!
Indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE!
Indicates a situation that, if not avoided, can result in property damage.

NOTE Supplementary information for operating the product.

4 Safety instructions

WARNING! Explosion and fire hazard
- > Keep ignition sources away from the appliance and the refrigerant.
- > Ensure that the installation, repair, removal and disposal areas are equipped with a "No Smoking" sign.
- > Follow the local regulations for transporting the appliance and the flammable refrigerant.
- > Ensure that the roof air conditioner inlets and outlets are not blocked.
- > Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacture.
- > The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources such as open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.
- > Do not pierce or burn the appliance.
- > Be aware that refrigerants may not contain an odor.

WARNING! Electrocution hazard
Do not use damaged or defective cables.

WARNING! Risk of injury
Repair of the appliance may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations. Inadequate repairs may cause serious hazards. For repair services contact the service center in your country (see dometic.com/dealer).

WARNING! Fire hazard
Do not pierce or burn the appliance.

CAUTION! Fire hazard
Do not use the appliance near flammable fluids or in closed rooms.

CAUTION! Electrocution hazard
Do not reach into air outlets or insert any foreign objects into the appliance.

CAUTION! Risk of injury
- > Always wear protective goggles and gloves.

> Ensure that no persons can come into contact with the appliance during maintenance and repair work who do not belong to the target group (see Target group on page 5).
> Ensure that a dry powder or CO_2 fire extinguisher is nearby before performing any maintenance or repairs.



NOTICE! Damage hazard

> The refrigerant must not be released into the air.
> Do not connect power to the appliance during repair.
> Do not install inductive or capacitive continuous loads in the circuit of the roof air conditioner that do not comply with the voltage and current specified for them.
> When replacing cables and electrical parts, ensure that the cables are not affected by wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges, or other environmental conditions.
> Do not touch the capillaries on the evaporator to prevent a thermal short circuit.



NOTE Unreadable markings and signs must be corrected.

5 Target group



The mechanical and electrical installation and setup of the device must be performed by a qualified technician who has demonstrated skill and knowledge related to the construction and operation of automotive and household equipment and installations, and who is familiar with the applicable regulations of the country in which the equipment is to be installed and/or used, and has received safety training to identify and avoid the hazards involved.

6 Intended use

The roof air conditioner is only designed for installation on the roof of a caravan or recreational vehicle to provide cooling and heating.

The roof air conditioner is **not** suitable for trains, houses, and apartments. The roof air conditioner is **not** suitable for installation in construction machines, agricultural machines, or similar equipment.

This product is only suitable for the intended purpose and application in accordance with these instructions.

This manual provides information that is necessary for proper installation and/or operation of the product. Poor installation and/or improper operation or maintenance will result in unsatisfactory performance and a possible failure.

The manufacturer accepts no liability for any injury or damage to the product resulting from:

- Incorrect installation, assembly or connection, including excess voltage
- Incorrect maintenance or use of spare parts other than original spare parts provided by the manufacturer
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in this manual

Dometic reserves the right to change product appearance and product specifications.

7 Replacing the refrigerant



WARNING! Explosion and fire hazard

> Install a continuously operating refrigerant leak detector for flammable refrigerant to provide early warning of refrigerant leaks, to ensure the technical is aware of potentially toxic or flammable atmospheres.
> Ensure that no live electrical components or rings are exposed when charging, restoring, or discharging the refrigerant circuit.
> Ensure that the capacitors are drained before removing or recharging the refrigerant.



WARNING! Electrocution hazard

Ensure that all electrical components are sealed.



WARNING! Risk of injury

> When replacing components ensure that the degree of protection is not impaired by changes to the housing.
> Ensure that the seals are intact and correctly placed so that no flammable atmosphere can enter the roof air conditioner.



NOTICE! Damage hazard

> Ensure the grounding is present.
> Do not fill extracted refrigerant into another refrigeration circuit until it has been cleaned and inspected.
> Change the refrigerant only as described in these instructions.



NOTE

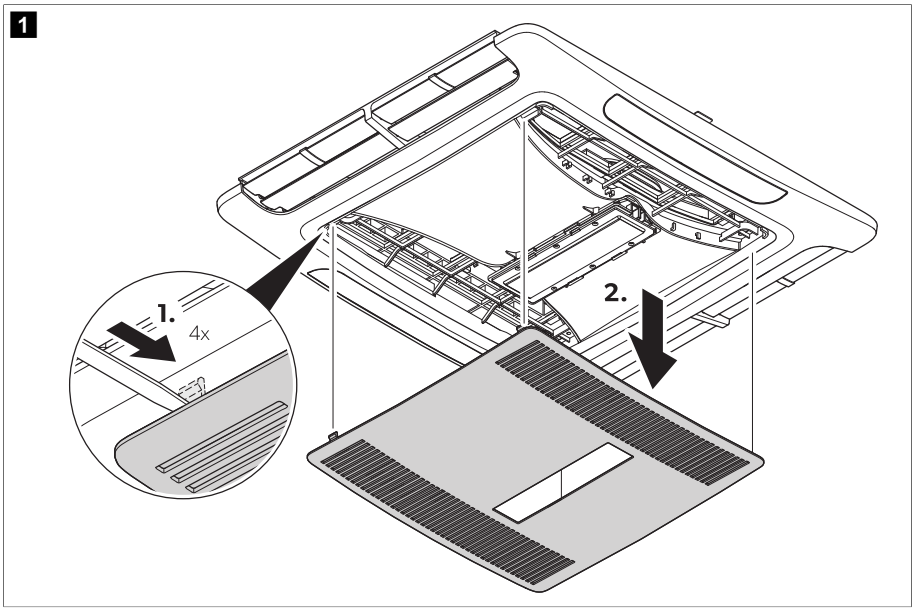
> Ensure that hoses or lines are as short as possible to minimize the amount of refrigerant they contain.
> Ensure that the roof air conditioner has labels indicating that the roof air conditioner contains flammable refrigerant.
> When the roof air conditioner has been taken out of service and the refrigerant has been drained, the roof air conditioner must be provided with a label containing this information. The label must be dated and signed.

Notes on the recovery cylinders

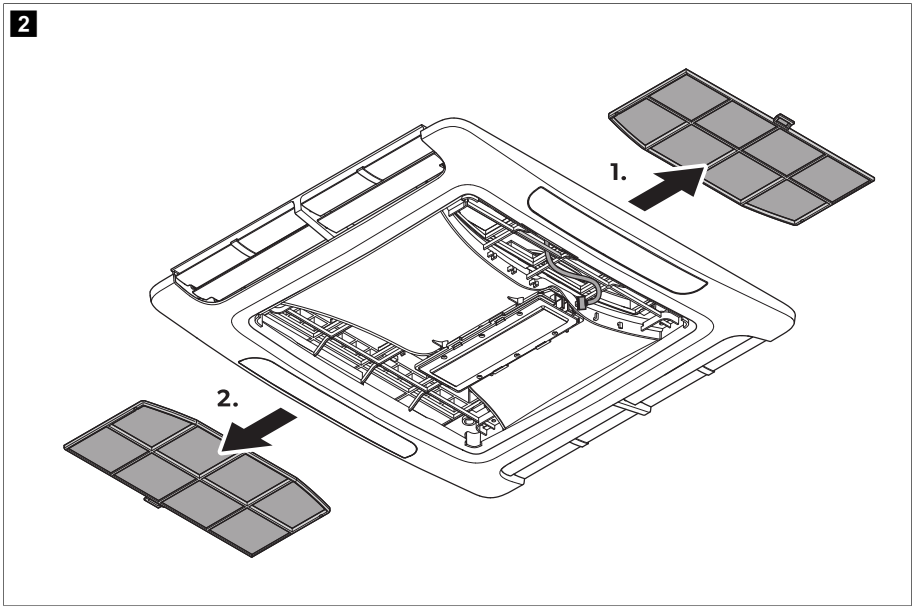
- The drained refrigerant must be filled into refrigerant recovery cylinders.
- The recovery cylinders must be equipped with pressure relief valve and an associated shut-off valve.
- The recovery cylinders must be evacuated and cooled before draining.
- The connected hoses must be equipped with leak-free disconnect couplings and be in good condition.
- The recovered refrigerant shall be processed according to local legislation in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged.
- Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

Deinstalling the roof air conditioner

1. Disconnect the vehicle battery.
2. Ensure that the roof air conditioner inlets and outlets are not blocked.
3. Remove the ADB from the center cover.

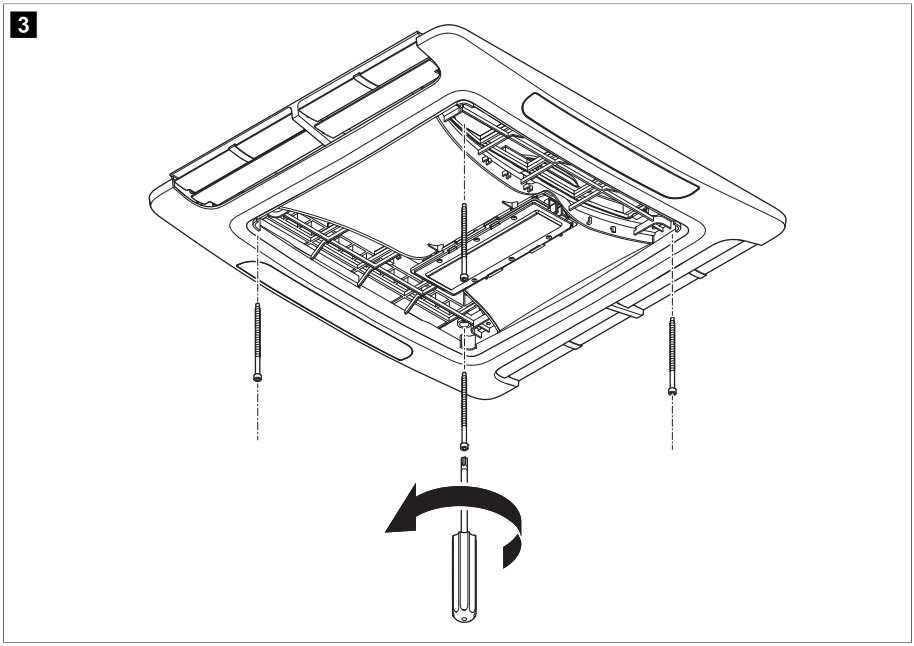


4. Remove the filters.

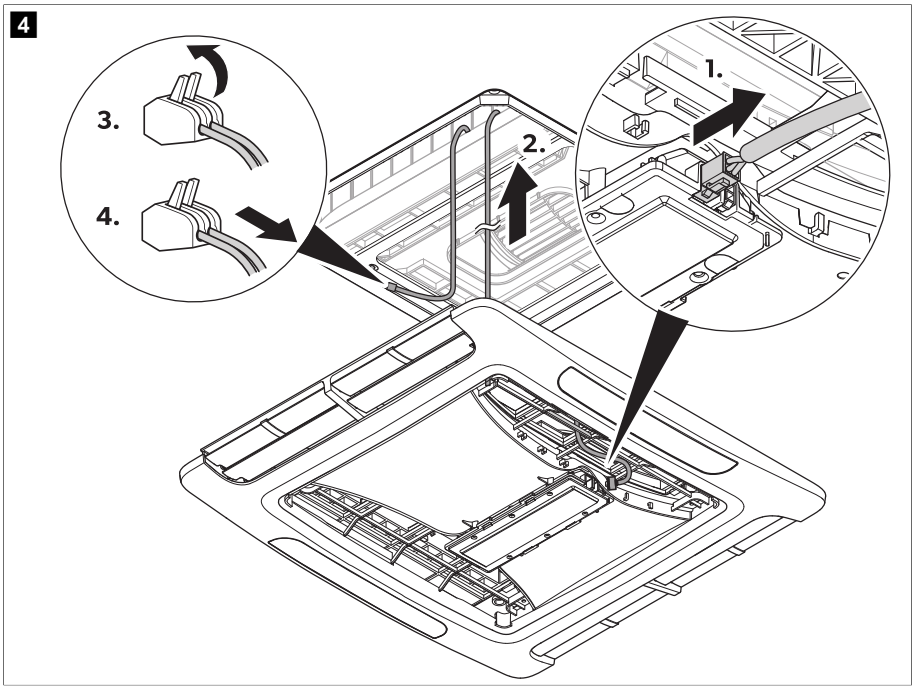


5. Dismantle the center cover from the ceiling using a torque spanner.

CAUTION! Risk of injury and damage hazard
Hold the center cover with the help of another person so that it does not fall down.

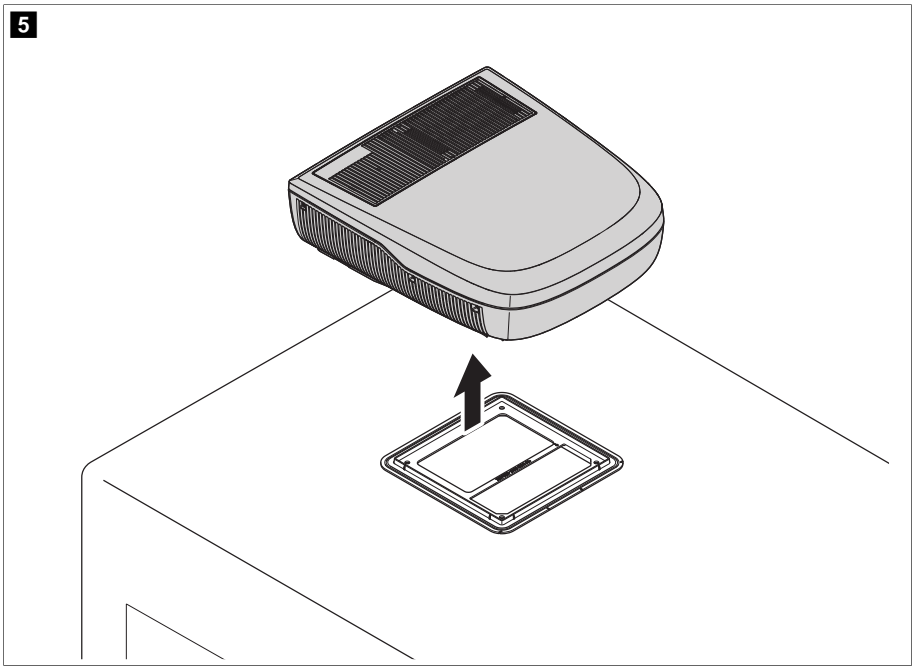


6. Disconnect the roof air conditioner power supply and communication cables.

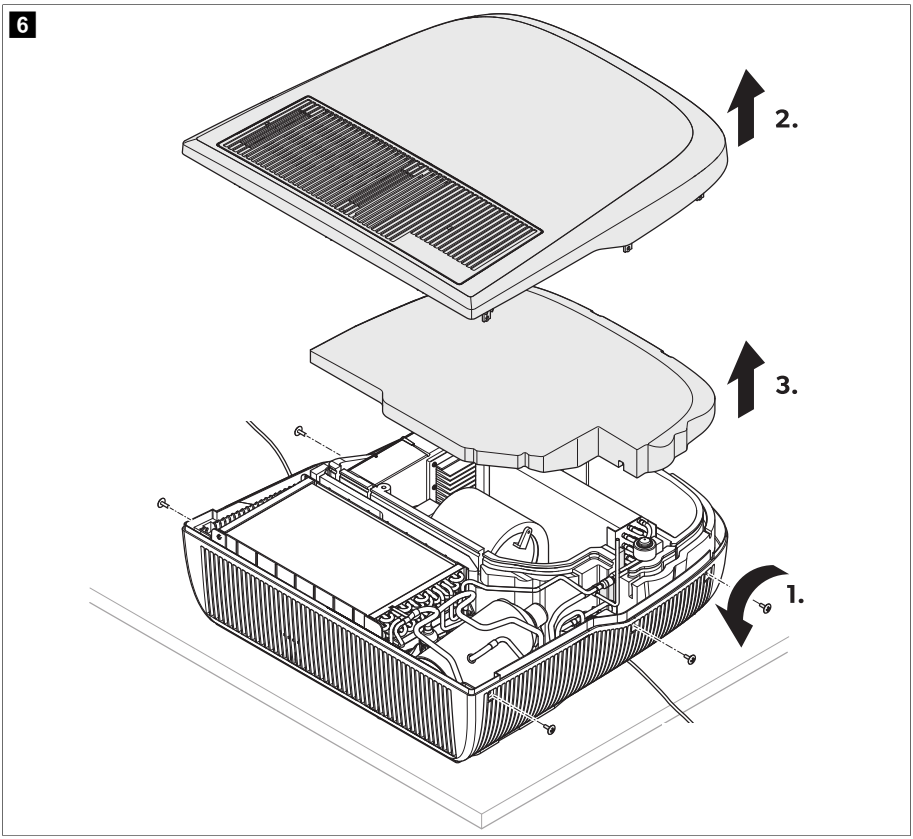


7. Remove the roof top unit from the roof opening.

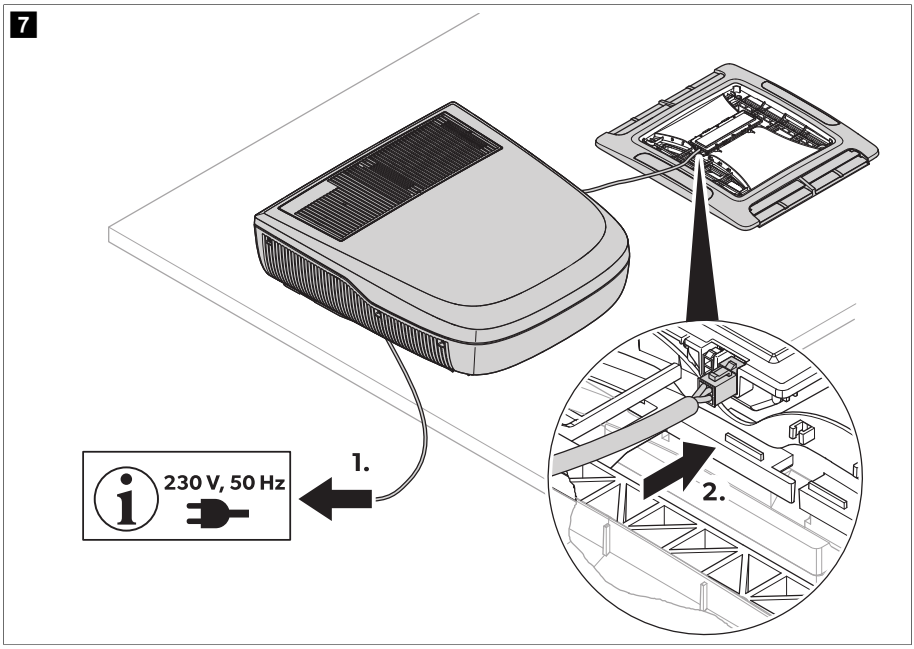
NOTICE! Damage hazard
Ensure that the roof can support the weight of the person removing the roof top unit, including the weight of the roof top unit (see Technical data on page 35). Otherwise, a crane must be used.



