

↗ DOMETIC

CLIMATE CONTROL

FJX



Dometic FreshJet FJX

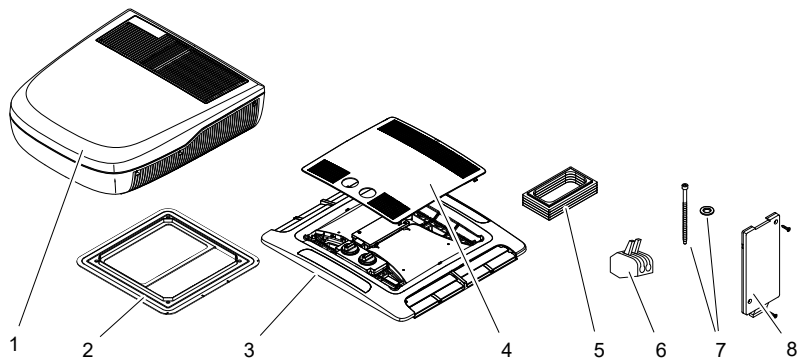
EN	Roof Air Conditioner Installation Manual.....	20	CS	Střešní klimatizace Návod k montáži.....	183
DE	Dachklimaanlage Montageanleitung.....	32	HU	Tetőklíma-berendezés Szereelési útmutató.....	195
FR	Climatiseur de toit Instructions de montage.....	45	HR	Krovni klima-uređaj Upute za montažu.....	207
ES	Equipo de aire acondicionado de techo Instrucciones de montaje.....	58	TR	Tavan Kliması Montaj Kılavuzu.....	219
PT	Sistema de ar condicionado de tejadilho Instruções de montagem.....	71	SL	Strešna klimatska naprava Navodilo za montažo.....	231
IT	Climatizzatore Indicazioni di montaggio.....	84	RO	Aer condiționat de plafon Instrucțiuni de montaj.....	243
NL	Dakairconditioning Montagehandleiding.....	97	BG	Покривна климатична инсталация Инструкция за монтаж.....	255
DA	Tagklimaenlæg Monteringsvejledning.....	110	ET	Katusekliimaseade Paigaldusjuhend.....	268
SV	Takmonterad klimatanläggning Monteringsanvisning.....	122	EL	Κλιματιστικό οροφής Οδηγίες τοποθέτησης.....	280
NO	Takklimaenlegg Monteringsanvisning.....	134	LT	Stogo oro kondicionierius Montavimo vadovas.....	294
FI	Kattoilmastoiläite Asennusohje.....	146	LV	Jumta gaisa kondicionētājs Uzstādīšanas rokasgrāmata.....	306
PL	Klimatyzator dachowy Instrukcja montażu.....	158	AR	318.....	مكيف هواء السقف دليل التركيب
SK	Strešná klimatizácia Návod na montáž.....	171			

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.

1

FJX4233M

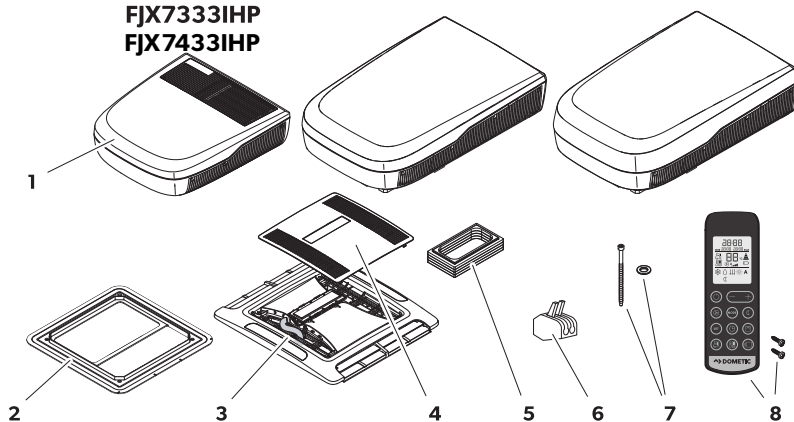


2

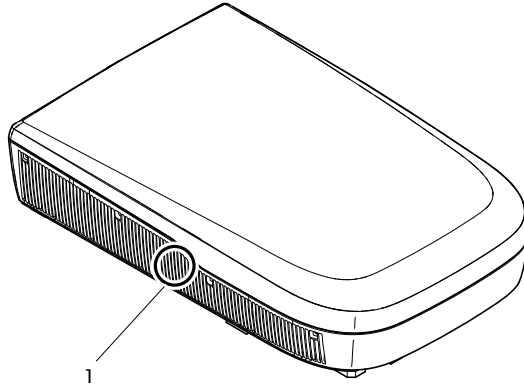
FJX4233EEH
FJX4333E(EH)
FJX7333IHP
FJX7433IHP

FJX7337IHP

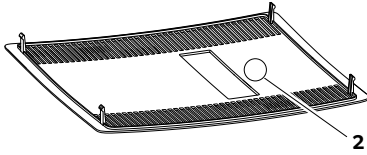
FJX7457IHP



3



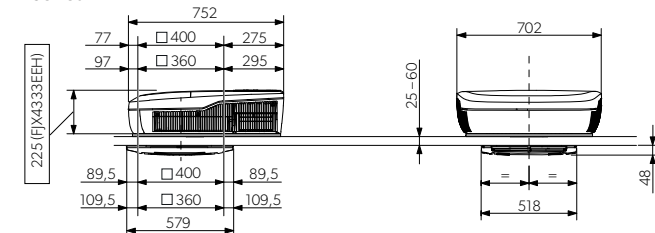
4



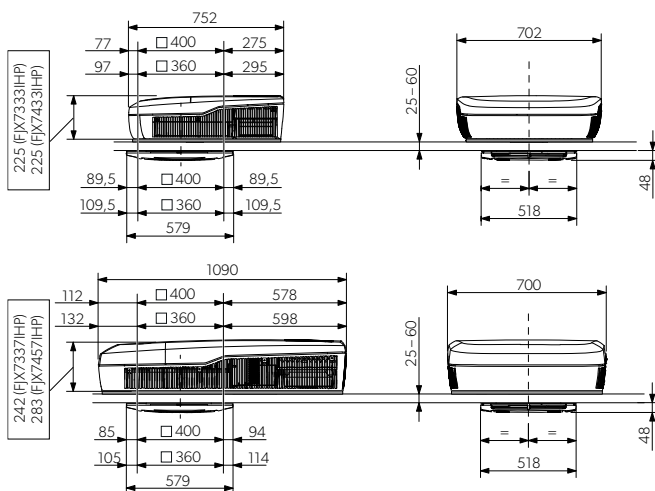
5

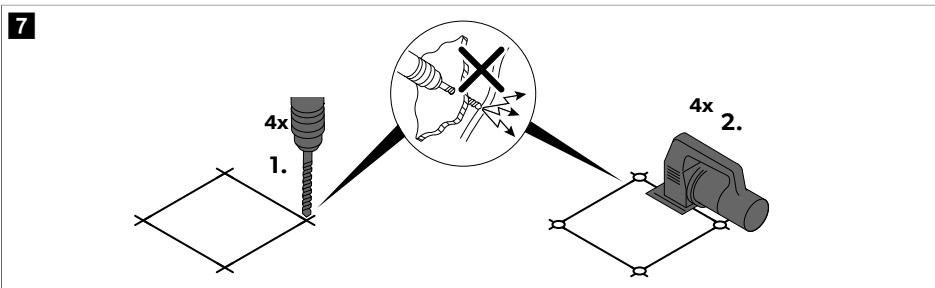
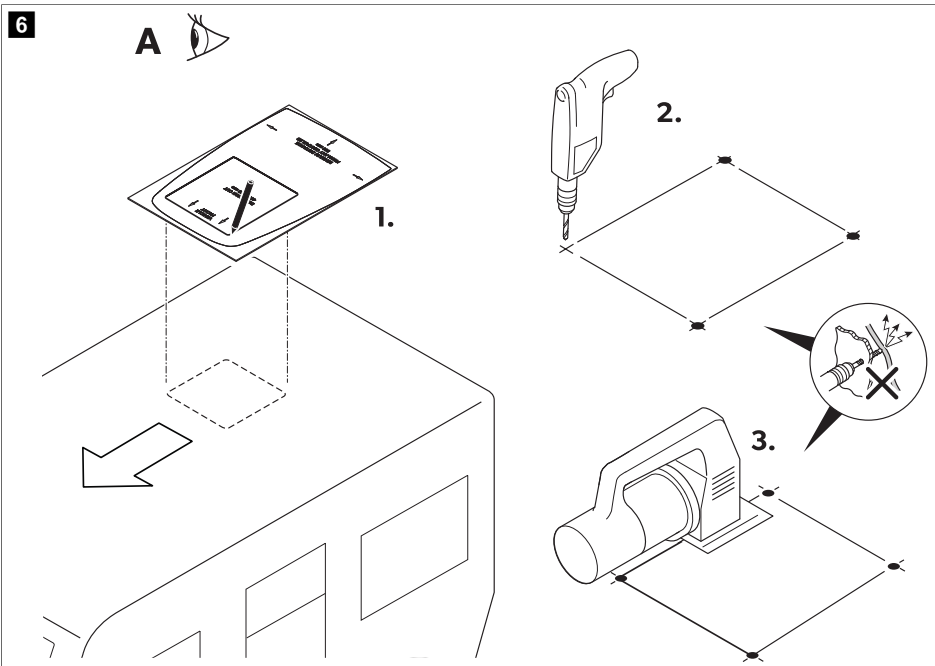


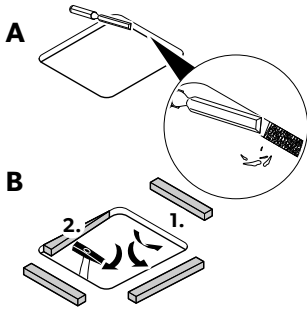
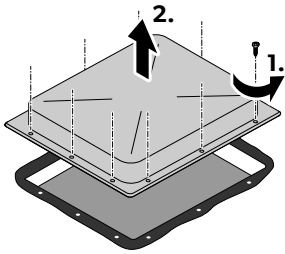
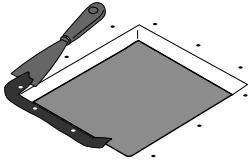
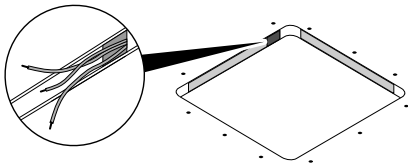
4 Series



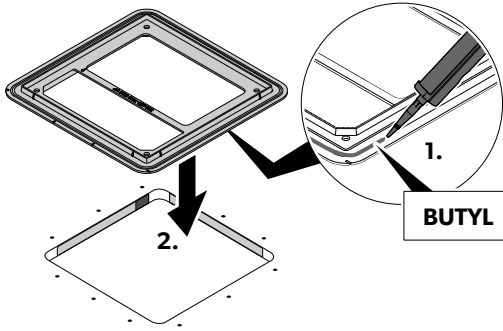
7 Series



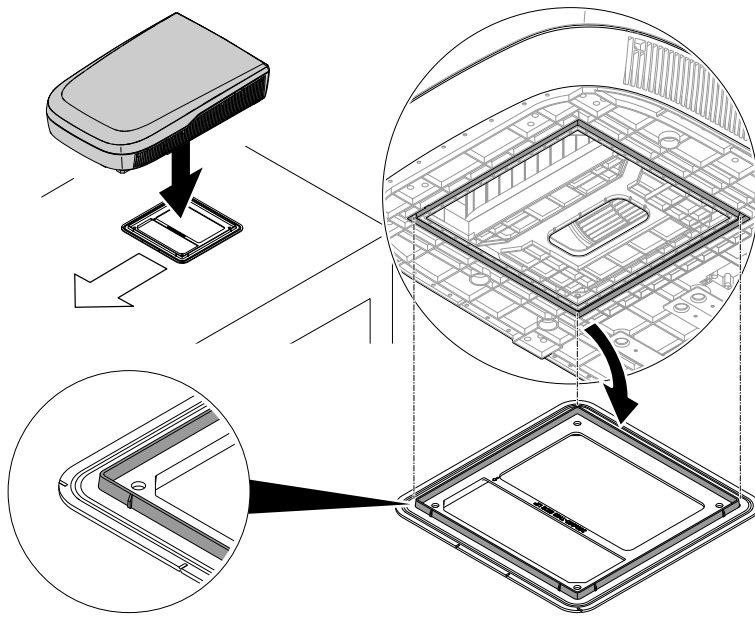


8**9****10****11**

12

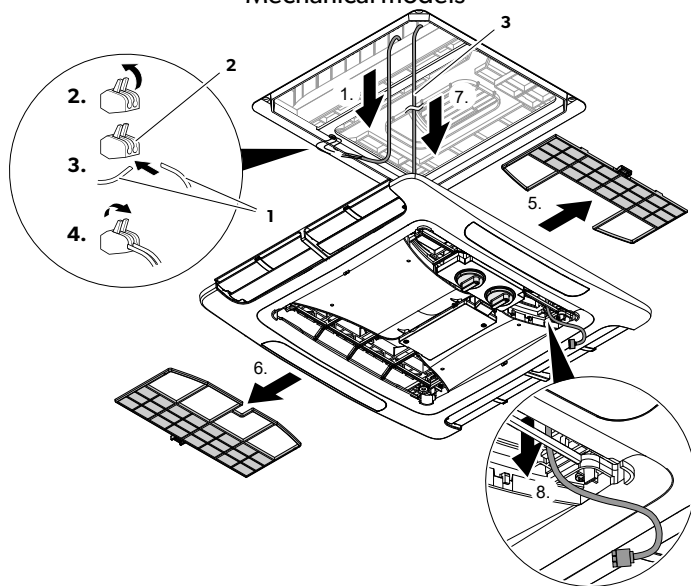


13

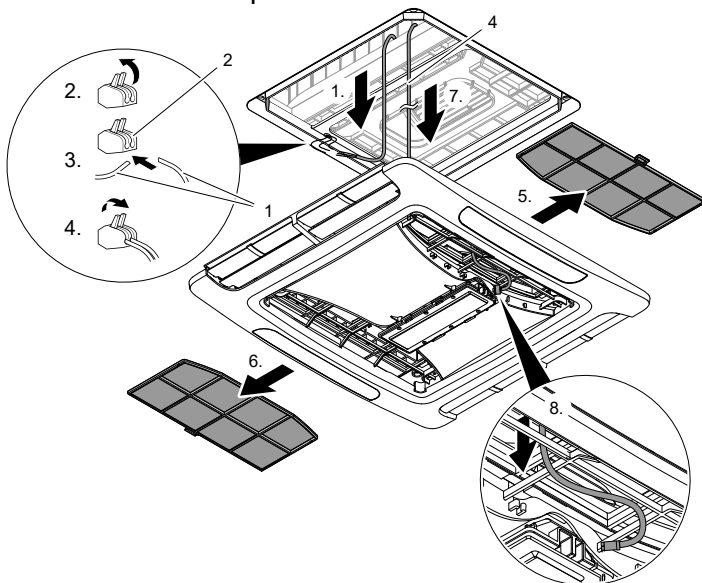


14

Mechanical models

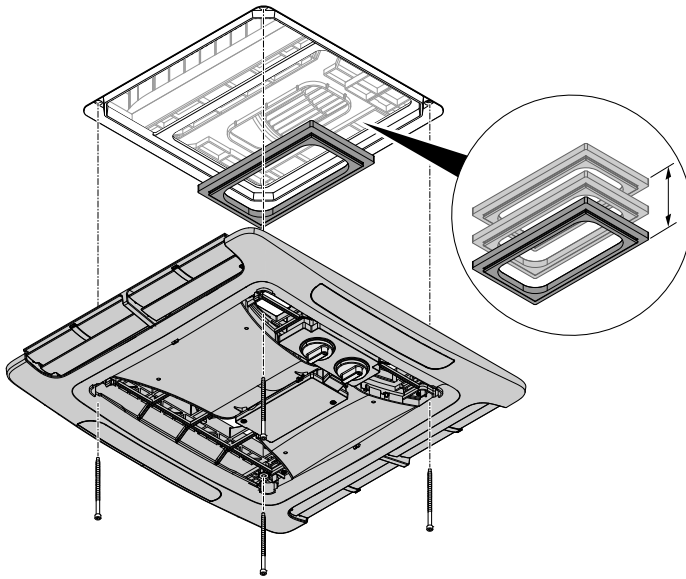


Fixed-speed and inverter models

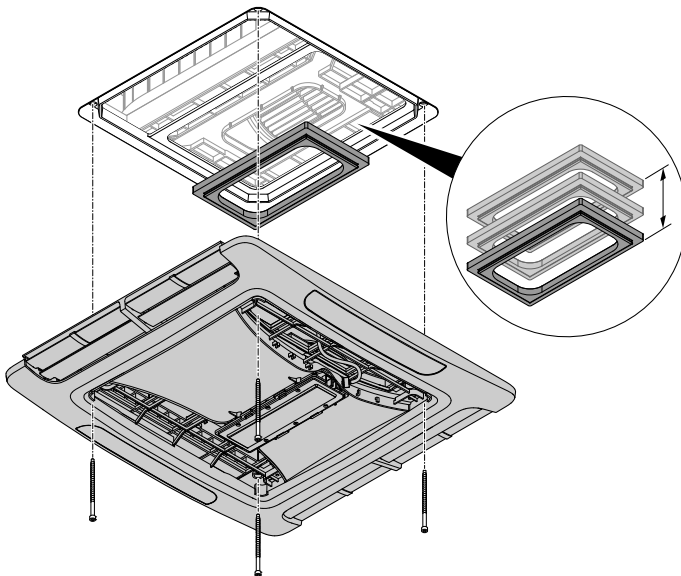


15

Mechanical models

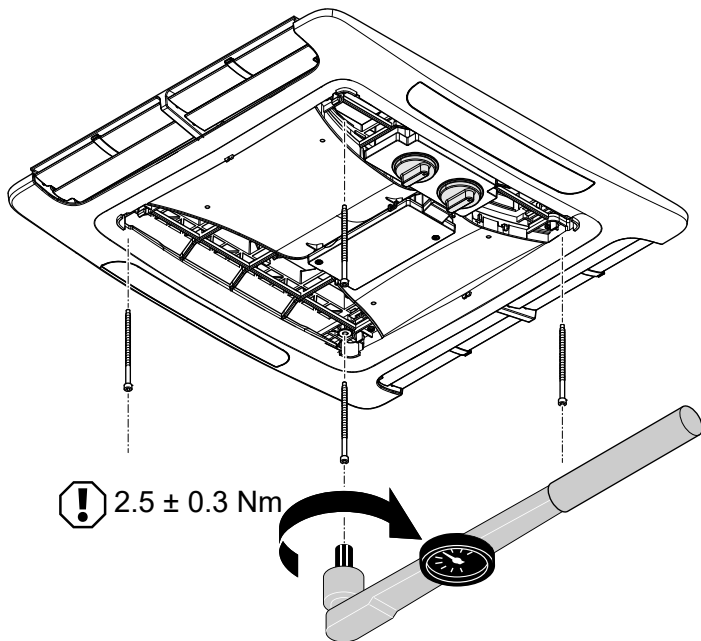


Fixed-speed and inverter models

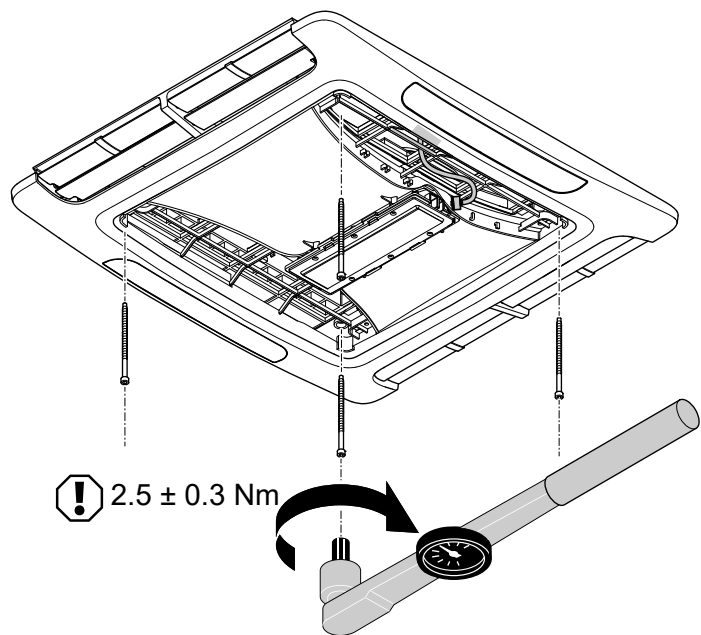


16

Mechanical models

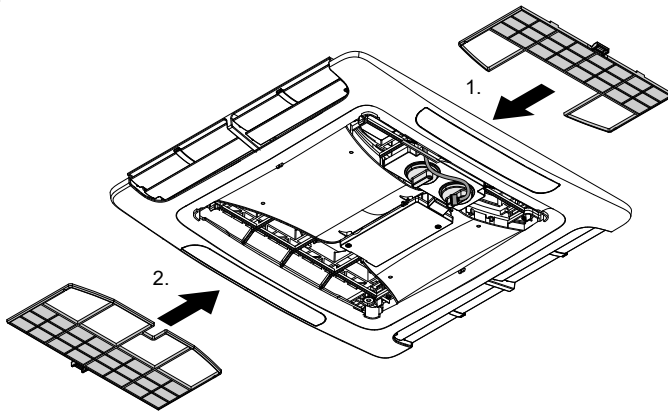


Fixed-speed and inverter models

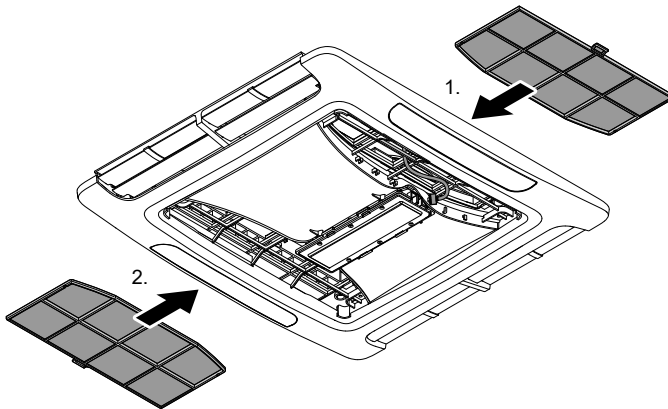


17

Mechanical models

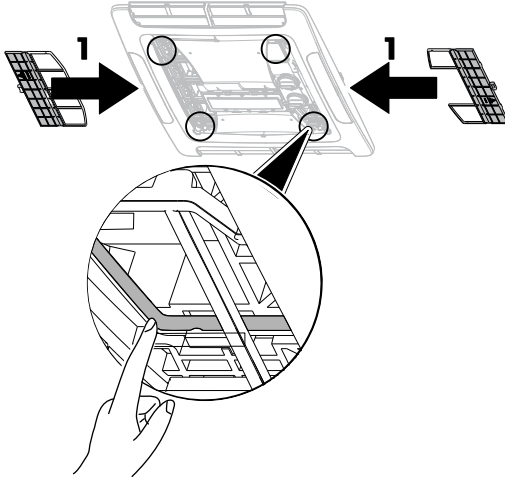


Fixed-speed and inverter models

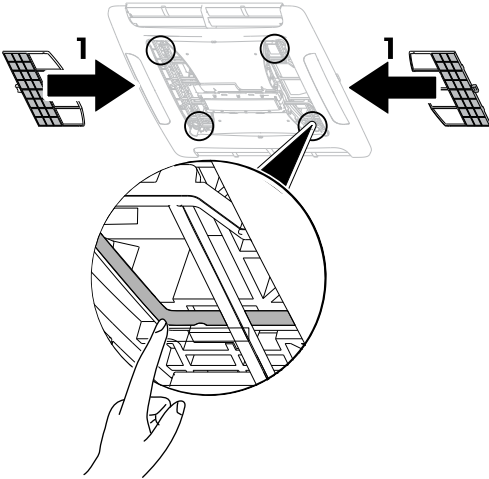


18

Mechanical models

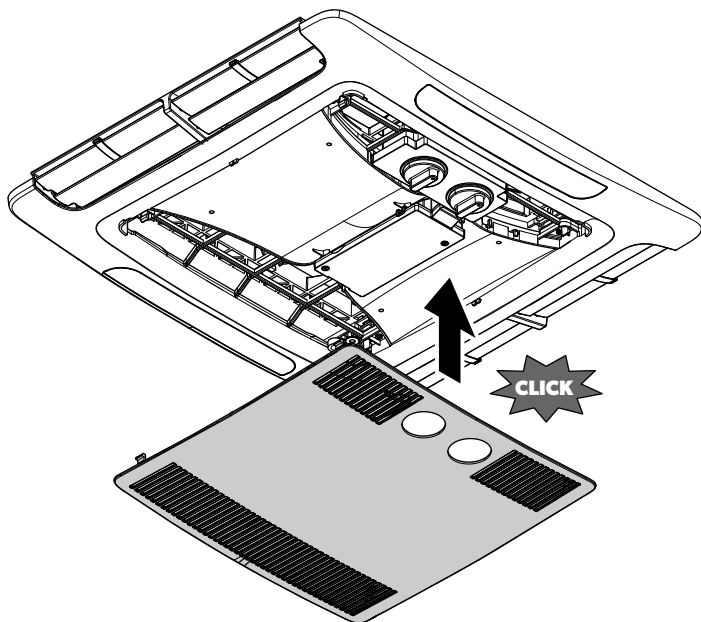


Fixed-speed and inverter models

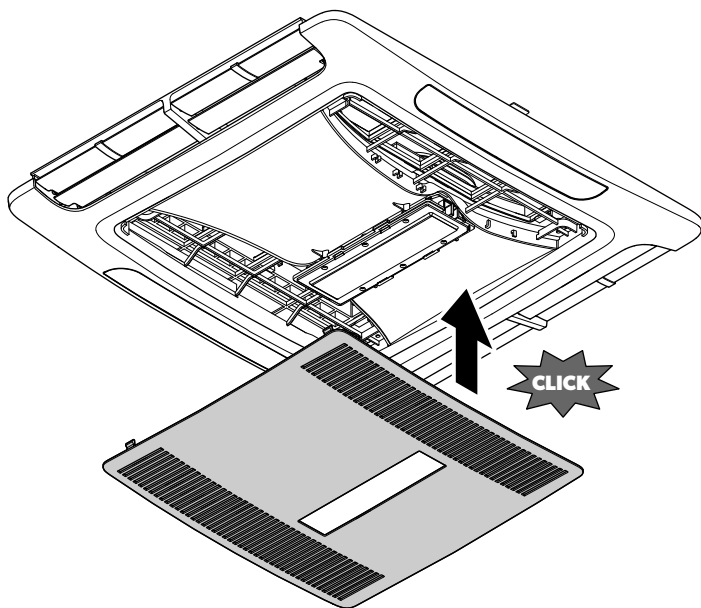


19

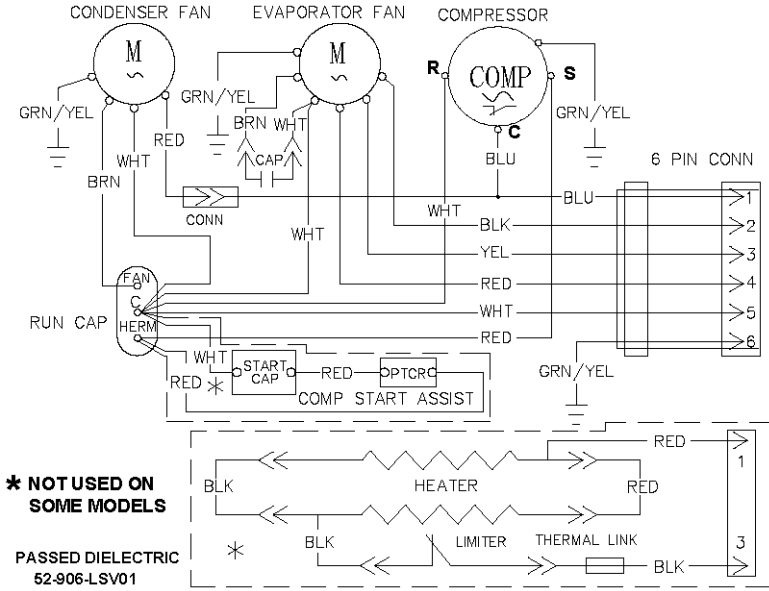
Mechanical models



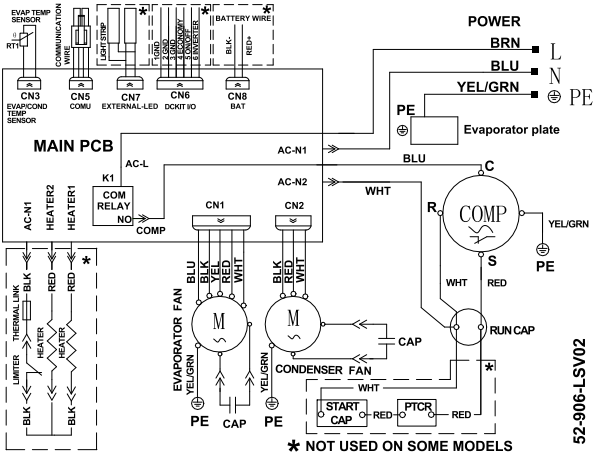
Fixed-speed and inverter models



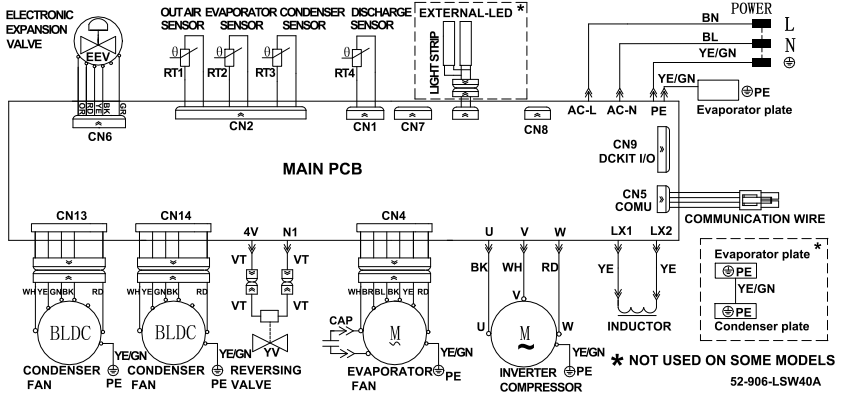
20



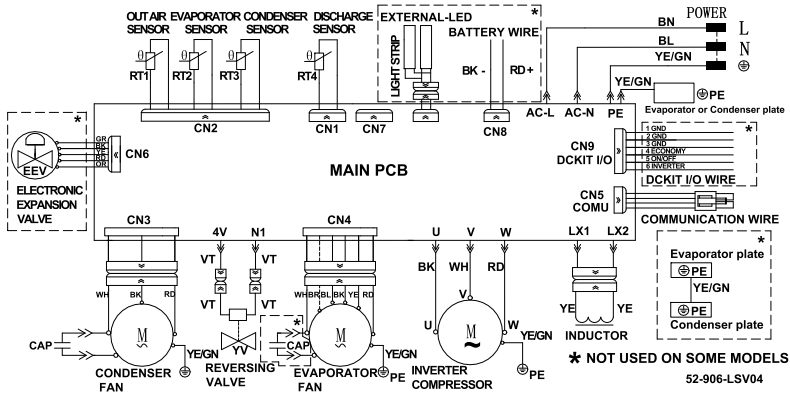
21



22

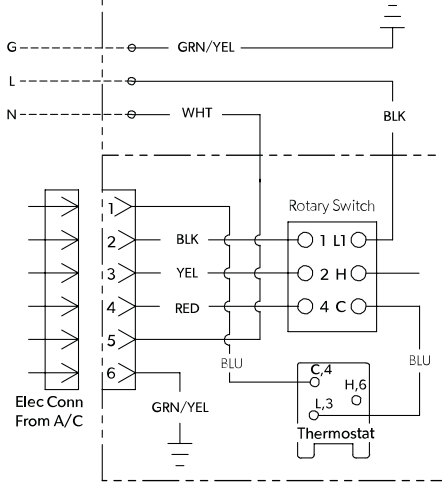


23



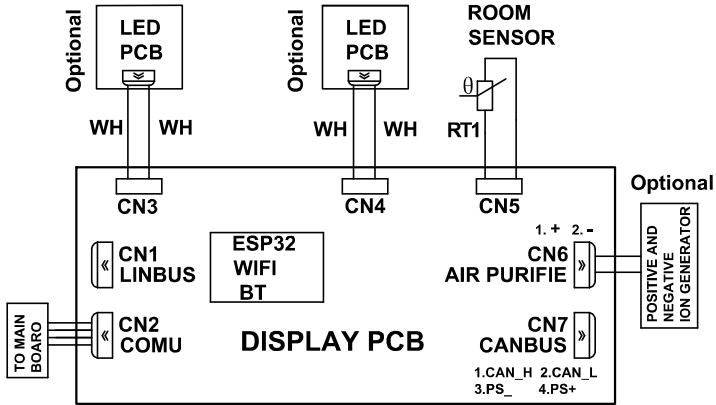
24

ADB Mechanical



25

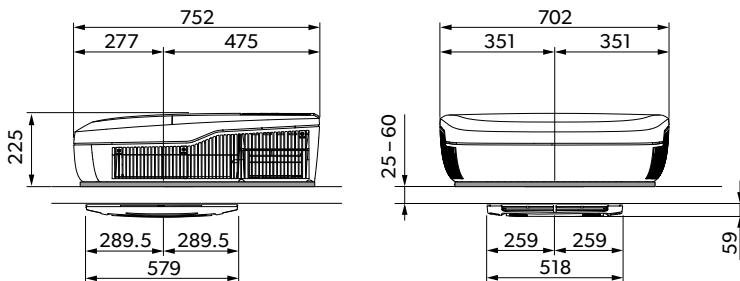
ADB Fixed Speed and Inverter



52-906-LSV03

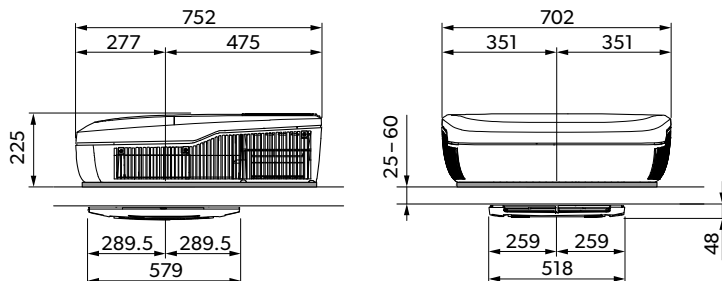
26

FreshJet FJX4233M



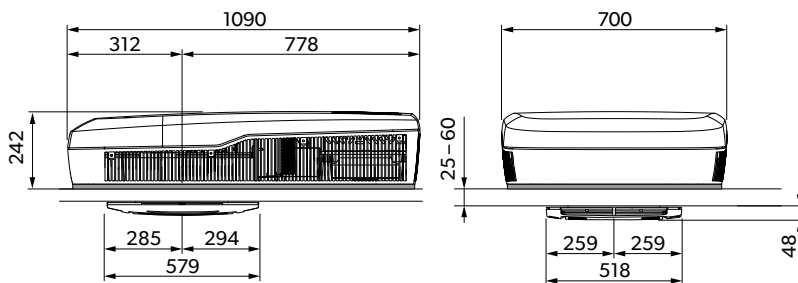
27

FJX4233EEH, FJX4333E(EH), FJX7333IHP, FJX7433IHP



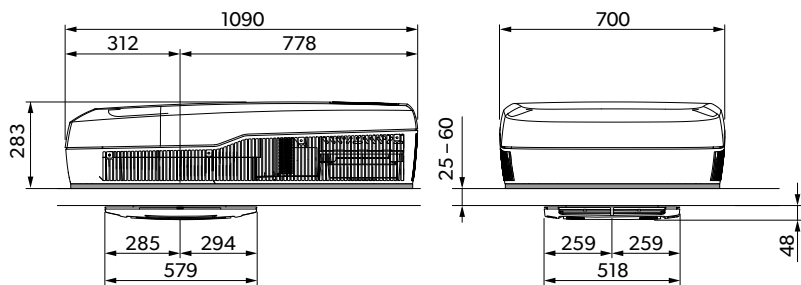
28

FreshJet FJX7337IHP



29

FreshJet FJX7457IHP



English

1	Important notes.....	20
2	Target groups.....	20
3	Explanation of symbols.....	20
4	Safety instructions.....	21
5	Scope of delivery.....	22
6	Accessories.....	22
7	Intended use.....	23
8	List of models.....	23
9	Explanations of symbols on the appliance.....	24
10	Technical limits and conditions.....	24
11	Installation.....	24
12	Wiring diagrams.....	28
13	Disposal.....	29
14	Technical data.....	29

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 Target groups



The mechanical installation must be executed by a qualified person who is familiar with the construction and operation of the equipment and the hazards involved.



The electrical power supply must be connected by a qualified electrician who has demonstrated skill and knowledge related to the construction and operation of electrical equipment and installations and has received safety training to identify and avoid the hazards involved.

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! Failure to obey these warnings could result in death or serious 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 service, contact the service center in your country (see dometic.com/dealer).
- > The appliance shall be installed in accordance with national electrical and mechanical installation regulations.
- > **Electrical appliances are not toys.** Keep electrical appliances out of reach of children or infirm persons. Do not allow them to use electrical appliances without supervision.
- > Persons whose physical, sensory or mental capabilities or whose lack of experience and knowledge prevent them from using the appliance safely should not use it without supervision or instruction by a responsible person.
- > Do **not** undo the upper cover of the appliance in the event of a fire. Use approved extinguishing agents. Do not use water to extinguish fires.
- > The appliance shall be stored in a room without continuously operating open flames (for example an operating gas appliance) and ignition sources (for example an operating electric heater).
- > The appliance shall be stored horizontally at a dry, ventilated and covered location.
- > Do not pierce or burn the appliance.
- > Be aware that refrigerants may not contain an odor.
- > The roof air conditioner shall be installed in a vehicle with a floor area larger than 4 m².
- > Ensure that there are no objects within the vehicle which could obstruct the attachment of the air distribution box or the cooled air from flowing through the swiveling air distribution nozzles.

**CAUTION! Failure to obey these cautions could result in minor or moderate injury.**

- > Only operate the appliance if you are certain that the housing and the cables are not damaged.
- > Do not use the appliance near flammable fluids or in closed rooms.
- > Ensure that no combustible objects are stored or installed near the air outlet. A distance of at least 50 cm must be kept.
- > Do not reach into air outlets or insert any foreign objects in the appliance.
- > Always wear protective goggles and gloves.

**NOTICE! Damage hazard**



- > The appliance functions optimally at 1020 mbar.
- > The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- > Before installation, check whether any vehicle components could be damaged by the installation of the appliance (such as lamps, cupboards, doors). The vehicle manufacturer may have already provided points where the opening for the installation of the appliance can be made without any risk of weakening the construction or cutting power cables.

- > Before installation, consult the vehicle manufacturer whether the construction is designed for the static weight and the loads of the roof air conditioner when the vehicle is in motion.
- > Select a flat and sufficiently level area at the center of the vehicle roof between two longitudinal sections for installation.
- > The roof inclination of the installation surface may not exceed 10°.
- > Do not make any alterations or conversions to the appliance.
- > Never drive through automatic car washes when the appliance is mounted.
- > If faults occur in the refrigerant circuit, the system must be checked by a specialist company and repaired properly.
- > The refrigerant must not be released into the air.
- > Ask the vehicle manufacturer if the height entered in your vehicle documents needs to be altered due to the installation of the roof air conditioner.

5 Scope of delivery

 Fig. 1 on page 3



 Fig. 2 on page 3

No. in  Fig. 1,  Fig. 2	Quantity	Description
1	1	Roof top unit

Mandatory accessory

The air conditioner consists of the roof top unit and the air distribution box. The air distribution box is **not** included in the scope of delivery of the roof top unit and must be ordered separately.

The following items are included in the scope of the air distribution box:

No. in  Fig. 1,  Fig. 2	Quantity	Description
2	1	Roof frame
3	1	Air distribution box (ADB)
4	1	ADB center cover
5	4	Duct section
6	4	Connection cable
7	4	Fastening bolt
8	1	Only some models: Remote control FJX4233M only: Box cover

6 Accessories

Available as accessories (not included in the scope of delivery):

Description	Ref. no.
Extension duct kit (includes 4 duct sections)	4450035514

Description	Ref. no.
Bolt kit M6 x 160 mm (for 60 ... 100 mm roof thicknesses)	4450035513
Air purifier	9620006648
Electrical heater	9620006649
ADB ambient light	9620006650
Filters for mechanical models	4450024007
	4450024008
Filters for fixed-speed and inverter models	4450025683

7 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.

8 List of models

The models are differentiated between mechanical, fixed-speed, and inverter models.

The following table shows which function applies to a specific model:

● Feature is available

○ Feature is upgradable

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanical	Fixed-speed			Inverter	
Automatic		●	●	●	●	
Cooling	●	●	●	●	●	
Heating		●	●	○	●	
Ventilation	●	●	●	●	●	

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanical	Fixed-speed			Inverter	
Dehumidification		●	●	●	●	
Air purifier	○	●	●	○	●	
ADB light		●	●	○	●	
External light					●	
Timer		●	●	●	●	
Sleep		●	●	●	●	
Soft start			●	○	●	

9 Explanations of symbols on the appliance



A2L

Warning! Low burning velocity material.



Read operating manual.



Read service manual.

10 Technical limits and conditions

The roof air conditioner is intended for vehicles with the following roof thicknesses:

- 25 mm ... 60 mm for a roof cutout of 400 mm × 400 mm
- 32 mm ... 60 mm for a roof cutout of 360 mm × 360 mm

The roof top air conditioner will operate at ambient temperatures between –2°C ... 52°C. The roof air conditioner is designed to be installed within ± 10° of the horizontal plane.

11 Installation



DANGER! Electrocutation hazard

- > The electrical power supply in the RV must be connected by a qualified electrician who has demonstrated skill and knowledge related to the construction and operation of electrical equipment and installations and has received safety training to identify and avoid the hazards involved.
- > Disconnect all power supplies including inverters when working on the roof air conditioner.
- > Ensure that the appliance power supply cannot be reconnected during installation or maintenance.



WARNING! Electrocutation hazard

- > The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- > The following must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules: An all-pole disconnection device which has at least 3 mm clearances in all poles; when having a leakage current

that may exceed 10 mA a residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30 mA ; a disconnection.

- > If the appliance replaces a window or hatch with a safety relevant forced venting function, an additional safety venting device (e.g. a mushroom fan or similar) needs to be added. In doubt consult the vehicle manufacturer.
- > After the installation of the roof air conditioner, an exhaust chimney in proximity to the roof air conditioner has to rise at least 10 cm above it. If necessary, prolong the exhaust chimney. Observe the instructions of the heating manufacturer.



CAUTION! Beware of injury

- > Improper installation of the roof air conditioner can result in irreparable damage to the appliance and put the safety of the user at risk.
- > Always have someone to help you when carrying or lifting the roof air conditioner.
- > Before installation, check the location of existing wiring harnesses, wires, and other components within the installation area, in particular those which are not visible when installing the appliance (when drilling or screwing etc.).
- > Attach and lay the cables so that they cannot be tripped over or damaged.
- > Always wear the protective goggles and gloves.





NOTICE! Damage hazard

- > The appliance is a sealed system with a closed refrigerant circuit. Do not open or manipulate, unless you are an appropriately qualified technician.
- > Use cable ducts to lay cables through walls with sharp edges.
- > Do not lay loose or bent cables next to electrically conductive materials (metal).
- > Do not pull on the cables.
- > Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.
- > Observe the structural strength of the roof of the vehicle. The roof of the vehicle must be able to bear the weight of the roof air conditioner without being indented or deformed. In doubt consult the vehicle manufacturer.



NOTE

- You find the appliance's specifications in the Technical data on page 29 and on the following data plates:
- Roof top unit data plate  Fig. **3**
- ADB data plate  Fig. **4**



Find more information on roof air conditioners in the operating manual, such as the technical description or the controls, see qr.dometic.com/bfh4F3.



 **Fig. 3 on page 4**

 **Fig. 4 on page 4**

1. Choose your way of installing the roof air conditioner:
 - Make a new opening. In this case the opening must be reinforced by an appropriate frame.
 - Use an existing opening in the vehicle such as a roof hatch or replacing an old roof air conditioner.

- Ensure that you keep the following clearances:

Model	Object height < 60 mm	Object height > 60 mm			
	All 4 sides	Right	Left*	Rear*	Front
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* In this context “left” and “rear” means that you are looking at the unit from the front of the vehicle.

Making a new opening

2. Select an area at the center on the roof between two longitudinal supports.

 **Fig. 5 on page 5**

3. Mark the position and size of the opening (400 × 400 mm).

 **Fig. 6 on page 6**

4. Drill out the corners (A).



NOTICE! Damage hazard

Ensure that no electrical power cables are damaged. Check where the electrical cables are located.

 **Fig. 7 on page 6**

5. Carefully cut out the opening on the roof using a keyhole saw or a similar tool (B).
6. Check whether the roof hole needs reinforcing.
7. If needed, remove the foam according to the width of your reinforcing rails (not in scope of delivery) (A).

 **Fig. 8 on page 7**

8. Fit the reinforcing rails (B).

Installing in an existing opening

9. Remove all screws and fixtures of the existing roof hatch or air conditioner.

 **Fig. 9 on page 7**

10. Take out the roof hatch or roof air conditioner.
11. Remove the sealant around the opening using a scraper or similar tool.

 **Fig. 10 on page 7**

Laying the connecting cables

12. Check that the voltage specification on the roof air conditioner data plate is the same as that of the power supply. The roof air conditioner must be connected to an electric circuit which is able to supply the required current (Technical data on page 29).
13. Ensure that the power supply has a residual current circuit breaker (< 30 mA). If missing, install the residual current circuit breaker.
14. Install an all-pole switch with a contact opening width of at least 3 mm on the installation side.
15. Select the cross-section of the power supply cable corresponding to the length:

- Length < 7.5 m: 1.5 mm²
- Length > 7.5 m: 2.5 mm²

16. Make an opening on one side in order to feed through the power supply cable.

 **Fig. 11 on page 7**

17. Feed the power supply cable through the opening into the vehicle interior.

Installing the roof top unit

18. Seal around the under side of the roof frame with flexible non-hardening butyl sealing compound (e.g. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk butyl sealant, or similar products). Observe the sealant manufacturer's instructions.

 **Fig. 12 on page 8**

19. Orientate the roof frame based on opening size.

20. Fit the roof frame into the roof opening.

 **Fig. 13 on page 8**

21. Lift the roof top unit onto the roof of the vehicle. Observe the direction of travel.

22. 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.

Electrical connection

23. Connect the power supply cable.

 **Fig. 14 on page 9**

- Connect the cables (1) to a cable connector (2).
- Connect the roof air conditioner with the power supply.
- Connect the grounding cable to the vehicle's grounding system.

24. **Only mechanical models:** Connect the cable between the external unit and the air box diffuser.

- Pull out the filter slightly to create a gap for the communication cable (3).
- Feed the cable through the gap and locate the wire in the opening.
- 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.
- Secure excess cable into the holders.

25. **Only fixed-speed and inverter models:** Connect the communication cable.

- Pull out the filter slightly to create a gap for the communication cable (3).
- Feed the communication cable through the gap and locate the wire in the opening.
- 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.
- Secure excess cable into the holders.

Installing the ADB

26. Stack the duct sections and place against the roof thickness: Ensure that the duct height matches the roof height or use the table as guide.

 **Fig. 15 on page 10**

Roof thickness	Number of duct sections
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2

Roof thickness	Number of duct sections
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



NOTE Additional duct sections can be purchased for thicker roofs.

27. Attach the required number of duct sections on the ADB.
 28. Fasten the ADB to the ceiling through the roof top unit with the 4 bolts supplied. Tighten the screws using a torque spanner and a fastening torque of $2.5 \text{ Nm} \pm 0.3 \text{ Nm}$.
 - Fig. 16 on page 11**
 29. Push the filter back fully (**Fig. 17**). If the filter is bent, press the front of the filter upwards while sliding it back into place (**Fig. 18**).
 - Fig. 17 on page 12**
 - Fig. 18 on page 13**
 30. Clip the center cover to the ADB.
 - Fig. 19 on page 14**
 31. Ask the vehicle manufacturer if a technical inspection is required after fitting an roof air conditioner and whether the height entered in the vehicle documents needs to be altered:
 - FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333, and FreshJet FJX7433: Increased height 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Increased height 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Increased height 283 mm
- ✓ The installation is now completed.

Connect to the power supply and test if the roof air conditioner works.

12 Wiring diagrams

FJX4233M

Fig. 20 on page 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

Fig. 21 on page 15

FJX7433IHP

Fig. 22 on page 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

Fig. 23 on page 16

ADB for mechanical models

Fig. 24 on page 17

ADB for fixed-speed and inverter models
 **Fig. 25** on page 17
13 Disposal

Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins, wherever possible. Consult a local recycling center or specialist dealer for details about how to dispose of the product in accordance with the applicable disposal regulations.



Protect the environment! Do not dispose of any batteries with general household waste. Return defective or used batteries to your retailer or dispose of them at collection points.

14 Technical data
 **Fig. 26** on page 18

 **Fig. 27** on page 18

 **Fig. 28** on page 18


 **Fig. 29** on page 19



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
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

	FreshJet FJX4233M		
Dimensions L x W x H	 Fig. 26		
Weight	< 30 kg		
Inspection/certification			

	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. 27		
Weight	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspection/certification			

	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

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
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. 27		 Fig. 28	 Fig. 29
Weight	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspection/certification				

Deutsch

1	Wichtige Hinweise.....	32
2	Zielgruppen.....	32
3	Erklärung der Symbole.....	32
4	Sicherheitshinweise.....	33
5	Lieferumfang.....	34
6	Zubehör.....	35
7	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	35
8	Liste der Modelle.....	35
9	Erklärung der Symbole am Gerät.....	36
10	Technische Grenzen und Bedingungen.....	36
11	Installation.....	36
12	Anschlusspläne.....	41
13	Entsorgung.....	41
14	Technische Daten.....	41

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 Zielgruppen



Die mechanische Installation muss durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden, die mit dem Aufbau und der Bedienung der Anlage und den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.



Der Anschluss an die Stromversorgung muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft ausgeführt werden, die nachweislich über Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf den Aufbau und den Betrieb von Elektrogeräten und -anlagen verfügt und ein Sicherheitstraining zum Erkennen und Vermeiden der diesbezüglichen Gefahren absolviert hat.

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! Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zum Tod oder schwerer Verletzung führen.

- > 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).
- > Das Gerät muss gemäß den nationalen Vorschriften für elektrische und mechanische Installationen montiert werden.
- > **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!** Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht richtig einschätzen. Lassen Sie Kinder nicht ohne Aufsicht elektrische Geräte benutzen.
- > Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu benutzen, sollten dieses Gerät nicht ohne Aufsicht oder Unterweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.
- > Im Falle von Feuer lösen Sie **nicht** den oberen Deckel des Geräts. Verwenden Sie zugelassene Löschmittel. Verwenden Sie kein Wasser zum Löschen.
- > Das Gerät ist in einem Raum zu lagern, in dem keine Geräte mit offenen Flammen (z. B. ein betriebsbereites Gasgerät) und Zündquellen (z. B. ein betriebsbereites elektrisches Heizgerät) ständig in Betrieb sind.
- > Das Gerät ist horizontal an einem trockenen, gut belüfteten und überdachten Ort zu lagern.
- > Das Gerät darf nicht durchstochen oder verbrannt werden.
- > Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise keinen Geruch aufweisen.
- > Die Dachklimaanlage ist für die Montage an einem Fahrzeug mit einer Bodenfläche von größer als 4 m² vorgesehen.
- > Stellen Sie sicher, dass sich im Fahrzeug keine Objekte befinden, welche die Befestigung des Luftverteilerkastens oder die Strömung der gekühlten Luft durch die schwenkbaren Luftverteilerdüsen behindern könnten.



VORSICHT! Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen.

- > Betreiben Sie das Gerät nur, wenn das Gehäuse und die Kabel unbeschädigt sind.
- > Setzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder in geschlossenen Räumen ein.
- > Achten Sie darauf, dass brennbare Gegenstände nicht im Bereich des Luftaustritts gelagert oder montiert sind. Der Abstand muss mindestens 50 cm betragen.

- > Greifen Sie nicht in Lüftungsauslässe und führen Sie keine Fremdgegenstände in das Gerät ein.
- > Tragen Sie stets eine Schutzbrille und Handschuhe.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Das Gerät funktioniert optimal bei 1020 mbar .
- > Das Gerät ist so zu lagern, dass eine mechanische Beschädigung vermieden wird.
- > Prüfen Sie vor der Installation, ob durch die Installation des Gerät ggf. Fahrzeugkomponenten beschädigt werden könnten (z. B. Lampen, Schränke, Türen). Der Fahrzeughersteller hat eventuell bereits Stellen vorgesehen, an denen die Öffnung für die Installation des Geräts ohne Gefahr einer Schwächung des Aufbaus bzw. eines Durchtrennens von Stromkabeln hergestellt werden kann.
- > Fragen Sie vor der Montage beim Fahrzeughersteller nach, ob der Aufbau für das statische Gewicht und die Belastungen durch die Dachklimaanlage während der Fahrt ausgelegt ist.
- > Wählen Sie als Montageort eine flache und ausreichend ebene Zone in der Mitte zwischen zwei Längsprofilen des Fahrzeugdaches.
- > Die Dachneigung der Montagefläche darf nicht mehr als 10° betragen.
- > Führen Sie keine Änderungen oder Umbauten am Gerät durch!
- > Bei angebauter Anlage dürfen Sie auf keinen Fall mit Ihrem Fahrzeug durch automatische Waschanlagen fahren.
- > Treten Fehler im Kältemittelkreislauf auf, so muss die Anlage von einem Fachbetrieb geprüft und ordnungsgemäß instand gesetzt werden.
- > Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre abgelassen werden.
- > Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Fahrzeughersteller, ob aufgrund des Aufbaues der Dachklimaanlage eine Änderung des Eintrags der Fahrzeughöhe in den Fahrzeugpapieren notwendig ist.

5 Lieferumfang

Abb. 1 auf Seite 3

Abb. 2 auf Seite 3



Nr. in Abb. 1 , Abb. 2	Anzahl	Beschreibung
1	1	Dacheinheit

Obligatorisches Zubehör

Die Klimaanlage besteht aus der Dacheinheit und dem Luftverteilerkasten. Der Luftverteilerkasten ist **nicht** im Lieferumfang der Dacheinheit enthalten und muss separat bestellt werden.

Im Lieferumfang des Luftverteilerkastens sind folgende Teile enthalten:

Nr. in Abb. 1 , Abb. 2	Anzahl	Beschreibung
2	1	Dachrahmen
3	1	Luftverteilerkasten (ADB)
4	1	Mittlere Abdeckung Luftverteilerkasten
5	4	Kanalabschnitt
6	4	Anschlussleitung
7	4	Befestigungsschraube

Nr. in  Abb. 1 ,  Abb. 2	Anzahl	Beschreibung
8	1	Nur einige Modelle: Fernbedienung Nur FJX4233M: Kastenabdeckung

6 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Beschreibung	Art.-Nr.
Kanalverlängerungskit (enthält 4 Kanalabschnitte)	4450035514
Schraubenkit M6 x 160 mm (für Dachstärken 60 ... 100 mm)	4450035513
Luftreiniger	9620006648
Elektrische Heizung	9620006649
Umgebungslicht für Luftverteilerkasten	9620006650
Filter für mechanische Modelle	4450024007 4450024008
Filter für Modellen mit fester Drehzahl und Wechselrichter	4450025683

7 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.

8 Liste der Modelle

Die Modelle werden nach mechanischen Modellen, Modellen mit fester Drehzahl und Modellen mit Wechselrichter unterschieden.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Funktion für ein bestimmtes Modell gilt:

Funktion ● ist verfügbar

Funktion ○ ist aufrüstbar

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanisch	Feste Drehzahl			Wechselrichter	
Automatisch		●	●	●		●
Kühlung	●	●	●	●		●
Heizung		●	●	○		●
Belüftung	●	●	●	●		●
Entfeuchtung		●	●	●		●
Luftreiniger	○	●	●	○		●
ADB-Leuchte		●	●	○		●
Außenbeleuchtung						●
Timer		●	●	●		●
Sleep		●	●	●		●
Sanftanlauf			●	○		●

9 Erklärung der Symbole am Gerät



A2L

Warnung! Material mit geringer Abbrandgeschwindigkeit.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Lesen Sie das Servicehandbuch.

10 Technische Grenzen und Bedingungen

Die Dachklimaanlage ist für Fahrzeuge mit einer Dachstärke von 25 mm ... 60 mm vorgesehen. Die Dachklimaanlage arbeitet bei Umgebungstemperaturen zwischen -2 °C ... 52 °C. Die Dachklimaanlage ist für den Einbau innerhalb von ± 10° zur horizontalen Ebene vorgesehen.

11 Installation



GEFAHR! Gefahr durch Stromschlag

- > Der Anschluss an die Stromversorgung im Freizeitfahrzeug muss von einer Fachkraft ausgeführt werden, die nachweislich über Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf den Aufbau und den Betrieb von Elektrogeräten und -anlagen verfügt und ein Sicherheitstraining zum Erkennen und Vermeiden der diesbezüglichen Gefahren absolviert hat.
- > Unterbrechen Sie bei Arbeiten an der Dachklimaanlage alle Stromversorgungen, einschließlich Wechselrichter.
- > Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Geräts sich während der Installation oder Wartung nicht wieder verbinden kann.



WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag

- > Der Einbau des Geräts muss in Übereinstimmung mit nationalen Bestimmungen erfolgen.
- > Folgendes muss in die Festverdrahtung gemäß den Anschlussvorschriften integriert werden: Eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm an allen Polen; bei einem Leckstrom, der 10 mA überschreiten kann, eine Fehlerstrom-Schutzvorrichtung (RCD) mit einem nominellen Ansprech-Fehlerstrom von nicht mehr als 30 mA; eine Trennvorrichtung.
- > Wenn bei der Anlage ein Fenster oder eine Luke durch eine sicherheitsrelevante Zwangsentlüftung ersetzt wird, muss eine zusätzliche Sicherheitsentlüftung (z. B. ein Pilzventilator o. Ä.) eingebaut werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Fahrzeughersteller.
- > Nach Montage der Dachklimaanlage muss ein in der Nähe der Dachklimaanlage befindlicher Abluftkamin mindestens 10 cm darüber hinausragen. Verlängern Sie bei Bedarf den Abluftkamin. Beachten Sie die Hinweise des Heizgeräteherstellers.



VORSICHT! Verletzungsgefahr!



- > Eine unsachgemäße Montage der Dachklimaanlage kann zu irreparablen Schäden an der Anlage führen und ein Sicherheitsrisiko für den Benutzer darstellen.
- > Zum Tragen und Anheben der Dachklimaanlage ist eine zweite Person erforderlich.
- > Prüfen Sie vor der Montage den Verlauf von vorhandenen, insbesondere nicht sichtbaren Kabelsträngen, Leitungen und anderen Komponenten, die sich im Montagebereich befinden, und beachten Sie diese bei der Montage des Geräts (beim Bohren oder Schrauben usw.).
- > Verlegen und befestigen Sie die Leitungen so, dass keine Stolpergefahr besteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.
- > Tragen Sie stets eine Schutzbrille und Handschuhe.