8. Unscrew the cover of the roof top unit using a pneumatic screwdriver.



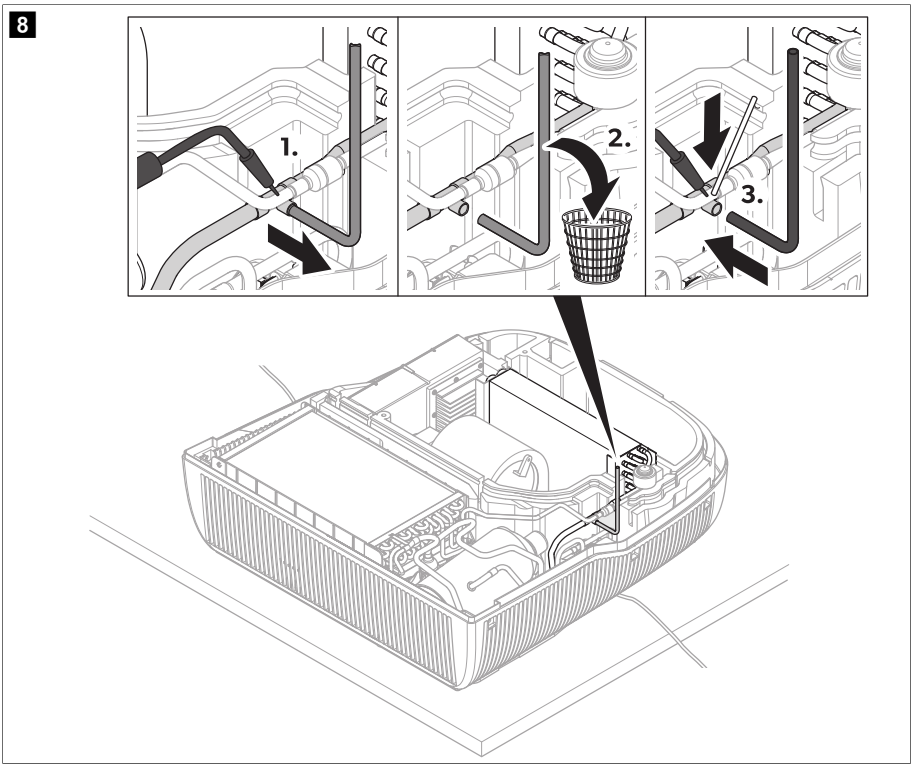
9. Dismantle the cover of the roof top unit.
10. Dismantle the expanded polypropylen (EPP) housing.
11. Connect the roof air conditioner to a power supply (230 V , 50 Hz).



12. Connect the communication cable to the ADB.

Replacing the process pipe

1. Desolder the process pipe.



2. Remove the process pipe using a needle-nose pliers.
3. Place a new process pipe to the roof unit.

   The process pipe must have the following properties:
   - Material: Copper
   - Diameter: 6 mm
   - Length: ≥ 130 mm
4. Fix the new process pipe by protection gas brazing.

NOTE Use a nitrogen during gas shielded soldering to prevent oxidation of the pipes.

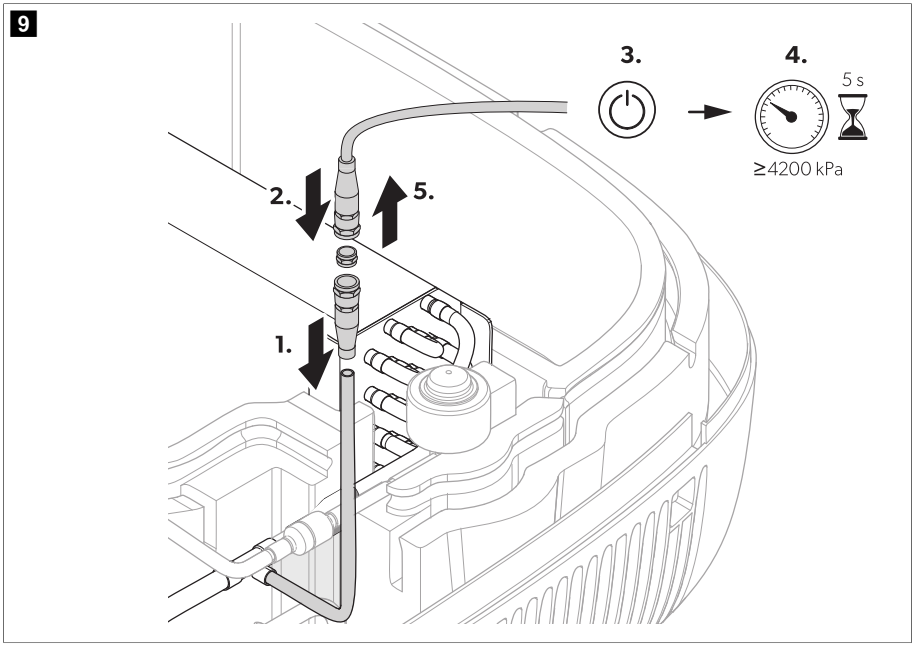
Performing a high pressure test

WARNING! Explosion hazard
Only use oxygen free nitrogen.

1. Connect the quick connector to the process pipe.

   The quick connector must have the following properties:

- Thread size: G1/4"
- Suitable for pipes with a diameter of 4.8 mm, 5 mm, 6 mm, 6.3 mm and 8 mm
- Suitable for pipes with a length of > 25 mm



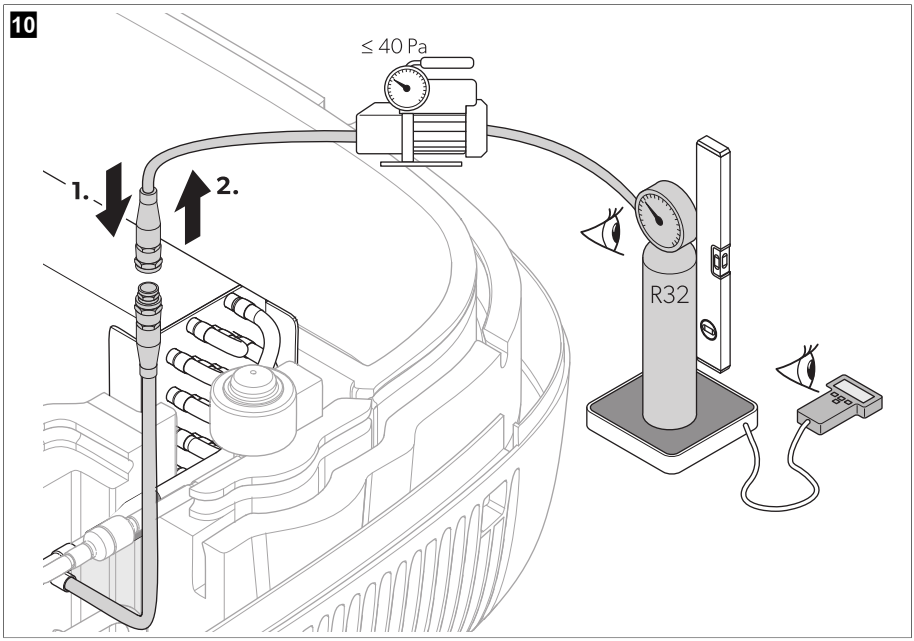
2. Connect the other side of the quick connector to hose of the nitrogen pressure test kit.
3. Start the test procedure.
4. Inject high pressure air of 4200 kPa .
5. Keep the pressure for 5 s .

NOTE If the pressure droppes within the 5 s , a leackage is present in the refrigerant circuit (see Testing for refrigerant leaks on page 17).

6. Disconnect the nitrogen pressure test kit.

Draining the refrigerant

1. Connect a vacuum pump to the quick connector to flush the refrigerant circuit with oxygen free nitrogen (OFN).



2. Connect the recovery cylinder to the vacuum pump.
3. Place the appropriate recovery cylinder on a calibrated scale.
   Keep the recovery cylinder upright.
4. Start the vacuum pump.
   Follow the vacuum pump manufacture's instructions.

NOTICE! Damage hazard
Do not exceed the allowed pressure of the recovery cylinder.

NOTE The recovery cylinder content must not exceed 80 % of its volume.

v A pressure of 40 Pa or less is created. The recovery cylinder are filled with the refrigerant.

NOTE If a pressure of more than 40 Pa is created, a leackage is present in the refrigerant circuit.

5. If creating a vacuum is not possible, use an adapter to remove the refrigerant.
   Follow the adapter manufactur's instructions.
6. Disconnect the vacuum pump.
7. Disconnect the recovery cylinder.
8. Perform a leakage test (see Testing for refrigerant leaks on page 17).

Filling the refrigerant

NOTICE! Damage hazard

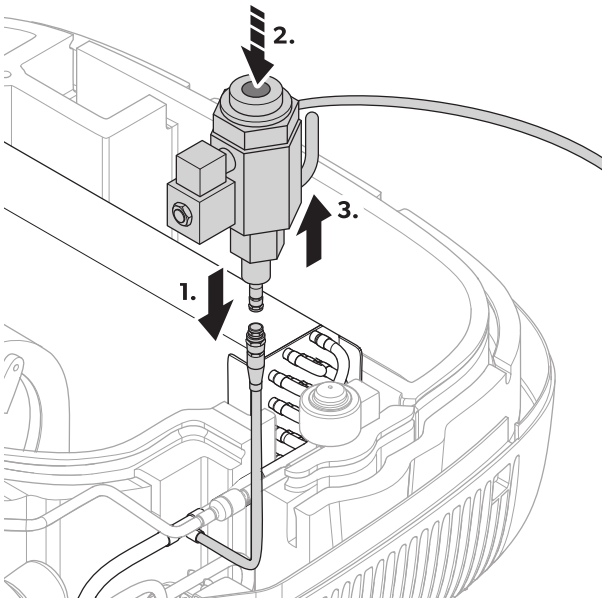
- > Only fill the roof air conditioner with the refrigerant specified on the data plate (Technical data on page 35).
- > Ensure that no debris enters the refrigerant circuit when filling refrigerant.
- > Do not overfill the refrigeration circuit.

NOTE

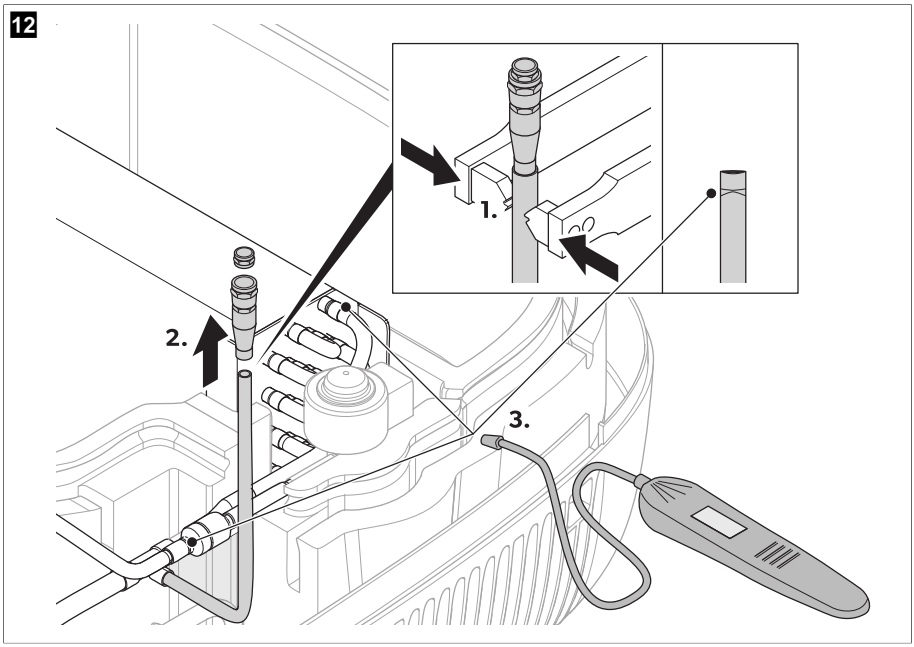
The filling quantity must correspond to the refrigerant quantity stated in the technical (see Technical data on page 35).

1. Connect a refrigerant filling machine suitable for flammable refrigerant to the quick connector.
   Follow the refrigerant filling machine manufacture's instructions.

11



2. Make the appropriate settings on the refrigerant filling machine.
   Follow the refrigerant filling machine manufacture's instructions.
3. Fill refrigerant into the refrigerant circuit.
4. Disconnect the refrigerant filling machine.
5. Weld the process pipe using welding spot pliers.
   Follow the welding spot pliers manucature's instructions.



6. Disconnect the quick connector from the process pipe.
7. Test the welding points for refrigerant leakages (see Using a refrigerant leak detector on page 17).

Testing for refrigerant leaks

Using a refrigerant leak detector

Observe the following when using a refrigerant leak detector:

- The use of silicone sealants may reduce the effectiveness of leak detectors. Intrinsically safe components do not need to be isolated before working.
- Ensure that the sensitivity of the refrigerant leak detector has been calibrated.
- Ensure that the refrigerant leak detector has been calibrated in a refrigerant free area.
- Ensure that the refrigerant leak detector is set to a percentage of the low flammable limit of the refrigerant.
- Ensure that the refrigerant leak detector is set to the refrigerant present in the roof air conditioner.
- Ensure that the corresponding gas percentage is set to a maximum of 25 % .

1. Switch the refrigerant leak detector on.

   Follow the refrigerant leak detector manufacture's instructions.
2. Move the refrigerant leak detector 1 … 3 mm away from the weldings.
3. Move the probe around the welding.
4. If a refrigerant leak has been detected, drain the refrigerant (see Draining the refrigerant on page 14).
5. Solder the leak.
6. Restart the filling process (see Filling the refrigerant on page 16).

Using gas and liquids for leak detection



WARNING! Explosion hazard
Only use oxygen free nitrogen.



NOTICE! Damage hazard
Do not use cleaning agents containing chlorine for leak detection.



NOTE This option can only be used if the roof air conditioner does not contain refrigerant.

1. Fill the refrigerant circuit with 9.81 … 19.61 bar of pressurized nitrogen.
2. Lubricate the welding points with soap water.

v Bubbles appear in the soap water at the leak points.



NOTE The bubbles can be very small and difficult to see with the eye.

3. If a refrigerant leak has been detected, solder the leak.

Testing the air ventilation system

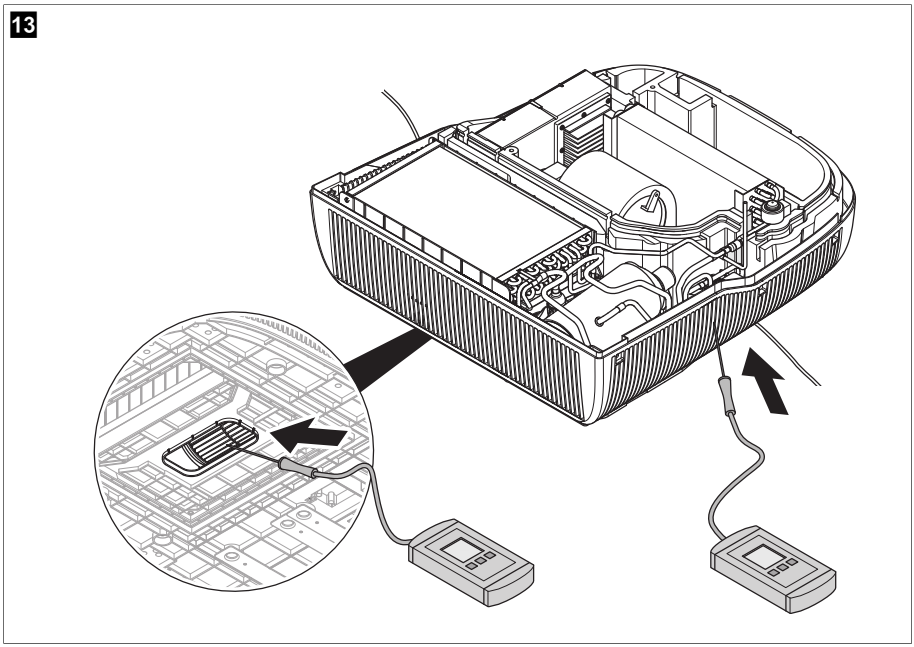
1. Connect the roof air conditioner to an AC frequency converter and an electrical safety tester.
   Follow the AC frequency converter manufacture's and an electrical safety tester manufacture's instructions.

v The electrical safety tester displays the components with deviating eletcrical values, if present.

2. If deviating eletcrical values have been detected, check the corresponding components.
3. Disconnect the electrical safety tester.
4. If necessary, replace the defective components.
5. Switch the roof air conditioner on (see Related documents on page 3).
6. Measure the air temperature next to the air outlet and the air inlet of the roof air conditioner with a thermometer to ensure that there is a temperature difference.

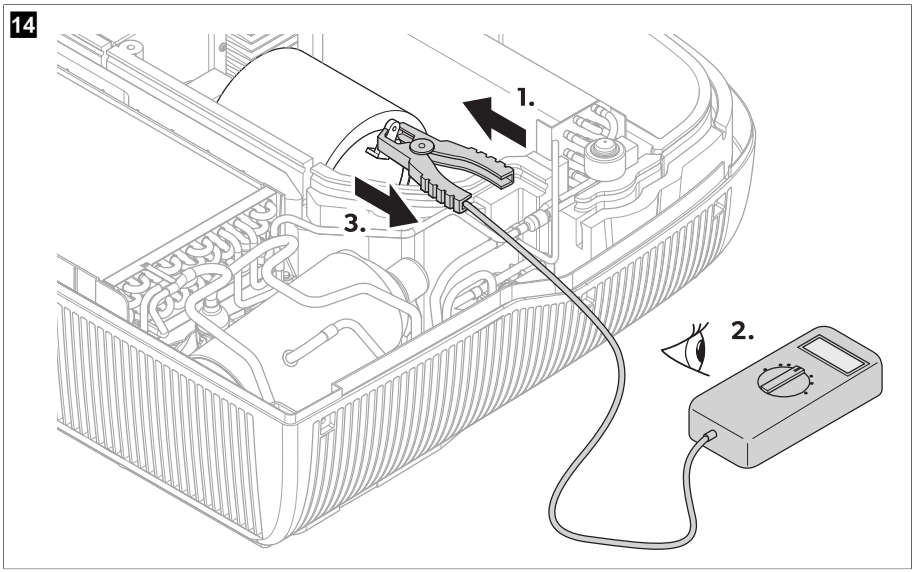


NOTE Do not use a laser thermometer.



v The roof air conditioner cools the air.

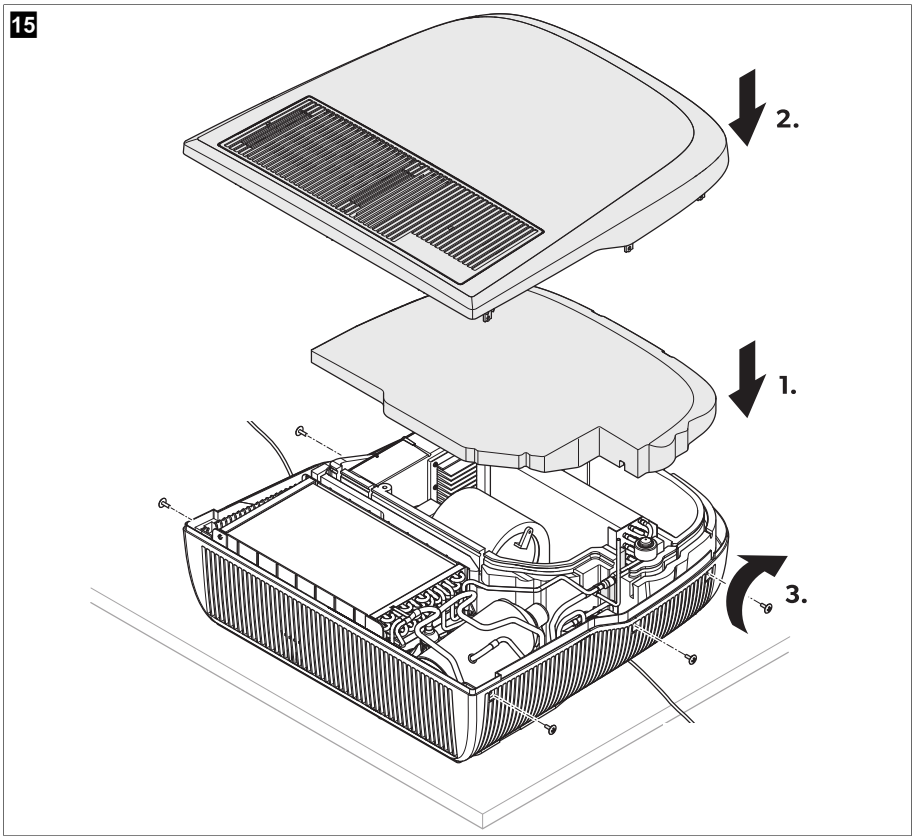
7. Switch the roof air conditioner off (see Related documents on page 3).
8. Connect an ampermeter to the roof air conditioner.



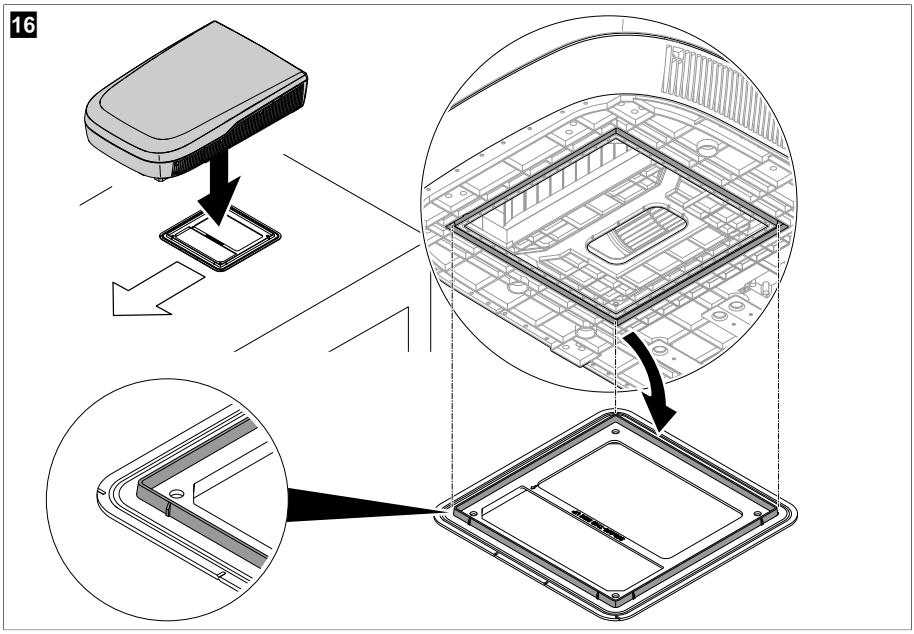
9. Ensure that the current range is correct (see Technical data on page 35).
10. Disconnect the ampermeter.
11. Disconnect the AC frequency converter.

Reinstalling the roof air conditioner

1. Reinstall the EPP housing.

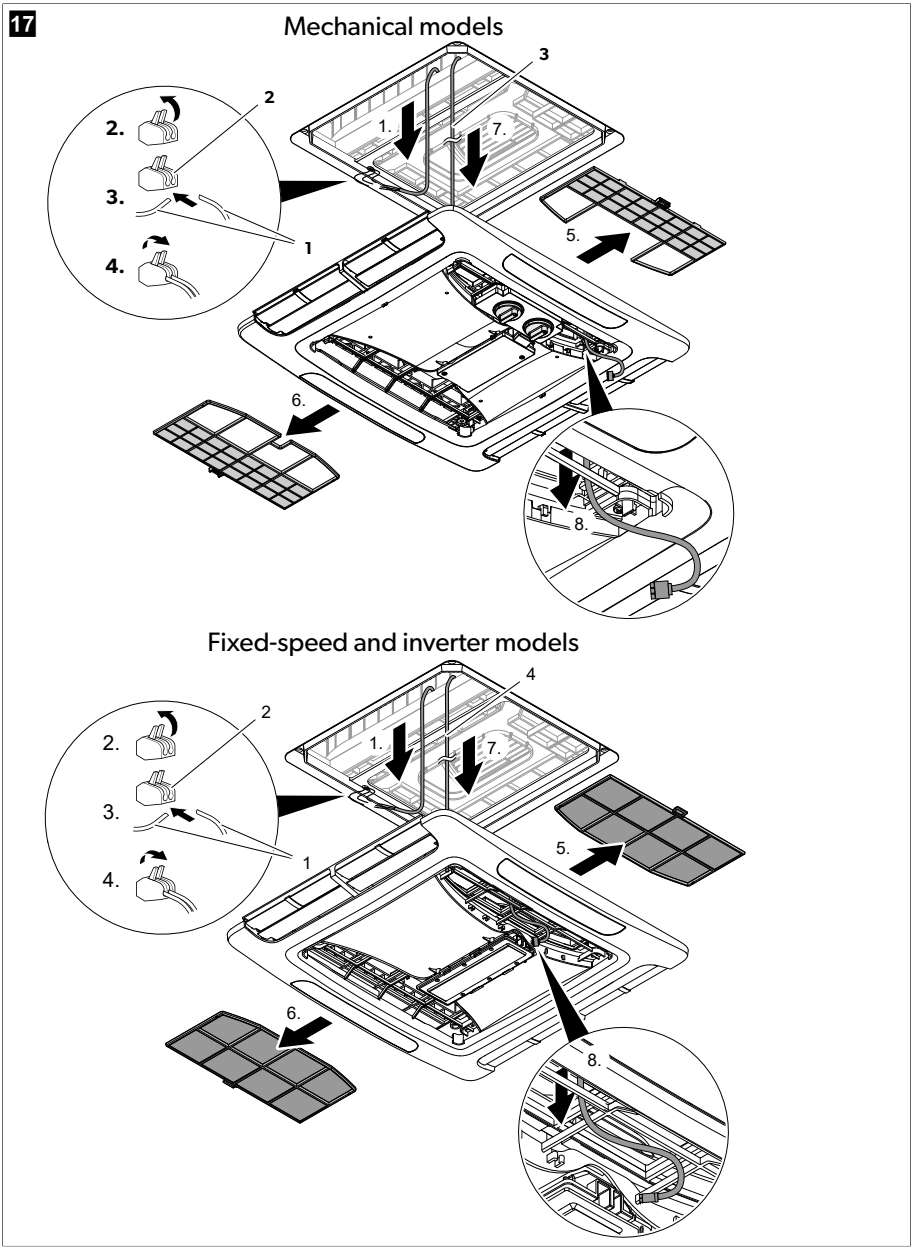


2. Fix the cover using a screwdriver with the following torque:
   - **FreshJet FJX7337IHP and FJX 7457IHP only**: 2.550 … 3.330 Nm
   - **FreshJet FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4233E(EH), FJX7333IHP, and FJX7433IHP only**: 2.160 … 2.450 Nm
3. Fit the roof top unit into the roof opening.



4. Lift the roof top unit onto the roof of the vehicle. Observe the direction of travel.
5. Ensure that the under side of the roof frame is sealed with flexible, non-hardening butyl sealing compound.
6. If necessary, replace the seal compound.
7. Position the roof top unit into the roof frame and align into the roof frame's groove. To align into the roof frame's groove use the corners at the front of the roof frame.
8. Connect the power supply cable.

17



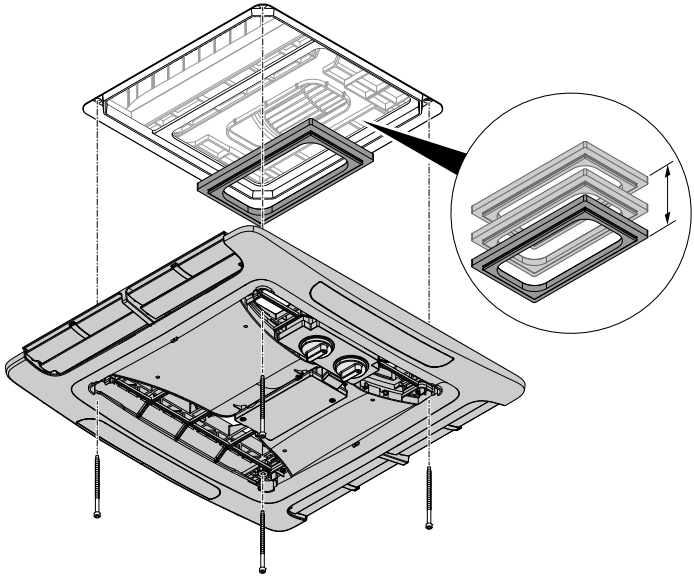
a) Connect the cables (**1**) to a cable connector (**2**).

b) Connect the roof air conditioner with the power supply.
c) Connect the grounding cable to the vehicle's grounding system.

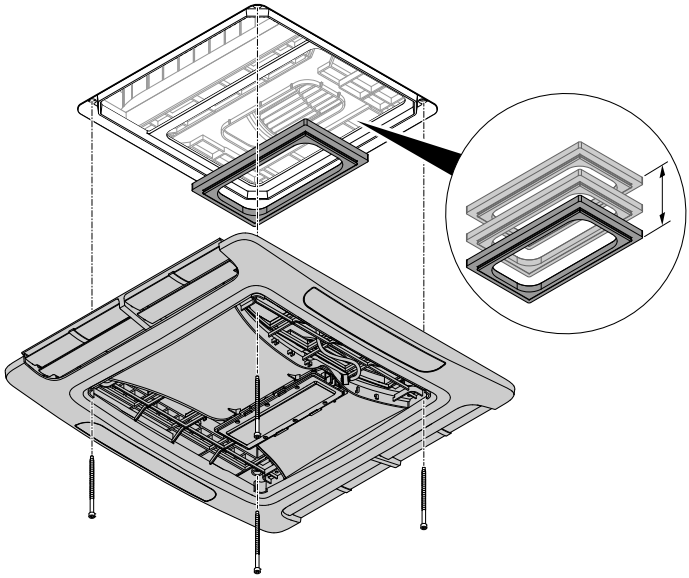
9. **Only mechanical models:** Connect the cable between the external unit and the air box diffuser.
   a) Pull out the filter slightly to create a gap for the communication cable (**3**).
   b) Feed the cable through the gap and locate the wire in the opening.
   c) Connect the communication 6-pin plug into the socket on the side of the display in the ADB. Ensure that the cable is located into the small opening away from the filter area.
   d) Secure excess cable into the holders.
10. **Only fixed-speed and inverter models:** Connect the communication cable.
   a) Pull out the filter slightly to create a gap for the communication cable (**4**).
   b) Feed the communication cable through the gap and locate the wire in the opening.
   c) Connect the communication 4-pin plug into the socket on the side of the display in the ADB. Ensure that the cable is located into the small opening away from the filter area.
   d) Secure excess cable into the holders.
11. Stack the duct sections and place against the roof thickness.

18

Mechanical models



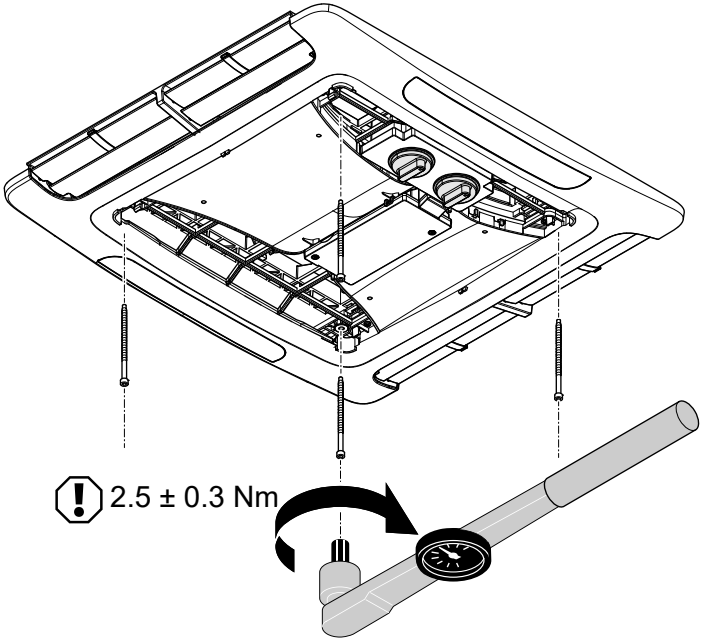
Fixed-speed and inverter models



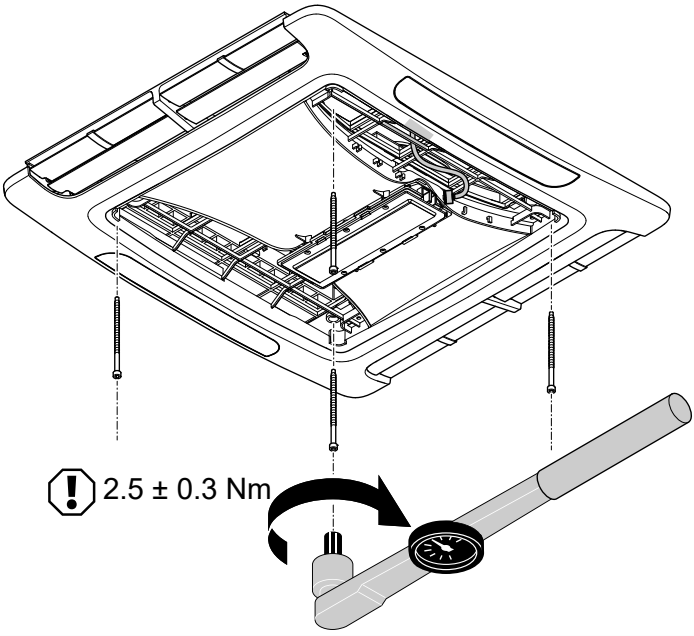
12. Attach the previously disassembled duct sections on the ADB.
13. Fasten the ADB to the ceiling through the roof top unit with the 4 bolts. Tighten the screws using a torque spanner and a fastening torque of 2.5 Nm ± 0.3 Nm.

19

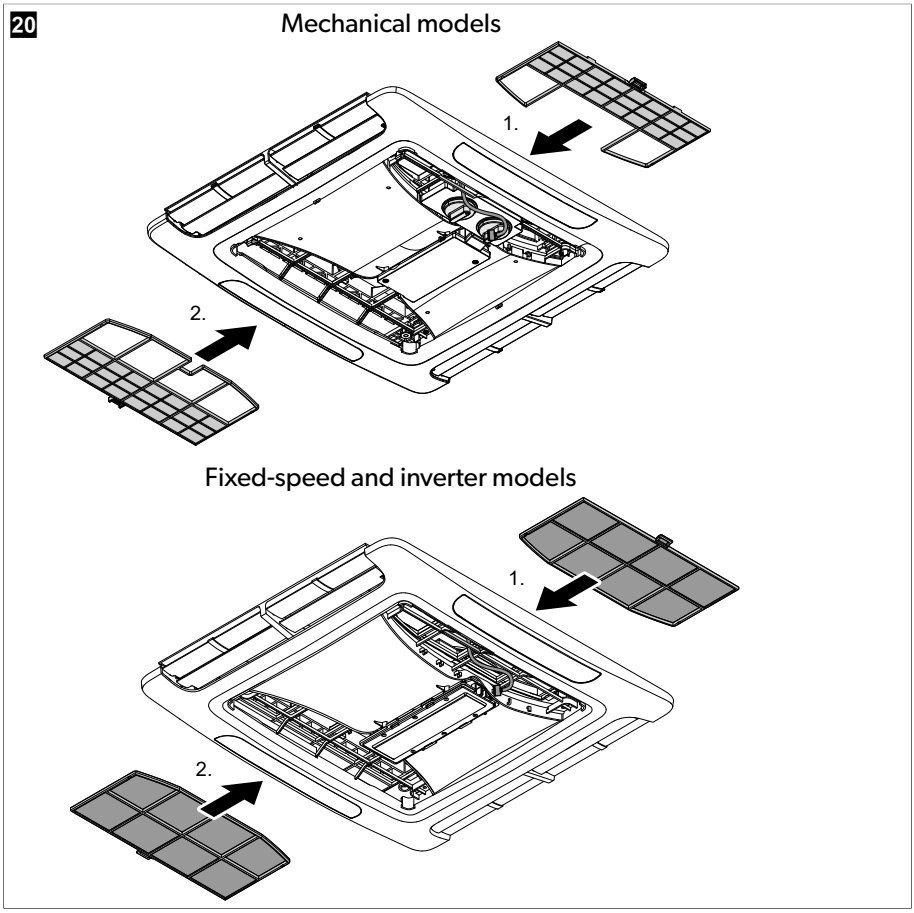
Mechanical models

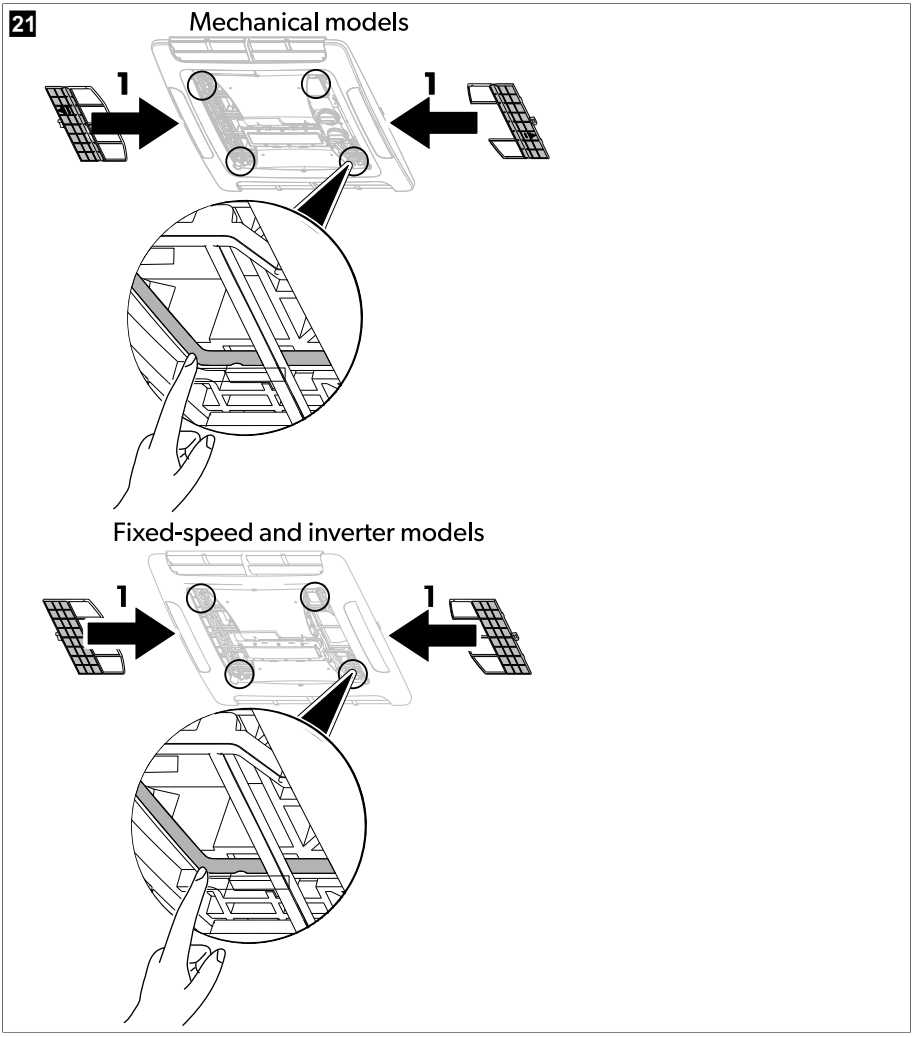


Fixed-speed and inverter models



14. Push the filter back fully in (Fig. 20 on page 28). If the filter is bent, press the front of the filter upwards while sliding it back into place (Fig. 21 on page 29).