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- > Das Gerät ist ein abgedichtetes System mit einem geschlossenen Kühlkreislauf. Öffnen oder manipulieren Sie das Gerät nur, wenn Sie ein entsprechend qualifizierter Techniker sind.
- > Müssen Leitungen durch scharfkantige Wände geführt werden, so verwenden Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- > Verlegen Sie keine losen oder scharf abgeknickten Leitungen an elektrisch leitenden Materialien (Metall).
- > Ziehen Sie nicht an den Kabeln.
- > Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Schwingungen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umgebungsauswirkungen ausgesetzt sind. Bei der Prüfung müssen auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Schwingungsquellen wie Kompressoren oder Lüftern berücksichtigt werden.
- > Beachten Sie die Statik des Fahrzeugdachs. Das Fahrzeugdach muss das Gewicht der Dachklimaanlage tragen können, ohne eingedrückt zu werden oder sich zu verformen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Fahrzeughersteller.

**HINWEIS**

- Die technischen Daten des Geräts finden Sie im Technische Daten auf Seite 41 und auf den folgenden Typenschildern:
- Typenschild der Dacheinheit  Abb. 3
- Typenschild des Luftverteilerkastens  Abb. 4



Weitere Informationen zu Dachklimaanlagen finden Sie in der Bedienungsanleitung, wie z. B. die technische Beschreibung oder die Bedienelemente, siehe qr.dometic.com/bfh4F3.



 **Abb. 3** auf Seite 4

 **Abb. 4** auf Seite 4

- Wählen Sie Ihre Installationsmethode für die Dachklimaanlage:
 - Herstellen einer neuen Öffnung. In diesem Fall muss in die neue Öffnung ein geeigneter Rahmen zur Verstärkung eingebracht werden.
 - Eine vorhandene Öffnung in dem Fahrzeug wird verwendet, wie beispielsweise eine Dachluke, oder eine alte Dachklimaanlage wird ersetzt.
 - Stellen Sie sicher, dass die folgenden Abstände eingehalten werden:

Modell	Objekthöhe < 60 mm		Objekthöhe > 60 mm		
	Alle 4 Seiten	Rechts	Links*	Rückseite*	Front
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* In diesem Zusammenhang bedeutet „links“ und „hinten“ bei Ansicht des Geräts von der Vorderseite des Fahrzeugs aus.

Neue Öffnung herstellen

- Wählen Sie auf dem Dach eine Zone in der Mitte zwischen zwei Längsprofilen.

 **Abb. 5** auf Seite 5

- Markieren Sie die Position und Größe der Öffnung (400 × 400 mm).

 **Abb. 6** auf Seite 6

- Bohren Sie die Ecken aus (A).

**ACHTUNG! Beschädigungsgefahr**

Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Kabel beschädigt werden. Prüfen Sie, wo sich die elektrischen Kabel befinden.

 **Abb. 7** auf Seite 6

- Schneiden Sie die Öffnung im Dach sorgfältig mit einer Stichsäge o. Ä. aus (B).

6. Prüfen Sie, ob die Dachöffnung verstärkt werden muss.
7. Entfernen Sie bei Bedarf die Ausschäumung entsprechend der Breite Ihrer Verstärkungsleisten (nicht im Lieferumfang enthalten) (A).

 **Abb. 8** auf Seite 7

8. Verstärkungsleisten einpassen (B).

Einbau in eine vorhandene Öffnung

9. Entfernen Sie alle Schrauben und Befestigungen der vorhandenen Dachluke oder Klimaanlage.

 **Abb. 9** auf Seite 7

10. Nehmen Sie die Dachluke bzw. Dachklimaanlage heraus.
11. Entfernen Sie das Dichtungsmaterial rund um die Öffnung mit einem Schaber o. Ä.

 **Abb. 10** auf Seite 7

Anschlussleitungen verlegen

12. Prüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Typenschild der Dachklimaanlage mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Die Dachklimaanlage muss an einen Stromkreis angeschlossen werden, der in der Lage ist, den erforderlichen Strom zu liefern (Technische Daten auf Seite 41).
13. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung über einen Fehlerstrom-Schutzschalter abgesichert ist (< 30 mA). Falls nicht vorhanden, installieren Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter.
14. Bauen Sie auf der Montageseite einen allpoliger Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm ein.
15. Wählen Sie den Leitungsquerschnitt der Stromversorgung entsprechend der Leitungslänge aus:
 - Länge < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Länge > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Bringen Sie an einer Seite eine Öffnung für das Durchführen des Stromversorgungskabels an.

 **Abb. 11** auf Seite 7

17. Verlegen Sie das Stromversorgungskabel durch die Öffnung in den Fahrzeuginnenraum.

Dacheinheit einbauen

18. Dichten Sie die Unterseite des Dachrahmens mit einem plastischen, nicht aushärtenden Butyldichtstoff ab (z. B. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik Ezycalk-Butyldichtstoff o. Ä.). Beachten Sie die Hinweise des Dichtmittel-Herstellers.

 **Abb. 12** auf Seite 8

19. Richten Sie den Dachrahmen anhand der Öffnungsgröße aus.
20. Passen Sie den Dachrahmen in die Dachöffnung ein.

 **Abb. 13** auf Seite 8

21. Heben Sie die Dacheinheit auf das Fahrzeugdach. Beachten Sie die Fahrtrichtung.
22. 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.

Elektrische Anschlüsse

23. Schließen Sie das Stromversorgungskabel an.

 **Abb. 14** auf Seite 9

- 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.

24. **Nur mechanische Modelle:** Schließen Sie das Kabel zwischen der externen Einheit und dem Luftkastendiffusor an.
- Ziehen Sie den Filter leicht heraus, um einen Spalt für das Verbindungskabel (3) zu schaffen.
 - Führen Sie das Kabel durch den Spalt und platzieren Sie die Leitung in der Öffnung.
 - 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.
 - Befestigen Sie überhängende Kabelabschnitte in den Halterungen.
25. **Nur Modelle mit fester Drehzahl und Wechselrichter:** Schließen Sie das Verbindungskabel an.
- Ziehen Sie den Filter leicht heraus, um einen Spalt für das Verbindungskabel (3) zu schaffen.
 - Führen Sie das Verbindungskabel durch den Spalt und platzieren Sie die Leitung in der Öffnung.
 - 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.
 - Befestigen Sie überhängende Kabelabschnitte in den Halterungen.

Luftverteilerkasten einbauen




26. Stapeln Sie die Kanalabschnitte und setzen Sie sie entsprechend der Dachstärke ein: Stellen Sie dabei sicher, dass die Kanalhöhe der Dachhöhe entspricht oder verwenden Sie die Tabelle als Richtlinie.

 **Abb. 15** auf Seite 10

Dachstärke	Anzahl von Kanalabschnitten
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



HINWEIS Bei größerer Dachstärke können zusätzliche Kanalabschnitte erworben werden.

27. Bringen Sie die erforderliche Anzahl von Kanalabschnitten an dem Luftverteilerkasten an.
28. Befestigen Sie den Luftverteilerkasten an der Decke, indem Sie die 4 im Lieferumfang enthaltenen Schrauben durch die Dacheinheit führen. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel und einem Anzugsmoment von 2,5 Nm ± 0,3 Nm an.
-  **Abb. 16** auf Seite 11
29. Drücken Sie den Filter wieder vollständig in die Halterung ( **Abb. 17**). Wenn der Filter verbogen ist, drücken Sie die Vorderseite des Filters nach oben, während Sie ihn wieder in seine Position schieben ( **Abb. 18**).

 **Abb. 17** auf Seite 12

 **Abb. 18** auf Seite 13

30. Rasten Sie die mittlere Abdeckung am Luftverteilerkasten ein.

 **Abb. 19** auf Seite 14

31. Informieren Sie sich beim Fahrzeughersteller, ob aufgrund des Aufbaus der Dachklimaanlage eine Abnahme (nach § 19 StVZO) und eine Änderung des Eintrags der Fahrzeughöhe in den Fahrzeuggpapieren notwendig sind:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333, and FreshJet FJX7433: Größere Höhe 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Größere Höhe 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Größere Höhe 283 mm

✓ Der Einbau ist nun abgeschlossen.

Schließen Sie die Dachklimaanlage an die Stromversorgung an und prüfen Sie, ob sie funktioniert.

12 Anschlusspläne

FJX4233M

 **Abb. 20** auf Seite 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **Abb. 21** auf Seite 15

FJX7433IHP

 **Abb. 22** auf Seite 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **Abb. 23** auf Seite 16

Luftverteilerkasten

 **Abb. 24** auf Seite 17

Luftverteilerkasten

 **Abb. 25** auf Seite 17

13 Entsorgung



Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll. Wenden Sie sich an einen örtlichen Wertstoffhof oder einen Fachhändler, um zu erfahren, wie Sie das Produkt gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften entsorgen können.



Schützen Sie Ihre Umwelt! Akkus und Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Geben Sie bitte Ihre defekten Akkus oder verbrauchten Batterien beim Händler oder bei einer Sammelstelle ab.

14 Technische Daten

 **Abb. 26** auf Seite 18

 **Abb. 27** auf Seite 18

 **Abb. 28** auf Seite 18



 **Abb. 29** auf Seite 19

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase.




Das Kühlaggregat ist hermetisch verschlossen.




Hiermit erklärt Dometic (Zhuohai) 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
KühlInnenstrom	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. 26
Gewicht	< 30 kg
Prüfung/Zertifikat	

	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		
KühlInnenstrom	3,4 A	4,6 A	4,6 A
HeizInnenstrom	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. 27		
Gewicht	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Prüfung/Zertifikat	 		

	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			
Kühlennstrom	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Heizennstrom	< 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. 27		 Abb. 28	 Abb. 29
Gewicht	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Prüfung/Zertifikat				

Français

1	Remarques importantes.....	45
2	Groupes cibles.....	45
3	Signification des symboles.....	45
4	Consignes de sécurité.....	46
5	Contenu de la livraison.....	47
6	Accessoires.....	48
7	Usage conforme.....	48
8	Liste des modèles.....	48
9	Description des symboles de l'appareil.....	49
10	Limites et conditions techniques.....	49
11	Installation.....	49
12	Plans de raccordement.....	53
13	Mise au rebut.....	54
14	Données techniques.....	54

1 Remarques importantes

Veuillez lire et suivre attentivement l'ensemble des instructions, directives et avertissements figurant dans ce manuel afin d'installer, d'utiliser et d'entretenir le produit correctement à tout moment. Ces instructions DOIVENT rester avec le produit.

En utilisant ce produit, vous confirmez expressément avoir lu attentivement l'ensemble des instructions, directives et avertissements et que vous comprenez et acceptez de respecter les modalités et conditions énoncées dans le présent document. Vous acceptez d'utiliser ce produit uniquement pour l'usage et l'application prévus et conformément aux instructions, directives et avertissements figurant dans le présent manuel, ainsi qu'à toutes les lois et réglementations applicables. En cas de non-respect des instructions et avertissements figurant dans ce manuel, vous risquez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes, d'endommager votre produit ou d'endommager d'autres biens à proximité. Le présent manuel produit, y compris les instructions, directives et avertissements, ainsi que la documentation associée peuvent faire l'objet de modifications et de mises à jour. Pour obtenir des informations actualisées sur le produit, consulter le site documents.dometic.com.

2 Groupes cibles



L'installation mécanique doit être exécutée par du personnel qualifié connaissant la structure et le fonctionnement de l'équipement, ainsi que les risques encourus.



L'alimentation électrique doit être raccordée par un électricien qualifié disposant des compétences et des connaissances requises en matière de structure et de fonctionnement d'équipements et d'installations électriques et ayant suivi une formation de sécurité afin d'identifier et d'éviter les risques associés.

3 Signification des symboles

Un mot de signalement identifie les messages relatifs à la sécurité et aux dégâts matériels en indiquant le degré ou le niveau de gravité du danger.



DANGER !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

**ATTENTION !**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.

**AVIS !**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.



REMARQUE Informations supplémentaires sur l'utilisation de ce produit.

4 Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT ! Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- > Seul un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations est habilité à effectuer des réparations sur cet appareil. Une réparation incorrecte peut entraîner de graves dangers. Pour tout service de réparation, contactez le centre d'entretien de votre pays (voir dometic.com/dealer).
- > L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière d'installation électrique et mécanique.
- > **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants.** Les enfants ne peuvent estimer les dangers éventuels des appareils électriques. Ne laissez pas les enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance.
- > Les personnes qui ne sont pas en mesure d'utiliser l'appareil en toute sécurité, que ce soit en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou encore par manque d'expérience ou de connaissances, ne sont pas autorisées à le faire, sauf si une personne garante de leur sécurité les surveille ou leur fournit des explications sur son utilisation.
- > En cas, d'incendie, ne retirez **pas** le cache supérieur de l'appareil. Utilisez des agents extincteurs agréés. N'essayez pas d'éteindre l'incendie avec de l'eau.
- > L'appareil doit être stocké dans une pièce sans flamme nue en fonctionnement continu (par exemple, un appareil à gaz en fonctionnement) ni source d'ignition (par exemple, un chauffage électrique en fonctionnement).
- > L'appareil doit être stocké horizontalement dans un endroit sec, ventilé et couvert.
- > Ne percez ou ne brûlez pas l'appareil.
- > Notez que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
- > Le climatiseur de toit doit être installé dans un véhicule dont la surface au sol est supérieure à 4 m².
- > Assurez-vous qu'à l'intérieur du véhicule aucun obstacle ne puisse gêner la fixation du caisson de distribution d'air ni la sortie de l'air frais par les buses orientables.



ATTENTION ! Le non-respect de ces mises en garde peut entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.

- > Utilisez uniquement l'appareil après avoir vérifié que le boîtier et les câbles sont intacts.
- > N'utilisez pas l'appareil à proximité de liquides inflammables ou dans des pièces fermées.
- > Assurez-vous qu'aucun objet inflammable n'est entreposé ni installé à proximité de l'échappement. Une distance d'au moins 50 cm doit être observée.
- > Ne glissez pas vos doigts dans les échappements et n'introduisez aucun objet à l'intérieur de l'appareil.
- > Portez toujours des lunettes et des gants de protection.





AVIS ! Risque d'endommagement

- > L'appareil fonctionne de manière optimale à 1020 mbar .
- > L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique.
- > Avant toute opération, vérifiez qu'aucun élément du véhicule (p. ex. éclairages, armoires, portes, etc.) ne risque d'être endommagé lors du montage de l'appareil. Le constructeur du véhicule peut avoir déjà prévu des points où l'ouverture pour le montage de l'appareil peut être réalisée sans risquer d'affaiblir la structure ou de sectionner des câbles d'alimentation.
- > Avant l'installation, consultez le constructeur du véhicule pour savoir si sa structure est conçue pour supporter le poids statique et les charges du climatiseur de toit lorsque le véhicule est en mouvement.
- > Choisissez comme emplacement de montage une zone plane et suffisamment lisse située au milieu du toit, entre deux profils longitudinaux.
- > L'inclinaison du toit au niveau de la surface de montage ne doit pas dépasser 10 ° .
- > Ne procédez à aucune modification ni transformation de l'appareil !
- > Si l'appareil est installé sur votre véhicule, ne le lavez jamais dans une station de lavage automatique.
- > Si des défauts apparaissent dans le circuit frigorifique, ce dernier doit être contrôlé et remis en état par une entreprise spécialisée.
- > Tout rejet de fluide frigorigène dans l'atmosphère est formellement interdit.
- > Demandez au constructeur du véhicule si la hauteur référencée dans les documents du véhicule doit être modifiée en raison de l'installation du climatiseur de toit.

5 Contenu de la livraison

 fig. 1 à la page 3


 fig. 2 à la page 3

Référence dans	Quantité	Description
 fig. 1,  fig. 2	1	Unité de toit

Accessoire obligatoire

Le climatiseur se compose de l'unité de toit et du caisson de distribution d'air. Le caisson de distribution d'air n'est **pas** inclus dans la livraison de l'unité de toit et doit être commandé séparément.

Le caisson de distribution d'air comprend les éléments suivants :

Référence dans	Quantité	Description
 fig. 1,  fig. 2		
2	1	Cadre de toit
3	1	Boîte de distribution d'air (ADB)
4	1	Cache centrale de l'ADB
5	4	Section de conduite
6	4	Câble de raccordement
7	4	Vis de fixation
8	1	Uniquement sur certains modèles : Télécommande
		Modèle FJX4233M uniquement : Couvercle du caisson

6 Accessoires

Disponibles comme accessoires (non compris dans la livraison) :

Description	N° d'article
Kit de conduite d'extension (comprend 4 sections de conduite)	4450035514
Kit de boulons M6 x 160 mm (pour les toits d'une épaisseur de 60 ... 100 mm)	4450035513
Purificateur d'air	9620006648
Radiateur électrique	9620006649
Éclairage ambiant du caisson de distribution d'air (ADB)	9620006650
Filtres pour les modèles mécaniques	4450024007
	4450024008
Filtres pour les modèles à vitesse fixe et à onduleur	4450025683

7 Usage conforme

Le climatiseur de toit est uniquement destiné à être installé sur le toit d'une caravane ou d'un véhicule de plaisance à des fins de refroidissement et de chauffage.

Le climatiseur de toit n'est **pas** adapté aux trains, maisons et appartements. Le climatiseur de toit n'est **pas** adapté aux engins de construction, aux machines agricoles ou autres engins similaires.

Ce produit convient uniquement à l'usage et à l'application prévus, conformément au présent manuel d'instructions.

Ce manuel fournit les informations nécessaires à l'installation et/ou à l'utilisation correcte du produit. Une installation, une utilisation ou un entretien inappropriés entraînera des performances insatisfaisantes et une éventuelle défaillance.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage résultant :

- d'une installation, d'un montage ou d'un raccordement incorrect, y compris d'une surtension
- d'un entretien inadapté ou de l'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant
- de modifications apportées au produit sans autorisation explicite du fabricant
- d'usages différents de ceux décrits dans ce manuel

Dometic se réserve le droit de modifier l'apparence et les spécifications produit.

8 Liste des modèles

Les modèles mécaniques, à vitesse fixe et à onduleur sont différenciés.

Le tableau suivant référence les différentes fonctions et modèles correspondants :

- La fonctionnalité est disponible
- La fonctionnalité peut être mise à niveau

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mécanique	Vitesse fixe			Onduleur	
Automatique		●	●	●		●
Refroidissement	●	●	●	●		●
Chauffage		●	●	○		●
Ventilation	●	●	●	●		●
Déshumidification		●	●	●		●
Purificateur d'air	○	●	●	○		●
Lampe à ADB		●	●	○		●
Éclairage extérieur						●
Minuterie		●	●	●		●
Veille		●	●	●		●
Démarrage progressif			●	○		●

9 Description des symboles de l'appareil



A2L

Attention ! Matériau à combustion lente.



Consultez le manuel d'utilisation.



Consultez le manuel de service.

10 Limites et conditions techniques

Le climatiseur de toit est destiné aux véhicules avec des toits d'une épaisseur de 25 mm ... 60 mm. Le climatiseur de toit fonctionne à des températures ambiantes comprises entre - 2 °C ... 52 °C. Le climatiseur de toit est conçu pour être installé à ± 10 ° du plan horizontal.

11 Installation



DANGER ! Risque d'électrocution

- > L'alimentation électrique du véhicule de plaisance doit être raccordée par un électricien qualifié disposant des compétences et des connaissances requises en matière de structure et de fonctionnement d'équipements et d'installations électriques et ayant suivi une formation de sécurité afin d'identifier et d'éviter les risques associés.

- > Coupez toutes les sources d'alimentation électrique, y compris les onduleurs, pendant les travaux sur le climatiseur de toit.
- > Assurez-vous que l'alimentation de l'appareil ne peut pas être reconnectée pendant l'installation ou la maintenance.



AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution

- > L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- > Les éléments suivants doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage : Un dispositif de déconnexion omnipolaire avec au moins 3 mm dégagements sur tous les pôles ; en présence d'un courant de fuite pouvant dépasser 10 mA , un disjoncteur différentiel ayant une intensité de courant résiduel de réponse ne dépassant pas 30 mA ; une déconnexion.
- > Si l'appareil remplace une fenêtre ou une trappe dotée d'une fonction de ventilation forcée à des fins de sécurité, un dispositif de ventilation de sécurité supplémentaire (par exemple, un ventilateur de toit ou similaire) doit être ajouté. En cas de doute, consultez le fabricant du véhicule.
- > Après l'installation du climatiseur de toit, une cheminée d'évacuation située à proximité du climatiseur de toit doit s'élever d'au moins 10 cm au-dessus de celui-ci. Si nécessaire, prolongez la cheminée d'évacuation. Respectez les instructions du fabricant de l'appareil de chauffage.



ATTENTION ! Risque de blessures

- > Un montage non conforme du climatiseur de toit peut endommager l'appareil de manière irréversible et compromettre la sécurité de l'utilisateur.
- > Portez ou soulevez toujours le climatiseur de toit avec l'aide d'une autre personne.
- > Avant l'installation, vérifiez la position des faisceaux de câbles, conduites et autres composants présents, en particulier ceux qui ne sont pas visibles, dans la zone de montage de l'appareil (opérations de perçage, de vissage, etc.).
- > Fixez et posez les câbles de manière à exclure tout risque de trébuchement ou d'endommagement du câble.
- > Portez toujours des lunettes et des gants de protection.





AVIS ! Risque d'endommagement

- > L'appareil est un système étanche avec un circuit de réfrigérant fermé. N'ouvrez pas l'appareil et ne le manipulez pas, sauf si vous êtes un technicien qualifié.
- > Si des câbles doivent traverser des murs à arêtes vives, utilisez des conduits pour câbles.
- > Ne faites passer aucun câble non fixé ou fortement coudé sur des matériaux conducteurs (métal).
- > Ne tirez pas sur les câbles.
- > Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure et à la corrosion, ni exposé à une pression excessive, à des vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet environnemental indésirable. Prenez également en compte les effets dus à l'usure ou aux vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.
- > Tenez compte des contraintes statiques exercées sur le toit du véhicule. Le toit du véhicule doit pouvoir supporter le poids du climatiseur de toit sans dégâts ni déformations. En cas de doute, consultez le fabricant du véhicule.



REMARQUE

- Vous trouverez les caractéristiques techniques de l'appareil dans le document Données techniques à la page 54 et sur les plaques signalétiques suivantes :
- Plaque signalétique de l'unité de toit  fig. 3
- Plaque signalétique du caisson de distribution d'air (ADB)  fig. 4



Pour plus d'informations sur les climatiseurs de toit, telles que la description technique ou les commandes, consultez le manuel d'utilisation qr.dometic.com/bfh4F3.



 **fig. 3** à la page 4

 **fig. 4** à la page 4

1. Choisissez la méthode d'installation du climatiseur de toit :
 - Réalisation d'une nouvelle ouverture. Dans ce cas, l'ouverture doit être renforcée par un cadre approprié.
 - Utilisez une ouverture existante dans le véhicule, telle qu'une trappe de toit ou remplacez un ancien climatiseur de toit.
 - Veillez à respecter les dégagements suivants :

Modèle	Hauteur de l'objet < 60 mm	Hauteur de l'objet > 60 mm			
	Des 4 côtés	Côté droit	Côté gauche*	Face arrière*	Face avant
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Dans ce contexte, « Côté gauche » et « Arrière » signifient que vous regardez l'unité depuis l'avant du véhicule.

Perçement d'une nouvelle ouverture

2. Choisissez une zone du toit située au centre, entre deux profils longitudinaux.

 **fig. 5** à la page 5

3. Marquez la position et la taille de l'ouverture (400 × 400 mm).

 **fig. 6** à la page 6

4. Percez les angles **(A)**.



AVIS ! Risque d'endommagement

Assurez-vous qu'aucun câble d'alimentation électrique n'est endommagé. Vérifiez l'emplacement des câbles électriques.

 **fig. 7** à la page 6

5. Découpez soigneusement l'ouverture sur le toit avec une scie sauteuse ou un outil similaire **(B)**.
6. Vérifiez si l'ouverture du toit doit être renforcée.
7. Si nécessaire, retirez la mousse en fonction de la largeur de vos rails de renfort (non compris dans la livraison) **(A)**.

 **fig. 8** à la page 7

8. Installez les rails de renfort **(B)**.

Installation dans une ouverture existante

9. Enlevez toutes les vis et fixations de la trappe de toit ou du climatiseur existant.

 **fig. 9** à la page 7

10. Retirez la trappe de toit ou le climatiseur de toit.

11. Éliminez les restes de mastic tout autour de l'ouverture avec un racloir ou un outil similaire.

 **fig. 10** à la page 7

Pose des câbles de raccordement

12. Vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique du climatiseur de toit correspond à l'alimentation électrique. Le climatiseur de toit doit être relié à un circuit électrique capable de fournir le courant nécessaire (Données techniques à la page 54).

13. Vérifiez que l'alimentation électrique est équipée d'un disjoncteur différentiel (< 30 mA). Si tel n'est pas le cas, installez le disjoncteur différentiel.

14. Installez un interrupteur omnipolaire d'une largeur d'ouverture de contact d'au moins 3 mm du côté du montage.

15. Choisissez la section du câble d'alimentation électrique en fonction de sa longueur :

- Longueur < 7,5 m : 1,5 mm²
- Longueur > 7,5 m : 2,5 mm²

16. Faites une ouverture d'un côté afin de faire passer le câble d'alimentation.

 **fig. 11** à la page 7

17. Faites passer le câble d'alimentation électrique par l'ouverture dans l'habitacle du véhicule.

Installation de l'unité de toit

18. Scellez le périmètre inférieur du cadre de toit avec un mastic butyle souple non durcissant (p. ex. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, mastic butyle Bostik Ezycaulk, ou produits similaires). Veuillez tenir compte des recommandations du fabricant du produit d'étanchéité.

 **fig. 12** à la page 8

19. Orientez le cadre de toit en fonction de la taille de l'ouverture.

20. Placez le cadre de toit dans l'ouverture du toit.

 **fig. 13** à la page 8

21. Soulevez l'unité de toit au-dessus du toit du véhicule. Tenez compte du sens de la marche.

22. Positionnez l'unité de toit dans le cadre de toit et alignez-la sur la rainure du cadre de toit. Pour l'aligner sur la rainure du cadre de toit, utilisez les angles à l'avant du cadre de toit.

Raccordement électrique

23. Branchez le câble d'alimentation électrique.

 **fig. 14** à la page 9

- a) Raccordez les câbles (1) à un connecteur de câble (2).
- b) Raccordez le climatiseur de toit à l'alimentation électrique.
- c) Connectez le câble de masse au système de mise à la terre du véhicule.

24. **Modèles mécaniques uniquement :** Branchez le câble entre l'unité externe et le caisson de distribution d'air.

- a) Tirez légèrement sur le filtre pour créer un espace pour le câble de communication (3).
- b) Faites passer le câble dans l'espace et repérez le fil dans l'ouverture.
- c) Branchez le connecteur de communication à 6 broches dans la prise située sur le côté de l'écran de l'ADB. Assurez-vous que le câble se trouve dans la petite ouverture éloignée de la zone du filtre.
- d) Fixez l'excédent de câble dans les supports.

25. **Uniquement sur les modèles à vitesse fixe et à onduleur :** Branchez le câble de communication.
- Tirez légèrement sur le filtre pour créer un espace pour le câble de communication (3).
 - Faites passer le câble de communication dans l'espace et repérez le fil dans l'ouverture.
 - Branchez le connecteur de communication à 4 broches dans la prise située sur le côté de l'écran de l'ADB. Assurez-vous que le câble se trouve dans la petite ouverture éloignée de la zone du filtre.
 - Fixez l'excédent de câble dans les supports.

Installation de l'ADB

26. Regroupez les sections de gaine et placez-les contre l'épaisseur du toit : Assurez-vous que la hauteur de la gaine correspond à la hauteur du toit ou utilisez le tableau comme guide.

 **fig. 15** à la page 10



Épaisseur du toit	Nombre de sections de gaine
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



REMARQUE Des sections de gaine supplémentaires peuvent être achetées pour les toits plus épais.

27. Fixer le nombre de sections de gaine requis à l'ADB.
28. Fixez le caisson de distribution d'air (ADB) au plafond à travers l'unité de toit à l'aide des 4 boulons fournis. Serrez les vis avec une clé dynamométrique à un couple de serrage de 2,5 Nm \pm 0,3 Nm.

 **fig. 16** à la page 11

29. Réintroduisez complètement le filtre ( fig. 17). Si le filtre est tordu, sur l'avant du filtre vers le haut tout en le faisant glisser pour le remettre en place ( fig. 18).

 **fig. 17** à la page 12

 **fig. 18** à la page 13

30. Fixez le cache central sur l'ADB.

 **fig. 19** à la page 14

31. Contactez le fabricant du véhicule pour savoir si le changement de hauteur du véhicule dû à l'installation du climatiseur de toit doit être agréé et consigné dans les documents du véhicule :

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333, et FreshJet FJX7433 : Augmentation de la hauteur 225 mm
- FreshJet FJX7337 : Augmentation de la hauteur 242 mm
- FreshJet FJX7457 : Augmentation de la hauteur 283 mm

- ✓ Le montage est maintenant terminé.

Branchez le climatiseur de toit à l'alimentation et vérifiez s'il fonctionne.

12 Plans de raccordement

FJX4233M

 **fig. 20** à la page 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH) fig. 21 à la page 15**FJX7433IHP** fig. 22 à la page 16**FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP** fig. 23 à la page 16**Caisson de distribution d'air (ADB)** fig. 24 à la page 17**Caisson de distribution d'air (ADB)** fig. 25 à la page 17

13 Mise au rebut



Dans la mesure du possible, veuillez éliminer les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet. Pour éliminer définitivement le produit, contacter le centre de recyclage le plus proche ou votre revendeur spécialisé afin de vous informer sur les dispositions relatives au retraitement des déchets.



Protégez l'environnement ! Les piles et les batteries usagées ne sont pas des déchets ménagers. Rapportez les piles défectueuses ou les batteries usagées à votre revendeur ou à un centre de collecte.

14 Données techniques




 fig. 26 à la page 18 fig. 27 à la page 18 fig. 28 à la page 18 fig. 29 à la page 19

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.

L'unité de réfrigération est hermétiquement fermée.