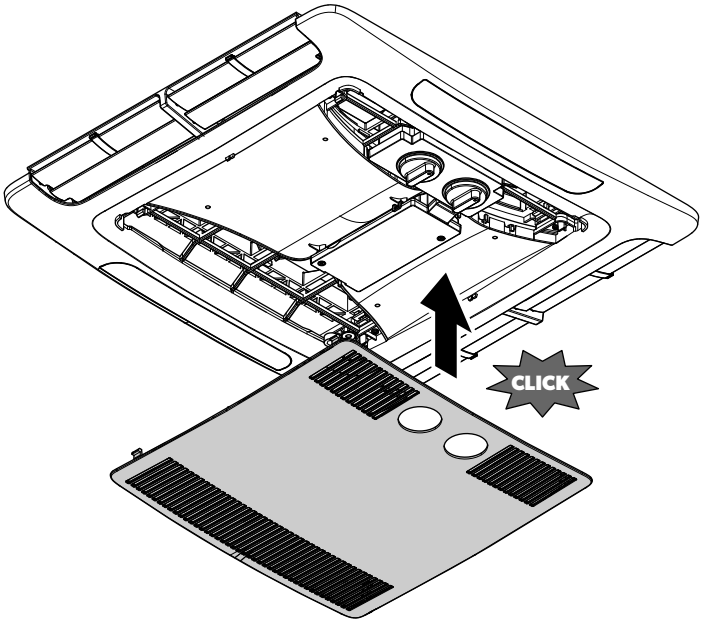




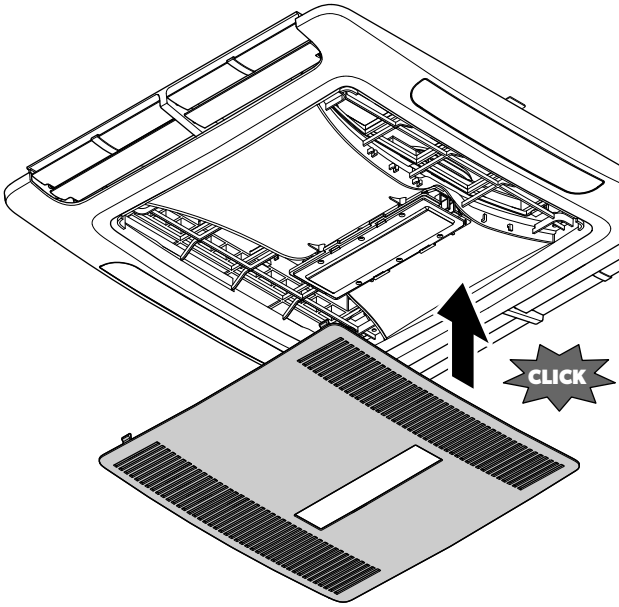
15. Clip the center cover to the ADB.

22

Mechanical models



Fixed-speed and inverter models



8 Connecting a defective roof air conditioner

If the roof air conditioner must be connected to the power supply despite defective components, take the following safety precautions beforehand.

> Ensure that the defect does not damage other components.
> Discharge the capacitors without producing sparks.
> Ensure that the grounding is continuously present.

9 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The high pressure test has not passed.	The quick connector is defective.	1. Disconnect the nitrogen pressure test kit. 2. Replace the quick connector. 3. Restart the high pressure test (see Performing a high pressure test on page 13
The vacuum pump does not remove the complete refrigerant.	The vacuum pump is too weak.	> If necessary, use a stronger vacuum pump. > Restart the vacuum pump (see Draining the refrigerant on page 14). > Follow the manufactur's instruction.
	The vacuum pump is defective.	> Use an intact vacuum pump.
Refrigerant is leaking.	The refrigerant circuit lines are not properly welded.	> Isolate the leak in the refrigerant circuit with isolation valves and braze the defective refrigerant circuit pipe. > Discharge the refrigerant and restart the refilling process (Draining the refrigerant on page 14 and Filling the refrigerant on page 16).
The display shows: P0	Over temperature or over current on IPM module. IPM itself faulty or bad soldering	Contact Dometic. Replace the main PCBA.
The display shows: P1	Under voltage protection. Input voltage is below 130V ±5V.	Check the voltage supply to the device.
The display shows: P2	Unit AC over-current protection. Operating AC current exceeds the limit value.	1. Check the voltage supply to the device. 2. Check the condenser and the evaporator fan motors work. 3. Check the current draw of the compressor when in operation. • If the current draw is abnormal, replace the compressor. • If the current draw is normal, replace the main PCBA.

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The display shows: P3	Overvoltage protection. Overvoltage protection (input voltage is over 270 V ± 5 V).	Check the voltage supply to the device.
The display shows: P4	Discharge tube overheat protection. The temperature of the compressor discharge tube exceeds the protection value.	> Check the temperature of the discharge tube via the ADB. • If the temperature is abnormal, replace the sensor. • If the temperature is normal, check the running temperatures for the coils. a) If the running temperatures are abnormal, check the refrigerant level in the system. b) If the level is abnormal, check for leaks and repair and recharge to the correct level.
The display shows: P5	Evaporator coil protection (cooling mode). Evaporator coil temperature is too low in cooling mode.	1. Check if the evaporator fan motor works. 2. Check the temperature of the evaporator coil via the ADB. • If the temperature is abnormal, replace the sensor. • If the temperature is normal, check the running temperatures of the coils. 3. If the running temperatures are abnormal, check the refrigerant level in the system. 4. If the level is abnormal, check for leaks and repair and recharge to the correct level.
The display shows: P6	Condenser coil protection (cooling mode). Condenser coil temperature is too high in cooling mode.	1. Check for any blockages or restrictions of the air inlet or outlets to the condenser. 2. Check if the condenser fan motor works. 3. Check the temperature of the condenser coil via the ADB. • If the temperature is abnormal, replace the sensor. • If the temperature is normal, check the running temperatures of the coils. 4. If the running temperatures are abnormal, check the refrigerant level in the system. 5. If the level is abnormal, check for leaks and repair and recharge to the correct level.

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The display shows: P7	Evaporator coil protection (heating mode). Evaporator coil temperature is too high in heating mode.	1. Check the evaporator fan motor works. 2. Check the temperature of the evaporator coil via the ADB. • If the temperature is abnormal, replace the sensor. • If the temperature is normal, check the running temperatures for coils. 3. If the running temperatures are abnormal, check the refrigerant level in the system. 4. If the level is abnormal, check for leaks and repair and recharge to the correct level.
The display shows: P9	Compressor drive abnormal or compressor does not start. Compressor or main PCBA faulty.	Contact Dometic. Replace the compressoror or the main PCBA.
The display shows: E0	Communication failure. Abnormal communication.	1. Check the connection of the communication cable at the display PCBA and at the main PCBA. • If the communication cable is loose or damaged repair or replace. • If the communication cable is fixed, connect a spare display PCBA and test it. 2. If the communication cable is still abnormal, replace the main PCBA.
The display shows: E1	Room temperature sensor fault. Short-circuit or open circuit of indoor room temperature sensor.	1. Check the temperature of the room sensor via the ADB. 2. If the temperature is abnormal, replace the sensor.
The display shows: E2	Evaporator coil temperature sensor fault. Short-circuit or open circuit of evaporator coil temperature sensor.	1. Check the temperature of the evaporator coil via the ADB. 2. If the temperature is abnormal, replace the sensor.
The display shows: E3	Condenser coil temperature sensor fault. Short-circuit or open circuit of condenser coil temperature sensor.	1. Check the temperature of the condenser coil via the ADB. 2. If the temperature is abnormal, replace the sensor.
The display shows: E7	Outdoor temperature sensor failure. Outdoor ambient temperature sensor short circuit or open circuit.	1. Check the temperature of the outdoor ambient sensor via the ADB. 2. If the temperature is abnormal, replace the sensor.

Problem	Possible cause	Suggested remedy
The display shows: E8	Discharge tube temperature sensor failure. Compressor discharge tube temperature sensor short circuit or open circuit.	1. Check the temperature of the compressor discharge tube sensor via the ADB. 2. If the temperature is abnormal, replace the sensor.
The display shows: E9	Compressor drive or IPM module fault. Driver or module protection appears 6 times within 30 min .	1. Check the voltage supply to the device. 2. Check if the condenser and the evaporator fan motors work. 3. Replace the main PCBA.
The display shows: EA	Current sensor fault. No current was sampled by the system.	1. If the code displays immediately after turning the system on (hardware fault), replace the main PCBA. 2. If code displays after the compressor starts (compressor current draw is lower than 1 A) and the detecting time is more than 30 s when the compressor works at ≥ 35 Hz), check the refrigerant level in the system. 3. If the level is abnormal, check for leaks and repair and recharge to the correct level.
The display shows: EE	Outdoor EEPROM fault. Unable to read EEPROM data.	Replace the main PCBA.
The display shows: EL	LIN-BUS/CI-BUS communication failure. LIN-BUS/CI-BUS communication failure during self-check.	1. Check LIN-BUS/CI-BUS connection cable for poor connection or damage. 2. If the connection is loose or damaged, repair or replace it. 3. Check if the master control panel working and the connection is good. 4. If the error still is present, replace the display PCBA.

10 Warranty

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see dometic.com/dealer) or your retailer.

For repair and warranty processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

Note that self-repair or nonprofessional repair can have safety consequences and might void the warranty.

11 Disposal

Recycling packaging material: Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.

Recycling products with batteries, rechargeable batteries, and light sources: Remove any batteries, rechargeable batteries, and light sources before recycling the product. Return defective or used batteries to your retailer or dispose of them at collection points. Do not dispose of any batteries, rechargeable batteries, and light sources with general household waste. If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling center or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations. The product can be disposed free of charge.

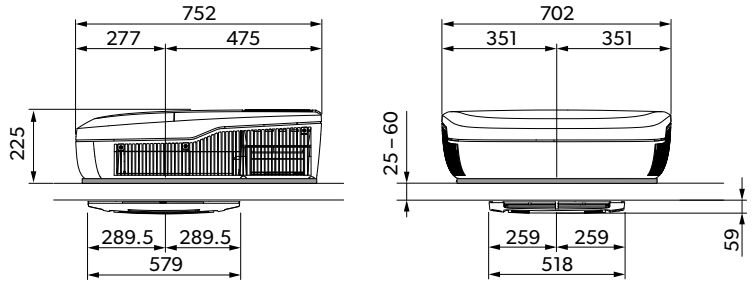
Disposal refrigerant: Provide the refrigerant in the correct recovery cylinder back to the refrigerant supplier with a waste transfer bill. Do not mix refrigerants in the refrigeration systems and the cylinders.

If compressors or compressor oils are to be disposed of, ensure that the compressors have been evacuated to an acceptable level to ensure that no flammable refrigerant remains in the lubricant. To speed up the evacuation process, the compressor housing must only be heated electrically. When draining oil from a system, ensure that it does not ignite or come into contact with the ground.

12 Technical data

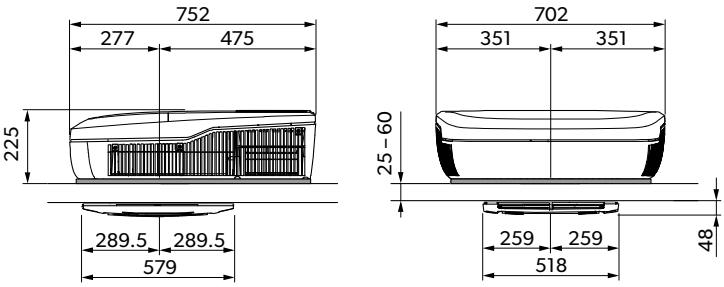
23

FreshJet FJX4233M

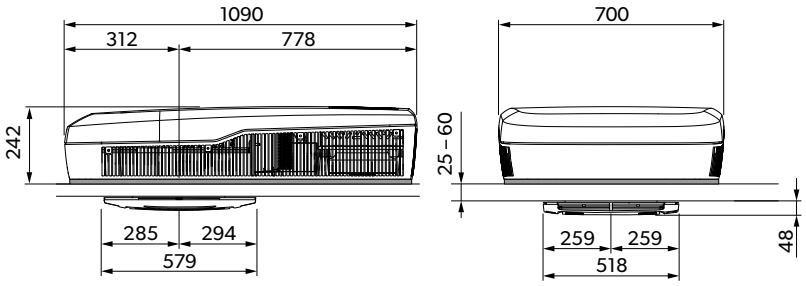


24

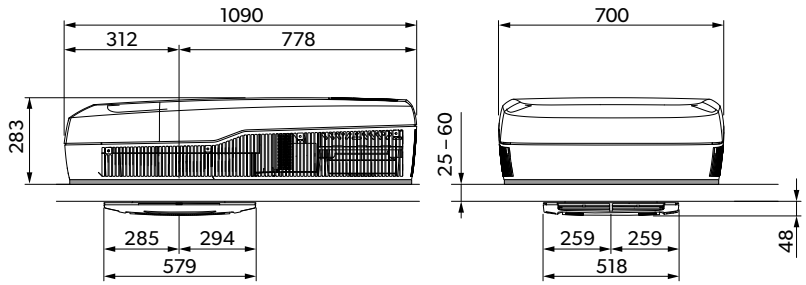
FJX4233EEH, FJX4333E(EH), FJX7333IHP, FJX7433IHP



25



26



This product contains fluorinated greenhouse gases.

The cooling unit is hermetically sealed.

Hereby, Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. declares that the radio equipment type FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Cooling capacity based on ISO 5151	1500 W
AC input voltage	220 V … 240 V / 50 Hz
Rated cooling current	3.1 A
Required fuse	Min. 4 A , max. 16 A
Operating temperature range	– 2°C … 52°C
Refrigerant	R410a
Refrigerant quantity	380 g
CO_2 equivalent	0.793 t
Global warming potential (GWP)	2088

	FreshJet FJX4233M
Protection class (roof top unit)	IPX4
Noise level (highest fan setting)	< 70 dB(A)
Frequency	2.4 GHz
Maximum radio frequency power	19.14 dBm
Suggested max. vehicle length (with insulated walls)	≤ 5 m
Dimensions L x W x H	Fig. 23 on page 35
Weight	< 30 kg
Inspection/certification	CE UK CA

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Cooling capacity based on ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Heating capacity based on ISO 5151	800 W	1000 W	–
AC input voltage		220 V … 240 V / 50 Hz	
Rated cooling current	3.4 A	4.6 A	4.6 A
Rated heating current	3.7 A	4.4 A	–
Required fuse	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Operating temperature range		–2°C … 52°C	
Refrigerant		R32	
Refrigerant quantity	320 g	360 g	360 g
CO_2 equivalent	0.216 t	0.243 t	0.243 t
Global warming potential (GWP)		675	
Protection class (roof top unit)		IPX4	
Noise level (highest fan setting)		< 70 dB(A)	
Frequency		2.4 GHz	
Maximum radio frequency power		19.14 dBm	
Suggested max. vehicle length (with insulated walls)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Dimensions L x W x H		Fig. 24 on page 35	
Weight	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspection/certification		CE UK CA	

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Cooling capacity based on ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Heating capacity based on ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
AC input voltage	220 V … 240 V / 50 Hz … 60 Hz			
Rated cooling current	< 5.9 A	< 6.9 A	< 7.3 A	< 7.5 A
Rated heating current	< 3.7 A	< 4.7 A	< 5.9 A	< 6.5 A
Required fuse	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Operating temperature range	–2°C … 52°C			
Refrigerant	R32			
Refrigerant quantity	400 g	420 g	480 g	650 g
CO_2 equivalent	0.270 t	0.284 t	0.324 t	0.439 t
Global warming potential (GWP)	675			
Protection class (roof top unit)	IPX4			
Noise level (highest fan setting)	< 70 dB(A)			
Frequency	2.4 GHz			
Maximum radio frequency power	19.14 dBm			
Suggested max. vehicle length (with insulated walls)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Dimensions L x W x H	Fig. 24 on page 35		Fig. 25 on page 36	Fig. 26 on page 36
Weight	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspection/certification	CE UKCA			

Deutsch

1 Wichtige Hinweise ... 39
2 Zugehörige Dokumente ... 39
3 Erklärung der Symbole ... 39
4 Sicherheitshinweise ... 40
5 Zielgruppe ... 41
6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch ... 41
7 Austausch des Kältemittels ... 42
8 Defekte Dachklimaanlage anschließen ... 69
9 Fehlersuche und Fehlerbehebung ... 69
10 Gewährleistung ... 69
11 Entsorgung ... 70
12 Technische Daten ... 70

1 Wichtige Hinweise

Lesen und befolgen Sie bitte alle Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise in diesem Produkthandbuch sorgfältig, um sicherzustellen, dass Sie das Produkt ordnungsgemäß installieren und stets ordnungsgemäß betreiben und warten. Diese Anleitung MUSS bei dem Produkt verbleiben.

Durch die Verwendung des Produktes bestätigen Sie hiermit, dass Sie alle Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise sorgfältig gelesen haben und dass Sie die hierin dargelegten Bestimmungen verstanden haben und ihnen zustimmen. Sie erklären sich damit einverstanden, dieses Produkt nur für den angegebenen Verwendungszweck und gemäß den Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweisen dieses Produkthandbuchs sowie gemäß allen geltenden Gesetzen und Vorschriften zu verwenden. Eine Nichtbeachtung der hierin enthaltenen Anweisungen und Warnhinweise kann zu einer Verletzung Ihrer selbst und anderer Personen, zu Schäden an Ihrem Produkt oder zu Schäden an anderem Eigentum in der Umgebung führen. Dieses Produkthandbuch, einschließlich der Anweisungen, Richtlinien und Warnhinweise, sowie die zugehörige Dokumentation können Änderungen und Aktualisierungen unterliegen. Aktuelle Produktinformationen finden Sie unter documents.dometic.com.

2 Zugehörige Dokumente

Die vollständige Montageanleitung finden Sie online unter qr.dometic.com/bfh4Dw.

Die vollständige Bedienungsanleitung finden Sie online unter qr.dometic.com/bfh4F3.

3 Erklärung der Symbole

Ein Signalwort kennzeichnet Sicherheits- und Sachschadensmeldungen und gibt zudem den Grad oder das Ausmaß der Gefährdung an.

GEFAHR!
Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zum Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



WARNUNG!
Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



VORSICHT!
Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die zu geringer oder mittelschwerer Verletzung führen könnte, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



ACHTUNG!
Kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann, wenn die jeweiligen Anweisungen nicht befolgt werden.



HINWEIS Zusätzliche Informationen zur Bedienung des Produktes.

4 Sicherheitshinweise



WARNUNG! Explosions- und Brandgefahr
- Halten Sie Zündquellen vom Gerät und Kältemittel fern.
- Stellen Sie sicher, dass die Montage-, Reparatur-, Ausbau- und Entsorgungsbereiche mit einem Rauchverbotsschild versehen sind.
- Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften für den Transport des Geräts und des entzündlichen Kältemittels.
- Stellen Sie sicher, dass die Ein- und Auslässe der Dachklimaanlage nicht blockiert sind.
- Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung.
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, in dem keine Zündquellen wie offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindliches elektrisches Heizgerät ständig in Betrieb sind.
- Das Gerät darf nicht durchstochen oder verbrannt werden.
- Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise keinen Geruch aufweisen.



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag
Verwenden Sie keine beschädigten oder defekten Kabel.



WARNUNG! Verletzungsgefahr
Die Reparatur des Geräts darf nur von Fachkräften durchgeführt werden, die mit den verbundenen Gefahren bzw. den einschlägigen Vorschriften vertraut sind. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen. Wenn Reparaturen notwendig sind, wenden Sie sich an den Kundendienst in Ihrem Land (siehe dometic.com/dealer).



WARNUNG! Brandgefahr
Das Gerät darf nicht durchstochen oder verbrannt werden.



VORSICHT! Brandgefahr
Setzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von entflammbaren Flüssigkeiten oder in geschlossenen Räumen ein.

VORSICHT! Gefahr durch Stromschlag
Greifen Sie nicht in Lüftungsauslässe und führen Sie keine Fremdgegenstände in das Gerät ein.

VORSICHT! Verletzungsgefahr

- Tragen Sie stets eine Schutzbrille und Handschuhe.
- Stellen Sie sicher, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten keine Personen mit dem Gerät in Berührung kommen können, die nicht zur Zielgruppe gehören (siehe Zielgruppe auf Seite 41).
- Stellen Sie sicher, dass sich ein Trockenpulver- oder CO_2-Feuerlöscher in der Nähe befindet, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre abgelassen werden.
- Schließen Sie das Gerät während einer Reparatur nicht an die Stromversorgung an.
- Installieren Sie keine induktiven oder kapazitiven Dauerlasten in den Stromkreis der Dachklimaanlage, die nicht der für sie angegebenen Spannung und Stromstärke entsprechen.
- Achten Sie beim Austausch von Kabeln und elektrischen Teilen darauf, dass die Kabel nicht durch Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Kanten, oder andere Umgebungsbedingungen angegriffen werden.
- Berühren Sie nicht die Kapillaren am Verdampfer, um einen thermischen Kurzschluss zu vermeiden.

HINWEIS Nicht lesbare Markierungen und Schilder müssen korrigiert werden.

5 Zielgruppe

Die mechanische und elektrische Installation und Einrichtung des Geräts müssen von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden, die ihre Fähigkeiten und Kenntnisse im Zusammenhang mit dem Aufbau und der Bedienung von Kfz-Anlagen und Haushaltsgeräten und -Installationen unter Beweis gestellt hat und die mit den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät installiert und/oder verwendet werden soll, vertraut ist und eine Sicherheitsschulung erhalten hat, um die damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Dachklimaanlage ist nur für die Montage auf dem Dach eines Wohnwagens oder Freizeitfahrzeugs zur Kühlung und Heizung vorgesehen.

Die Dachklimaanlage ist **nicht** für Züge, Häuser und Wohnungen geeignet. Die Dachklimaanlage ist **nicht** für die Montage in Baumaschinen, Landmaschinen oder ähnlichen Arbeitsgeräten geeignet.

Dieses Produkt ist nur für den angegebenen Verwendungszweck und die Anwendung gemäß dieser Anleitung geeignet.

Dieses Handbuch enthält Informationen, die für die ordnungsgemäße Installation und/oder den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts erforderlich sind. Installationsfehler und/oder ein nicht ordnungsgemäßer Betrieb oder eine nicht ordnungsgemäße Wartung haben eine unzureichende Leistung und u. U. einen Ausfall des Geräts zur Folge.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder Schäden am Produkt, die durch Folgendes entstehen:

- Unsachgemäße Installation oder falscher Anschluss, einschließlich Überspannung

- Unsachgemäße Wartung oder Verwendung von anderen als den vom Hersteller gelieferten Original-Ersatzteilen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Dometic behält sich das Recht vor, das Erscheinungsbild des Produkts und dessen technische Daten zu ändern.

7 Austausch des Kältemittels

WARNUNG! Explosions- und Brandgefahr

> Installieren Sie einen kontinuierlich arbeitenden Kältemittel-Leckdetektor für entzündliches Kältemittel, um frühzeitig vor Kältemittellecks gewarnt zu werden und sicherzustellen, dass Techniker über potenziell giftige oder entzündliche Atmosphären informiert ist.

> Achten Sie darauf, dass beim Befüllen, Wiederherstellen oder Entladen des Kühlkreislaufs keine spannungsführenden elektrischen Bauteile oder Ringe freiliegen.

> Achten Sie darauf, dass die Kondensatoren vor dem Entfernen oder Wiederauffüllen des Kältemittels entleert werden.

WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

Achten Sie darauf, dass alle elektrischen Komponenten abgedichtet sind.

WARNUNG! Verletzungsgefahr

> Achten Sie beim Austausch von Komponenten darauf, dass der Schutzgrad nicht durch Änderungen am Gehäuse beeinträchtigt wird.

> Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen intakt und korrekt angebracht sind, damit keine entzündlichen Atmosphären in die Dachklimaanlage gelangen können.

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

> Stellen Sie sicher, dass eine Erdung vorhanden ist.

> Füllen Sie das abgelassene Kältemittel erst in einen anderen Kühlkreislauf, wenn es gereinigt und geprüft wurde.

> Wechseln Sie das Kältemittel nur so, wie es in dieser Anleitung beschrieben ist.

HINWEIS

> Achten Sie darauf, dass Schläuche oder Leitungen so kurz wie möglich sind, um die Menge des darin enthaltenen Kältemittels zu minimieren.

> Stellen Sie sicher, dass an der Dachklimaanlage Etiketten angebracht sind, die darauf hinweisen, dass die Dachklimaanlage entzündliches Kältemittel enthält.

> Sobald die Dachklimaanlage außer Betrieb genommen und das Kältemittel abgelassen wurde, muss die Dachklimaanlage mit einem Etikett mit diesen Angaben versehen werden. Das Etikett muss datiert und unterschrieben sein.

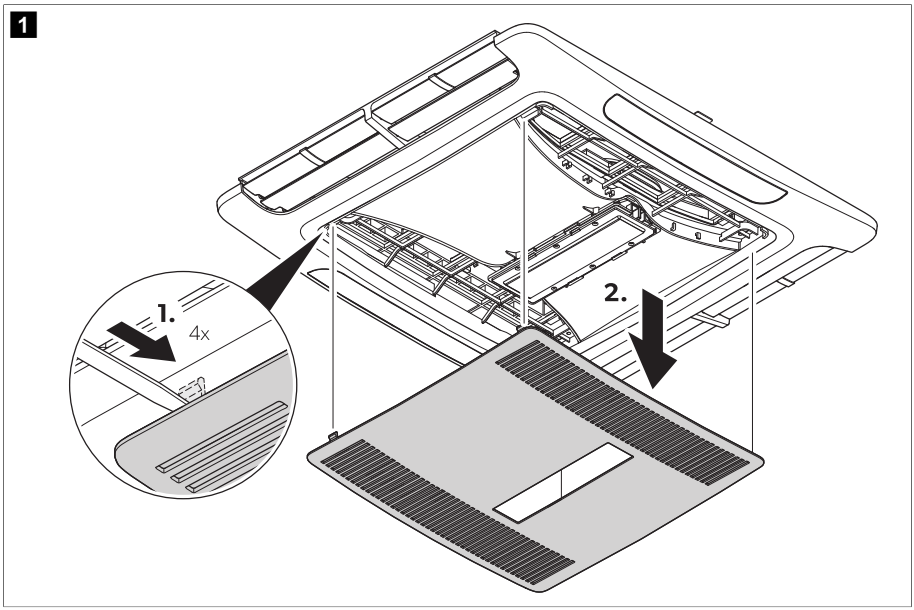
Hinweise zu den Rückgewinnungszylindern

- Das abgelassene Kältemittel muss in Kältemittel-Rückgewinnungszylinder gefüllt werden.
- Die Rückgewinnungszylinder müssen mit einem Überdruckventil und einem zugehörigen Absperrventil ausgestattet sein.
- Die Rückgewinnungszylinder müssen vor dem Ablassen entleert und gekühlt werden.
- Die angeschlossenen Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein.
- Das zurückgewonnene Kältemittel ist gemäß der örtlichen Gesetzgebung im richtigen Rückgewinnungszylinder aufzubereiten und der entsprechende Abfallbegleitschein zu erstellen.

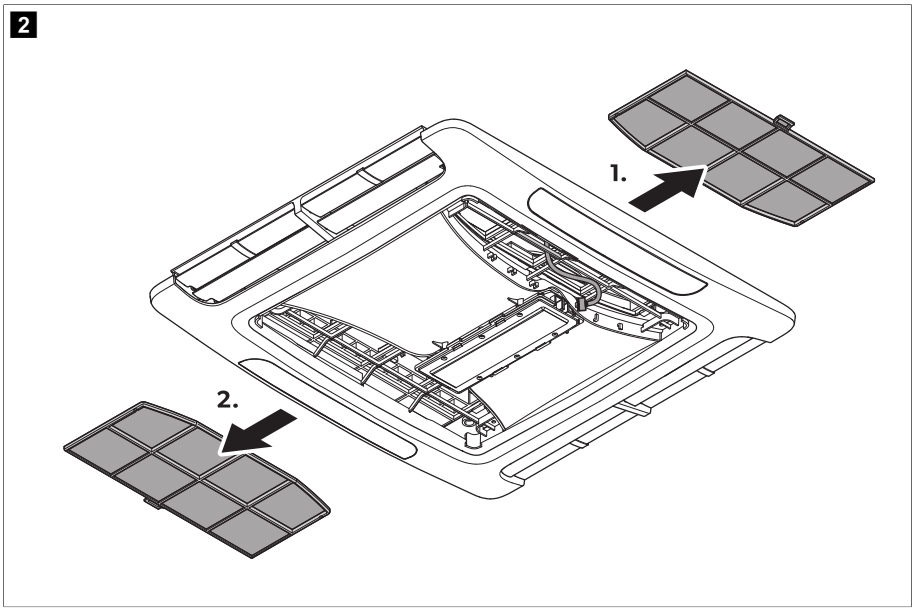
- Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht in -zylindern.

Dachklimaanlage abmontieren

1. Trennen Sie die Fahrzeugbatterie ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Ein- und Auslässe der Dachklimaanlage nicht blockiert sind.
3. Entfernen Sie den Luftverteilerkasten aus der mittleren Abdeckung.

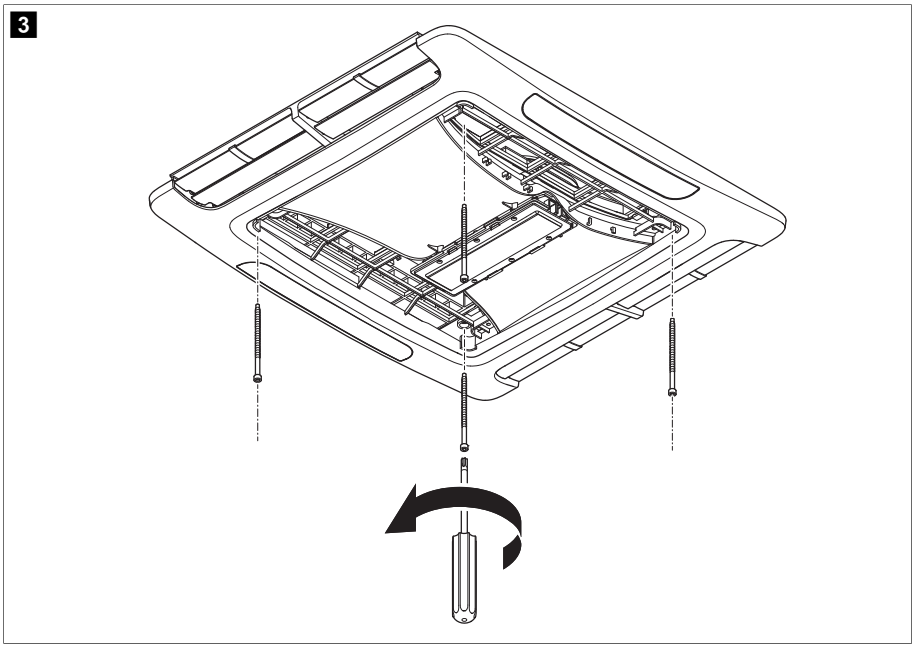


4. Entfernen Sie die Filter.

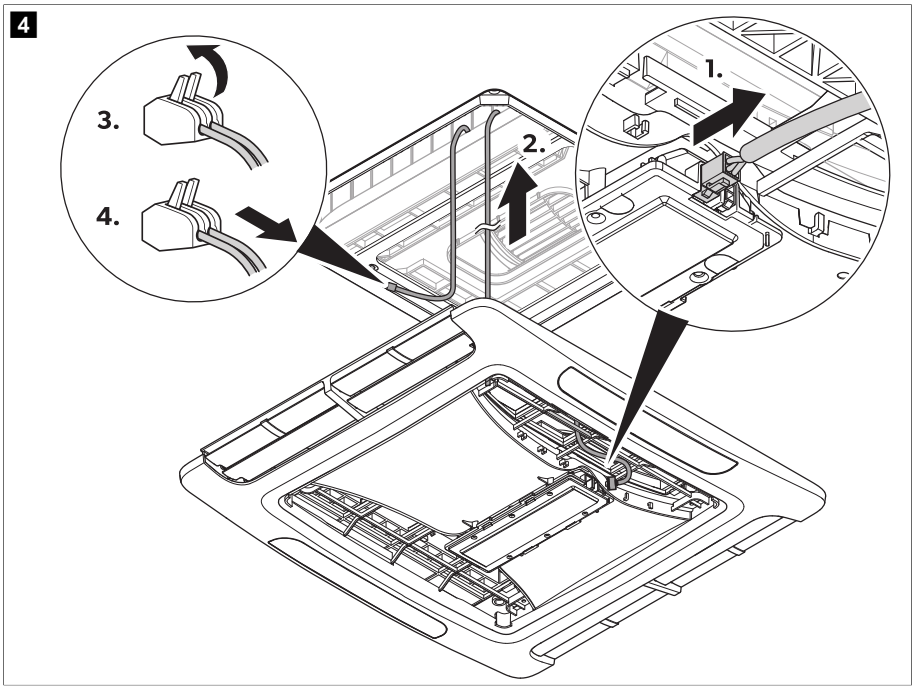


5. Montieren Sie die mittlere Abdeckung mit einem Drehmomentschlüssel von der Decke ab.

VORSICHT! Gefahr von Verletzungen und Sachschäden
Halten Sie die mittlere Abdeckung mit Hilfe einer anderen Person fest, damit sie nicht herunterfällt.

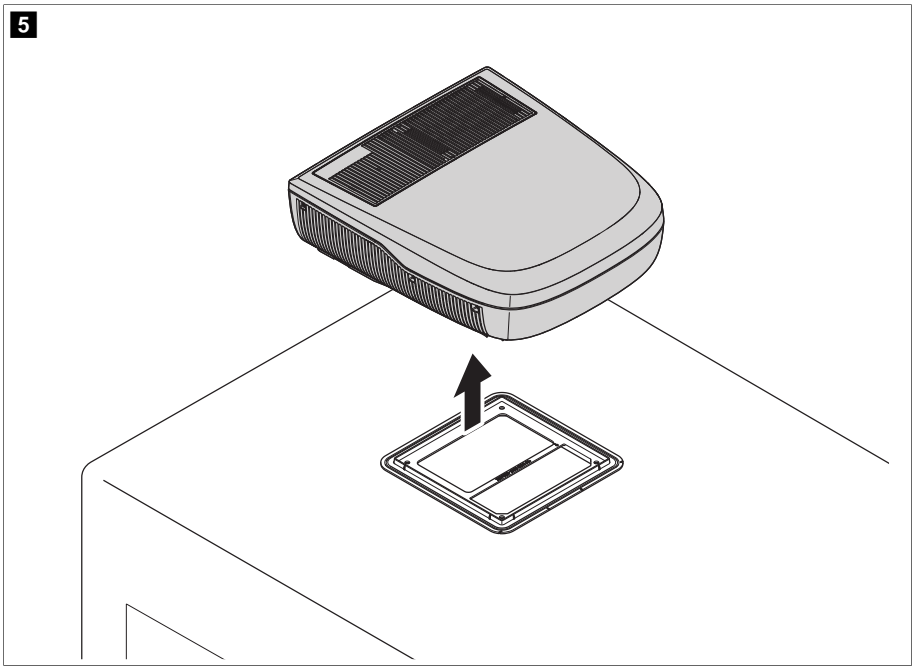


6. Trennen Sie die Stromversorgungs- und Verbindungskabel der Dachklimaanlage.

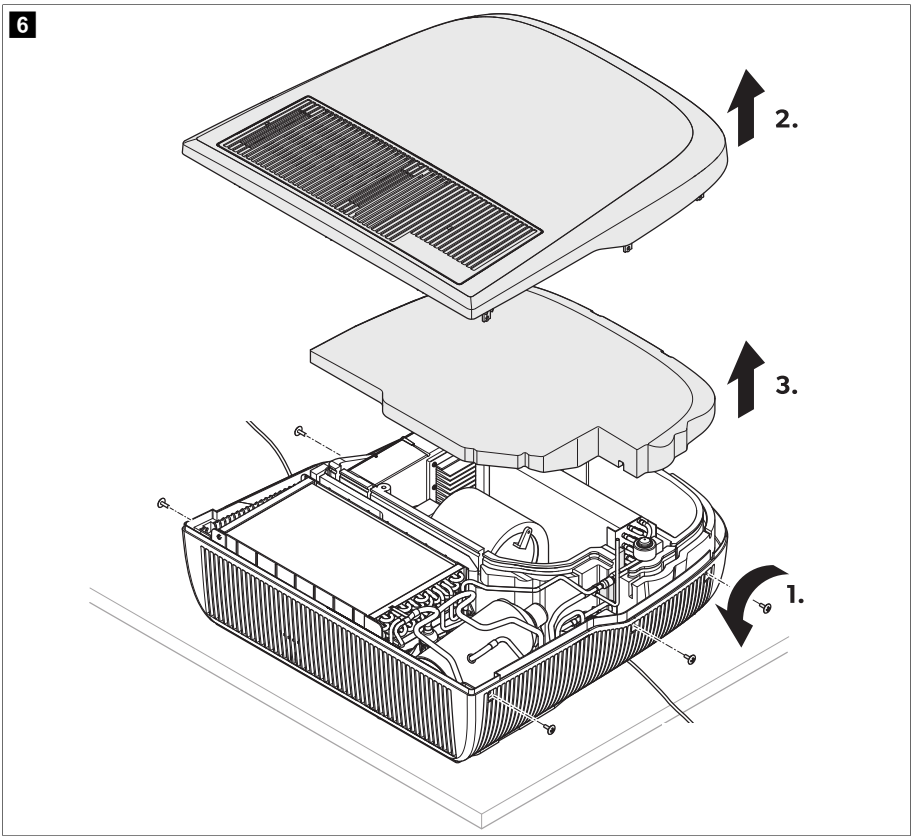


7. Entfernen Sie die Dacheinheit aus der Dachöffnung.

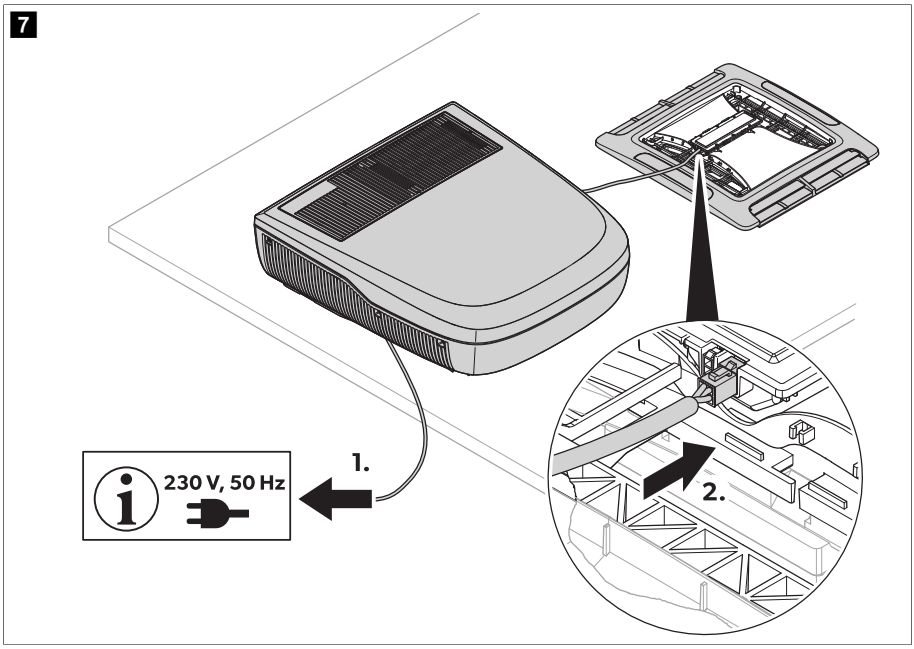
ACHTUNG! Beschädigungsgefahr
Stellen Sie sicher, dass das Dach das Gewicht der Person, die die Dacheinheit abnimmt, einschließlich des Gewichts der Dacheinheit, tragen kann (siehe Technische Daten auf Seite 70). Andernfalls muss ein Kran verwendet werden.