Par la présente, Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. déclare que l'équipement radioélectrique de type FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse internet suivante : documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Puissance frigorifique selon ISO 5151	1500 W
Tension d'entrée CA	220 V ... 240 V / 50 Hz
Courant de refroidissement nominal	3,1 A
Fusible requis	Min. 4 A , max. 16 A





	FreshJet FJX4233M
Plage de température de fonctionnement	-2 °C ... 52 °C
Fluide frigorigène	R410a
Quantité de fluide frigorigène	380 g
Équivalent CO ₂	0,793 t
Potentiel de réchauffement global (GWP)	2088
Classe de protection (unité de toit)	IPX4
Niveau de bruit (réglage de ventilateur le plus élevé)	< 70 dB(A)
Fréquence	2,4 GHz
Puissance de radiofréquence maximale	19,14 dBm
Longueur max. recommandée du véhicule (avec parois isolées)	≤ 5 m
Dimensions l x L x h	 fig. 26
Poids	< 30 kg
Contrôle/certification	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Puissance frigorifique selon ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Puissance calorifique selon ISO 5151	800 W	1000 W	-
Tension d'entrée CA	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Courant de refroidissement nominal	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Courant de chauffage nominal	3,7 A	4,4 A	-
Fusible requis	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Plage de température de fonctionnement	-2 °C ... 52 °C		
Fluide frigorigène	R32		
Quantité de fluide frigorigène	320 g	360 g	360 g
Équivalent CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potentiel de réchauffement global (GWP)	675		
Classe de protection (unité de toit)	IPX4		

FR Dometic FJX

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Niveau de bruit (réglage de ventilateur le plus élevé)	< 70 dB(A)		
Fréquence	2,4 GHz		
Puissance de radiofréquence maximale	19,14 dBm		
Longueur max. recommandée du véhicule (avec parois isolées)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Dimensions l x L x h	 fig. 27		
Poids	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Contrôle/certification	 		

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Puissance frigorifique selon ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Puissance calorifique selon ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Tension d'entrée CA	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Courant de refroidissement nominal	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Courant de chauffage nominal	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Fusible requis	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Plage de température de fonctionnement	-2 °C ... 52 °C			
Fluide frigorigène	R32			
Quantité de fluide frigorigène	400 g	420 g	480 g	650 g
Équivalent CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potentiel de réchauffement global (GWP)	675			
Classe de protection (unité de toit)	IPX4			
Niveau de bruit (réglage de ventilateur le plus élevé)	< 70 dB(A)			
Fréquence	2,4 GHz			
Puissance de radiofréquence maximale	19,14 dBm			
Longueur max. recommandée du véhicule (avec parois isolées)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Dimensions l x L x h	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Poids	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Contrôle/certification				

Español

1	Notas importantes.....	58
2	Personal al que va dirigido el manual.....	58
3	Explicación de los símbolos.....	58
4	Indicaciones de seguridad.....	59
5	Volumen de entrega.....	60
6	Accesorios.....	61
7	Uso previsto.....	61
8	Lista de modelos.....	61
9	Explicación de los símbolos del aparato.....	62
10	Límites y condiciones técnicas.....	62
11	Instalación.....	62
12	Esquemas de conexiones.....	66
13	Eliminación.....	67
14	Datos técnicos.....	67

1 Notas importantes

Lea atentamente estas instrucciones y siga las indicaciones, directrices y advertencias incluidas en este manual para asegurarse de que instala, utiliza y mantiene correctamente el producto en todo momento. Estas instrucciones DEBEN conservarse junto con este producto.

Al utilizar el producto, usted confirma que ha leído cuidadosamente todas las instrucciones, directrices y advertencias, y que entiende y acepta cumplir los términos y condiciones aquí establecidos. Usted se compromete a utilizar este producto solo para el propósito y la aplicación previstos y de acuerdo con las instrucciones, directrices y advertencias establecidas en este manual del producto, así como de acuerdo con todas las leyes y reglamentos aplicables. La no lectura y observación de las instrucciones y advertencias aquí expuestas puede causarles lesiones a usted o a terceros, daños en el producto o daños en otras propiedades cercanas. Este manual del producto, incluyendo las instrucciones, directrices y advertencias, y la documentación relacionada, pueden estar sujetos a cambios y actualizaciones. Para obtener información actualizada sobre el producto, visite documents.dometic.com.

2 Personal al que va dirigido el manual



La instalación mecánica debe ser realizada por una persona cualificada que conozca los componentes del equipo, su funcionamiento y los peligros que conlleva.



El suministro de energía eléctrica debe ser conectado por un electricista cualificado que tenga capacidad demostrada y conocimientos relacionados con la construcción y el funcionamiento de equipos e instalaciones eléctricas, y que haya recibido formación en materia de seguridad para identificar y evitar los peligros asociados.

3 Explicación de los símbolos

Una palabra de advertencia señalará los mensajes de seguridad y de daño material, y también indicará el grado o nivel de gravedad del riesgo.



¡PELIGRO!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, ocasionará la muerte o lesiones graves.



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

**¡ATENCIÓN!**

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones moderadas o leves.

**¡AVISO!**

Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños materiales.



NOTA Información adicional para el manejo del producto.

4 Indicaciones de seguridad



¡ADVERTENCIA! El incumplimiento de estas advertencias podría acarrear la muerte o lesiones graves.

- > La reparación del aparato solo podrá ser llevada a cabo por personal cualificado y familiarizado con los riesgos y normas pertinentes. Las reparaciones realizadas incorrectamente pueden generar situaciones de considerable peligro. En caso de necesitar una reparación, póngase en contacto con el centro de atención al cliente de su país (véase dometic.com/dealer).
- > El aparato debe instalarse de acuerdo con las normativas nacionales de instalaciones eléctricas y mecánicas.
- > **Los aparatos eléctricos no son juguetes.** Los niños y las personas incapacitadas no tienen capacidad de percibir los peligros que representan los aparatos eléctricos. No deje que los niños usen aparatos eléctricos sin estar bajo su vigilancia.
- > Las personas que, debido a discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que por falta de experiencia y conocimientos no estén en condiciones de manejar el equipo de forma segura, no deben utilizarlo sin la vigilancia o las indicaciones de una persona responsable.
- > En caso de incendio, **no** abra la tapa superior del aparato. Utilice productos autorizados para la extinción del fuego. No utilice agua para extinguir el fuego.
- > El aparato debe almacenarse en un espacio donde no haya llamas abiertas (como un aparato de gas en funcionamiento, por ejemplo) ni fuentes de ignición (como un calentador eléctrico en funcionamiento).
- > El aparato debe almacenarse horizontalmente en un lugar seco, ventilado y cubierto.
- > No perforo ni queme el aparato.
- > Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no tener olor.
- > El equipo de aire acondicionado de techo debe instalarse en un vehículo con una superficie de suelo superior a 4 m².
- > Asegúrese de que en el vehículo no haya ningún objeto que pudiera obstaculizar la fijación de la caja de distribución de aire ni la afluencia de aire refrigerado a través de las boquillas distribuidoras orientables.



¡ATENCIÓN! El incumplimiento de estas precauciones podría acarrear lesiones moderadas o leves.

- > Utilice el aparato solamente si tiene la seguridad de que la carcasa y los cables no están dañados.
- > No utilice el aparato cerca de fluidos inflamables ni en recintos cerrados.
- > Asegúrese de que no haya objetos inflamables situados o instalados cerca de la salida de aire. Debe mantenerse una distancia mínima de 50 cm.
- > No acceda a las salidas de aire ni introduzca objetos extraños en el equipo.
- > Utilice siempre gafas de seguridad y guantes de protección.





¡AVISO! Peligro de daños

- > El aparato funciona de forma óptima a 1020 mbar .
- > El aparato debe situarse de tal manera que se eviten posibles daños mecánicos.
- > Antes de la instalación, compruebe si el montaje podría provocar daños en componentes del vehículo (como lámparas, armarios o puertas). Es posible que el fabricante del vehículo ya haya previsto puntos en los que se pueda practicar la abertura para montar el aparato sin riesgo de debilitar la estructura ni de cortar ningún cable de alimentación.
- > Antes de la instalación, consulte al fabricante del vehículo si la estructura del mismo está diseñada para soportar el peso estático y las cargas del equipo de aire acondicionado de techo cuando el vehículo está en movimiento.
- > Elija como lugar de montaje una zona llana y suficientemente nivelada en el centro del techo del vehículo entre dos perfiles longitudinales.
- > La inclinación del techo en la superficie de instalación no debe superar los 10 ° .
- > No realice modificaciones en el aparato.
- > No introduzca su vehículo en túneles de lavado automático si el equipo está instalado.
- > Si se producen fallos en el circuito de refrigerante, un taller especializado deberá inspeccionar el sistema y repararlo debidamente.
- > No deje que el refrigerante entre en contacto con el aire.
- > Pregunte al fabricante del vehículo si la altura registrada en la documentación del mismo debe ser modificada al instalar el equipo de aire acondicionado de techo.

5 Volumen de entrega

 **fig. 1** en la página 3



 **fig. 2** en la página 3

N.º en  fig. 1 ,  fig. 2	Cantidad	Descripción
1	1	Unidad superior del techo

Accesorio obligatorio

El aire acondicionado consta de la unidad superior del techo y la caja de distribución de aire. La caja de distribución de aire **no** está incluida en el volumen de entrega de la unidad superior del techo y debe pedirse por separado.

Los siguientes elementos se incluyen en el volumen de entrega de la caja de distribución de aire:

N.º en  fig. 1 ,  fig. 2	Cantidad	Descripción
2	1	Marco del techo
3	1	Caja de distribución de aire (ADB)
4	1	Cubierta central de la ADB
5	4	Sección del conducto
6	4	Cable de conexión
7	4	Perno de fijación
8	1	Solo algunos modelos: Control remoto Solo FJX4233M: Tapa de la caja

6 Accesorios

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

Descripción	N.º de art.
Kit de conductos de extensión (incluye 4 secciones del conducto)	4450035514
Kit de pernos M6 x 160 mm (para grosos de techo de 60 ... 100 mm)	4450035513
Purificador de aire	9620006648
Calentador eléctrico	9620006649
Luz ambiental ADB	9620006650
Filtros para modelos mecánicos	4450024007 4450024008
Filtros para modelos de velocidad fija e inversor	4450025683

7 Uso previsto

El equipo de aire acondicionado de techo está diseñado exclusivamente para ser instalado en el techo de una caravana o vehículo habitable con el objetivo de proporcionar refrigeración y calefacción.

El equipo de aire acondicionado de techo **no** es adecuado para trenes, casas o apartamentos. El equipo de aire acondicionado de techo **no** es adecuado para ser instalado en máquinas de construcción, máquinas agrícolas o equipos similares.

Este producto solo es apto para el uso previsto y la aplicación de acuerdo con estas instrucciones.

Este manual proporciona la información necesaria para la correcta instalación y/o funcionamiento del producto. Una instalación deficiente o un uso y mantenimiento inadecuados conllevan un rendimiento insatisfactorio y posibles fallos.

El fabricante no se hace responsable de ninguna lesión o daño en el producto ocasionados por:

- Una instalación, un montaje o una conexión incorrectos, incluido un exceso de tensión
- Un mantenimiento incorrecto o el uso de piezas de recambio distintas de las originales proporcionadas por el fabricante
- Modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- Uso con una finalidad distinta de la descrita en las instrucciones

Dometic se reserva el derecho de cambiar la apariencia y las especificaciones del producto.

8 Lista de modelos

Los modelos se diferencian entre los modelos mecánicos, de velocidad fija e inversor.

La siguiente tabla muestra qué funciones tiene cada modelo:

- Función disponible
- Función implementable

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mecánico	Velocidad fija			Inversor	
Automático		●	●	●		●
Refrigeración	●	●	●	●		●
Calefacción		●	●	○		●
Ventilación	●	●	●	●		●
Deshumidificación		●	●	●		●
Purificador de aire	○	●	●	○		●
Luz ADB		●	●	○		●
Luz externa						●
Temporizador		●	●	●		●
Sleep		●	●	●		●
Arranque suave			●	○		●

9 Explicación de los símbolos del aparato



A2L

¡Advertencia! Material de baja velocidad de combustión.



Lea las instrucciones de uso.



Lea el manual de servicio.

10 Límites y condiciones técnicas

El equipo de aire acondicionado de techo está diseñado para vehículos con techos con un grosor de 25 mm ... 60 mm. El equipo de aire acondicionado de techo funcionará a temperaturas ambiente comprendidas entre -2 °C ... 52 °C. El equipo de aire acondicionado de techo está diseñado para ser instalado a ± 10 ° del plano horizontal.

11 Instalación



¡PELIGRO! Riesgo de electrocución

- > El suministro de energía eléctrica en el vehículo habitable debe ser conectado por un electricista cualificado que tenga capacidad demostrada y conocimientos relacionados con la construcción y el funcionamiento de equipos e instalaciones eléctricas, y que haya recibido formación en materia de seguridad para identificar y evitar los peligros asociados.

- > Desconecte siempre todas las fuentes de alimentación, incluyendo los inversores, mientras esté trabajando en el equipo de aire acondicionado de techo.
- > Asegúrese de que no se pueda volver a conectar la fuente de alimentación del aparato durante la instalación ni el mantenimiento.



¡ADVERTENCIA! Riesgo de electrocución

- > El aparato debe instalarse cumpliendo las normativas nacionales sobre cableado.
- > Es necesario añadir los siguientes elementos en la instalación eléctrica de acuerdo con las normas de cableado: un dispositivo de corte omnipolar con distancias de seguridad de 3 mm en todos los polos; en caso de tener una corriente de fuga que pueda superar los 10 mA, un dispositivo diferencial residual (DDR) con una corriente de funcionamiento residual nominal que no supere los 30 mA; una desconexión.
- > Si el aparato sustituye una ventanilla o trampilla con una función de ventilación forzada de seguridad, es necesario añadir un dispositivo de ventilación de seguridad adicional (por ejemplo, un ventilador de tipo seta o similar). En caso de duda, consulte al fabricante del vehículo.
- > Después de instalar el equipo de aire acondicionado de techo, debe haber cerca del mismo una chimenea de escape que se eleve al menos 10 cm por encima de él. Si es necesario, prolongue la chimenea de escape. Consulte las instrucciones del fabricante de la calefacción.



¡ATENCIÓN! Peligro de sufrir lesiones

- > Un montaje incorrecto del equipo de aire acondicionado de techo puede provocar daños irreparables en el aparato y poner en peligro la seguridad del usuario.
- > Si necesita arrastrar o levantar el equipo, hágalo siempre con la ayuda de otra persona.
- > Antes de instalar el aparato (cuando vaya a realizar perforaciones, al atornillar, etc.) compruebe la ubicación de los mazos de cables y otros componentes existentes en la zona de montaje, sobre todo los que no están a la vista.
- > Conecte y tienda los cables de tal forma que no se pueda tropezar con ellos ni puedan resultar dañados.
- > Utilice siempre gafas de seguridad y guantes de protección.





¡AVISO! Peligro de daños

- > El aparato es un sistema estanco con un circuito de refrigeración cerrado. No lo abra ni manipule, a menos que sea un técnico debidamente cualificado.
- > Utilice conductos para cables si va a tender cables por paredes con bordes afilados.
- > No coloque cables sueltos ni muy doblados sobre materiales conductores de electricidad (metales).
- > No someta los cables a tracción.
- > Compruebe que el cableado no se vea afectado por rozamientos, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados u otros efectos ambientales adversos. Al realizar esta comprobación, tenga en cuenta también los efectos del envejecimiento o la vibración continua causada por compresores o ventiladores.
- > Preste atención a las relaciones estáticas del techo del vehículo. El techo del vehículo debe poder soportar el peso del equipo de aire acondicionado sin hundirse ni deformarse. En caso de duda, consulte al fabricante del vehículo.



NOTA

- Encontrará las especificaciones del aparato en Datos técnicos en la página 67 y en las siguientes etiquetas de tipo:
 - Etiqueta de tipo de la unidad superior del techo  fig. 3
 - Etiqueta de tipo de la ADB  fig. 4



Encontrará más información sobre los equipos de aire acondicionado de techo en las instrucciones de uso, como la descripción técnica o los controles, véase qr.dometic.com/bfh4F3.



 **fig. 3** en la página 4

 **fig. 4** en la página 4

1. Elija cómo desea instalar el equipo de aire acondicionado de techo:
 - Practicando una abertura nueva. En este caso la abertura se debe reforzar con un marco apropiado.
 - Utilizando una abertura existente en el vehículo, como una escotilla de techo, o sustituyendo un antiguo equipo de aire acondicionado de techo.
 - Asegúrese de mantener las siguientes distancias:

Modelo	Altura del objeto < 60 mm		Altura del objeto > 60 mm		
	Los 4 lados	Derecha	Izquierda *	Parte trasera *	Parte delantera
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* En este contexto, la “izquierda” y “derecha” se indican mirando la unidad desde la parte delantera del vehículo.

Practicar una nueva abertura

2. Elija una zona en el centro del techo situada entre dos perfiles longitudinales.

 **fig. 5** en la página 5

3. Marque la ubicación y el tamaño de la abertura (400 × 400 mm).

 **fig. 6** en la página 6

4. Perfore las esquinas (A).



¡AVISO! Peligro de daños

Asegúrese de que no haya ningún cable eléctrico dañado. Compruebe la ubicación de los cables eléctricos.

 **fig. 7** en la página 6

5. Recorte cuidadosamente la abertura en el techo con una sierra de calar o una herramienta similar (B).
6. Compruebe si es necesario reforzar la abertura practicada en el techo.
7. En caso necesario, retire el aislamiento de espuma en función de la anchura de sus guías de refuerzo (no incluidas en el volumen de entrega) (A).

 **fig. 8** en la página 7

8. Encaje las guías de refuerzo (B).

Instalación en una abertura existente

9. Retire todos los tornillos y fijaciones de la escotilla de techo o del equipo de aire acondicionado existentes.

 **fig. 9** en la página 7

10. Saque la escotilla o el equipo de aire acondicionado de techo.

11. Retire el material de sellado alrededor de la abertura utilizando un rascador o una herramienta similar.

 **fig. 10** en la página 7

Tendido de cables de conexión

12. Compruebe que la tensión indicada en la etiqueta de tipo del equipo de aire acondicionado de techo sea la misma que la de la fuente de alimentación. El equipo de aire acondicionado de techo debe conectarse a un circuito eléctrico capaz de suministrar la corriente necesaria (Datos técnicos en la página 67).

13. Asegúrese de que la red de alimentación tiene un interruptor diferencial residual (< 30 mA). Si no hay interruptor diferencial residual, instale uno.

14. Instale un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm en el lado de la instalación.

15. Seleccione la sección del cable de alimentación correspondiente a la longitud:

- Longitud < 7,5 m: 1,5 mm²
- Longitud > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Practique una abertura en un lado para pasar el cable de alimentación.

 **fig. 11** en la página 7

17. Introduzca el cable de alimentación en el interior del vehículo a través de la abertura.

Instalación de la unidad superior del techo

18. Selle en derredor de la parte inferior del marco del techo con un compuesto sellador de butilo flexible que no se endurezca (por ejemplo, SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, masilla selladora de butilo Bostik o productos similares). Siga también las indicaciones del fabricante del sellador.

 **fig. 12** en la página 8

19. Oriente el marco del techo en función del tamaño de la abertura.

20. Coloque el marco en la abertura del techo.

 **fig. 13** en la página 8

21. Suba la unidad superior al techo del vehículo. Tenga en cuenta el sentido de la marcha.

22. Coloque la unidad superior del techo en el marco del techo y alinéela con la ranura del marco. Para alinear la unidad con la ranura del marco del techo utilice las esquinas frontales del marco.

Conexión eléctrica

23. Conecte el cable de alimentación eléctrica.

 **fig. 14** en la página 9

- a) Conecte los cables (1) a una abrazadera para cables (2).
- b) Conecte el equipo de aire acondicionado de techo a la fuente de alimentación.
- c) Conecte el cable de conexión a tierra al sistema de toma de tierra del vehículo.

24. **Solo modelos mecánicos:** Conecte el cable entre la unidad externa y el difusor de la caja de aire.

- a) Tire ligeramente del filtro para originar un hueco destinado al cable de comunicación (3).
- b) Pase el cable de a través del hueco y colóquelo en la abertura.
- c) Conecte la clavija de comunicación de 6 pines en la caja de enchufe del lado de la pantalla en la ADB. Asegúrese de que el cable esté colocado en la pequeña abertura lejos de la zona del filtro.

d) Asegure el cable sobrante en los soportes.

25. **Solo modelos de velocidad fija e inversor:** Conecte el cable de comunicación.

- a) Tire ligeramente del filtro para originar un hueco destinado al cable de comunicación (3).
- b) Pase el cable de comunicación a través del hueco y coloque el cable en la abertura.
- c) Conecte la clavija de comunicación de 4 pines en la caja de enchufe del lado de la pantalla en la ADB. Asegúrese de que el cable esté colocado en la pequeña abertura lejos de la zona del filtro.
- d) Asegure el cable sobrante en los soportes.

Instalación de la ADB

26. Apile las secciones del conducto de manera que cubran todo el grosor del techo. Asegúrese de que la altura del conducto coincide con la altura del techo o utilice la siguiente tabla como referencia.

 **fig. 15 en la página 10**

Grosor de techo	Número de secciones del conducto
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4





NOTA Se pueden comprar secciones de conducto adicionales para techos más gruesos.

27. Añada a la ADB el número de secciones del conducto que se requiera.

28. Fije la ADB al techo a través de la unidad superior del techo con los 4 pernos suministrados. Apriete los tornillos con una llave dinamométrica aplicando un par de apriete de 2,5 Nm ± 0,3 Nm.

 **fig. 16 en la página 11**

29. Vuelva a introducir el filtro completamente ( fig. 17). Si el filtro está doblado, presione la parte delantera del filtro hacia arriba mientras lo vuelve a colocar en su sitio ( fig. 18).

 **fig. 17 en la página 12**

 **fig. 18 en la página 13**

30. Enganche la cubierta central a la ADB.

 **fig. 19 en la página 14**

31. Pregunte al fabricante del vehículo si es necesario realizar una inspección técnica tras instalar un equipo de aire acondicionado de techo y cambiar los datos de altura registrados en la documentación del vehículo:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 y FreshJet FJX7433: Altura añadida 225 mm
- FreshJet FJX7337: Altura añadida 242 mm
- FreshJet FJX7457: Altura añadida 283 mm

✓ El montaje está finalizado.

Conecte la fuente de alimentación y compruebe si el equipo de aire acondicionado de techo funciona.

12 Esquemas de conexiones

FJX4233M

 **fig. 20 en la página 15**

FJX4233EEH, FJX4333E(EH) **fig. 21** en la página 15**FJX7433IHP** **fig. 22** en la página 16**FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP** **fig. 23** en la página 16**ADB** **fig. 24** en la página 17**ADB** **fig. 25** en la página 17

13 Eliminación



Si es posible, deseche el material de embalaje en los contenedores de reciclaje adecuados. Consulte con un punto limpio o con un distribuidor especializado para obtener más información sobre cómo eliminar el producto de acuerdo con las normativas aplicables de eliminación.



¡Proteja el medio ambiente! Las baterías y pilas no son basura doméstica. Entregue las baterías defectuosas o usadas en un establecimiento especializado o deposítelas en un punto de recogida de residuos.

14 Datos técnicos




 **fig. 26** en la página 18 **fig. 27** en la página 18 **fig. 28** en la página 18 **fig. 29** en la página 19

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero.



La unidad de refrigeración está sellada herméticamente.

Por el presente documento, Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. declara que el tipo de equipo radioeléctrico FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP cumple la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Potencia de refrigeración de conformidad con ISO 5151	1500 W
Tensión de entrada de CA	220 V ... 240 V / 50 Hz
Corriente de refrigeración nominal	3,1 A
Fusible necesario	Mín. 4 A , máx. 16 A





	FreshJet FJX4233M
Rango de temperatura de funcionamiento	-2 °C ... 52 °C
Refrigerante	R410a
cantidad existente de refrigerante	380 g
Equivalente de CO ₂	0,793 t
Potencial de calentamiento atmosférico (PCA)	2088
Clase de protección (unidad superior del techo)	IPX4
Nivel de ruido (máximo nivel del ventilador)	< 70 dB(A)
Frecuencia	2,4 GHz
Potencia máxima de radiofrecuencia	19,14 dBm
Longitud máxima recomendada del vehículo (con paredes aisladas)	≤ 5 m
Dimensiones L x A x H	 fig. 26
Peso	< 30 kg
Inspección/certificación	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Potencia de refrigeración de conformidad con ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Potencia de calefacción de conformidad con ISO 5151	800 W	1000 W	-
Tensión de entrada de CA	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Corriente de refrigeración nominal	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Corriente de calefacción nominal	3,7 A	4,4 A	-
Fusible necesario	Mín. 4 A , máx. 16 A	Mín. 5 A , máx. 16 A	Mín. 5 A , máx. 16 A
Rango de temperatura de funcionamiento	-2 °C ... 52 °C		
Refrigerante	R32		
cantidad existente de refrigerante	320 g	360 g	360 g
Equivalente de CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potencial de calentamiento atmosférico (PCA)	675		

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Clase de protección (unidad superior del techo)	IPX4		
Nivel de ruido (máximo nivel del ventilador)	< 70 dB(A)		
Frecuencia	2,4 GHz		
Potencia máxima de radiofrecuencia	19,14 dBm		
Longitud máxima recomendada del vehículo (con paredes aisladas)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Dimensiones L x A x H	 fig. 27		
Peso	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspección/certificación			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Potencia de refrigeración de conformidad con ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Potencia de calefacción de conformidad con ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Tensión de entrada de CA	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Corriente de refrigeración nominal	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Corriente de calefacción nominal	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Fusible necesario	Mín. 6 A, máx. 16 A	Mín. 8 A, máx. 16 A	Mín. 8 A, máx. 16 A	Mín. 8 A, máx. 16 A
Rango de temperatura de funcionamiento	-2 °C ... 52 °C			
Refrigerante	R32			
cantidad existente de refrigerante	400 g	420 g	480 g	650 g
Equivalente de CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potencial de calentamiento atmosférico (PCA)	675			
Clase de protección (unidad superior del techo)	IPX4			
Nivel de ruido (máximo nivel del ventilador)	< 70 dB(A)			
Frecuencia	2,4 GHz			

ES Dometic FJX

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Potencia máxima de radiofrecuencia	19,14 dBm			
Longitud máxima recomendada del vehículo (con paredes aisladas)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Dimensiones L x A x H	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Peso	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspección/certificación				

Português

1	Notas importantes.....	71
2	Destinatários.....	71
3	Explicação dos símbolos.....	71
4	Indicações de segurança.....	72
5	Material fornecido.....	73
6	Acessórios.....	74
7	Utilização adequada.....	74
8	Lista de modelos.....	74
9	Explicação dos símbolos no aparelho.....	75
10	Limites e condições técnicas.....	75
11	Instalação.....	75
12	Esquemas de ligações.....	80
13	Eliminação.....	80
14	Ficha de dados técnicos.....	80

1 Notas importantes

Leia atentamente as presentes instruções e siga todas as instruções, orientações e avisos incluídos neste manual, de modo a garantir a correta instalação, utilização e manutenção do produto. É OBRIGATÓRIO manter estas instruções junto com o produto.

Ao utilizar o produto, está a confirmar que leu atentamente todas as instruções, orientações e avisos, e que compreende e aceita cumprir os termos e condições estabelecidos no presente manual. Aceita utilizar este produto exclusivamente para o fim e a aplicação a que se destina e de acordo com as instruções, orientações e avisos estabelecidos neste manual, assim como de acordo com todas as leis e regulamentos aplicáveis. Caso não leia nem siga as instruções e os avisos aqui estabelecidos, poderá sofrer ferimentos pessoais ou causar ferimentos a terceiros e o produto ou outros materiais nas proximidades poderão ficar danificados. Este manual do produto, incluindo as instruções, orientações e avisos, bem como a documentação relacionada, podem estar sujeitos a alterações e atualizações. Para consultar as informações atualizadas do produto, visite documents.dometic.com.

2 Destinatários



A instalação mecânica tem de ser realizada por uma pessoa com qualificação adequada e que esteja familiarizada com a construção e a operação do equipamento e com os perigos inerentes.



A ligação elétrica tem que ser efetuada por um eletricista qualificado que possua os conhecimentos e as competências necessários para a construção e operação de instalações e equipamentos elétricos e que tenha formação em segurança relativamente à identificação e prevenção dos perigos envolvidos.

3 Explicação dos símbolos

As palavras de advertência identificam mensagens de segurança e mensagens de danos à propriedade, assim como o grau ou nível de seriedade do perigo.



PERIGO!

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.



AVISO!

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar a morte ou ferimentos graves.

**PRECAUÇÃO!**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.

**NOTA!**

Indica uma situação que, se não for evitada, pode causar danos materiais.



OBSERVAÇÃO Informações suplementares para a utilização do produto.

4 Indicações de segurança

**AVISO! O incumprimento destes avisos poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

- > O aparelho apenas pode ser reparado por pessoal qualificado com os perigos inerentes e com as normas em vigor. Reparações inadequadas podem originar perigos graves. Em caso de reparação, entre em contacto com o centro de assistência técnica do seu país (consulte dometic.com/dealer).
- > O aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos nacionais aplicáveis de instalação elétrica e mecânica.
- > **Os aparelhos elétricos não são um brinquedo.** As crianças não conseguem avaliar adequadamente os perigos decorrentes dos equipamentos elétricos. Não permita que as crianças utilizem equipamentos elétricos sem supervisão.
- > As pessoas que não estão aptas a utilizar o aparelho de modo seguro devido a incapacidade física, sensorial ou mental ou devido à sua inexperiência, não devem utilizar o aparelho sem a supervisão ou as instruções de uma pessoa responsável.
- > Em caso de incêndio, **não** retire a tampa superior do aparelho. Utilize agentes de extinção aprovados. Não utilize água para apagar incêndios.
- > O aparelho deve ser armazenado numa divisão sem chamas sem proteção (por exemplo, um aparelho a gás) nem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, um aquecedor elétrico).
- > O aparelho deve ser armazenado em posição horizontal num local seco, ventilado e abrigado.
- > Não fure nem queime o aparelho.
- > Lembre-se de que os agentes de refrigeração podem ser inodoros.
- > O sistema de ar condicionado de tejadilho deve ser instalado num veículo com uma área útil superior a 4 m².
- > Assegure que não existe nenhum objeto no interior do veículo que impeça a fixação da caixa de distribuição de ar e a saída de ar refrigerado através dos bocais de distribuição de ar basculáveis.