8. Schrauben Sie die Abdeckung der Dacheinheit mit einem Druckluftschrauber ab.



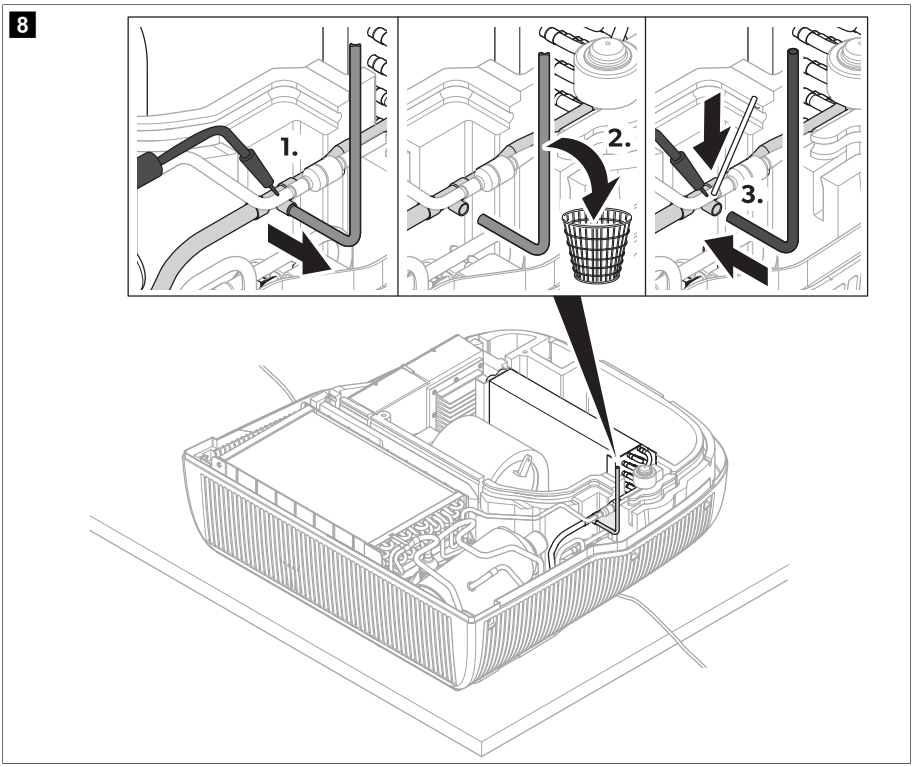
9. Bauen Sie die Abdeckung der Dacheinheit aus.
10. Bauen Sie das Gehäuse aus expandiertem Polypropylen (EPP) aus.
11. Schließen Sie die Dachklimaanlage an die Stromversorgung an (230 V , 50 Hz).



12. Schließen Sie das Verbindungskabel an den Luftverteilerkasten an.

Prozessrohr auswechseln

1. Entlöten Sie das Prozessrohr.



2. Entfernen Sie das Prozessrohr mit einer Spitzzange.
3. Bringen Sie ein neues Prozessrohr an der Dacheinheit an.
   Das Prozessrohr muss folgende Eigenschaften haben:
   - Material: Kupfer
   - Durchmesser: 6 mm
   - Länge: ≥ 130 mm
4. Befestigen Sie das neue Prozessrohr durch Schutzgaslöten.

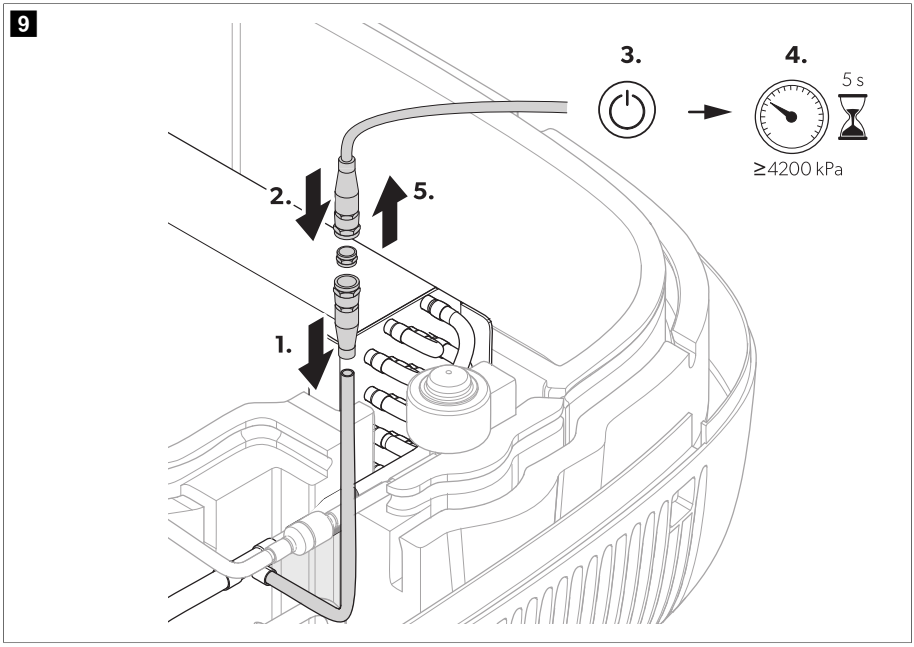
HINWEIS Verwenden Sie beim Löten unter Schutzgas einen Stickstoff, um die Oxidation der Rohre zu verhindern.

Einen Hochdrucktest durchführen

WARNUNG! Explosionsgefahr
Verwenden Sie nur sauerstofffreien Stickstoff.

1. Schließen Sie den Schnellanschluss an das Prozessrohr an.
   Der Schnellanschluss muss folgende Eigenschaften haben:

- Gewindegröße: G1 4“
- Geeignet für Rohre mit einem Durchmesser von 4,8 mm, 5 mm, 6 mm, 6,3 mm und 8 mm
- Geeignet für Rohre mit einer Länge von > 25 mm



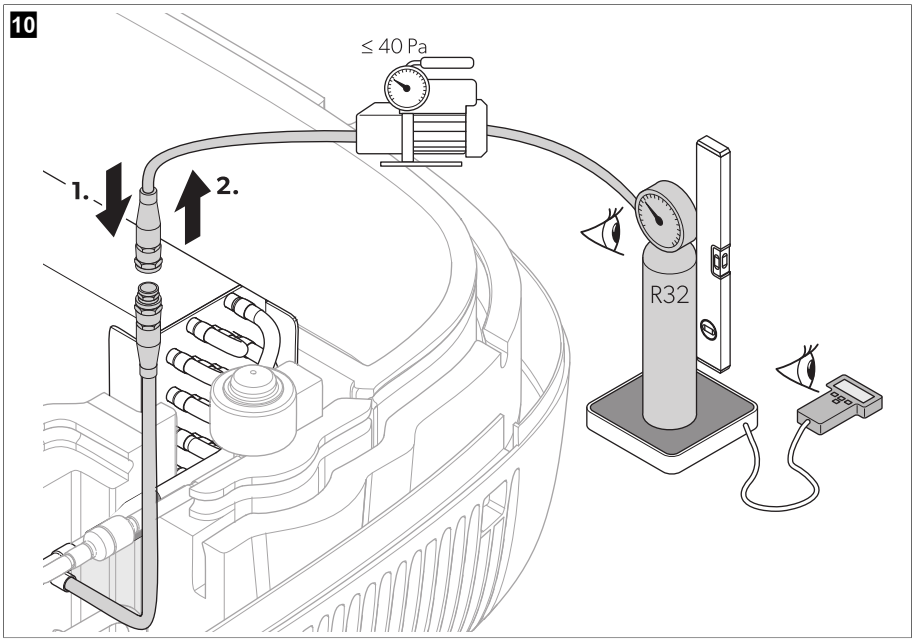
2. Schließen Sie die andere Seite des Schnellanschlusses an den Schlauch des Stickstoffdruckprüfgeräts an.
3. Starten Sie den Prüfvorgang.
4. Blasen Sie Hochdruckluft von 4200 kPa ein.
5. Halten Sie den Druck für 5 s .

HINWEIS Wenn der Druck innerhalb der 5 s einbricht, ist ein Leck im Kühlkreislauf vorhanden (siehe Auf Kältemittellecks prüfen auf Seite 54).

6. Trennen Sie das Stickstoffdruckprüfgerät.

Kältemittel ablassen

1. Schließen Sie eine Vakuumpumpe an den Schnellanschluss an, um den Kühlkreislauf mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) zu spülen.



2. Schließen Sie den Rückgewinnungszylinder an die Vakuumpumpe an.
3. Stellen Sie den entsprechenden Rückgewinnungszylinder auf eine kalibrierte Waage.
   Halten Sie den Rückgewinnungszylinder aufrecht.
4. Starten Sie die Vakuumpumpe.
   Befolgen Sie die Anweisungen des Vakuumpumpenherstellers.

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr
Überschreiten Sie nicht den zulässigen Druck des Rückgewinnungszylinders.

HINWEIS Der Inhalt des Rückgewinnungszylinders darf nicht mehr als 80 % seines Volumens überschreiten.

v Es entsteht ein Druck von 40 Pa oder weniger. Der Rückgewinnungszylinder wird mit Kältemittel gefüllt.

HINWEIS Wenn ein Druck von mehr als 40 Pa erzeugt wird, ist ein Leck im Kühlkreislauf vorhanden.

5. Wenn die Erzeugung eines Vakuums nicht möglich ist, entfernen Sie das Kältemittel mit einem Adapter.
   Befolgen Sie die Anweisungen des Adapterherstellers.
6. Trennen Sie die Vakuumpumpe.
7. Trennen Sie den Rückgewinnungszylinder.
8. Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch (siehe Auf Kältemittellecks prüfen auf Seite 54).

Kältemittel einfüllen

ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

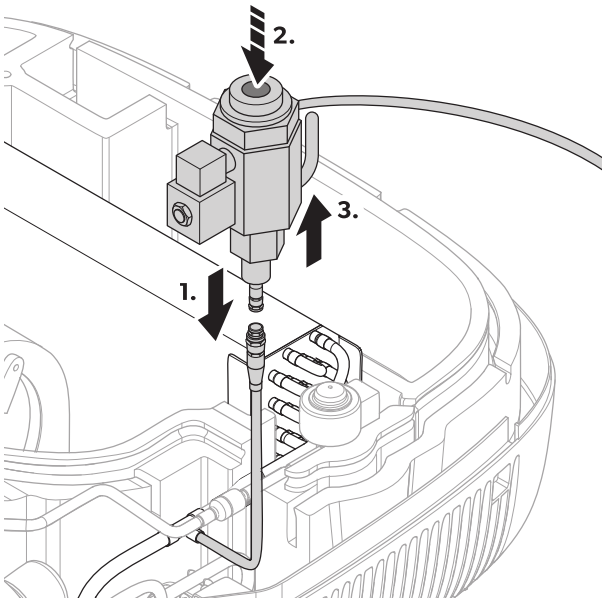
- Befüllen Sie die Dachklimaanlage nur mit dem auf dem Typenschild angegebenen Kältemittel (Technische Daten auf Seite 70).
- Achten Sie darauf, dass beim Einfüllen des Kältemittels keine Verunreinigungen in den Kühlkreislauf gelangen.
- Überfüllen Sie den Kühlkreislauf nicht.

HINWEIS

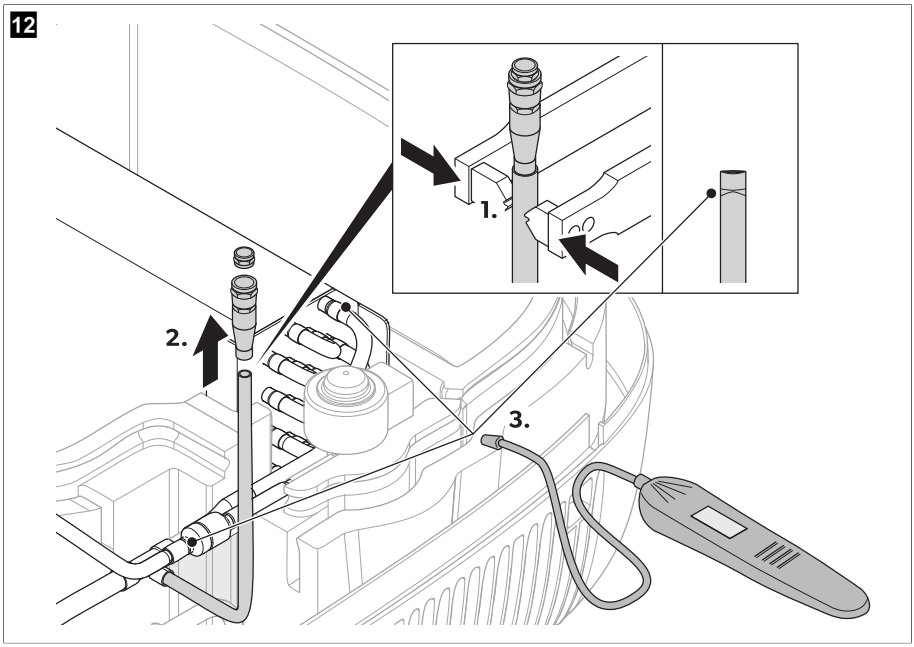
Die Füllmenge muss der Kältemittelmenge entsprechen, die in den technischen Daten (siehe Technische Daten auf Seite 70) angegeben ist.

1. Schließen Sie eine für entzündliches Kältemittel geeignete Kältemittelfüllmaschine an den Schnellanschluss an.
   Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Kältemittelfüllmaschine.

11



2. Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen an der Kältemittelfüllmaschine vor.
   Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Kältemittelfüllmaschine.
3. Füllen Sie Kältemittel in den Kühlkreislauf.
4. Trennen Sie die Kältemittelfüllmaschine.
5. Schweißen Sie das Prozessrohr mit einer Schweißpunktzange.
   Befolgen Sie die Anweisungen des Hersteller der Schweißpunktzange.



6. Trennen Sie den Schnellanschluss von dem Prozessrohr.
7. Prüfen Sie die Schweißstellen auf Kältemittellecks (siehe Mit einem Kältemittel-Leckdetektor auf Seite 54).

Auf Kältemittellecks prüfen

Mit einem Kältemittel-Leckdetektor

Beachten Sie bei der Verwendung eines Kältemittel-Leckdetektors bitte Folgendes:

- Die Verwendung von Silikondichtmitteln kann die Wirksamkeit von Leckdetektoren beeinträchtigen. Eigensichere Bauteile müssen vor der Arbeit nicht isoliert werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Empfindlichkeit des Kältemittel-Leckdetektors kalibriert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass der Kältemittel-Leckdetektor in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass der Kältemittel-Leckdetektor auf einen Prozentsatz der unteren Entflammbarkeitsgrenze des Kältemittels eingestellt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Kältemittel-Leckdetektor auf das Kältemittel in der Dachklimaanlage eingestellt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der entsprechende Gasprozentsatz auf einen Höchstwert von 25 % eingestellt ist.

1. Schalten Sie den Kältemittel-Leckdetektor ein.

   Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers des Kältemittel-Leckdetektors.
2. Bewegen Sie den Kältemittel-Leckdetektor 1 … 3 mm fort von den Schweißstellen.
3. Bewegen Sie die Sonde um die Schweißstelle herum.
4. Wenn ein Kältemittelleck festgestellt wurde, lassen Sie das Kältemittel ab (siehe Kältemittel ablassen auf Seite 51).
5. Verlöten Sie das Leck.

6. Starten Sie den Befüllvorgang neu (siehe Kältemittel einfüllen auf Seite 53).

Verwendung von Gas und Flüssigkeiten zur Lecksuche



WARNUNG! Explosionsgefahr
Verwenden Sie nur sauerstofffreien Stickstoff.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr
Verwenden Sie zur Lecksuche keine chlorhaltigen Reinigungsmittel.



HINWEIS Diese Option kann nur verwendet werden, wenn die Dachklimaanlage kein Kältemittel enthält.

1. Füllen Sie den Kältemittelkreislauf mit 9,81 … 19,61 bar Druckstickstoff.
2. Schmieren Sie die Schweißpunkte mit Seifenwasser.

v Im Seifenwasser treten an den Leckstellen Blasen auf.



HINWEIS Die Blasen können sehr klein und mit dem bloßen Auge schwer zu erkennen sein.

3. Wenn ein Kältemittelleck festgestellt wurde, verlöten Sie das Leck.

Lüftungsanlage überprüfen

1. Schließen Sie die Dachklimaanlage an einen Wechselstrom-Frequenzumrichter und ein elektrisches Sicherheitsprüfgerät an.

   Befolgen Sie die Herstelleranweisungen des Wechselstrom-Frequenzumrichters und des elektrischen Sicherheitsprüfgeräts.

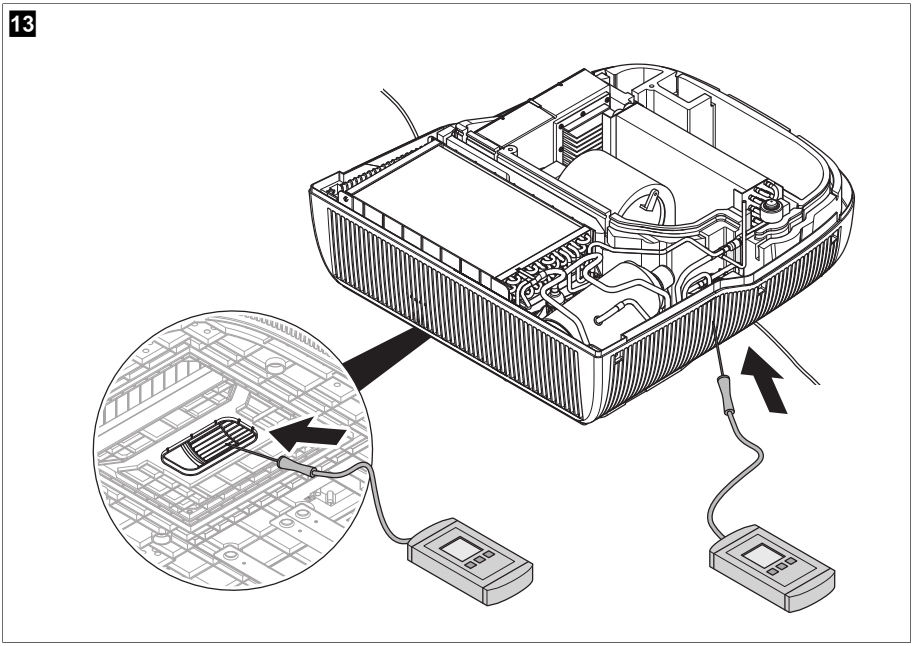
v Das elektrische Sicherheitsprüfgerät zeigt die Komponenten mit abweichenden elektrischen Werten an, falls vorhanden.