**PRECAUÇÃO! O incumprimento destas advertências poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.**

- > Utilize o aparelho apenas se tiver a certeza de que a caixa e os cabos não estão danificados.
- > Não coloque o aparelho próximo de líquidos inflamáveis nem em espaços fechados.
- > Certifique-se de que não há objetos inflamáveis armazenados ou instalados nas proximidades da saída de ar. Deve ser mantida uma distância de, pelo menos, 50 cm.
- > Não coloque as mãos nas saídas de ar e não insira objetos estranhos no aparelho.
- > Utilize sempre óculos e luvas de proteção.

**NOTA! Risco de danos**



- > O aparelho atinge o seu funcionamento ótimo com 1020 mbar .
- > O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos.

- > Antes de instalar, verifique se a instalação do aparelho pode danificar quaisquer componentes do veículo (por exemplo, lâmpadas, armários, portas). É provável que o fabricante do veículo já tenha fornecido pontos nos quais pode ser realizada a abertura para a montagem do aparelho sem o risco de enfraquecer a estrutura ou de corte dos cabos elétricos.
- > Antes da instalação, esclareça junto do fabricante do veículo se a estrutura foi concebida para o peso estático e as cargas do sistema de ar condicionado de tejadilho com o veículo em movimento.
- > Selecione como lugar de montagem uma zona plana e suficientemente lisa no centro do tejadilho do veículo, entre dois perfis longitudinais.
- > A inclinação do tejadilho na superfície de montagem não deve ser superior a 10°.
- > Não deve executar quaisquer alterações ou modificações no aparelho.
- > Nunca lave o veículo em sistemas de lavagem automáticos com o aparelho montado.
- > Se ocorrerem falhas no circuito de refrigeração, o sistema deve ser verificado e devidamente reparado por uma empresa especializada.
- > O agente de refrigeração não pode ser libertado para o ar.
- > Esclareça junto do fabricante do veículo se a altura indicada nos documentos do seu veículo tem de ser alterada devido à instalação do sistema de ar condicionado de tejadilho.

5 Material fornecido

 **fig. 1** na página 3



 **fig. 2** na página 3

N.º na  fig. 1 ,  fig. 2	Quantidade	Descrição
1	1	Unidade de tejadilho

Acessório obrigatório

O ar condicionado é composto pela unidade de tejadilho e pela caixa de distribuição de ar. A caixa de distribuição de ar **não está** incluída no material fornecido com a unidade de tejadilho e tem de ser encomendada separadamente.

Os seguintes elementos estão incluídos no material fornecido com a caixa de distribuição de ar:

N.º na  fig. 1 ,  fig. 2	Quantidade	Descrição
2	1	Moldura do tejadilho
3	1	Caixa de distribuição de ar (ADB)
4	1	Tampa do centro da ADB
5	4	Secção de conduta
6	4	Cabo de ligação
7	4	Parafuso de fixação
8	1	Apenas alguns modelos: Controlo remoto Apenas FJX4233M: Cobertura da caixa

6 Acessórios

Disponível como acessório (não incluído no material fornecido):

Descrição	N.º art.
Kit de conduta de extensão (inclui 4 secções de conduta)	4450035514
Kit de parafusos M6 x 160 mm (para espessuras do tejadilho de 60 ... 100 mm)	4450035513
Purificador de ar	9620006648
Aquecedor elétrico	9620006649
Luz ambiente ADB	9620006650
Filtros para modelos mecânicos	4450024007 4450024008
Filtros para modelos de inversor e velocidade fixa	4450025683

7 Utilização adequada

O sistema de ar condicionado de tejadilho foi concebido exclusivamente para a instalação no tejadilho de uma caravana ou de um veículo de recreio para fornecer refrigeração e aquecimento.

O sistema de ar condicionado de tejadilho **não** é adequado para comboios, casas e apartamentos. O sistema de ar condicionado de tejadilho **não** é adequado para a montagem em máquinas para a construção civil, máquinas agrícolas ou equipamentos de trabalho semelhantes.

Este produto destina-se exclusivamente à aplicação e aos fins pretendidos com base nestas instruções.

Este manual fornece informações necessárias para proceder a uma instalação e/ou a uma operação adequadas do produto. Uma instalação e/ou uma operação ou manutenção incorretas causarão um desempenho insatisfatório e uma possível avaria.

O fabricante não aceita qualquer responsabilidade por danos ou prejuízos no produto resultantes de:

- Instalação, montagem ou ligação incorretas, incluindo sobretensões
- Manutenção incorreta ou utilização de peças sobressalentes não originais fornecidas pelo fabricante
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no presente manual

A Dometic reserva-se o direito de alterar o design e as especificações do produto.

8 Lista de modelos

Os modelos distinguem-se entre modelos mecânicos, de inversor e de velocidade fixa.

A tabela seguinte indica que função se aplica a cada modelo específico:

- Função disponível
- Função atualizável

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mecânico	Velocidade fixa			Inversor	
Automático		●	●	●		●
Refrigeração	●	●	●	●		●
Aquecimento		●	●	○		●
Ventilação	●	●	●	●		●
Desumidificação		●	●	●		●
Purificador de ar	○	●	●	○		●
Lâmpada ADB		●	●	○		●
Luz exterior						●
Temporizador		●	●	●		●
Sleep		●	●	●		●
Soft Start			●	○		●

9 Explicação dos símbolos no aparelho



A2L

Atenção! Material com velocidade de combustão baixa.



Leia o manual de instruções.



Leia o manual de instruções.

10 Limites e condições técnicas

O sistema de ar condicionado de tejadilho está concebido para veículos com tejadilhos com uma espessura de 25 mm ... 60 mm. O ar condicionado de tejadilho funciona com temperaturas ambiente entre -2°C ... 52°C . O sistema de ar condicionado de tejadilho está concebido para ser instalado a $\pm 10^{\circ}$ do plano horizontal.

11 Instalação



PERIGO! Risco de eletrocussão

- > A ligação elétrica no veículo de recreio tem de ser efetuada por um electricista qualificado que possua os conhecimentos e as competências necessárias para a construção e operação de instalações e equipamentos elétricos e que tenha formação em segurança relativamente à identificação e prevenção dos perigos envolvidos.
- > Durante os trabalhos no sistema de ar condicionado de tejadilho, desligue todas as fontes de alimentação, incluindo os inversores.

- > Certifique-se de que não é possível ligar novamente a fonte de alimentação do aparelho durante a instalação ou a manutenção.



AVISO! Risco de eletrocussão

- > A instalação elétrica do aparelho deve ser efetuada em conformidade com os regulamentos nacionais aplicáveis.
- > Os elementos seguintes têm de ser integrados na cablagem fixa, de acordo com as normas de cablagem: Um seccionador onipolar com distâncias de, pelo menos, 3 mm em todos os polos; no caso de existir uma corrente de fuga que possa exceder 10 mA, um dispositivo de corrente residual (RCD), em caso de uma corrente nominal de funcionamento residual que não exceda 30 mA; uma desconexão.
- > Se o aparelho substituir uma janela ou escotilha com uma função de ventilação forçada importante para a segurança, é necessário adicionar um aparelho de ventilação de segurança extra (p. ex., um ventilador de tipo cogumelo ou semelhante). Em caso de dúvida, consulte o fabricante do veículo.
- > Depois da instalação do sistema de ar condicionado de tejadilho, uma chaminé de exaustão nas proximidades do sistema de ar condicionado de tejadilho tem de estar pelo menos 10 cm acima do sistema instalado. Se for necessário, prolongar a chaminé de exaustão. Preste atenção às indicações do fabricante do aquecimento.



PRECAUÇÃO! Perigo de ferimentos

- > Uma montagem incorreta do sistema de ar condicionado de tejadilho pode causar danos irreparáveis no aparelho e comprometer a segurança do utilizador.
- > Transporte ou eleve o sistema de ar condicionado de tejadilho sempre com a ajuda de outra pessoa.
- > Antes da instalação, verifique a localização dos chicotes de cabos existentes, dos cabos e de outros componentes na área de instalação, em especial, dos componentes não visíveis durante a instalação (ao furar ou aparafusar, etc.).
- > Fixe os cabos e coloque-os de modo a excluir riscos de tropeções e de danos.
- > Utilize sempre os óculos e as luvas de proteção.





NOTA! Risco de danos

- > O aparelho é um sistema estanque com um circuito de refrigeração fechado. Não abra nem manipule o aparelho, exceto se for um técnico com qualificações adequadas.
- > Se os cabos tiverem de ser passados por paredes com arestas afiadas, utilize tubos vazios ou tubos de passar cabos.
- > Não coloque os cabos soltos ou dobrados junto de materiais eletrocondutores (metal).
- > Não puxe pelos cabos.
- > Certifique-se de que os cabos não estarão sujeitos a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, arestas pontiagudas ou outros impactos ambientais negativos. Esta verificação deve igualmente considerar os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua provocados por fontes como compressores ou ventiladores.
- > Tenha em atenção a resistência estrutural do tejadilho do veículo. O tejadilho do veículo deve poder suportar o peso do sistema de ar condicionado de tejadilho sem ficar comprimido ou deformado. Em caso de dúvida, consulte o fabricante do veículo.



OBSERVAÇÃO

- Encontrará as especificações do aparelho em Ficha de dados técnicos na página 80 e nas seguintes placas de características:
- Placa de características da unidade de tejadilho  fig. 3
- Placa de características ADB  fig. 4



Para mais informações sobre o sistema de ar condicionado de tejadilho, tais como a descrição técnica ou os elementos de controlo, consulte o manual de instruções qr.dometic.com/bfh4F3.



 **fig. 3** na página 4

 **fig. 4** na página 4

- Escolha como pretende montar o sistema de ar condicionado de tejadilho:
 - Criar uma nova abertura. Neste caso, a abertura deve ser reforçada por uma moldura adequada.
 - Utilizar uma abertura já existente no veículo, tal como uma escotilha de tejadilho, ou substituir um sistema de ar condicionado de tejadilho antigo.
 - Certifique-se de cumprir as seguintes distâncias:

Modelo	Altura do objeto < 60 mm	Altura do objeto > 60 mm			
	Nos 4 lados	Lado direito	Lado esquerdo*	Parte traseira*	Parte dianteira
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Neste contexto, "lado esquerdo" e "parte traseira" referem-se ao lado respetivo quando olha para a unidade a partir da parte dianteira do veículo.

Criar uma nova abertura

- Selecione uma zona no centro do tejadilho entre dois perfis longitudinais.

 **fig. 5** na página 5

- Trace a posição e o tamanho da abertura (400 × 400 mm).

 **fig. 6** na página 6

- Faça os furos nos cantos (A).



NOTA! Risco de danos

Certifique-se de que nenhum cabo elétrico é danificado. Verifique onde estão localizados os cabos elétricos.

 **fig. 7** na página 6

- Recorte cuidadosamente a abertura no tejadilho com uma serra tico-tico ou semelhante (B).
- Verifique se a abertura no tejadilho tem de ser reforçada.
- Se necessário, retire a espuma ao longo de toda a largura das guias de reforço (não incluídas no material fornecido) (A).

 **fig. 8** na página 7

- Ajuste as guias de reforço (B).

Montar numa abertura existente

9. Retire todos os parafusos e fixações da escotilha ou do sistema de ar condicionado de tejadilho.

 **fig. 9** na página 7

10. Remova a escotilha ou o sistema de ar condicionado de tejadilho.

11. Retire a massa de vedação à volta com um raspador ou uma ferramenta semelhante.

 **fig. 10** na página 7

Instalar os cabos de ligação

12. Verifique se a especificação de tensão na placa de características do sistema de ar condicionado de tejadilho corresponde à da fonte de alimentação existente. O sistema de ar condicionado de tejadilho tem de ser ligado a um circuito elétrico apto a fornecer a corrente necessária (Ficha de dados técnicos na página 80).

13. Certifique-se de que a fonte de alimentação está protegida por um disjuntor de tensão residual (< 30 mA). Se não for esse o caso, instale o disjuntor de corrente residual.

14. Do lado da montagem, instale um interruptor onipolar com uma abertura de contacto com, pelo menos, 3 mm de largura.

15. Selecione a secção transversal do cabo da fonte de alimentação de acordo com o comprimento:

- Comprimento < 7,5 m: 1,5 mm²
- Comprimento > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Crie uma abertura num dos lados de forma a passar o cabo da fonte de alimentação.

 **fig. 11** na página 7

17. Passe o cabo da fonte de alimentação pela abertura até ao interior do veículo.

Instalar a unidade de tejadilho

18. Vede a área à volta da parte de baixo da moldura do tejadilho com um material selante butílico flexível que não endureça (p. ex., SikaLastomer-710, mástique butílico Selleys, massa de vedação butílica Bostik EzyCaulk ou produtos semelhantes). Tenha em atenção as instruções do fabricante da massa de vedação.

 **fig. 12** na página 8

19. Oriente a moldura do tejadilho com base no tamanho da abertura.

20. Ajuste a moldura do tejadilho à abertura do tejadilho.

 **fig. 13** na página 8

21. Eleve a unidade de tejadilho para cima do tejadilho do veículo. Tenha em conta o sentido de direção da condução.

22. Posicione a unidade de tejadilho na moldura do tejadilho e alinhe-a na ranhura da moldura do tejadilho. Para alinhar a unidade na ranhura da moldura do tejadilho, utilize os cantos na frente da moldura.

Ligação elétrica

23. Ligue o cabo da fonte de alimentação.

 **fig. 14** na página 9

- a) Ligue os cabos correspondentes **(1)** a cada um dos conectores de cabo **(2)**.
- b) Ligue o sistema de ar condicionado de tejadilho à fonte de alimentação.
- c) Ligue o cabo de terra à massa do veículo.

24. **Apenas modelos mecânicos:** Ligue o cabo entre a unidade exterior e o difusor da caixa de ar.

- a) Puxe o filtro ligeiramente para fora para criar uma folga para passar o cabo de comunicação **(3)**.
- b) Passe o cabo pela folga e localize o cabo na abertura.

- c) Ligue a ficha de comunicação de 6 pinos à tomada no lado do monitor na ADB. Certifique-se de que o cabo se encontra no interior da pequena abertura, afastado da área de filtro.
- d) Fixe o excesso do cabo nos suportes.

25. **Apenas modelos de inversor e velocidade fixa:** Ligue o cabo de comunicação.

- a) Puxe o filtro ligeiramente para fora para criar uma folga para passar o cabo de comunicação (3).
- b) Passe o cabo de comunicação pela folga e localize o cabo na abertura.
- c) Ligue a ficha de comunicação de 4 pinos à tomada no lado do monitor na ADB. Certifique-se de que o cabo se encontra no interior da pequena abertura, afastado da área de filtro.
- d) Fixe o excesso do cabo nos suportes.

Instalar a ADB

26. Empilhe as secções de conduta e compare com a espessura do tejadilho: certifique-se de que a altura da conduta corresponde à altura do tejadilho ou utilize a tabela como guia.

 **fig. 15** na página 10

Espessura do tejadilho	Número de secções de conduta
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



OBSERVAÇÃO É possível adquirir secções de conduta adicionais para tejadilhos mais espessos.

- 27. Fixe as secções de conduta necessárias à ADB.
- 28. Fixe a ADB ao teto através da unidade de tejadilho com os 4 parafusos fornecidos. Aperte os parafusos com uma chave de boca e um binário de aperto de $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

 **fig. 16** na página 11

29. Empurre o filtro totalmente para dentro ( **fig. 17**). Se o filtro estiver dobrado, pressione a parte da frente do filtro para cima enquanto o desliza para o lugar ( **fig. 18**).

 **fig. 17** na página 12

 **fig. 18** na página 13

30. Engate a cobertura central na ADB.

 **fig. 19** na página 14

31. Informe-se junto do fabricante do veículo se é necessário realizar uma inspeção técnica após instalar um sistema de ar condicionado de tejadilho e se é necessário proceder à alteração da altura do veículo na documentação do mesmo:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 e FreshJet FJX7433: Altura aumentada 225 mm
- FreshJet FJX7337: Altura aumentada 242 mm
- FreshJet FJX7457: Altura aumentada 283 mm

✓ O processo de montagem está agora concluído.

Ligue à fonte de alimentação e teste se o sistema de ar condicionado de tejadilho funciona.

12 Esquemas de ligações

FJX4233M

 fig. 20 na página 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 fig. 21 na página 15

FJX7433IHP

 fig. 22 na página 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 fig. 23 na página 16

ADB

 fig. 24 na página 17

ADB

 fig. 25 na página 17

13 Eliminação



Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respetivo contentor de reciclagem. Informe-se junto do centro de reciclagem ou distribuidor mais próximo sobre como eliminar este produto de acordo com as disposições de eliminação aplicáveis.



Proteja o meio ambiente! Os acumuladores e pilhas não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Entregue os seus acumuladores danificados ou pilhas gastas numa loja ou centro de recolha.

14 Ficha de dados técnicos

 fig. 26 na página 18

 fig. 27 na página 18

 fig. 28 na página 18



 fig. 29 na página 19

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa.

A unidade de refrigeração está hermeticamente fechada.



Com a presente, a Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. declara que o tipo de equipamento de rádio FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP cumpre a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade UE está disponível no seguinte endereço de Internet: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Potência de refrigeração conforme ISO 5151	1500 W





	FreshJet FJX4233M
Tensão de entrada de CA	220 V ... 240 V / 50 Hz
Corrente de refrigeração estipulada	3,1 A
Fusível necessário	Mín. 4 A, máx. de 16 A
Intervalo de temperatura de funcionamento	-2 °C ... 52 °C
Refrigerante	R410a
Quantidade de líquido refrigerante existente	380 g
Equivalente a CO ₂	0,793 t
Potencial de aquecimento global (PAG)	2088
Classe de proteção (unidade de tejadilho)	IPX4
Nível de ruídos (definição máxima do ventilador)	< 70 dB(A)
Frequência	2,4 GHz
Potência máxima de radiofrequência	19,14 dBm
Comprimento do veículo máx. sugerido (com paredes isoladas)	≤ 5 m
Dimensões C x L x A	 fig. 26
Peso	< 30 kg
Inspeção/certificação	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Potência de refrigeração conforme ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Potência de aquecimento conforme ISO 5151	800 W	1000 W	-
Tensão de entrada de CA	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Corrente de refrigeração estipulada	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Corrente de aquecimento estipulada	3,7 A	4,4 A	-
Fusível necessário	Mín. 4 A, máx. de 16 A	Mín. 5 A, máx. de 16 A	Mín. 5 A, máx. de 16 A
Intervalo de temperatura de funcionamento	-2 °C ... 52 °C		
Refrigerante	R32		
Quantidade de líquido refrigerante existente	320 g	360 g	360 g

PT Dometic FJX

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Equivalente a CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potencial de aquecimento global (PAG)	675		
Classe de proteção (unidade de tejadilho)	IPX4		
Nível de ruídos (definição máxima do ventilador)	< 70 dB(A)		
Frequência	2,4 GHz		
Potência máxima de radio-frequência	19,14 dBm		
Comprimento do veículo máx. sugerido (com paredes isoladas)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Dimensões C x L x A	 fig. 27		
Peso	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspeção/certificação			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Potência de refrigeração conforme ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Potência de aquecimento conforme ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Tensão de entrada de CA	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Corrente de refrigeração estipulada	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Corrente de aquecimento estipulada	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Fusível necessário	Mín. 6 A , máx. de 16 A	Mín. 8 A , máx. de 16 A	Mín. 8 A , máx. de 16 A	Mín. 8 A , máx. de 16 A
Intervalo de temperatura de funcionamento	-2 °C ... 52 °C			
Refrigerante	R32			
Quantidade de líquido refrigerante existente	400 g	420 g	480 g	650 g
Equivalente a CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potencial de aquecimento global (PAG)	675			
Classe de proteção (unidade de tejadilho)	IPX4			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Nível de ruídos (definição máxima do ventilador)	< 70 dB(A)			
Frequência	2,4 GHz			
Potência máxima de radiofrequência	19,14 dBm			
Comprimento do veículo máx. sugerido (com paredes isoladas)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Dimensões C x L x A	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Peso	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspeção/certificação				

Italiano

1	Note importanti.....	84
2	Destinatari.....	84
3	Spiegazione dei simboli.....	84
4	Istruzioni per la sicurezza.....	85
5	Dotazione.....	86
6	Accessori.....	87
7	Destinazione d'uso.....	87
8	Elenco dei modelli.....	87
9	Spiegazioni dei simboli sull'apparecchio.....	88
10	Limiti tecnici e condizioni.....	88
11	Installazione.....	88
12	Schemi di collegamento.....	92
13	Smaltimento.....	93
14	Specifiche tecniche.....	93

1 Note importanti

Si prega di leggere attentamente e di seguire tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze incluse in questo manuale del prodotto, al fine di garantire che il prodotto venga sempre installato, utilizzato e mantenuto nel modo corretto. Queste istruzioni DEVONO essere conservate insieme al prodotto.

Utilizzando il prodotto, l'utente conferma di aver letto attentamente tutte le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e di aver compreso e accettato di rispettare i termini e le condizioni qui espressamente indicati. L'utente accetta di utilizzare questo prodotto solo per lo scopo e l'applicazione previsti e in conformità alle istruzioni, le linee guida e le avvertenze indicate nel presente manuale del prodotto, nonché in conformità alle leggi e ai regolamenti applicabili. La mancata lettura e osservanza delle istruzioni e delle avvertenze qui espressamente indicate può causare lesioni personali e a terzi, danni al prodotto o ad altre proprietà nelle vicinanze. Il presente manuale del prodotto, comprese le istruzioni, le linee guida e le avvertenze e la relativa documentazione possono essere soggetti a modifiche e aggiornamenti. Per informazioni aggiornate sul prodotto, visitare documents.dometic.com.

2 Destinatari



L'installazione meccanica deve essere eseguita da personale qualificato che abbia familiarità con la struttura e il funzionamento dell'apparecchiatura e con i pericoli associati.



L'alimentazione elettrica deve essere collegata da un elettricista qualificato che abbia dimostrato di possedere abilità e conoscenze sulla costruzione e il funzionamento di apparecchiature elettriche e installazioni e abbia ricevuto la formazione sulla sicurezza per identificare ed evitare i pericoli correlati.

3 Spiegazione dei simboli

Il termine presente nella segnalazione identifica i messaggi di sicurezza e quelli relativi al danneggiamento della proprietà, oltre a indicare il grado o livello di gravità del rischio.



PERICOLO!

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, provoca lesioni gravi o mortali.



AVVERTENZA!

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni gravi o mortali.

**ATTENZIONE!**

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di entità lieve o moderata.

**AVVISO!**

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alle cose.



NOTA Informazioni supplementari relative al funzionamento del prodotto.

4 Istruzioni per la sicurezza



AVVERTENZA! La mancata osservanza di queste avvertenze potrebbe causare la morte o lesioni gravi.

- > Le riparazioni dell'apparecchio devono essere eseguite solo da personale qualificato che abbia familiarità con i rischi e con le norme vigenti in materia. Le riparazioni effettuate in modo scorretto possono causare gravi pericoli. Per il servizio di riparazione, contattare il centro di assistenza del proprio Paese (vedere dometic.com/dealer).
- > L'apparecchio deve essere installato in conformità alle normative nazionali in materia di installazione elettrica e meccanica.
- > **Gli apparecchi elettrici non sono giocattoli.** I bambini non sono in grado di valutare correttamente i pericoli connessi con gli apparecchi elettrici. Non permettere l'uso di apparecchi elettrici ai bambini se non in presenza di adulti.
- > Le persone che, a causa delle proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure della propria inesperienza o scarsa conoscenza non siano in grado di utilizzare l'apparecchio modo sicuro, devono evitare di utilizzarlo se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- > In caso d'incendio **non** rimuovere il coperchio superiore dell'apparecchio. Utilizzare agenti estinguenti approvati. Non tentare di estinguere l'incendio con acqua.
- > L'apparecchio deve essere conservato in una stanza senza fiamme libere (ad esempio un apparecchio a gas in funzione) e fonti di accensione (ad esempio un riscaldatore elettrico in funzione).
- > L'apparecchio deve essere conservato in posizione orizzontale in un luogo asciutto, ventilato e coperto.
- > Non forare o bruciare l'apparecchio.
- > Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.
- > Il climatizzatore deve essere installato su un veicolo con un'area del pavimento superiore a 4 m².
- > Assicurarsi che nell'abitacolo del veicolo non siano presenti oggetti che possano ostacolare il fissaggio della scatola di distribuzione dell'aria o la fuoriuscita dell'aria fredda dalle bocchette di distribuzione dell'aria orientabili.



ATTENZIONE! La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare lesioni lievi o moderate.

- > Utilizzare l'apparecchio soltanto dopo aver verificato che l'alloggiamento e i cavi non siano danneggiati.
- > Non utilizzare l'apparecchio nelle vicinanze di liquidi infiammabili oppure in locali chiusi.
- > Assicurarsi che nella zona delle bocchette dell'aria non siano collocati o montati oggetti infiammabili. Deve essere rispettata una distanza minima di 50 cm.
- > Non toccare l'interno delle bocchette di aerazione e non introdurre nessun corpo estraneo nell'apparecchio.
- > Indossare sempre occhiali e guanti protettivi.



**AVVISO! Rischio di danni**

- > L'apparecchio funziona in modo ottimale a 1020 mbar .
- > L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.
- > Prima di procedere con l'installazione dell'apparecchio occorre verificare che il suo montaggio non possa causare danni ai componenti del veicolo (ad es. lampade, armadi, porte). È possibile che il produttore del veicolo abbia già previsto dei punti nei quali sia possibile realizzare l'apertura per l'installazione dell'apparecchio senza correre il rischio di indebolire la struttura o di tranciare i cavi elettrici.
- > Prima dell'installazione, informarsi presso il fabbricante del veicolo se, con il veicolo in marcia, la struttura è progettata per sostenere il peso statico e il carico del climatizzatore.
- > Per il montaggio scegliere una zona in piano e sufficientemente piatta al centro del tetto del veicolo fra i due profili longitudinali.
- > La pendenza della superficie di montaggio del tetto non può essere superiore a 10 ° .
- > Non eseguire modifiche o trasformazioni all'apparecchio!
- > Non utilizzare mai autolavaggi automatici quando l'apparecchio è montato.
- > Qualora dovessero presentarsi guasti al circuito di raffreddamento, fare controllare l'impianto da una ditta specializzata e farlo riparare a regola d'arte.
- > Non scaricare mai il refrigerante nell'aria.
- > Si prega di informarsi presso il fabbricante del proprio veicolo se, in seguito all'installazione del climatizzatore, è necessario apportare una modifica dell'altezza del veicolo sulla carta di circolazione.

5 Dotazione

 **fig. 1** alla pagina 3



 **fig. 2** alla pagina 3

N. nella  fig. 1 ,	Quantità	Descrizione
 fig. 2		
1	1	Unità a tetto

Accessorio obbligatorio

Il climatizzatore si compone di un'unità a tetto e di una scatola di distribuzione dell'aria. La scatola di distribuzione dell'aria **non** è in dotazione con l'unità a tetto e deve essere ordinata separatamente.

La scatola di distribuzione dell'aria include in dotazione i seguenti elementi:

N. nella  fig. 1 ,	Quantità	Descrizione
 fig. 2		
2	1	Telaio del tetto
3	1	Scatola di distribuzione dell'aria
4	1	Copertura centrale scatola di distribuzione dell'aria
5	4	Sezione dei condotti
6	4	Cavo di collegamento
7	4	Bulloni di fissaggio
8	1	Solo alcuni modelli: Telecomando
		Solo FJX4233M: Coperchio della scatola

6 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

Descrizione	N. art.
Kit condotti di estensione (include 4 sezioni dei condotti)	4450035514
Kit di bulloni M6 x 160 mm (per spessori del tetto pari a 60 ... 100 mm)	4450035513
Purificatore d'aria	9620006648
Riscaldatore elettrico	9620006649
Luce ambiente ADB	9620006650
Filtri per modelli meccanici	4450024007 4450024008
Filtri per modelli a velocità fissa e a inverter	4450025683

7 Destinazione d'uso

Il climatizzatore a tetto è progettato solo per l'installazione sul tetto di un caravan o di un camper per fornire il raffreddamento e il riscaldamento.

Il climatizzatore a tetto **non** è adatto per treni, case e appartamenti. Il climatizzatore a tetto **non** è adatto per essere montato su macchine edili, macchine agricole o macchine da lavoro simili.

Questo prodotto è adatto solo per l'uso e l'applicazione previsti in conformità alle presenti istruzioni.

Il presente manuale fornisce le informazioni necessarie per la corretta installazione e/o il funzionamento del prodotto. Un'installazione errata e/o un utilizzo o una manutenzione impropri comporteranno prestazioni insoddisfacenti e un possibile guasto.

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per eventuali lesioni o danni al prodotto che derivino da:

- Installazione, montaggio o collegamento errati, compresa la sovratensione
- Manutenzione non corretta o uso di parti di ricambio diverse da quelle originali fornite dal fabbricante
- Modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del fabbricante
- Impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale

Dometic si riserva il diritto di modificare l'aspetto e le specifiche del prodotto.

8 Elenco dei modelli

I modelli si differenziano tra modelli meccanici, a velocità fissa e a inverter.

La tabella seguente mostra le funzioni dei vari modelli:

- Funzione disponibile
- Funzione disponibile con upgrade

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Meccanico	Velocità fissa			Inverter	
Automatica		●	●	●		●
Raffreddamento	●	●	●	●		●
Riscaldamento		●	●	○		●
Ventilazione	●	●	●	●		●
Deumidificazione		●	●	●		●
Purificatore d'aria	○	●	●	○		●
Luce a ADB		●	●	○		●
Luce esterna						●
Timer		●	●	●		●
Sleep		●	●	●		●
soft start			●	○		●

9 Spiegazioni dei simboli sull'apparecchio



A2L

Avviso! Materiale a velocità di combustione lenta.



Leggere le istruzioni per l'uso.



Leggere il manuale di manutenzione.

10 Limiti tecnici e condizioni

Il climatizzatore è destinato ai veicoli con tetti con uno spessore di 25 mm ... 60 mm. Il climatizzatore a tetto funziona a temperature ambiente comprese tra -2 °C ... 52 °C. Il climatizzatore è progettato per essere installato entro ± 10° dal piano orizzontale.

11 Installazione



PERICOLO! Pericolo di scosse elettriche

- > L'alimentazione elettrica del camper deve essere collegata da un elettricista qualificato che abbia dimostrato di possedere abilità e conoscenze sulla costruzione e il funzionamento di apparecchiature elettriche e installazioni e abbia ricevuto la formazione sulla sicurezza per identificare ed evitare i pericoli correlati.
- > Quando si opera sul climatizzatore a tetto, interrompere tutte le alimentazioni di tensione, inclusi gli inverter.

- > Assicurarsi che l'alimentazione dell'apparecchio non possa essere ricollegata durante l'installazione o la manutenzione.



AVVERTENZA! Pericolo di scosse elettriche

- > L'apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali sul cablaggio.
- > I seguenti elementi devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità alle regole di cablaggio: Un dispositivo di scollegamento onnipolare con distanza di almeno 3 mm in tutti i poli; in presenza di una corrente di dispersione che può superare 10 mA, un interruttore differenziale (RCD) con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30 mA; uno scollegamento.
- > Se l'apparecchio sostituisce una finestra o un oblò con una funzione di ventilazione forzata rilevante per la sicurezza, è necessario aggiungere un dispositivo di ventilazione di sicurezza aggiuntivo (ad esempio una ventola a fungo o simile). In caso di dubbio, consultare il fabbricante del veicolo.
- > Dopo l'installazione del climatizzatore, un camino di scarico in prossimità del climatizzatore deve ergersi per almeno 10 cm sopra di esso. Se necessario, prolungare il camino di scarico. Attenersi alle istruzioni del fabbricante del sistema di riscaldamento.



ATTENZIONE! Rischio di lesioni

- > Un montaggio scorretto del climatizzatore può provocare danni irreparabili all'apparecchio e compromettere la sicurezza dell'utente.
- > Trasportare o sorreggere il climatizzatore sempre in due persone.
- > Accertarsi che il montaggio dell'apparecchio (in caso di perforazioni ed avviture ecc.) non avvenga lungo la posa dei cablaggi preesistenti, in particolare di quelli non a vista, delle linee e di altri componenti situati nell'area di montaggio.
- > Posare i cavi in modo tale che non sussista pericolo di inciampo e che si possano escludere eventuali danni ai cavi.
- > Indossare sempre occhiali e guanti protettivi.



AVVISO! Rischio di danni

- > L'apparecchio è un sistema sigillato con un circuito di raffreddamento chiuso. Non aprirlo o manometterlo, a meno che non si sia un tecnico qualificato.
- > Utilizzare canaline per cavi per posare i cavi attraverso pareti con spigoli vivi.
- > Non effettuare la posa di cavi laschi o piegati accanto a materiali elettroconduttori (metalli).
- > Non tirare i cavi.
- > Verificare che i cavi non siano soggetti a usura, corrosione, eccessiva pressione, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali avversi. Il controllo deve inoltre tenere conto degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventole.
- > Prestare attenzione alla statica del tetto del veicolo. Il tetto del veicolo deve poter sostenere il peso del climatizzatore senza cedere o deformarsi. In caso di dubbio, consultare il fabbricante del veicolo.



NOTA

- Le specifiche dell'apparecchio sono riportate nei Specifiche tecniche alla pagina 93 e nelle seguenti targhette dati:
 - Targhetta dati dell'unità a tetto  fig. **3**
 - Targhetta dati ADB  fig. **4**



Per ulteriori informazioni sui climatizzatori a tetto consultare le istruzioni per l'uso, come la descrizione tecnica o i comandi, vedere qr.dometic.com/bfh4F3.



 **fig. 3** alla pagina 4

 **fig. 4** alla pagina 4

- Scegliere la modalità di installazione del climatizzatore:
 - Realizzazione di una nuova apertura. In questo caso l'apertura deve essere rinforzata da un telaio adeguato.
 - Utilizzo di un'apertura esistente nel veicolo, come un oblò a tetto, o sostituzione di un vecchio climatizzatore.
 - Assicurarsi di mantenere le distanze riportate di seguito:

Modello	Altezza dell'oggetto < 60 mm	Altezza dell'oggetto > 60 mm			
	Tutti e 4 i lati	Destra	Sinistra*	Lato posteriore*	Lato anteriore
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* In questo contesto, le parole "sinistra" e "posteriore" indicano che si sta guardando l'unità dalla parte anteriore del veicolo.

Realizzazione di una nuova apertura

- Scegliere un'area al centro del tetto situata fra due supporti longitudinali.

 **fig. 5** alla pagina 5

- Segnare la posizione e le dimensioni dell'apertura (400 × 400 mm).

 **fig. 6** alla pagina 6

- Praticare i fori sugli angoli (A).



AVVISO! Rischio di danni

Prestare attenzione a non danneggiare i cavi di alimentazione elettrica. Controllare la posizione dei cavi elettrici.

 **fig. 7** alla pagina 6

- Tagliare con cura l'apertura sul tetto con un gattuccio o uno strumento simile (B).
- Controllare se l'apertura nel tetto deve essere rinforzata.
- Se necessario, rimuovere lo strato di schiuma in base alla larghezza dei listelli di rinforzo (non in dotazione) (A).

 **fig. 8** alla pagina 7

- Applicare i listelli di rinforzo (B).

Installazione in un'apertura esistente

9. Rimuovere tutte le viti e gli elementi di fissaggio dell'oblò a tetto o del climatizzatore d'aria esistente.

 **fig. 9** alla pagina 7

10. Estrarre l'oblò a tetto o il climatizzatore.

11. Con un raschietto o qualcosa di simile, rimuovere il materiale di guarnizione situato intorno all'apertura.

 **fig. 10** alla pagina 7

Posa dei cavi di collegamento

12. Controllare che i dati di tensione riportati sulla targhetta del climatizzatore corrispondano a quelli dell'alimentazione. Il climatizzatore deve essere collegato a un circuito elettrico in grado di fornire la corrente necessaria (Specifiche tecniche alla pagina 93).

13. Assicurarsi che la linea di alimentazione elettrica sia dotata di un interruttore differenziale (< 30 mA). Se mancante, installare l'interruttore differenziale di corrente residua.

14. Installare sul lato di installazione un interruttore onnipolare con una larghezza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

15. Scegliere la sezione del cavo di alimentazione in base alla lunghezza corrispondente:

- Lunghezza < 7,5 m: 1,5 mm²
- Lunghezza > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Praticare un'apertura su un lato per farvi passare il cavo di alimentazione.

 **fig. 11** alla pagina 7

17. Far passare il cavo di alimentazione attraverso l'apertura all'interno dell'abitacolo.

Installazione dell'unità a tetto

18. Sigillare attorno la parte inferiore del telaio del tetto con sigillante butilico flessibile non indurente (ad es. Sikalastomer-710, mastice butilico Selleys, sigillante butilico Ezycaulk Bostik o prodotti simili). Osservare le indicazioni del produttore del mastice.

 **fig. 12** alla pagina 8

19. Orientare il telaio del tetto in base alle dimensioni dell'apertura.

20. Inserire il telaio del tetto nell'apertura del tetto.

 **fig. 13** alla pagina 8

21. Sollevare l'unità a tetto sul tetto del veicolo. Osservare la direzione di marcia.

22. Posizionare l'unità a tetto nel telaio del tetto e allinearla alla scanalatura del telaio del tetto. Per l'allineamento nella scanalatura del telaio del tetto, utilizzare gli angoli nella parte anteriore del telaio del tetto.

Collegamento elettrico

23. Collegare il cavo di alimentazione.

 **fig. 14** alla pagina 9

- a) Collegare i cavi **(1)** al rispettivo connettore per cavi **(2)**.
- b) Collegare il climatizzatore all'alimentazione.
- c) Collegare il cavo di messa a terra al sistema di messa a terra del veicolo.

24. **Solo modelli meccanici:** collegare il cavo tra l'unità esterna e il diffusore d'aria.

- a) Estrarre leggermente il filtro per creare una fessura per il cavo di comunicazione **(3)**.
- b) Fare passare il cavo di attraverso la fessura e posizionarlo nell'apertura.
- c) Collegare la spina di comunicazione a 6 poli alla presa sul lato del display nella scatola di distribuzione dell'aria. Assicurarsi che il cavo sia posizionato nella piccola apertura lontano dalla zona del filtro.

d) Fissare il cavo in eccesso nei supporti.

25. **Solo modelli a velocità fissa e a inverter:** Collegare il cavo di comunicazione.

- Estrarre leggermente il filtro per creare una fessura per il cavo di comunicazione (3).
- Fare passare il cavo di comunicazione attraverso la fessura e posizionarlo nell'apertura.
- Collegare la spina di comunicazione a 4 poli alla presa sul lato del display nella scatola di distribuzione dell'aria. Assicurarsi che il cavo sia posizionato nella piccola apertura lontano dalla zona del filtro.
- Fissare il cavo in eccesso nei supporti.

Installazione della scatola di distribuzione dell'aria

26. Impilare le sezioni dei condotti e posizionarle contro lo spessore del tetto: assicurarsi che l'altezza dei condotti corrisponda all'altezza del tetto o utilizzare la tabella come guida.

 **fig. 15** alla pagina 10

Spessore tetto	Numero di sezioni del condotto
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



NOTA Per tetti più spessi è possibile acquistare ulteriori sezioni del condotto.

27. Fissare il numero richiesto di sezioni del condotto sulla scatola di distribuzione dell'aria.

28. Fissare la scatola di distribuzione dell'aria al soffitto attraverso l'unità a tetto con i 4 bulloni in dotazione. Serrare le viti con una chiave dinamometrica a una coppia di serraggio di $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

 **fig. 16** alla pagina 11

29. Spingere il filtro completamente all'interno ( **fig. 17**). Se il filtro è piegato, reinserirlo piegando la parte anteriore verso l'alto ( **fig. 18**).

 **fig. 17** alla pagina 12

 **fig. 18** alla pagina 13

30. Fissare il coperchio centrale alla scatola di distribuzione dell'aria.

 **fig. 19** alla pagina 14

31. Chiedere al fabbricante del veicolo se, una volta installato il climatizzatore, è necessario eseguire un collaudo e modificare il valore dell'altezza del veicolo riportato nella carta di circolazione:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 e FreshJet FJX7433: maggiore altezza 225 mm
- FreshJet FJX7337: maggiore altezza 242 mm
- FreshJet FJX7457: maggiore altezza 283 mm

✓ L'installazione è ora completata.

Collegare il climatizzatore all'alimentazione e provare se funziona.

12 Schemi di collegamento

FJX4233M

 **fig. 20** alla pagina 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **fig. 21** alla pagina 15

FJX7433IHP

 **fig. 22** alla pagina 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **fig. 23** alla pagina 16

ADB

 **fig. 24** alla pagina 17

ADB

 **fig. 25** alla pagina 17

13 Smaltimento



Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio. Consultare il centro locale di riciclaggio o il distributore specializzato per informazioni su come smaltire il prodotto secondo le norme sullo smaltimento applicabili.



Proteggete l'ambiente! Gli accumulatori e le batterie non devono essere raccolti insieme ai rifiuti domestici. Consegnare gli accumulatori difettosi o le batterie usate al rivenditore o presso un centro di raccolta.

14 Specifiche tecniche

 **fig. 26** alla pagina 18

 **fig. 27** alla pagina 18

 **fig. 28** alla pagina 18




 **fig. 29** alla pagina 19

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra.



Il gruppo refrigerante è sigillato ermeticamente.

Con la presente, Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. dichiara che l'apparecchiatura radio tipo FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP è conforme alla Direttiva 2014/53/EU. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Capacità di raffreddamento in conformità a ISO 5151	1500 W
Tensione di ingresso CA	220 V ... 240 V / 50 Hz
Corrente nominale di raffreddamento	3,1 A
Fusibile necessario	Min 4 A , max. 16 A





	FreshJet FJX4233M
Intervallo di variazione della temperatura di esercizio	-2 °C ... 52 °C
Refrigerante	R410a
Quantità di refrigerante	380 g
CO ₂ equivalente	0,793 t
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	2088
Classe di protezione (unità a tetto)	IPX4
Livello di rumorosità (impostazione massima della ventola)	< 70 dB(A)
Frequenza	2,4 GHz
Potenza massima in radiofrequenza:	19,14 dBm
Lunghezza massima consigliata del veicolo (con pareti isolate)	≤ 5 m
Dimensioni L x P x A	 fig. 26
Peso	< 30 kg
Ispezione/certificazione	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Capacità di raffreddamento in conformità a ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Capacità di riscaldamento in conformità a ISO 5151	800 W	1000 W	-
Tensione di ingresso CA	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Corrente nominale di raffreddamento	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Corrente nominale di riscaldamento	3,7 A	4,4 A	-
Fusibile necessario	Min 4 A , max. 16 A	Min 5 A , max. 16 A	Min 5 A , max. 16 A
Intervallo di variazione della temperatura di esercizio	-2 °C ... 52 °C		
Refrigerante	R32		
Quantità di refrigerante	320 g	360 g	360 g
CO ₂ equivalente	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	675		
Classe di protezione (unità a tetto)	IPX4		

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Livello di rumorosità (impostazione massima della ventola)	< 70 dB(A)		
Frequenza	2,4 GHz		
Potenza massima in radiofrequenza:	19,14 dBm		
Lunghezza massima consigliata del veicolo (con pareti isolate)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Dimensioni L x P x A	 fig. 27		
Peso	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Ispesione/certificazione			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Capacità di raffreddamento in conformità a ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Capacità di riscaldamento in conformità a ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Tensione di ingresso CA	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Corrente nominale di raffreddamento	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Corrente nominale di riscaldamento	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Fusibile necessario	Min 6 A , max. 16 A	Min 8 A , max. 16 A	Min 8 A , max. 16 A	Min 8 A , max. 16 A
Intervallo di variazione della temperatura di esercizio	-2 °C ... 52 °C			
Refrigerante	R32			
Quantità di refrigerante	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ equivalente	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	675			
Classe di protezione (unità a tetto)	IPX4			
Livello di rumorosità (impostazione massima della ventola)	< 70 dB(A)			
Frequenza	2,4 GHz			
Potenza massima in radiofrequenza:	19,14 dBm			

IT Dometic FJX

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337I- HP	FreshJet FJX7457IHP
Lunghezza massima consigliata del veicolo (con pareti isolate)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Dimensioni L x P x A	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Peso	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Ispezione/certificazione				

Nederlands

1	Belangrijke opmerkingen.....	97
2	Doelgroepen.....	97
3	Verklaring van de symbolen.....	97
4	Veiligheidsaanwijzingen.....	98
5	Omvang van de levering.....	99
6	Accessoires.....	100
7	Beoogd gebruik.....	100
8	Lijst met modellen.....	100
9	Verklaring van de symbolen op het toestel.....	101
10	Technische limieten en voorwaarden.....	101
11	Installatie.....	101
12	Aansluitschema's.....	105
13	Verwijdering.....	106
14	Technische gegevens.....	106

1 Belangrijke opmerkingen

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en volg alle instructies, richtlijnen en waarschuwingen in deze handleiding op om ervoor te zorgen dat u het product te allen tijde op de juiste manier installeert, gebruikt en onderhoudt. Deze gebruiksaanwijzing MOET bij dit product worden bewaard.

Door het product te gebruiken, bevestigt u hierbij dat u alle instructies, richtlijnen en waarschuwingen zorgvuldig hebt gelezen en dat u de voorwaarden zoals hierin beschreven begrijpt en accepteert. U gaat ermee akkoord dit product alleen te gebruiken voor het beoogde doel en de beoogde toepassing en in overeenstemming met de instructies, richtlijnen en waarschuwingen zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing en in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving. Het niet lezen en opvolgen van de hierin beschreven instructies en waarschuwingen kan leiden tot letsel voor uzelf en anderen, schade aan uw product of schade aan andere eigendommen in de omgeving. Deze gebruiksaanwijzing, met inbegrip van de instructies, richtlijnen en waarschuwingen, en de bijbehorende documentatie kan onderhevig zijn aan wijzigingen en updates. Voor de recentste productinformatie, bezoek documents.dometic.com.

2 Doelgroepen



De mechanische installatie moet worden uitgevoerd door bevoegd personeel dat bekend is met de constructie en de werking van de apparatuur en de gevaren die ermee gepaard gaan.



De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien met aantoonbare kennis en vaardigheden op het gebied van de constructie en werking van elektrische apparaten en installaties, die is opgeleid om de gevaren die elektrische apparaten en installaties met zich meebrengen veilig te herkennen en te voorkomen.

3 Verklaring van de symbolen

Een signaalwoord geeft informatie over veiligheid en eigendomsschade en geeft de mate of ernst van het gevaar aan.



GEVAAR!

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg heeft.



WAARSCHUWING!

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.



VOORZICHTIG!

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, licht of matig letsel tot gevolg kan hebben.



LET OP!

Duidt op een situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot materiële schade.



INSTRUCTIE Aanvullende informatie voor het gebruik van het product.

4 Veiligheidsaanwijzingen



WAARSCHUWING! Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

- > Reparaties van het toestel mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd personeel dat bekend is met de betreffende gevaren en voorschriften. Door ondeskundige reparaties kunnen grote gevaren ontstaan. Neem voor reparaties contact op met het servicecentrum in uw land (zie dometic.com/dealer).
- > Het toestel moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische en mechanische installatie.
- > **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed.** Kinderen kunnen de gevaren die van elektrische toestellen uitgaan niet goed inschatten. Laat kinderen niet zonder toezicht elektrische toestellen gebruiken.
- > Personen die door hun fysieke, zintuiglijke of mentale vermogen of door hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn het toestel veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijke persoon doen.
- > In geval van brand mag u de bovenste afdekking van het toestel **niet** verwijderen. Gebruik goedgekeurde blusmiddelen. Gebruik geen water om branden te blussen.
- > Het toestel moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu aanwezig open vuur (bijvoorbeeld een werkend gastoestel) en zonder ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld een ingeschakelde elektrische verwarming).
- > Het toestel dient horizontaal te worden opgeslagen op een droge, geventileerde en overdekte locatie.
- > Doorboor of verbrand het toestel niet.
- > Koelmiddelen kunnen geurloos zijn.
- > De dakairconditioning moet worden geïnstalleerd in een voertuig met een vloeroppervlak groter dan 4 m².
- > Zorg ervoor dat er in het voertuig geen voorwerpen staan die de bevestiging van de luchtverdeelbox kunnen hinderen of de gekoelde luchtstroom uit de zwenkbare luchtverdelers kunnen blokkeren.



VOORZICHTIG! Het niet in acht nemen van deze waarschuwingen kan leiden tot licht of matig letsel.

- > Gebruik het toestel alleen als u zeker weet dat de behuizing en de kabels niet beschadigd zijn.
- > Gebruik het toestel niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of in gesloten ruimtes.
- > Zorg ervoor dat er geen brandbare voorwerpen in de buurt van de luchtuitlaat zijn opgeslagen of gemonteerd. De afstand moet minstens 50 cm bedragen.
- > Grijp niet in luchtuitlaten en steek geen vreemde voorwerpen in het toestel.

- > Draag altijd een veiligheidsbril en handschoenen.



LET OP! Gevaar voor schade

- > Het toestel werkt optimaal op 1020 mbar .
- > Het toestel dient zodanig te worden opgeslagen dat mechanische schade wordt voorkomen.
- > Controleer of door de montage van het toestel eventueel voertuigcomponenten beschadigd kunnen raken (bijvoorbeeld lampen, kasten, deuren), alvorens het toestel te monteren. De voertuigfabrikant heeft eventueel al voor plaatsen gezorgd waar de opening voor de montage van het toestel kan worden aangebracht zonder het risico de constructie te verzwakken of stroomkabels door te snijden.
- > Vraag vóór de montage aan de voertuigfabrikant of de constructie is ontworpen voor het statische gewicht en de belastingen van de dakairconditioning wanneer het voertuig in beweging is.
- > Kies als montageplaats een vlakke en voldoende effen zone in het midden van het voertuigdak tussen twee lengteprofielen.
- > De dakhelling van het montagevlak mag niet meer dan 10 ° bedragen.
- > Voer geen wijzigingen of verbouwingen aan het toestel uit.
- > Rijd nooit door de wasstraat wanneer het toestel is gemonteerd.
- > Als er storingen in de koelkring optreden, moet het systeem door een gespecialiseerde firma worden gecontroleerd en naar behoren worden gerepareerd.
- > Het koelmiddel mag niet aan de lucht worden afgegeven.
- > Vraag de voertuigfabrikant of de hoogte die is aangegeven in uw voertuigpapieren moet worden gewijzigd vanwege de montage van de dakairconditioning.

5 Omvang van de levering

 **afb. 1 op pagina 3**



 **afb. 2 op pagina 3**



Nr. in  , 	Aantal	Beschrijving
1	1	Dakeenheid

Verplichte accessoire

De airconditioning bestaat uit de dakeenheid en de luchtverdeelbox. De luchtverdeelbox is **niet** inbegrepen in de levering van de dakeenheid en moet afzonderlijk worden besteld.

De volgende onderdelen worden geleverd met de luchtverdeelbox:

Nr. in  , 	Aantal	Beschrijving
2	1	Dakframe
3	1	Luchtverdeelbox (Air Distribution Box; ADB)
4	1	Centrale afdekking luchtverdeelbox
5	4	Kanaalsectie
6	4	Aansluitkabel
7	4	Bevestigingsschroef

Nr. in  afb. 1 ,	Aantal	Beschrijving
 afb. 2	8	1
		Slechts enkele modellen: Afstandsbediening
		Alleen FJX4233M: Boxafdekking

6 Accessoires

Verkrijgbaar als accessoires (niet bij de levering inbegrepen):

Beschrijving	Artikelnr.
Set uitbreidingskanaal (inclusief 4 kanaalsecties)	4450035514
Set M6 x-schroeven 160 mm (voor 60 ... 100 mm dakdiktes)	4450035513
Luchtzuiveraar	9620006648
Elektrische verwarming	9620006649
ADB-sfeerverlichting	9620006650
Filters voor mechanische modellen	4450024007
	4450024008
Filters voor modellen met vaste snelheid en omvormer	4450025683

7 Beoogd gebruik

De dakairconditioning is uitsluitend ontworpen voor montage op het dak van een caravan of recreatievoertuig om koeling en verwarming te bieden.

De dakairconditioning is **niet** geschikt voor treinen, huizen en appartementen. De dakairconditioning is **niet** geschikt voor montage in bouwmachines, landbouwmachines of dergelijke werktuigen.

Dit product is alleen geschikt voor het beoogde gebruik en de toepassing in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing.

Deze handleiding geeft informatie die nodig is voor een correcte installatie en/of correct gebruik van het product. Een slechte installatie en/of onjuist gebruik of onderhoud leidt tot onvoldoende prestaties en mogelijke storingen.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel of schade aan het product die het gevolg is van:

- Onjuiste installatie, montage of aansluiting, inclusief te hoge spanning
- Onjuist onderhoud of gebruik van andere dan door de fabrikant geleverde originele reserveonderdelen
- Wijzigingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- Gebruik voor andere doeleinden dan beschreven in deze handleiding

Dometic behoudt zich het recht voor om het uiterlijk en de specificaties van het product te wijzigen.

8 Lijst met modellen

Bij de modellen wordt onderscheid gemaakt tussen mechanische modellen, modellen met vaste snelheid en omvormermodellen.

In de volgende tabel ziet u welke functie van toepassing is op een bepaald model:

● Functie is beschikbaar

○ Functie kan worden toegevoegd

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanisch	Vaste snelheid			Omvormer	
Automatisch		●	●	●		●
Koelen	●	●	●	●		●
Verwarmen		●	●	○		●
Ventilatie	●	●	●	●		●
Ontvochtiging		●	●	●		●
Luchtzuiveraar	○	●	●	○		●
Verlichting van luchtverdeel- box		●	●	○		●
Extern licht						●
Timer		●	●	●		●
Sleep		●	●	●		●
Softstart			●	○		●

9 Verklaring van de symbolen op het toestel



A2L

Let op! Licht ontvlambaar materiaal.



Lees de gebruiksaanwijzing.



Lees de servicehandleiding.

10 Technische limieten en voorwaarden

De dakairconditioning is bedoeld voor voertuigen met daken met een dikte van 25 mm ... 60 mm. De dakairconditioning werkt bij omgevingstemperaturen tussen -2°C ... 52°C . De dakairconditioning is ontworpen om te worden geïnstalleerd binnen $\pm 10^{\circ}$ van het horizontale vlak.

11 Installatie



GEVAAR! Gevaar voor elektrische schokken

- > De elektrische aansluiting in de camper moet worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien met aantoonbare kennis en vaardigheden op het gebied van de constructie en werking van elektrische

apparaten en installaties, die is opgeleid om de gevaren die elektrische apparaten en installaties met zich meebrengen veilig te herkennen en te voorkomen.

- > Onderbreek alle stroomvoorzieningen, inclusief omvormers, bij werkzaamheden aan de dakairconditioning.
- > Zorg ervoor dat de stroomvoorziening van het toestel tijdens de montage of het onderhoud niet opnieuw kan worden aangesloten.

**WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schokken**

- > Het toestel moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale voorschriften voor bedrading.
- > Het volgende moet in de vaste bedrading worden opgenomen in overeenstemming met de bedradingsregels: een alpolige scheidingsschakelaar die ten minste 3 mm vrije ruimte in alle polen heeft; in geval van een lekstroom die hoger kan zijn dan 10 mA een aardlekschakelaar met een nominale restbedrijfsstroom van maximaal 30 mA ; een ont koppeling.
- > Als het toestel een raam of luik vervangt met een veiligheidsgerelateerde gedwongen ventilatiefunctie, moet er een extra veiligheidsventilatie-inrichting (bijv. een paddestoelventilator o.i.d.) worden toegevoegd. Neem in geval van twijfel contact op met de voertuigfabrikant.
- > Na de montage van de dakairconditioning moet er een uitlaatschoorsteen in de buurt van de dakairconditioning ten minste 10 cm boven uitsteken. Verleng de uitlaatschoorsteen indien nodig. Neem de aanwijzingen van de fabrikant van de verwarming in acht.

**VOORZICHTIG! Gevaar voor letsel**

- > Een verkeerde montage van de dakairconditioning kan tot onherstelbare schade aan het toestel leiden en de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen.
- > Draag of til de dakairconditioning altijd met twee personen.
- > Controleer voorafgaand aan de montage van het toestel (bij het boren en schroeven enz.) het verloop van aanwezige, met name onzichtbare, kabelstrengen, leidingen en andere componenten die zich in het montagegebied bevinden.
- > Leg en bevestig de kabels zodanig dat er niet over gestruikeld kan worden en dat ze niet beschadigd kunnen raken.
- > Draag altijd een veiligheidsbril en handschoenen.

**LET OP! Gevaar voor schade**

- > Het toestel is een afgedicht systeem met een gesloten koelkring. Open of manipuleer het niet, tenzij u een bevoegd technicus bent.
- > Gebruik kabelgoten om kabels door wanden met scherpe randen te leggen.
- > Leg geen losse of scherp geknikte kabels naast elektrisch geleidende materialen (metaal).
- > Trek niet aan de kabels.
- > Zorg ervoor dat de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingseffecten. Houd hierbij ook rekening met de effecten van veroudering of continue trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.
- > Houd rekening met de structurele sterkte van het voertuigdak. Het voertuigdak moet het gewicht van de dakairconditioning kunnen dragen zonder daarbij te worden ingedeukt of vervormd. Neem in geval van twijfel contact op met de voertuigfabrikant.

**INSTRUCTIE**

- U vindt de specificaties van het toestel in de Technische gegevens op pagina 106 en op de volgende typeplaatjes:
- Typeplaatje dakeenheid  afb. **3**
- Typeplaatje luchtverdeelbox  afb. **4**



Meer informatie over dakairconditionings, zoals de technische omschrijving of de bedieningselementen, zijn te vinden in de gebruiksaanwijzing, zie qr.dometic.com/bfh4F3.



afb. 3 op pagina 4

afb. 4 op pagina 4

- Kies een manier om de dakairconditioning te monteren:
 - Maak een nieuwe opening. In dit geval moet de opening worden versterkt met een geschikt frame.
 - Gebruik een bestaande opening in het voertuig, bijvoorbeeld een dakraam of bij vervanging van een oude dakairconditioning.
 - Zorg ervoor dat u de volgende spelingen aanhoudt:

Model	Objecthoogte < 60 mm		Objecthoogte > 60 mm		
	Aan alle 4 zijden	Rechts	Links*	Achterzijde*	Voorkant
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* In deze context betekent "links" en "rechts" wanneer u vanaf de voorkant van het voertuig naar de eenheid kijkt.

Nieuwe opening maken

- Kies een plek in het midden van het dak tussen twee lengteprofielen.

afb. 5 op pagina 5

- Markeer de positie en de grootte van de opening (400 × 400 mm).

afb. 6 op pagina 6

- Boor de hoeken uit **(A)**.



LET OP! Gevaar voor schade

Zorg ervoor dat er geen elektrische kabels beschadigd raken. Controleer waar de elektrische kabels zich bevinden.

afb. 7 op pagina 6

- Zaag de opening zorgvuldig in het dak met behulp van een decoupeerzaag of een soortgelijk gereedschap **(B)**.
- Controleer of de dakopening verstevigd moet worden.
- Verwijder, indien nodig, de schuimvulling in overeenstemming met de breedte van uw verstevigingslijsten (niet bij de levering inbegrepen) **(A)**.

afb. 8 op pagina 7

- Pas de verstevigingslijsten erin **(B)**.

In een bestaande opening monteren

9. Verwijder alle schroeven en bevestigingselementen van het bestaande dakraam of de bestaande airco.

 **afb. 9 op pagina 7**

10. Verwijder het dakraam of de dakairconditioning.

11. Verwijder het afdichtingsmiddel rond de opening met een schraper of een soortgelijk gereedschap.

 **afb. 10 op pagina 7**

De aansluitkabels leggen

12. Controleer of de spanning op het typeplaatje van de dakairconditioning overeenkomt met de aanwezige stroomvoorziening. De dakairconditioning moet worden aangesloten op een stroomkring die in staat is de benodigde stroom te leveren (Technische gegevens op pagina 106).