2. Wenn abweichende elektrische Werte festgestellt wurden, überprüfen Sie die entsprechenden Komponenten.
3. Trennen Sie das elektrische Sicherheitsprüfgerät.
4. Tauschen Sie ggf. die defekten Komponenten aus.
5. Schalten Sie die Dachklimaanlage ein (siehe Zugehörige Dokumente auf Seite 39).
6. Messen Sie mit einem Thermometer die Lufttemperatur neben dem Luftauslass und dem Lufteinlass der Dachklimaanlage, um eine Temperaturdifferenz sicherzustellen.



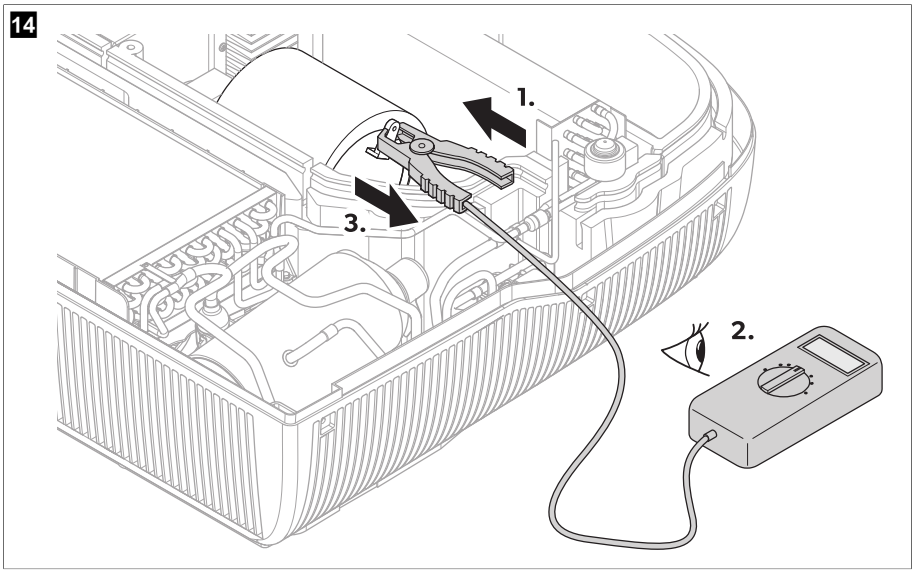
HINWEIS Verwenden Sie kein Laser-Thermometer.

13



v Die Dachklimaanlage kühlt die Luft.

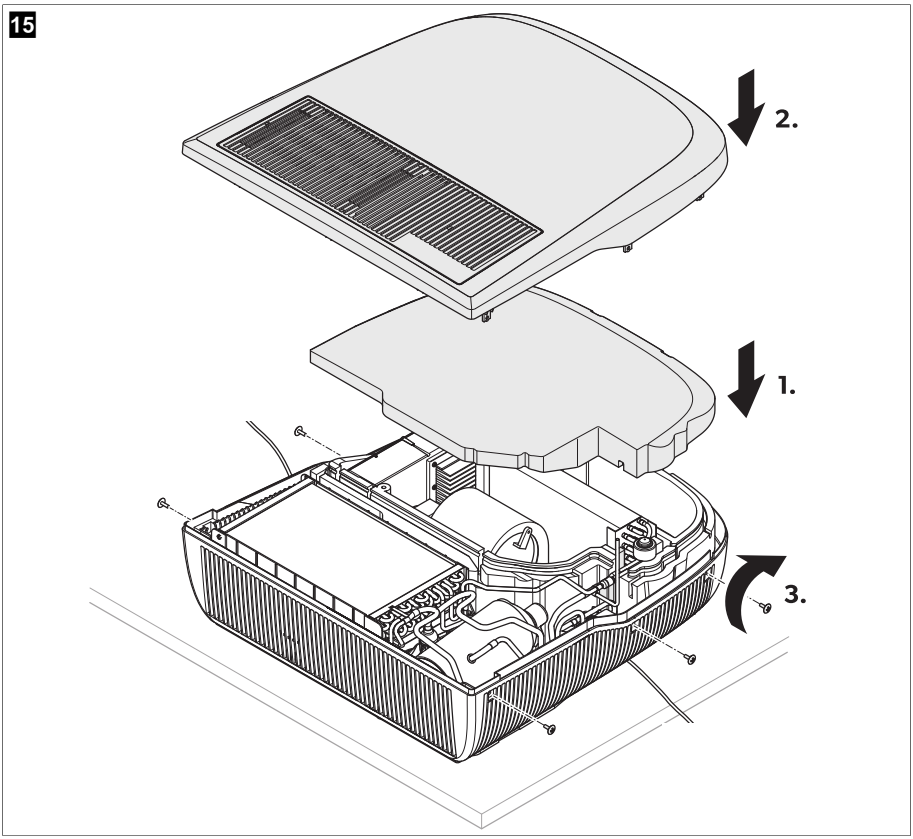
7. Schalten Sie die Dachklimaanlage aus (siehe Zugehörige Dokumente auf Seite 39).
8. Schließen Sie ein Amperemeter an die Dachklimaanlage an.



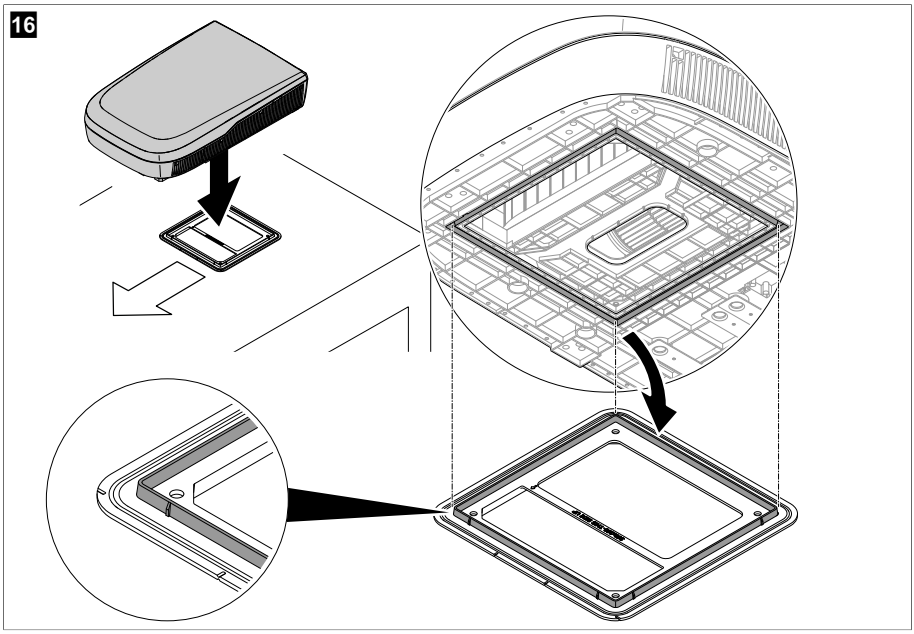
9. Stellen Sie sicher, dass der aktuelle Bereich korrekt ist (siehe Technische Daten auf Seite 70).
10. Trennen Sie das Amperemeter.
11. Trennen Sie den Wechselstrom-Frequenzumrichter.

Dachklimaanlage wieder montieren

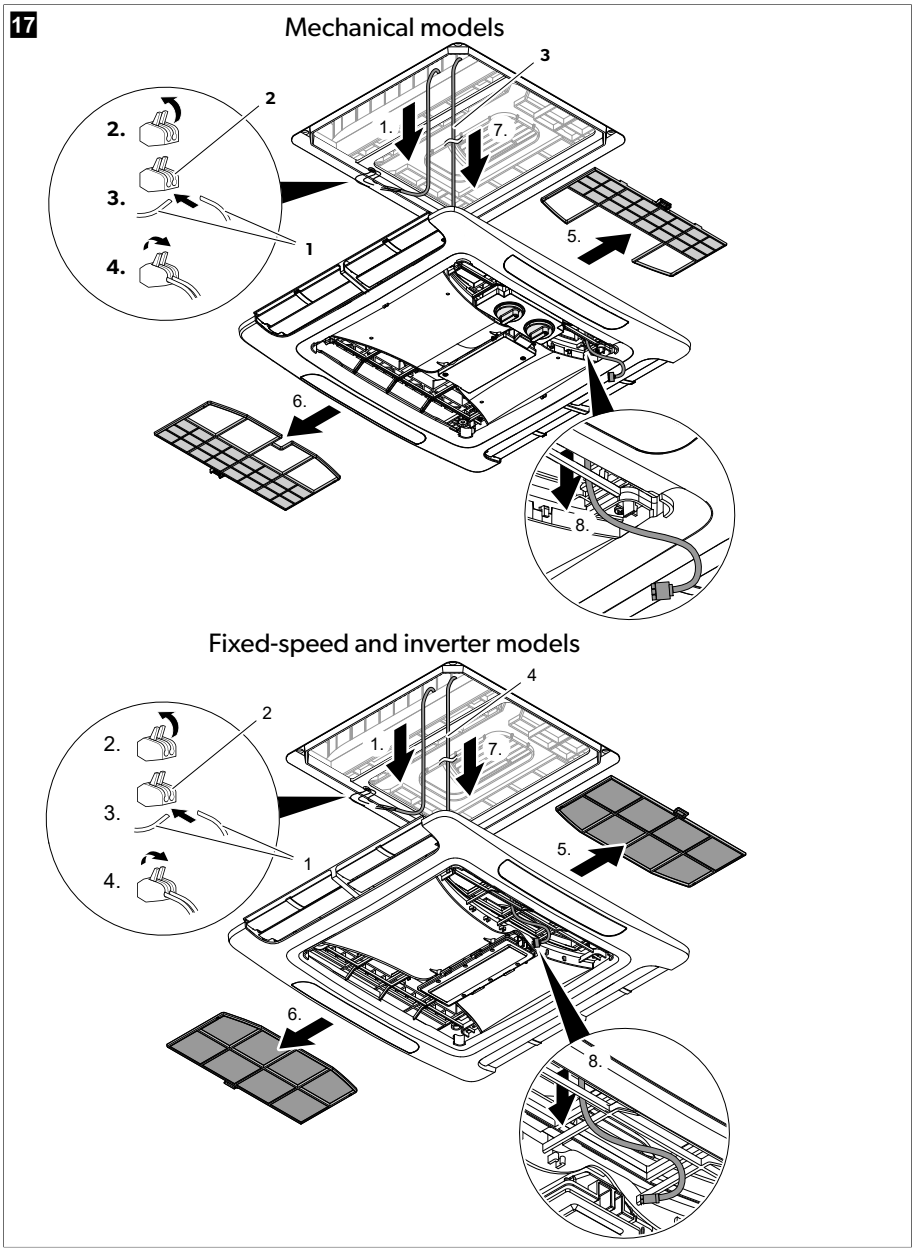
1. Montieren Sie das EPP-Gehäuse erneut.



2. Befestigen Sie die Abdeckung mit einem Schraubendreher mit folgendem Drehmoment:
   - **Nur FreshJet FJX7337IHP und FJX 7457IHP**: 2,550 … 3,330 Nm
   - **Nur FreshJet FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4233E(EH), FJX7333IHP und FJX7433IHP**: 2,160 … 2,450 Nm
3. Passen Sie die Dacheinheit in die Dachöffnung ein.



4. Heben Sie die Dacheinheit auf das Fahrzeugdach. Beachten Sie die Fahrtrichtung.
5. Stellen Sie sicher, dass die Unterseite des Dachrahmens mit flexibler, nicht aushärtender Butyl-Dichtmasse abgedichtet ist.
6. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Dichtmasse.
7. Setzen Sie die Dacheinheit in den Dachrahmen ein und richten Sie sie in der Nut des Dachrahmens aus. Richten Sie die Nut des Dachrahmens anhand der Ecken an der Vorderseite des Dachrahmens aus.
8. Schließen Sie das Stromversorgungskabel an.



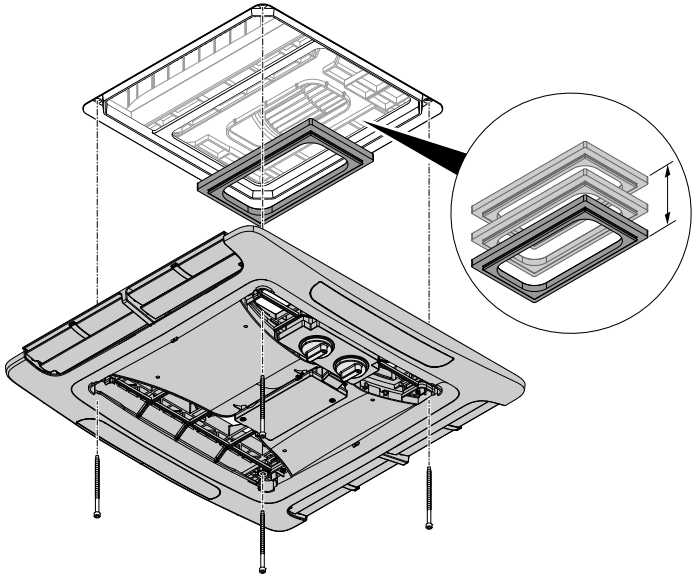
a) Schließen Sie die zugehörigen Leitungen (**1**) an jeweils einen Kabelverbinder (**2**) an.

b) Schließen Sie die Dachklimaanlage an die Stromversorgung an.
c) Schließen Sie das Massekabel an das Massesystem des Fahrzeugs an.

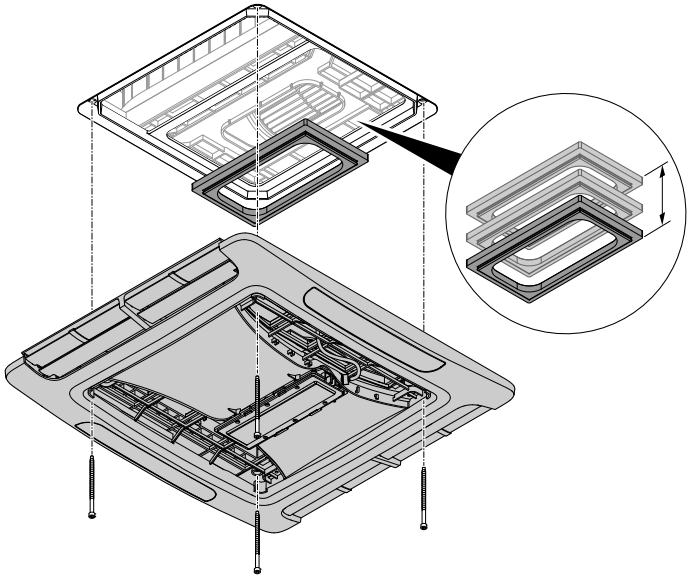
9. **Nur mechanische Modelle:** Schließen Sie das Kabel zwischen der externen Einheit und dem Luftkastendiffusor an.
   a) Ziehen Sie den Filter leicht heraus, um einen Spalt für das Verbindungskabel (**3**) zu schaffen.
   b) Führen Sie das Kabel durch den Spalt und platzieren Sie die Leitung in der Öffnung.
   c) Schließen Sie den 6-poligen Verbindungsstecker an die Buchse an der Seite des Displays am Luftverteilerkasten an. Stellen Sie sicher, dass sich das Kabel in der kleinen Öffnung, weg von dem Filterbereich befindet.
   d) Befestigen Sie überhängende Kabelabschnitte in den Halterungen.
10. **Nur Modelle mit fester Drehzahl und Wechselrichter:** Schließen Sie das Verbindungskabel an.
   a) Ziehen Sie den Filter leicht heraus, um einen Spalt für das Verbindungskabel (**4**) zu schaffen.
   b) Führen Sie das Verbindungskabel durch den Spalt und platzieren Sie die Leitung in der Öffnung.
   c) Schließen Sie den 4-poligen Verbindungsstecker an die Buchse an der Seite des Displays am Luftverteilerkasten an. Stellen Sie sicher, dass sich das Kabel in der kleinen Öffnung, weg von dem Filterbereich befindet.
   d) Befestigen Sie überhängende Kabelabschnitte in den Halterungen.
11. Stapeln Sie die Luftkanäle und setzen Sie sie entsprechend der Dachstärke ein.

18

Mechanical models



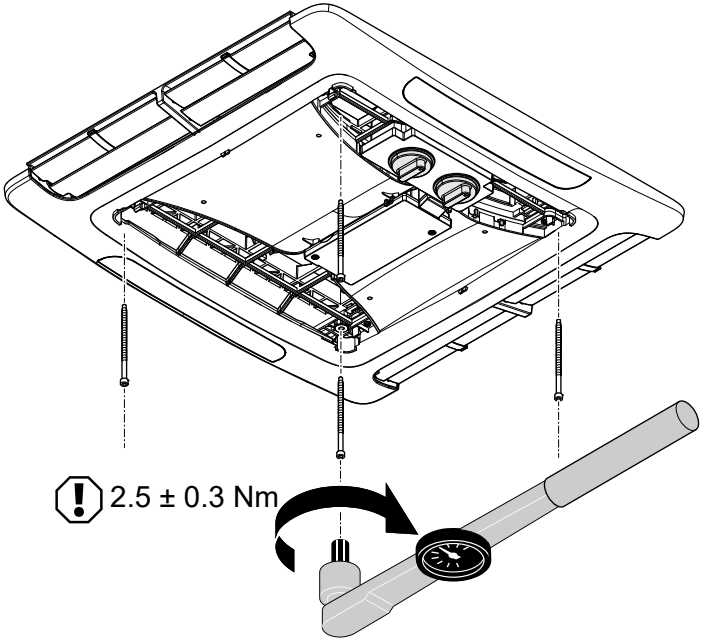
Fixed-speed and inverter models



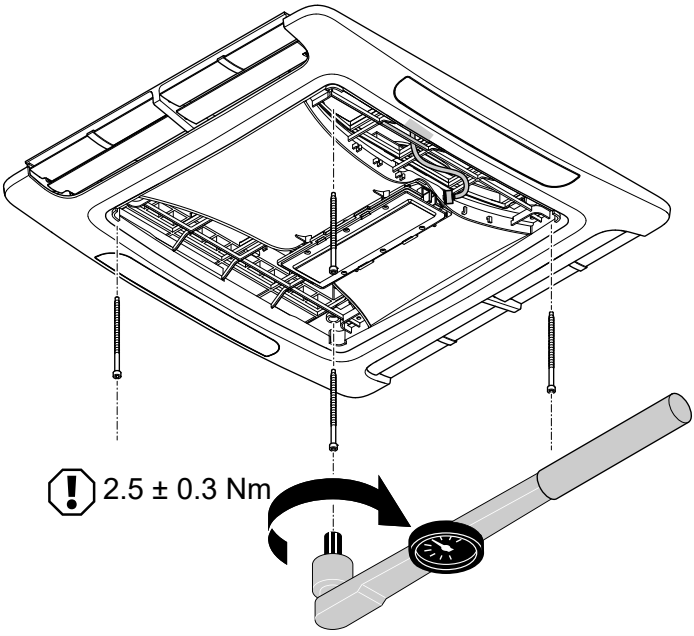
12. Befestigen Sie die zuvor demontierten Luftkanäle an dem Luftverteilerkasten.
13. Befestigen Sie den Luftverteilerkasten an der Decke, indem Sie die 4 Schrauben durch die Dacheinheit führen. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel und einem Anzugsmoment von 2,5 Nm ± 0,3 Nm an.