13. Zorg ervoor dat de stroomvoorziening een aardlekschakelaar bevat ($< 30 \text{ mA}$). Installeer een aardlekschakelaar als deze nog ontbreekt.

14. Installeer een netschakelaar voor alle polen met een contactopening van minstens 3 mm aan de installatiezijde.

15. Kies de doorsnede van de voedingskabel in overeenstemming met de kabellengte:

- Lengte $< 7,5 \text{ m}$: $1,5 \text{ mm}^2$
- Lengte $> 7,5 \text{ m}$: $2,5 \text{ mm}^2$

16. Maak een opening aan één zijde voor de doorvoer van de voedingskabel.

 **afb. 11 op pagina 7**

17. Leg de voedingskabel door de opening in het interieur van het voertuig.

De dakeenheid monteren

18. Dicht rondom de onderzijde van het dakframe af met een flexibele butyleenkit die niet hard wordt (bijv. Sikalastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik Ezycalkul butyl sealant of vergelijkbare producten). Neem ook de instructies van de fabrikant van het afdichtingsmiddel in acht.

 **afb. 12 op pagina 8**

19. Richt het dakframe aan de hand van de afmetingen van de opening.

20. Pas het dakframe in de dakopening.

 **afb. 13 op pagina 8**

21. Til de dakeenheid op het dak van het voertuig. Houd rekening met de rijrichting.

22. Plaats de dakeenheid in het dakframe en lijn deze uit in de groef van het dakframe. Gebruik de hoeken aan de voorkant van het dakframe om de dakeenheid uit te lijnen in de groef van het dakframe.

Elektrische aansluiting

23. Sluit de voedingskabel aan.

 **afb. 14 op pagina 9**

- Sluit de kabels **(1)** aan op een kabelverbinder **(2)**.
- Sluit de dakairconditioning aan op de stroomvoorziening.
- Sluit de aarddraad aan op het aardingsstelsel van het voertuig.

24. **Alleen mechanische modellen:** verbind de kabel tussen de externe unit en de diffusor van de luchtbox.

- Trek het filter ietsje naar buiten om een gat te maken voor de communicatiekabel **(3)**.
- Steek de kabel door het gat en plaats de leiding in de opening.
- Steek de communicatiestekker met 6 pennen in de stekkerbus aan de zijkant van het display in de luchtverdeelbox. Zorg ervoor dat de kabel zich in de smalle opening weg van de filterzone bevindt.
- Borg overtollige kabel in de houders.

25. **Alleen modellen met vaste snelheid en omvormer:** Sluit de communicatiekabel aan.
- Trek het filter ietsje naar buiten om een gat te maken voor de communicatiekabel (3).
 - Steek de communicatiekabel door het gat en plaats de leiding in de opening.
 - Steek de communicatiestekker met 4 pennen in de stekkerbus aan de zijkant van het display in de luchtverdeelbox. Zorg ervoor dat de kabel zich in de smalle opening weg van de filterzone bevindt.
 - Borg overtollige kabel in de houders.

De luchtverdeelbox monteren







26. Stapel de kanaalsecties op elkaar en vergelijk ze met de dakdikte: Zorg ervoor dat de hoogte van het kanaal overeenkomt met de dakdikte of gebruik de tabel als richtlijn.

 **afb. 15 op pagina 10**

Dakdikte	Aantal kanaalsecties
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



INSTRUCTIE Voor dikkere daken kunnen er extra kanaalsecties worden besteld.

27. Bevestig het vereiste aantal kanaalsecties aan de luchtverdeelbox.
28. Bevestig de luchtverdeelbox met de 4 meegeleverde schroeven door de dakeenheid heen aan het plafond. Draai de schroeven vast met een momentsleutel en een aanhaalmoment van $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.
-  **afb. 16 op pagina 11**
29. Druk het filter er weer helemaal in ( **afb. 17**). Als het filter verbogen is, druk de voorkant van het filter omhoog terwijl het terug op zijn plaats wordt geschoven ( **afb. 18**).
-  **afb. 17 op pagina 12**
-  **afb. 18 op pagina 13**
30. Klik de centrale afdekking op de luchtverdeelbox.
-  **afb. 19 op pagina 14**
31. Informeer bij de voertuigfabrikant of na de installatie van een dakairconditioning een keuring vereist is en of de voertuighoogte in de voertuigpapieren moet worden gewijzigd:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 en FreshJet FJX7433: Opbouwhoogte 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Opbouwhoogte 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Opbouwhoogte 283 mm
- ✓ De montage is nu voltooid.
- Sluit de dakairconditioning aan op de stroomvoorziening en test of de dakairconditioning werkt.

12 Aansluitschema's

FJX4233M

 **afb. 20 op pagina 15**

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **afb. 21** op pagina 15

FJX7433IHP

 **afb. 22** op pagina 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **afb. 23** op pagina 16

Luchtverdeelbox

 **afb. 24** op pagina 17

Luchtverdeelbox

 **afb. 25** op pagina 17

13 Verwijdering



Gooi het verpakkingsmateriaal indien mogelijk altijd in recyclingafvalbakken. Vraag het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw dealer naar informatie over hoe het product kan worden weggegooid in overeenstemming met alle van toepassing zijnde nationale en lokale regelgeving.



Bescherm het milieu! Accu's en batterijen horen niet thuis in het huishoudelijke afval. Geef uw defecte of verbruikte accu's en/of batterijen af bij de leverancier of bij een verzamelpunt.

14 Technische gegevens

 **afb. 26** op pagina 18

 **afb. 27** op pagina 18

 **afb. 28** op pagina 18




 **afb. 29** op pagina 19

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.

Het koelaggregaat is hermetisch afgesloten.



Hierbij verklaart Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. dat de radioapparatuur van het type FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: documents.dometic.com




	FreshJet FJX4233M
Koelvermogen volgens ISO 5151	1500 W
AC-ingangsspanning	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nominale stroom bij koelen	3,1 A
Benodigde zekering	Min. 4 A , max. 16 A
Bedrijfstemperatuurbereik	-2 °C ... 52 °C


	FreshJet FJX4233M
Koelmiddel	R410a
Hoeveelheid koelmiddel	380 g
CO ₂ -equivalent	0,793 t
Aardopwarmingsvermogen (GWP)	2088
Beschermingsgraad (dakeenheid)	IPX4
Geluidsniveau (hoogste ventilatorinstelling)	< 70 dB(A)
Frequentie	2,4 GHz
Maximaal vermogen radiofrequentie	19,14 dBm
Aanbevolen max. voertuiglengte (met geïsoleerde wanden)	≤ 5 m
Afmetingen l x b x h	 afb. 26
Gewicht	< 30 kg
Inspectie/certificering	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Koelvermogen volgens ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Verwarmingsvermogen volgens ISO 5151	800 W	1000 W	-
AC-ingangsspanning	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Nominale stroom bij koelen	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Nominale stroom bij verwarmen	3,7 A	4,4 A	-
Benodigde zekering	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Bedrijfstemperatuurbereik	- 2 °C ... 52 °C		
Koelmiddel	R32		
Hoeveelheid koelmiddel	320 g	360 g	360 g
CO ₂ -equivalent	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Aardopwarmingsvermogen (GWP)	675		
Beschermingsgraad (dakeenheid)	IPX4		
Geluidsniveau (hoogste ventilatorinstelling)	< 70 dB(A)		
Frequentie	2,4 GHz		

NL Dometic FJX

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Maximaal vermogen radiofrequentie	19,14 dBm		
Aanbevolen max. voertuiglengte (met geïsoleerde wanden)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Afmetingen l x b x h	 afb. 27		
Gewicht	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspectie/certificering			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Koelvermogen volgens ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Verwarmingsvermogen volgens ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
AC-ingangsspanning	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Nominale stroom bij koelen	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Nominale stroom bij verwarmen	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Benodigde zekering	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Bedrijfstemperatuurbereik	-2 °C ... 52 °C			
Koelmiddel	R32			
Hoeveelheid koelmiddel	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ -equivalent	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Aardopwarmingsvermogen (GWP)	675			
Beschermingsgraad (dakeenheid)	IPX4			
Geluidsniveau (hoogste ventilatorinstelling)	< 70 dB(A)			
Frequentie	2,4 GHz			
Maximaal vermogen radiofrequentie	19,14 dBm			
Aanbevolen max. voertuiglengte (met geïsoleerde wanden)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Afmetingen l x b x h	 afb. 27		 afb. 28	 afb. 29
Gewicht	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Inspectie/certificering				

Dansk

1	Vigtige henvisninger.....	110
2	Målgrupper.....	110
3	Forklaring af symboler.....	110
4	Sikkerhedsanvisninger.....	111
5	Leveringsomfang.....	112
6	Tilbehør.....	112
7	Korrekt brug.....	113
8	Liste over modeller.....	113
9	Forklaringer af symbolerne på apparatet.....	114
10	Tekniske grænser og betingelser.....	114
11	Montering.....	114
12	Strømskemaer.....	118
13	Bortskaffelse.....	119
14	Tekniske data.....	119

1 Vigtige henvisninger

Læs og følg alle disse anvisninger, retningslinjer og advarsler i denne produktvejledning grundigt for at sikre, at du altid installerer, bruger og vedligeholder produktet korrekt. Disse anvisninger SKAL opbevares sammen med dette produkt.

Ved at benytte produktet bekræfter du hermed, at du har læst alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundigt, og at du forstår og er indforstået med de vilkår og betingelser, der er fastlagt heri. Du er indforstået med kun at bruge dette produkt til det beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne i denne produktvejledning samt i overensstemmelse med alle de gældende love og forskrifter. Manglende læsning og ignorerung af disse anvisninger og advarsler kan medføre kvæstelser på dig selv og andre, skade på dit produkt eller skade på anden ejendom i nærheden. Der tages forbehold for eventuelle ændringer og opdateringer af denne produktvejledning samt anvisningerne, retningslinjerne og advarslerne samt den tilhørende dokumentation. Se documents.dometic.com for de nyeste produktinformationer.

2 Målgrupper



Den mekaniske montering skal udføres af fagfolk, der er bekendt med konstruktionen og driften af udstyret og de involverede farer.



Den elektriske strømforsyning skal tilsluttes af en kvalificeret elektriker, som har dokumenterede færdigheder og viden med hensyn til konstruktion og drift af elektrisk udstyr og elektriske installationer og har gennemgået sikkerhedsuddannelse til at identificere og undgå de implicerede farer.

3 Forklaring af symboler

Et signalord vil identificere sikkerhedsmeddelelser og meddelelser om skade på ejendom og vil også angive graden eller niveauet af farens alvor.



FARE!

Angiver en farlig situation, som medfører dødsfald eller alvorlig kvæstelse, såfremt den ikke undgås.



ADVARSEL!

Angiver en farlig situation, som kan medføre dødsfald eller alvorlig kvæstelse, såfremt den ikke undgås.

**FORSIGTIG!**

Angiver en farlig situation, som kan medføre mindre eller lette kvæstelser, såfremt den ikke undgås.

**VIGTIGT!**

Angiver en situation, som kan medføre materielle skader, såfremt den ikke undgås.



BEMÆRK Supplerende oplysninger om betjening af produktet.

4 Sikkerhedsanvisninger



ADVARSEL! Manglende overholdelse af disse advarsler kan medføre dødelige eller alvorlige kvæstelser.

- > Apparatet må kun repareres af kvalificeret personale, som kender de involverede risici og de relevante forskrifter. Ved ukorrekte reparationer kan der opstå alvorlige farer. Ved reparationer skal du henvende dig til serviceafdelingen i dit land (se dometic.com/dealer).
- > Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale forskrifter for elektriske og mekaniske installationer.
- > **El-apparater er ikke legetøj.** Børn er ikke i stand til at vurdere farer, der udgår fra elektriske apparater. Lad ikke børn benytte elektriske apparater uden opsyn.
- > Personer, der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed og uvidenhed ikke er i stand til at anvende apparatet sikkert, bør kun anvende dette produkt under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.
- > Løsn i tilfælde af brand **ikke** det øverste dæksel på apparatet. Anvend tilladte brandslukningsmidler. Anvend ikke vand til slukning.
- > Apparatet skal opbevares i et rum uden kontinuerligt åbne flammer (f.eks. et anvendt gasapparat) og antændingskilder (f.eks. en anvendt elvarmer).
- > Apparatet skal opbevares vandret på et tørt, ventileret og afdækket sted.
- > Apparatet må ikke gennembøres eller brændes.
- > Vær opmærksom på, at kølemidler ikke nødvendigvis har en bestemt lugt.
- > Tagklimaansættet skal monteret i et køretøj med et bundområde, der er større end 4 m².
- > Kontrollér, at der i køretøjets indre ikke findes hindringer for at fastgøre luftfordelingsboksen eller for, at den afkølede luft strømmer ud gennem de drejelige luftfordeleryser.



FORSIGTIG! Manglende overholdelse af disse forsigtighedshenvisninger kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

- > Anvend kun apparatet, hvis huset og ledningerne er ubeskadigede.
- > Anvend ikke apparatet i nærheden af antændelige væsker eller i lukkede rum.
- > Kontrollér, at ingen brændbare genstande placeres eller monteres, hvor luften strømmer ud. Afstanden skal være på min. 50 cm.
- > Grib ikke ind i luftudtagene, og stik ikke fremmedlegemer ind i apparatet.
- > Bær altid beskyttelsesbriller og -handsker.



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Apparatet fungerer optimalt ved 1020 mbar .
- > Apparatet skal opbevares, så der ikke opstår mekaniske skader.
- > Kontrollér, om komponenter i køretøjet kan blive beskadiget under monteringen (f.eks. lamper, skabe, døre osv.), før apparatet monteres. Køretøjsproducenten kan allerede have installeret punkter, hvor

åbningen til monteringen af apparatet kan laves uden risiko for at svække karosseriet eller skære strømkabler over.

- > Spørg køretøjsproducenten før monteringen, om karosseriet er beregnet til den statiske vægt og belastningerne på grund af tagklima anlægget, når køretøjet bevæger sig.
- > Vælg en flad og tilstrækkelig jævn zone i midten mellem to længdeprofiler i køretøjets tag som monteringssted.
- > Monteringsfladens taghældning må ikke være på mere end 10°.
- > Foretag ikke ændringer af apparatet eller ombygninger på det!
- > Kør aldrig ind i vaskeanlæg, når apparatet er monteret.
- > Hvis der opstår fejl i kølemiddelkredsløbet, skal systemet kontrolleres af en specialvirksomhed og repareres korrekt.
- > Kølemidlet må ikke lukkes ud i atmosfæren.
- > Spørg køretøjsproducenten om, hvorvidt den angivne højde skal ændres i dit køretøjs indregistreringsattest som følge af monteringen af tagklima anlægget.

5 Leveringsomfang

 fig. 1 på side 3

 fig. 2 på side 3

Nr. på  fig. 1,  fig. 2	Antal	Beskrivelse
1	1	Tagenhed

Påkrævet tilbehør

Klima anlægget består af tagenheden og luftfordelingsboksen. Luftfordelingsboksen er **ikke** indeholdt i leveringsomfanget for tagenheden og skal bestilles separat.

Følgende dele er indeholdt i leveringsomfanget for luftfordelingsboksen:

Nr. på  fig. 1,  fig. 2	Antal	Beskrivelse
2	1	Tagramme
3	1	Luftfordelingsboks (ADB)
4	1	Midterdæksel til ADB
5	4	Kanalafsnit
6	4	Tilslutningskabel
7	4	Fastgørelsesbolt
8	1	Kun enkelte modeller: Fjernbetjening Kun FJX4233M: Boksafdækning

6 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Beskrivelse	Artikelnummer
Sæt med forlængerrør (med 4 kanalfsnit)	4450035514
Boltsæt M6 x 160 mm (til 60 ... 100 mm tagtykkelse)	4450035513
Luftrenser	9620006648
Elvarmer	9620006649
ADB omgivelseslys	9620006650
Filtre til mekaniske modeller	4450024007 4450024008
Filtre til modeller med fast hastighed og inverter-modeller	4450025683

7 Korrekt brug

Tagklima anlægget er kun beregnet til montering på en campingvogns eller en autocampers tag med henblik på køling og opvarmning.

Tagklima anlægget er **ikke** egnet til toge, huse og lejligheder. Tagklima anlægget er **ikke** egnet til montering i entreprenørmaskiner, landbrugsmaskiner eller lignende arbejdsudstyr.

Dette produkt er kun egnet til dets beregnede formål og anvendelse i overensstemmelse med disse anvisninger.

Denne vejledning giver dig oplysninger om, hvad der er nødvendigt med henblik på en korrekt montering og/eller drift af produktet. Dårlig montering og/eller ukorrekt drift eller vedligeholdelse medfører utilstrækkelig ydeevne og mulige fejl.

Producenten påtager sig intet ansvar for kvæstelser eller skader i forbindelse med produktet, der skyldes:

- ukorrekt montering eller forbindelse inklusive for høj spænding
- ukorrekt vedligeholdelse eller brug af uoriginale reservedele, der ikke stammer fra producenten
- ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- brug til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Dometic forbeholder sig ret til at ændre produktets udseende og produktspecifikationer.

8 Liste over modeller

Der skelnes mellem mekaniske modeller, modeller med fast hastighed og inverter-modeller.

Den følgende tabel viser, hvilken funktion der gælder for en bestemt model:

● Funktioner findes

○ Funktionen er ekstraudstyr

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanisk	Fast hastighed			Inverter	
Automatisk		●	●	●	●	
Køling	●	●	●	●	●	
Opvarmning		●	●	○	●	

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanisk	Fast hastighed			Inverter	
Ventilation	●	●	●	●	●	●
Affugtning		●	●	●	●	●
Luftreenser	○	●	●	○	●	●
ADB-lys		●	●	○	●	●
Ekstern lys					●	●
Timer		●	●	●	●	●
Sleep		●	●	●	●	●
Soft start			●	○	●	●

9 Forklaringer af symbolerne på apparatet



A2L

Advarsel! Materiale, der brænder langsomt.



Læs betjeningsvejledningen.



Læs servicevejledningen.

10 Tekniske grænser og betingelser

Tagklimaanelægget er beregnet til køretøjer med tage, der har en tykkelse på 25 mm ... 60 mm. Tagklimaanelægget kan anvendes ved udenomstemperaturer på mellem -2 °C ... 52 °C. Tagklimaanelægget er designet til at blive monteret inden for ± 10° for det vandrette niveau.

11 Montering



FARE! Fare for elektrisk stød

- > Den elektriske strømforsyning i fritidskøretøjet skal tilsluttes af en kvalificeret elektriker, som har dokumenterede færdigheder og viden med hensyn til konstruktion og drift af elektrisk udstyr og elektriske installationer og har gennemgået sikkerhedsuddannelse til at identificere og undgå de implicerede farer.
- > Afbryd alle spændingsforsyninger inklusive invertere, når der arbejdes på tagklimaanelægget.
- > Kontrollér, at apparatets strømforsyning ikke kan tilsluttes igen under installation eller vedligeholdelse.



ADVARSEL! Fare for elektrisk stød

- > Apparatet skal installeres i overensstemmelse med nationale forskrifter for ledningsføring.
- > Følgende skal inkorporeres i den faste ledningsføring i overensstemmelse med reglerne for ledningsføringen: En alpolet afbrydelsesanordning, der som minimum har 3 mm afstande på alle poler,

når der findes en lækagestrøm, der kan overskride 10 mA en fejlstrømsafbryder (FI-relæ) med den nominel driftsstrøm, der ikke overskrider 30 mA, en afbrydelse.

- > Hvis apparatet erstatter et vindue eller en luge med en sikkerhedsrelevant tvungen ventilationsfunktion skal der installeres en ekstra sikkerhedsventilationsanordning (f.eks. en paddehaventilator eller lignende). Spørg køretøjsproducenten, hvis du er i tvivl.
- > Efter installationen af tagklima anlægget skal et udledningsrør i nærheden af tagklima anlægget har en stigning på mindst 10 cm over det. Forlæng om nødvendigt udledningsrøret. Overhold anvisningerne fra producenten af varmeapparatet.



FORSIGTIG! Vær opmærksom på kvæstelser

- > En forkert montering af tagklima anlægget kan føre til skader på apparatet, der ikke kan repareres, og kan reducere brugerens sikkerhed.
- > Vær altid to om at bære eller løfte tagklima anlægget.
- > Når apparatet monteres (når der bores, skrues osv.), skal det før monteringen kontrolleres, at der ikke befinder sig kabelbundter, ledninger og andre komponenter, der ikke kan ses, i monteringsområdet.
- > Fastgør og træk ledningerne, så man ikke kan falde over eller beskadige dem.
- > Bær altid beskyttelsesbriller og -handsker.





VIGTIGT! Fare for beskadigelse

- > Apparatet er et forsegle system med et lukket kølekredsløb. Må ikke åbnes eller manipuleres, medmindre du er en behørigt kvalificeret tekniker.
- > Anvend kabelkanaler til at trække kabler gennem vægge med skarpe kanter.
- > Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal).
- > Træk ikke i kablerne.
- > Kontrollér, at kabelføringen ikke udsættes for slid, korrosion, for kraftigt tryk, vibrationer, skarpe kanter eller andre negative miljøpåvirkninger. Kontrollen skal også omfatte påvirkningerne i forbindelse med ældning eller kontinuerlige vibrationer fra kilder som f.eks. kompressorer eller ventilatorer.
- > Vær opmærksom på konstruktionsstyrken for køretøjets tag. Køretøjets tag skal kunne bære vægten af tagklima anlægget uden at blive bulet eller deformeret. Spørg køretøjsproducenten, hvis du er i tvivl.



BEMÆRK

- Du kan finde apparatets specifikationer i Tekniske data på side 119 og på den følgende typemærkater:
- Tagenhedens typemærkat  fig. 3
- Luftfordelingsboksens typemærkat  fig. 4



Du kan finde flere informationer om tagklima anlægget som f.eks. den tekniske beskrivelse eller betjeningen findes i betjeningsvejledningen, se qr.dometic.com/bfh4F3.



 fig. 3 på side 4

 fig. 4 på side 4

1. Vælg monteringsmåden for tagklima anlægget:
 - Lav en ny åbning. I dette tilfælde skal åbningen forstærkes med en passende ramme.
 - Brug en eksisterende åbning i køretøjet som f.eks. en tagluge eller ved udskiftning af et gammelt tagklima anlæg.
 - Sørg for at overholde følgende afstande:

Model	Objekthøjde < 60 mm	Objekthøjde > 60 mm			
	Alle 4 sider	Højre side	Venstre side*	Bagside*	Forside
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* I denne sammenhæng betyder "venstre side" og "bagside", at du betragter enheden fra køretøjets front.

Etablering af ny åbning

- Vælg en zone på taget i midten mellem to længdeprofiler.

 **fig. 5 på side 5**

- Markér åbningens position og størrelse (400 × 400 mm).

 **fig. 6 på side 6**

- Bor hjørnerne ud (A).



VIGTIGT! Fare for beskadigelse

Kontrollér, at ingen strømkabler er beskadiget. Kontrollér, hvor de elektriske kabler findes.

 **fig. 7 på side 6**

- Skær åbningen i taget omhyggeligt ud med en stiksav eller lignende værktøj (B).
- Kontrollér, om taghullet skal forstærkes.
- Fjern om nødvendigt skummet i overensstemmelse med bredden på dine forstærkningslister (ikke med i leveringsomfanget) (A).

 **fig. 8 på side 7**

- Tilpas forstærkningsskinnerne (B).

Montering i en eksisterende åbning

- Fjern alle skruer og fastgørelser på den eksisterende tagluge eller klimaanlæg.

 **fig. 9 på side 7**

- Tag taglugen eller tagklimaanlægget ud.
- Fjern tætningsmaterialet omkring åbningen med en skraber el. lign.

 **fig. 10 på side 7**

Trækning af tilslutningsledninger

- Sammenlign spændingsoplysningerne på tagklimaanlæggets typemærkat med energiforsyningen, der er til rådighed. Klimaanlægget til tagmontering skal tilsluttes til en strømkreds, der kan levere den påkrævede strøm (Tekniske data på side 119).
- Sørg for, at strømforsyningen har et fejlstrømsrelæ (< 30 mA). Installér et fejlstrømsrelæ, såfremt det mangler.
- Installér en kontakt, der afbryder alle poler, med en kontaktabningsbredde på mindst 3 mm på monteringsstedet.

15. Vælg strømforsyningsens kabeltværsnit i overensstemmelse med længden:

- Længde < 7,5 m: 1,5 mm²
- Længde > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Lav en åbning på en side for at føre strømforsyningskablet igennem.

 **fig. 11** på side 7

17. Før strømforsyningskablet gennem åbningen og ind i køretøjets kabine.

Montering af tagenheden

18. Sørg for at tætne omkring undersiden med et plastisk, ikke-hærdende butyltætningsmateriale (f.eks. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk butyltætningsmiddel eller tilsvarende produkter). Overhold tætningsmasseproducentens henvisninger.

 **fig. 12** på side 8

19. Vend tagrammen i forhold til åbningens størrelse.

20. Montér tagrammen i tagåbningen.

 **fig. 13** på side 8

21. Løft tagenheden op på køretøjets tag. Vær opmærksom på kørselsretningen.

22. Positionér tagenheden i tagrammen, og justér den i tagrammens rille. Brug hjørnerne på fronten af tagrammen for at fortage justering i tagrammens rille.

Elektrisk tilslutning

23. Tilslut strømkablet.

 **fig. 14** på side 9

- Tilslut kablerne (1) med en kabelforbinder (2).
- Tilslut tagklima-læggelaget til strømforsyningen.
- Tilslut jordkablet til køretøjets jordforbindelsessystem.

24. **Kun mekaniske modeller:** Tilslut kablet mellem den eksterne enhed og luftboksdiffuseren.

- Træk filteret lidt ud for at skabe en åbning til kommunikationskablet (3).
- Før kablet gennem åbningen, og find ledningen i åbningen.
- Tilslut kommunikationsstikket med 6 stikben til bøsningen på siden af displayet i luftfordelingsboksen. Sørg for, at kablet er placeret i den lille åbning, der vender væk fra filterområdet.
- Fastgør ekstra kabel i holderne.

25. **Kun modeller med fast hastighed og inverter-modeller:** Tilslut kommunikationskablet.

- Træk filteret lidt ud for at skabe en åbning til kommunikationskablet (3).
- Før kommunikationskablet gennem åbningen, og find ledningen i åbningen.
- Tilslut kommunikationsstikket med 4 stikben til bøsningen på siden af displayet i luftfordelingsboksen. Sørg for, at kablet er placeret i den lille åbning, der vender væk fra filterområdet.
- Fastgør ekstra kabel i holderne.

Montering af luftfordelingsboksen

26. Stab kanalafsnittene, og anbring dem mod tagtykkelsen: Kontrollér, at kanalhøjden passer med taghøjden, eller brug tabellen som vejledning.

 **fig. 15** på side 10

Tagtykkelse	Antal kanalafsnit
25 ... 35 mm	1

Tagtykkelse	Antal kanalafsnit
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



BEMÆRK Ekstra kanalafsnit kan købes til tykkere tage.

27. Fastgør det påkrævede antal kanalafsnit på ADB.

28. Fastgør luftfordelingsboksen på loftsåbningen til tagenheden med de 4 medfølgende bolte. Spænd skruerne med en momentnøgle og et tilspændingsmoment på $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

fig. 16 på side 11

29. Skub filteret helt ind og tilbage (**fig. 17**). Hvis filteret er bøjet, skal du trykke forsiden af filteret op, mens du skubber det tilbage på plads.(**fig. 18**).

fig. 17 på side 12

fig. 18 på side 13

30. Sæt midterdækslet på ADB.

fig. 19 på side 14

31. Spørg køretøjsproducenten for at afklare, om et teknisk eftersyn er nødvendigt efter installation af tagklima-lægget, og om højden, der er noteret i indregistreringspapirerne, skal ændres.

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 og FreshJet FJX7433: Forøget højde 225 mm
- FreshJet FJX7337: Forøget højde 242 mm
- FreshJet FJX7457: Forøget højde 283 mm

✓ Monteringen er nu afsluttet.

Tilslut strømforsyningen, og kontrollér, om tagklima-lægget fungerer.

12 Strømskemaer

FJX4233M

fig. 20 på side 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

fig. 21 på side 15

FJX7433IHP

fig. 22 på side 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

fig. 23 på side 16

ADB

fig. 24 på side 17

ADB

 **fig. 25** på side 17

13 Bortskaffelse



Bortskaf så vidt muligt emballagen i affaldscontainerne til den pågældende type genbrugsaffald. Kontakt en lokal genbrugsstation eller din forhandler for at få de pågældende forskrifter om, hvordan du bortskaffer produktet i overensstemmelse med disse gældende forskrifter for bortskaffelse.



Beskyt miljøet! Genopladelige og ikke-genopladelige batterier hører ikke til i husholdningsaffaldet. Aflever defekte genopladelige batterier og brugte batterier hos forhandleren eller på et indsamlingssted.

14 Tekniske data

 **fig. 26** på side 18

 **fig. 27** på side 18

 **fig. 28** på side 18

 **fig. 29** på side 19




Dette produkt indeholder fluorholdige drivhusgasser.




Køleenheden er lukket hermetisk.