19

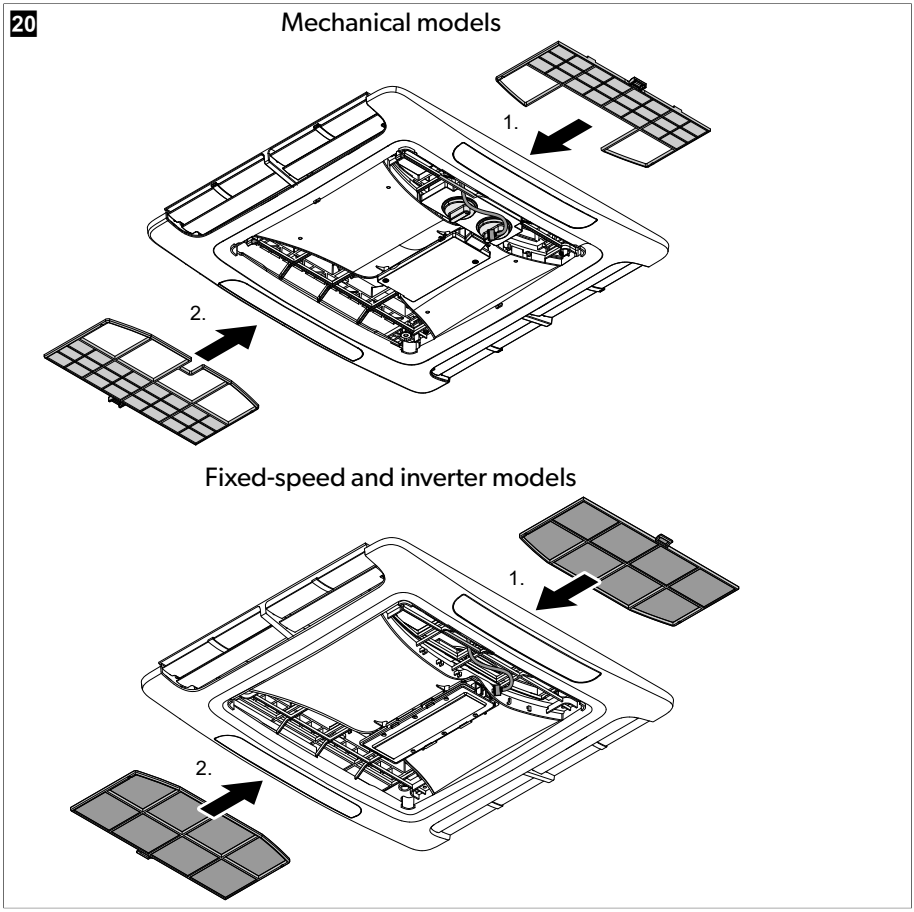
Mechanical models



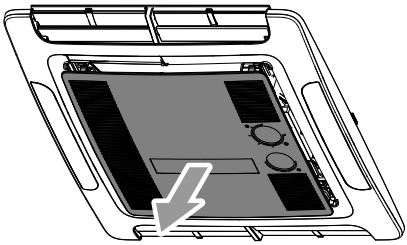
Fixed-speed and inverter models



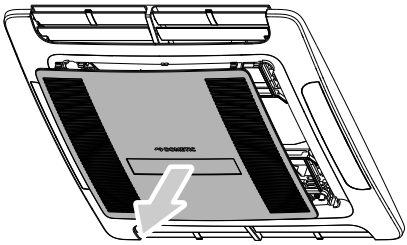
14. Drücken Sie den Filter wieder vollständig in die Halterung. Wenn der Filter verbogen ist, entfernen Sie das Lüftungsgitter (images/IMG_FJXRemoveGrill.svg) und drücken Sie die Vorderseite des Filters nach oben, während Sie ihn wieder in seine Position (images/IMG_FJXInstallBentFilter.svg) schieben.

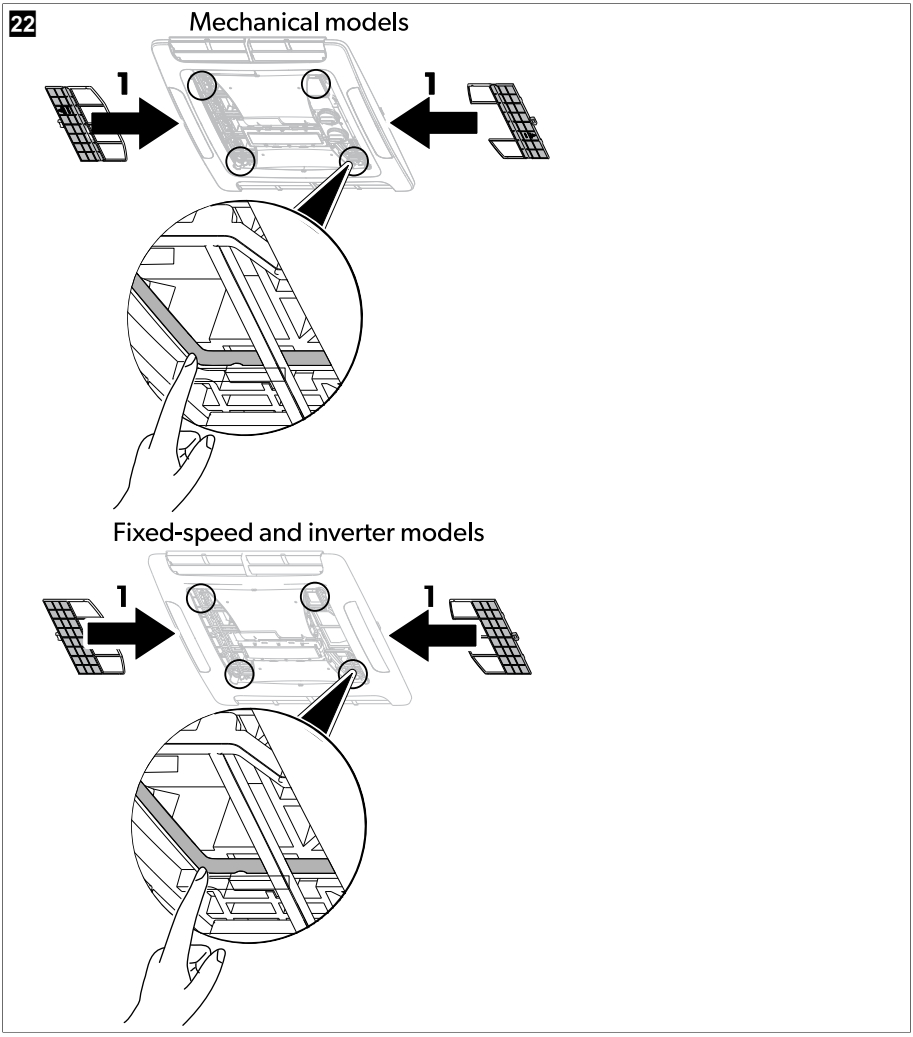


21 Mechanical models



Fixed-speed and inverter models

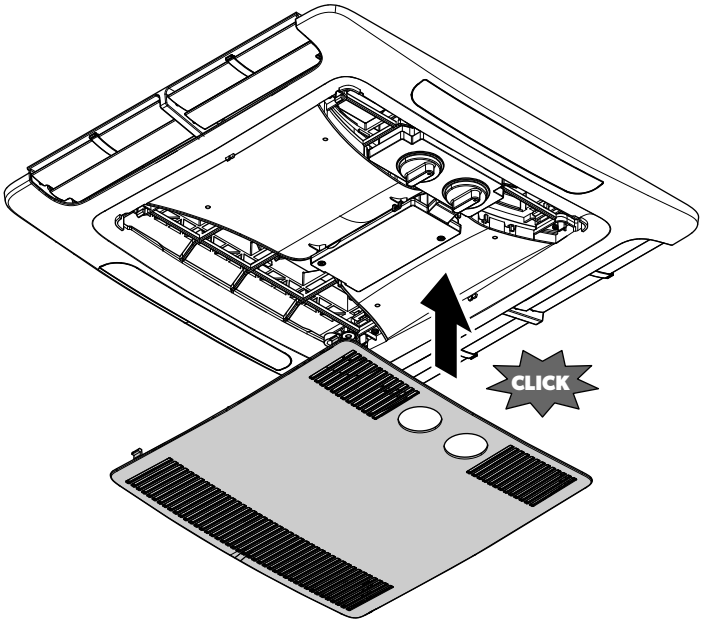




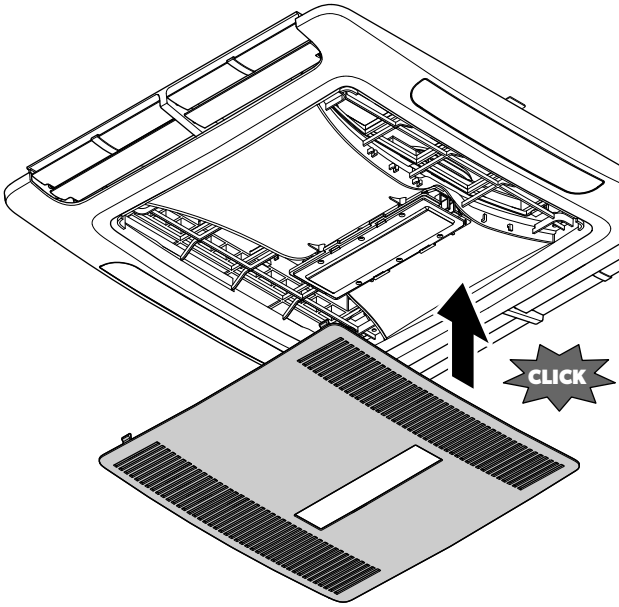
15. Rasten Sie die mittlere Abdeckung am Luftverteilerkasten ein.

23

Mechanical models



Fixed-speed and inverter models



8 Defekte Dachklimaanlage anschließen

Wenn die Dachklimaanlage trotz defekter Komponenten an die Stromversorgung angeschlossen werden muss, sind vorher folgende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

> Stellen Sie sicher, dass der Defekt keine anderen Komponenten beschädigt.
> Entladen Sie die Kondensatoren ohne Funkenbildung.
> Stellen Sie sicher, dass die Erdung durchgehend vorhanden ist.

9 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschlag
Der Hochdrucktest wurde nicht bestanden.	Der Schnellanschluss ist defekt.	1. Trennen Sie das Stickstoffdruckprüfgerät. 2. Tauschen Sie den Schnellanschluss aus. 3. Starten Sie den Hochdrucktest neu (siehe Einen Hochdrucktest durchführen auf Seite 50
Die Vakuumpumpe entfernt nicht das gesamte Kältemittel.	Die Vakuumpumpe ist zu schwach.	> Verwenden Sie ggf. eine stärkere Vakuumpumpe. > Starten Sie die Vakuumpumpe neu (siehe Kältemittel ablassen auf Seite 51). > Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers.
	Die Vakuumpumpe ist defekt.	> Verwenden Sie eine intakte Vakuumpumpe.
Kältemittel läuft aus.	Die Leitungen des Kühlkreislaufs sind nicht ordnungsgemäß verschweißt.	> Isolieren Sie das Leck im Kühlkreislauf mit Absperrventilen, und löten Sie das defekte Rohr des Kühlkreislaufs. > Lassen Sie das Kältemittel ab und starten Sie erneut den Befüllvorgang (Kältemittel ablassen auf Seite 51 und Kältemittel einfüllen auf Seite 53).

10 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (siehe dometic.com/dealer) oder an Ihren Fachhändler.

Bitte senden Sie bei einem Reparatur- bzw. Gewährleistungsantrag folgende Unterlagen mit dem Gerät ein:

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

Bitte beachten Sie, dass eigenständig oder nicht fachgerecht durchgeführte Reparaturen die Sicherheit gefährden und zum Erlöschen der Gewährleistung führen können.

11 Entsorgung

Verpackungsmaterial recyceln: Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.

Recycling von Produkten mit Batterien, wiederaufladbaren Batterien und Leuchtmitteln: Entfernen Sie Batterien, wiederaufladbare Batterien und Leuchtmittel, bevor Sie das Produkt recyceln. Geben Sie bitte Ihre defekten Akkus oder verbrauchten Batterien beim Händler oder bei einer Sammelstelle ab. Batterien, wiederaufladbare Batterien und Leuchtmittel gehören nicht in den Hausmüll. Wenn Sie das Gerät endgültig entsorgen möchten, informieren Sie sich bitte bei Ihrem Wertstoffhof vor Ort oder bei Ihrem Fachhändler, wie dies gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften zu tun ist. Das Produkt kann kostenlos entsorgt werden.

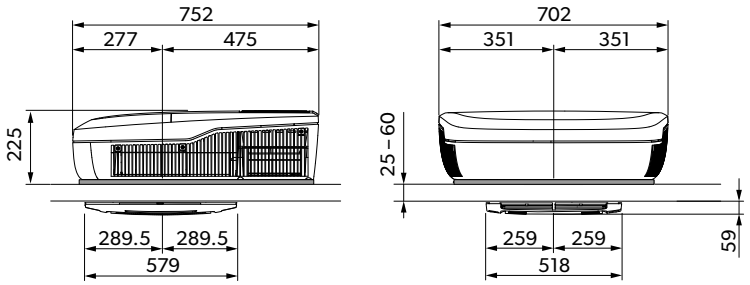
Kältemittel entsorgen: Senden Sie das Kältemittel im richtigen Rückgewinnungszylinder mit einer Abfallübernahmerechnung zurück an den Kältemittellieferanten. Mischen Sie keine Kältemittel in den Kühlanlagen und den Zylindern.

Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entsorgt werden müssen, überprüfen Sie bitte, dass die Kompressoren auf ein akzeptables Niveau entleert wurden, um sicherzustellen, dass sich kein entzündliches Kältemittel im Schmiermittel befindet. Um den Entleervorgang zu beschleunigen, darf das Kompressorgehäuse nur elektrisch beheizt werden. Achten Sie beim Ablassen von Öl aus einem System darauf, dass es sich nicht entzündet oder mit dem Boden in Berührung kommt.

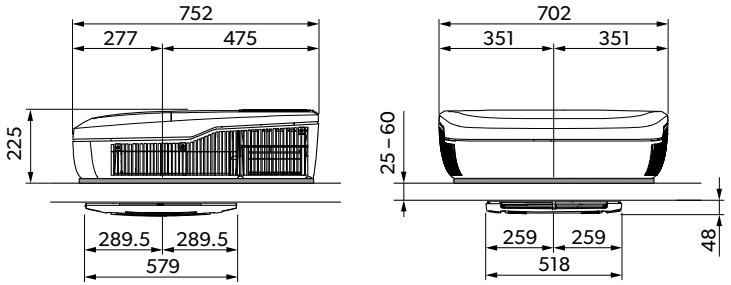
12 Technische Daten

24

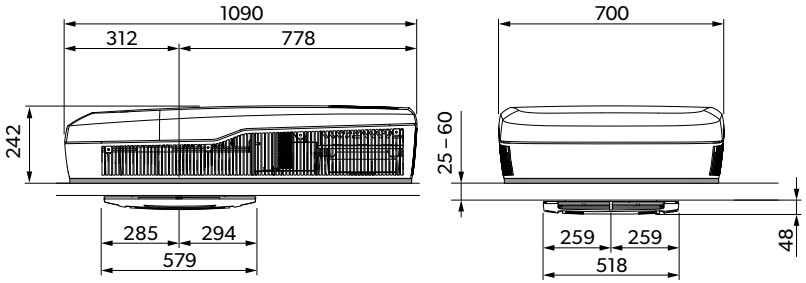
FreshJet FJX4233M



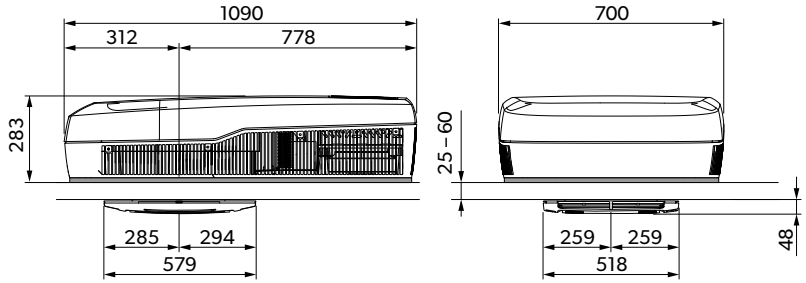
25 **FJX4233EEH, FJX4333E(EH), FJX7333IHP, FJX7433IHP**



26 **FreshJet FJX7337IHP**



27 **FreshJet FJX7457IHP**



Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase.

Das Kühlaggregat ist hermetisch verschlossen.

Hiermit erklärt Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd., dass der Funkgerätetyp FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Kühlleistung in Anlehnung an ISO 5151	1500 W
AC-Eingangsspannung	220 V … 240 V / 50 Hz
Kühlnennstrom	3,1 A
Benötigte Sicherung	Min. 4 A , max. 16 A
Betriebstemperaturbereich	– 2 °C … 52 °C
Kältemittel	R410a
Kältemittelmenge	380 g
CO_2-Äquivalent	0,793 t
Treibhauspotential (GWP)	2088
Schutzklasse (Dacheinheit)	IPX4
Geräuschpegel (höchste Lüfterstufe)	< 70 dB(A)
Frequenz	2,4 GHz
Maximale Funkfrequenzleistung	19,14 dBm
Vorgeschlagene maximale Fahrzeuglänge (mit isolierten Wänden)	≤ 5 m
Abmessungen L x B x H	Abb. 24 auf Seite 70
Gewicht	< 30 kg
Prüfung/Zertifikat	CE UK CA

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Kühlleistung in Anlehnung an ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Heizleistung in Anlehnung an ISO 5151	800 W	1000 W	–
AC-Eingangsspannung	220 V … 240 V / 50 Hz		
Kühlnennstrom	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Heiznennstrom	3,7 A	4,4 A	–
Benötigte Sicherung	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Betriebstemperaturbereich	– 2 °C … 52 °C		
Kältemittel	R32		
Kältemittelmenge	320 g	360 g	360 g
CO_2-Äquivalent	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Treibhauspotential (GWP)	675		
Schutzklasse (Dacheinheit)	IPX4		

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Geräuschpegel (höchste Lüfterstufe)	< 70 dB(A)		
Frequenz	2,4 GHz		
Maximale Funkfrequenzleistung	19,14 dBm		
Vorgeschlagene maximale Fahrzeuglänge (mit isolierten Wänden)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Abmessungen L x B x H	Abb. 25 auf Seite 71		
Gewicht	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Prüfung/Zertifikat	CE UKCA		

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Kühlleistung in Anlehnung an ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Heizleistung in Anlehnung an ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
AC-Eingangsspannung	220 V … 240 V / 50 Hz … 60 Hz			
Kühlnennstrom	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Heiznennstrom	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Benötigte Sicherung	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Betriebstemperaturbereich	–2 °C … 52 °C			
Kältemittel	R32			
Kältemittelmenge	400 g	420 g	480 g	650 g
CO_2-Äquivalent	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Treibhauspotential (GWP)	675			
Schutzklasse (Dacheinheit)	IPX4			
Geräuschpegel (höchste Lüfterstufe)	< 70 dB(A)			
Frequenz	2,4 GHz			
Maximale Funkfrequenzleistung	19,14 dBm			
Vorgeschlagene maximale Fahrzeuglänge (mit isolierten Wänden)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Abmessungen L x B x H	Abb. 25 auf Seite 71		Abb. 26 auf Seite 71	Abb. 27 auf Seite 71

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Gewicht	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Prüfung/Zertifikat	CE UKCA			

DOMETIC



dometic.com

2025-03-10
4445104172

YOUR LOCAL DEALER

dometic.com/dealer

YOUR LOCAL SUPPORT

dometic.com/contact

YOUR LOCAL SALES OFFICE

dometic.com/sales-offices

A complete list of Dometic companies, which comprise the Dometic Group, can be found in the public filings of:
DOMETIC GROUP AB • Hemvärnsgatan 15 • SE-17154 Solna • Sweden