Hermed erklærer Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd., at radioudstyret af typen FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på internetadressen: documents.dometic.com





	FreshJet FJX4233M
Kølekapacitet i henhold til ISO 5151	1500 W
Vekselstrømsindgangsspænding	220 V ... 240 V / 50 Hz
Mærkestrøm for køling	3,1 A
Påkrævet sikring	Min. 4 A , maks. 16 A
Driftstemperaturområde	-2 °C ... 52 °C
Kølemiddel	R410a
Kølemiddelmængde	380 g
CO ₂ -ækvivalent	0,793 t
Globalt opvarmingspotentiale (GWP)	2088
Kapslingsklasse (tagenhed)	IPX4
Lydniveau (højeste ventilatorindstilling)	< 70 dB(A)
Frekvens	2,4 GHz
Maks. effekt for sendefrekvens	19,14 dBm
Foreslået maks. køretøjslængde (med isolerede vægge)	≤ 5 m

DA Dometic FJX

	FreshJet FJX4233M		
Mål L x B x H	 fig. 26		
Vægt	< 30 kg		
Inspektion/certificering	 		

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Kølekapacitet i henhold til ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Varmekapacitet i henhold til ISO 5151	800 W	1000 W	-
Vekselsstrømsindgangsspænding	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Mærkestrøm for køling	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Mærkestrøm for varme	3,7 A	4,4 A	-
Påkrævet sikring	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A
Driftstemperaturområde	-2 °C ... 52 °C		
Kølemiddel	R32		
Kølemiddelmængde	320 g	360 g	360 g
CO ₂ -ækvivalent	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Globalt opvarmingspotentiale (GWP)	675		
Kapslingsklasse (tagenhed)	IPX4		
Lydniveau (højeste ventilatorindstilling)	< 70 dB(A)		
Frekvens	2,4 GHz		
Maks. effekt for sendefrekvens	19,14 dBm		
Foreslået maks. køretøjslængde (med isolerede vægge)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Mål L x B x H	 fig. 27		
Vægt	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspektion/certificering	 		

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Kølekapacitet i henhold til ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Varmekapacitet i henhold til ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Vekselstrømsindgangsspænding	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Mærkestrøm for køling	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Mærkestrøm for varme	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Påkrævet sikring	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A
Driftstemperaturområde	-2 °C ... 52 °C			
Kølemiddel	R32			
Kølemiddelmængde	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ -ækvivalent	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Globalt opvarmningspotentiale (GWP)	675			
Kapslingsklasse (tagenhed)	IPX4			
Lydniveau (højeste ventilatorindstilling)	< 70 dB(A)			
Frekvens	2,4 GHz			
Maks. effekt for sendefrekvens	19,14 dBm			
Foreslået maks. køretøjslængde (med isolerede vægge)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Mål L x B x H	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Vægt	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspektion/certificering				

Svenska

1	Observera.....	122
2	Målgrupper.....	122
3	Förklaring av symboler.....	122
4	Säkerhetsanvisningar.....	123
5	Leveransomfattning.....	124
6	Tillbehör.....	124
7	Avsedd användning.....	125
8	Lista på modeller.....	125
9	Förklaringar av symboler på apparaten.....	126
10	Tekniska gränser och förutsättningar.....	126
11	Installation.....	126
12	Elscheman.....	130
13	Kassering.....	131
14	Tekniska data.....	131

1 Observera

Läs och följ noggrant alla instruktioner, direktiv och varningar i den här produkthandboken för att säkerställa att du alltid installerar, använder och underhåller produkten på rätt sätt. Dessa instruktioner **MÅSTE** förvaras tillsammans med produkten.

Genom att använda produkten bekräftar du härmed att du noggrant har läst alla instruktioner, direktiv och varningar och att du förstår och är införstådd med att följa de villkor som anges här. Du är införstådd med att endast använda denna produkt i avsett syfte och i enlighet med instruktionerna, direktiven och varningarna som anges i denna produkthandbok samt i enlighet med alla gällande lagar och bestämmelser. Om du inte läser och följer instruktionerna och varningarna som anges här kan det leda till personskador på dig eller andra, på produkten eller annan egendom i närheten. Denna produkthandbok, inklusive instruktionerna, direktiven och varningarna samt relaterad information, kan ändras och uppdateras. Aktuell produktinformation finns på documents.dometic.com.

2 Målgrupper



Den mekaniska installationen kan utföras av en kvalificerad person, som känner till utrustningens konstruktion och funktion och de faror som kan uppstå.



Anslutningen av den elektriska strömförsörjningen måste utföras av en kvalificerad elektriker med belagda färdigheter och kunskaper om konstruktion och drift av elutrustning samt installationer och som har genomgått en säkerhetsutbildning så att hen kan identifiera och undvika förknippade risker.

3 Förklaring av symboler

Ett signalord identifierar säkerhetsmeddelanden och meddelanden om egendomsskada och indikerar även farans allvarlighetsgrad.



FARA!

Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, leder till döden eller allvarlig personskada.



WARNING!

Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till döden eller allvarlig personskada.

**AKTA!**

Anger en farlig situation som, om den inte kan undvikas, leder lindrig eller måttlig personskada.

**OBSERVERA!**

Anger en situation som, om den inte kan undvikas, kan leda till materiell skada.



ANVISNING Kompletterande information om användning av produkten.

4 Säkerhetsanvisningar



VARNING! Om man underlåter att följa de här varningarna kan följden bli dödsfall eller allvarlig personskada.

- > Reparation får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med de förbundna farorna och de gällande föreskrifterna. Icke fackmässiga reparationer kan medföra allvarliga risker. För reparationservice, kontakta servicecenter i ditt land (se dometic.com/dealer).
- > Apparaten måste installeras enligt nationella bestämmelser om elektriska och mekaniska installationer.
- > **Elektriska apparater är inga leksaker.** I samband med elektriska apparater kan det uppstå farliga situationer som barn är ovetande om. Låt inte barn använda elektriska apparater utan uppsikt.
- > Personer som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda denna apparat utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.
- > Öppna **inte** den övre kåpan apparaten om en brand skulle bryta ut. Använd godkända släckningsmedel. Använd inte vatten för att släcka elden.
- > Apparaten ska förvaras i ett rum utan kontinuerlig användning av öppna flammor (t.ex. gasdrivna enheter) och tändningskällor (t.ex. elektriska värmare).
- > Apparaten ska förvaras i horisontalt läge i ett torrt och väl ventilerat ställe med skydd mot väder och vind.
- > Stick inte håll i eller bränn apparaten.
- > Tänk på att kylmedel kanske inte luktar något.
- > Den takmonterade klimatanläggningen ska installeras i ett fordon med golv större än 4 m².
- > Se till att det inte finns några hinder i fordonet som kan störa monteringen av luftfördelningslådan eller från att den kylta luften strömmar ut fritt ur de vridbara luftmunstyckena.



AKTA! Om man underlåter att följa de här försiktighetsåtgärderna kan följden bli lindrig eller måttlig personskada.

- > Använd endast apparaten om höljet och kablarna är oskadade.
- > Använd inte apparaten i närheten av antändliga vätskor eller i slutna utrymmen.
- > Se till att inga brännbara föremål är monterade eller finns i närheten av luftutsläppet. Avståndet måste vara minst 50 cm.
- > Stick inte in händerna i ventilationsöppningarna, stick inte in några främmande föremål i apparaten.
- > Använd alltid skyddsglasögon och skyddshandskar.

**OBSERVERA! Risk för skada**

- > Apparaten fungerar optimalt vid 1020 mbar.
- > Apparaten ska förvaras så att mekanisk skada undviks.
- > Kontrollera alltid om fordonskomponenter kan skadas genom installationen av apparaten (t.ex. lampor, skåp, dörrar etc.) innan installationen görs. Eventuellt har fordonstillverkaren redan markerat punkter där

man kan tillverka öppningen för att installera apparaten utan att man för den skull riskerar att försvaga konstruktionen eller kapa strömkablar.

- > Kontrollera även, med hjälp av uppgifter från fordonstillverkaren, om konstruktionen är dimensionerad för den statiska vikten och belastningen som uppstår på grund av den takmonterade klimatanläggningen i körande fordon.
- > Välj en plan och tillräckligt jämn yta mellan två längdprofiler på mitten av fordonstaket för monteringen.
- > På monteringsytan får taklutningen inte vara större än 10 °.
- > Gör inga ändringar eller ombyggnader på apparaten!
- > Kör aldrig genom en biltvättanläggning om en klimatanläggning har monterats på husbilens tak.
- > Om det uppstår fel i kylkretsloppet måste anläggningen provas och repareras av behöriga installatörer.
- > Köldmediet får absolut inte släppas ut i atmosfären.
- > Fråga fordonstillverkaren om höjden som står i din fordonsdokumentation måste ändras på grund av installationen av den takmonterade klimatanläggningen.

5 Leveransomfattning

 bild. 1 sida 3



 bild. 2 sida 3

Nr i  bild. 1,  bild. 2	Mängd	Beskrivning
1	1	Takenhet

Obligatoriskt tillbehör

Klimatanläggningen består av takenheten och luftfördelningslådan. Luftfördelningslådan ingår **inte** i leveransen av takenheten och måste beställas separat.

Följande artiklar ingår i luftfördelningslådan:

Nr i  bild. 1,  bild. 2	Mängd	Beskrivning
2	1	Takram
3	1	Luftfördelningslåda (ADB)
4	1	ADB-mittkåpa
5	4	Rörsegment
6	4	Anslutningskabel
7	4	Fästskruv
8	1	Endast vissa modeller: Fjärrkontroll Endast FJX4233M: Lock

6 Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängliga (ingår inte i leveransen):

Beskrivning	Art.nr
Sats med rörsegmentsförlängningar (inkluderar 4 rörsegment)	4450035514
M6 x 160 mm-skruvsats (för taktjocklekar mellan 60 ... 100 mm mm)	4450035513
Luftrenare	9620006648
Elektrisk värmare	9620006649
ADB bakgrundsbelysning	9620006650
Filter för mekaniska modeller	4450024007
	4450024008
Endast för modeller med konstant hastighet och modeller med växelriktare	4450025683

7 Avsedd användning

Den takmonterade klimatanläggningen är endast avsedd för installation på ett tak på en husvagn eller husbil för att kyla eller värma.

Den takmonterade klimatanläggningen är **inte** lämplig för tåg, hus och lägenheter. Den takmonterade klimatanläggningen är **inte** lämplig för byggmaskiner, jordbruksmaskiner eller andra arbetsmaskiner.

Den här produkten lämpar sig endast för avsedd användning i enlighet med denna bruksanvisning.

Den här manualen informerar om vad som krävs för att installera och/eller använda produkten på rätt sätt. Felaktig installation eller användning eller felaktigt underhåll kommer leda till att produkten inte fungerar optimalt och riskerar gå sönder.

Tillverkaren åtar sig inget ansvar för personskador eller materiella skador på produkten som uppstår till följd av:

- Felaktig installation, montering eller anslutning, inklusive för hög spänning
- Felaktigt underhåll eller användning av reservdelar som inte är originaldelar från tillverkaren
- Ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- Användning för andra ändamål än de som beskrivs i denna bruksanvisning

Dometic förbehåller sig rätten att ändra produktens utseende och specifikationer.

8 Lista på modeller

Modellerna delas in i mekaniska modeller, med konstant hastighet och modeller med växelriktare.

Följande tabell visar vilken funktion som finns till de specifika modellerna:

- Funktionen är tillgänglig
- Funktionen kan uppgraderas

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanisk	Konstant hastighet			Växelriktare	
Automatisk		●	●	●	●	
Kylning	●	●	●	●	●	
Värme		●	●	○	●	

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanisk	Konstant hastighet			Växelriktare	
Ventilation	●	●	●	●		●
Avfuktning		●	●	●		●
Luftrenare	○	●	●	○		●
ADB-belysning		●	●	○		●
Extern belysning						●
Timer		●	●	●		●
Sovläget		●	●	●		●
Soft start			●	○		●

9 Förklaringar av symboler på apparaten



A2L

Varning! Material med låg förbränningshastighet.



Läs bruksanvisningen.



Läs servicemanualen.

10 Tekniska gränser och förutsättningar

Den takmonterade klimatanläggningen är avsedd för fordon med en taktjocklek på 25 mm ... 60 mm. Den takmonterade klimatanläggningen fungerar vid omgivningstemperaturer mellan -2 °C ... 52 °C. Den takmonterade klimatanläggningen är konstruerad för att monteras horisontalt inom ± 10°.

11 Installation



FARA! Risk för dödsfall på grund av elektricitet

- > Anslutningen av den elektriska strömförsörjningen i fritidsfordonet måste utföras av en certifierad elektriker med belagda färdigheter och kunskaper om konstruktion och drift av elutrustningar samt installationer och som har genomgått en säkerhetsutbildning för att identifiera och undvika förknippade risker.
- > Stäng alltid av all strömförsörjning inklusive växelriktare innan arbeten utförs på den takmonterade klimatanläggningen.
- > Se till att spänningsförsörjningen till apparaterna inte kan kopplas in medan installation eller underhåll pågår.

**VARNING! Risk för dödsfall på grund av elektricitet**

- > Apparaten måste installeras enligt nationella bestämmelser om kabeldragning.
- > Följande måste integreras i den fasta ledningsdragningen, enligt bestämmelserna för elledningar: En allpolig frånkopplingsanordning som har minst 3 mm utrymme i alla poler; vid läckström som kan överskrida 10 mA en jordfelsbrytare (RCD) med en nominell restström som inte överskrider 30 mA; en brytare.
- > Om apparaten ersätter ett fönster eller en lucka med säkerhetsrelevanta ventilationsfunktioner ska en extra ventilationsanordning monteras (t.ex. en svampfläkt eller liknande). Kontakta tillverkaren i tveksamma fall.
- > Efter installationen av den takmonterade klimatanläggningen måste det finnas en frånluftsventil i närheten av den takmonterade klimatanläggningen, som ligger minst 10 cm ovanför den. Vid behov, förläng frånluftsventilen. Beakta anvisningarna från tillverkaren.



**AKTA! Risk för skador**

- > Om den takmonterade klimatanläggningen monteras på ett felaktigt sätt kan det leda till att apparaten förstörs och/eller det kan påverka säkerheten.
- > Den takmonterade klimatanläggningen ska alltid bäras eller lyftas av två personer.
- > Före installationen, kontrollera existerande kablar, ledningar och andra komponenter, speciellt sådana som inte är synliga, vid installationen av apparaten (vid borrhning, skruvning etc.).
- > Sätt fast och dra kablarna så att ingen kan snubbla över dem och så att kablarna inte kan skadas.
- > Använd alltid skyddsglasögon och skyddshandskar.

**OBSERVERA! Risk för skada**

- > Apparaten är ett förseglat system med ett slutet kylkretslopp. Öppna eller manipulera inte systemet om du inte är en adekvat kvalificerad tekniker.
- > Använd kabelkanaler för att dra kablar genom väggar med vassa kanter.
- > Lägg inte kablarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall).
- > Dra inte i kablarna.
- > Kontrollera att kablarna inte kan utsättas för slitage, korrosion, stort tryck, vibrationer, vassa kanter eller andra ogynnsamma förhållanden. Vid kontrollen, ta även hänsyn till påverkan från åldrande eller kontinuerliga vibrationer från t.ex. kompressorer eller fläktar.
- > Beakta fordonstakets statiska egenskaper. Taket på fordonet måste kunna bära den takmonterade klimatanläggningens vikt utan att buka ned eller deformeras. Kontakta tillverkaren i tveksamma fall.

**ANVISNING**

- Du hittar apparatens specifikationer i Tekniska data sida 131 och på följande typetiketter:
- Typetikett på takenhet  bild. 3
- Typetikett ADB  bild. 4



Mer information om den takmonterade klimatanläggningen, som teknisk beskrivning eller reglage, finns i bruksanvisningen, se qr.dometic.com/bfn4F3.



 bild. 3 sida 4

 bild. 4 sida 4

1. Välj på vilket sätt du vill montera den takmonterade klimatanläggningen:
 - Gör en ny öppning. I det här fallet måste man stärka öppningen med en lämplig ram.

- Använd en befintlig öppning i fordonet, som t.ex. en taklucka, eller byt ut en gammal takmonterad klimatanläggning.
- Se till att hålla följande avstånd:

Modell	Objekthöjd < 60 mm	Objekthöjd > 60 mm			
	Alla 4 sidor	Höger	Vänster [*]	Baksidan [*]	Framsidan
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Här avser "vänster" och "baksidan" riktningen när enheten ses från fordonets front.

Göra en ny öppning

2. Välj ett område mitt på taket mellan två längdprofiler.

 bild. 5 sida 5

3. Markera positionen och storleken på öppningen (400 × 400 mm).

 bild. 6 sida 6

4. Borra hörnen (A).



OBSERVERA! Risk för skada

Se till att inga elkablar skadas. Kontrollera var elkablarna sitter.

 bild. 7 sida 6

5. Skär noggrant ut en öppning i taket med en sticksåg eller ett dylikt verktyg (B).
6. Kontrollera om taköppningen måste förstärkas.
7. Ta vid behov bort en del av skumfyllningen så att det motsvarar förstärkningslisternas bredd (ingår ej i leveransen) (A).

 bild. 8 sida 7

8. Montera in förstärkningslisterna (B).

Installera i en befintlig öppning

9. Ta bort alla skruvar och fixturer från den befintliga takluckan eller klimatanläggningen.

 bild. 9 sida 7

10. Ta ut takluckan eller den takmonterade klimatanläggningen.
11. Ta bort tätningmaterialet runt öppningen med hjälp av en skrapa el.dyl.

 bild. 10 sida 7

Dra anslutningskablarna

12. Kontrollera att spänningssuppgifterna på den takmonterade klimatanläggningens typskylt stämmer överens med elförsörjningen på plats. Den takmonterade klimatanläggningen måste anslutas till en strömkrets som kan leverera den ström som krävs (Tekniska data sida 131).
13. Kontrollera att elförsörjningen har en jordfelsbrytare (< 30 mA). Installera en jordfelsbrytare om den saknas.

14. Installera en allpolig brytare med en kontaktöppningsbredd på minst 3 mm på monteringsidan.
15. Välj rätt kabelarea till elförsörjningen med hänsyn till kabelns längd:
 - Längd < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Längd > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Gör en öppning på ena sidan för att kunna dra igenom elförsörjningskabeln.

 bild. 11 sida 7

17. Dra elförsörjningskabeln genom öppningen till innerutrymmet.

Installera takenheten

18. Täta runt undersidan av takramen med en flexibel icke-härdande butyltätningssmassa (t.ex. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik zycaulk butyltätningssmassa eller liknande produkter). Följ även anvisningarna från tätningssmedlets tillverkare.

 bild. 12 sida 8

19. Anpassa takramen efter öppningsstorleken.
20. Sätt in takramen i taköppningen.

 bild. 13 sida 8

21. Lyft upp takenheten på fordonstaket. Beakta färdriktningen.
22. Placera takenheten i takramen och rikta in den i takramens spår. Använd hörnen framtill på takramen för att rikta in den i takramens spår.

Strömförbindelse

23. Anslut elförsörjningskabeln.

 bild. 14 sida 9

- a) Anslut kablarna (1) till en kabelkontakt (2).
 - b) Anslut den takmonterade klimatanläggningen till elförsörjningen.
 - c) Anslut jordkabeln till fordonets jordningssystem.
24. **Endast mekaniska modeller:** Anslut kabeln mellan den externa enheten och luftspridningslådan.
 - a) Dra ut filtret något för att skapa ett tomrum för kommunikationskabeln (3).
 - b) Dra kabeln genom tomrummet och placera ledningen i öppningen.
 - c) Anslut 6-stifts kommunikationskontakten till uttaget på displayens sida i luftfördelningslådan. Kontrollera att kabeln är placerad i den lilla öppningen på avstånd från filterområdet.
 - d) Lås fast den överblivna kabeln i hållarna.
 25. **Endast modeller med konstant hastighet och växelriktare:** Anslut kommunikationskabeln.
 - a) Dra ut filtret något för att skapa ett tomrum för kommunikationskabeln (3).
 - b) Mata kommunikationskabeln genom tomrummet och placera ledningen i öppningen.
 - c) Anslut 4-stifts kommunikationskontakten till uttaget på displayens sida i luftfördelningslådan. Kontrollera att kabeln är placerad i den lilla öppningen på avstånd från filterområdet.
 - d) Lås fast den överblivna kabeln i hållarna.

Installera luftfördelningslådan







26. Stapla rörsegmenten och placera dem så att det överensstämmer med takets tjocklek: Säkerställ att rörhöjden överensstämmer med takets tjocklek eller använd tabellen.

 bild. 15 sida 10

Takets tjocklek	Antal kanalsegment
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



ANVISNING Det går att köpa fler kanalsegment för tjockare tak.

27. Sätt fast nödvändigt antal kanalsegment ADB-enheten.
28. Sätt fast luftfördelningslådan ADB i taket genom takenheten med de medföljande 4 skruvarna. Dra åt skruvarna med en momentnyckel, åtdragningsmoment 2,5 Nm ± 0,3 Nm.
-  bild. 16 sida 11
29. Tryck tillbaka filtret hela vägen in ( bild. 17). Om filtret är böjt, tryck framsidan av filtret uppåt medan du skjuter tillbaka det på plats( bild. 18).
-  bild. 17 sida 12
-  bild. 18 sida 13
30. Kläm fast mittkåpan för ADB-enheten.
-  bild. 19 sida 14
31. Fråga fordonstillverkaren om uppgifterna för fordonets höjd måste ändras i fordonshandlingarna, eller om en ny besiktning måste göras efter inbyggnad av den takmonterade klimatanläggningen:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 och FreshJet FJX7433: Ökad höjd 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Ökad höjd 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Ökad höjd 283 mm
- ✓ Nu är installationen klar.
- Anslut elförsörjningen och testa om den takmonterade klimatanläggningen fungerar.

12 Elscheman

FJX4233M

 bild. 20 sida 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 bild. 21 sida 15

FJX7433IHP

 bild. 22 sida 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 bild. 23 sida 16

ADB

 bild. 24 sida 17

ADB

 bild. 25 sida 17

13 Kassering



Placera förpackningsmaterialet i motsvarande återvinningsbehållare om möjligt. Kontakta ett lokalt återvinningscenter eller specialiserad återförsäljare för information om hur man kasserar produkten i enlighet med gällande bestämmelser.



Skydda miljön! Varken laddningsbara batterier eller andra batterier hör hemma i hushållssoporna. Lämna dina förbrukade eller defekta (laddningsbara) batterier till återförsäljaren eller till ett samlingsställe.

14 Tekniska data

 bild. 26 sida 18

 bild. 27 sida 18

 bild. 28 sida 18



 bild. 29 sida 19



Den här produkten innehåller fluorerade växthusgaser.

Kylenheten är hermetiskt tillsluten.




Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. försäkrar härmed att radioustrustningen av typ FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP överensstämmer med direktivet 2014/53/EU. Hela texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på internetadressen: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Kyleffekt enligt ISO 5151	1500 W
Ingående växelspänning	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nominell ström vid kylning	3,1 A
Säkringskrav	Min. 4 A , max. 16 A
Drifttemperatur	-2 °C ... 52 °C
Köldmedium	R410a
mängden köldmedium	380 g
CO ₂ -ekvivalent	0,793 t
Global uppvärmningspotential (GWP)	2088
Skyddsklass (takenhet)	IPX4
Bullernivå (högsta fläktläge)	< 70 dB(A)
Frekvens	2,4 GHz
Maximal radiofrekvens effekt	19,14 dBm

	FreshJet FJX4233M
Rekommenderad maximal fordonslängd (med isolerade väggar):	≤ 5 m
Mått L x B x H	 bild. 26
Vikt	< 30 kg
Besiktning/certifiering	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Kyleffekt enligt ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Värmeeffekt enligt ISO 5151	800 W	1000 W	-
Ingående växelspanning	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Nominell ström vid kylning	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Nominell ström vid uppvärmning	3,7 A	4,4 A	-
Säkringskrav	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Drifttemperatur	-2 °C ... 52 °C		
Köldmedium	R32		
mängden köldmedium	320 g	360 g	360 g
CO ₂ -ekvivalent	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Global uppvärmningspotential (GWP)	675		
Skyddsklass (takenhet)	IPX4		
Bullernivå (högsta fläktläge)	< 70 dB(A)		
Frekvens	2,4 GHz		
Maximal radiofrekvens effekt	19,14 dBm		
Rekommenderad maximal fordonslängd (med isolerade väggar):	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Mått L x B x H	 bild. 27		
Vikt	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Besiktning/certifiering			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Kyleffekt enligt ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Värmeeffekt enligt ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Ingående växelspanning	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337I- HP	FreshJet FJX7457IHP
Nominell ström vid kylning	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Nominell ström vid uppvärmning	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Säkringskrav	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Drifttemperatur	-2 °C ... 52 °C			
Köldmedium	R32			
mängden köldmedium	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ -ekvivalent	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Global uppvärmningspotential (GWP)	675			
Skyddsklass (takenhet)	IPX4			
Bullernivå (högsta fläktläge)	< 70 dB(A)			
Frekvens	2,4 GHz			
Maximal radiofrekvensseffekt	19,14 dBm			
Rekommenderad maximal fordonslängd (med isolerade väggar):	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Mått L x B x H	 bild. 27		 bild. 28	
Vikt	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Besiktning/certifiering				

Norsk

1	Viktige merknader.....	134
2	Målgrupper.....	134
3	Symbolforklaring.....	134
4	Sikkerhetsinstruksjoner.....	135
5	Leveringsomfang.....	136
6	Tilbehør.....	136
7	Forskriftsmessig bruk.....	137
8	Liste over modeller.....	137
9	Symbolforklaring på apparatet.....	138
10	Tekniske begrensninger og betingelser.....	138
11	Installasjon.....	138
12	Koblingsskjemaer.....	142
13	Avfallshåndtering.....	143
14	Tekniske spesifikasjoner.....	143

1 Viktige merknader

Vennligst les disse instruksjonene nøye og følg alle anvisninger, retningslinjer og advarsler i denne produktveiledningen for å sikre at du installerer, bruker og vedlikeholder produktet ordentlig til enhver tid. Disse instruksjonene MÅ alltid følge med produktet.

Ved å bruke dette produktet bekrefter du at du har lest alle anvisninger, retningslinjer og advarsler grundig, og at du forstår og samtykker i å overholde vilkårene slik de er presentert her. Du godtar å bruke dette produktet kun til tiltenkt formål og bruksområder, og i samsvar med anvisningene, retningslinjene og advarslene slik de er presentert i denne produktveiledningen, så vel som i samsvar med alle gjeldende lovbestemmelser og forskrifter. Hvis anvisningene og advarslene som er presentert her, ikke blir lest og fulgt, kan det føre til personskader hos deg selv eller andre, skader på produktet eller skader på annen eiendom i nærheten. Denne produktveiledningen med sine anvisninger, retningslinjer og advarsler, samt relatert dokumentasjon, kan være underlagt endringer og oppdateringer. For oppdatert produktinformasjon, se documents.dometic.com.

2 Målgrupper



Den mekaniske montasjen må utføres av kvalifisert personell som er kjent med konstruksjonen og drift av utstyret så vel som risikoene dette innebærer.



Den elektriske strømforsyningen må opprettes av en kvalifisert elektriker som kan fremvise ferdigheter og kunnskaper knyttet til konstruksjon og drift av elektrisk utstyr og installasjoner, og har mottatt sikkerhetstrening for å kunne identifisere og unngå risikoer som er involvert.

3 Symbolforklaring

Et signalord identifiserer sikkerhetsmeldinger og meldinger om mulige skader på eiendom, og indikerer også alvorlighetsgraden av faren.



FARE!

Kjennetegner en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, vil føre til alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.



ADVARSEL!

Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

**FORSIKTIG!**

Kjennetegner en farlig situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i mindre til moderate personskader.

**PASS PÅ!**

Kjennetegner en situasjon som - dersom den ikke unngås - kan resultere i materielle skader.



MERK Ytterligere informasjon om betjening av produktet.

4 Sikkerhetsinstruksjoner



ADVARSEL! Manglende overholdelse av disse advarslene kan resultere i alvorlige personskader, eventuelt med døden til følge.

- > Reparasjon av apparatet må kun utføres av kvalifisert personell som er kjent med farene hhv. gjeldende forskrifter. Usakkyndige reparasjoner kan føre til alvorlige farer. Ved behov for reparasjon kontakter du servicestedene i ditt land (se dometic.com/dealer).
- > Apparatet skal monteres i samsvar med nasjonale forskrifter for elektriske og mekaniske installasjoner.
- > **Elektriske apparater er ikke leketøy.** Barn er ikke i stand til å bedømme farer forbundet med elektriske apparater. La ikke barn bruke elektriske apparater uten tilsyn.
- > Personer som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller på grunn av sin uerfarenhet og manglende kjennskap ikke er i stand til å bruke apparatet på en sikker måte, må ikke bruke dette apparatet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- > **Ikke** åpne det øvre dekelet til apparatet i tilfelle brann. Bruk kun tillatte slukkemidler. Ikke bruk vann til slukking.
- > Apparatet må oppbevares i et rom uten kontinuerlige åpne flammer (for eksempel et gassapparat i drift) og tennkilder (for eksempel et varmeelement i drift).
- > Apparatet skal lagres horisontalt på et tørt, ventilert og tildekket sted.
- > Ikke stikk hull på eller brenn apparatet.
- > Vær oppmerksom på at kjølemedler ikke nødvendigvis avgir lukt.
- > Takklimaanlegget skal installeres i et kjøretøy med en gulvplass på mer enn 4 m².
- > Sørg for å få fastslått at det ikke er noe inne i kjøretøyet som hindrer feste av luftfordelingsboksen (ADB), eller at den avkjølte luften kan slippe ut gjennom de svingbare luftfordelingsdysene.



FORSIKTIG! Manglende overholdelse av disse forsiktighetsvarslene kan resultere i mindre til moderate personskader.

- > Bruk kun apparatet hvis du er sikker på at huset og kablene er uskadede.
- > Plasser ikke apparatet i nærheten av lettantennelige væsker eller i lukkede rom.
- > Påse at brennbare gjenstander ikke lagres eller monteres i nærheten av luftutløpene. Det må overholdes en avstand på minst 50 cm.
- > Ta ikke inn i luftutløpene, og før ikke fremmedlegemer inn i apparatet.
- > Benytt alltid vernebriller og vernehansker.

**PASS PÅ! Fare for skader**

- > Apparatet fungerer optimalt ved 1020 mbar .
- > Apparatet skal lagres slik at man unngår at det oppstår mekaniske skader.
- > Før montasjen må man undersøke om eventuelle kjøretøykomponenter kan bli skadet ved montering av enheten (f.eks. lamper, skap, dører). Kjøretøyprodusenten har kanskje allerede laget punkter hvor

åpningen for montasje av apparatet kan foretas uten risiko for å svekke konstruksjonen eller kutte strømledninger.

- > Før montasjen må du rådføre deg med kjøretøyprodusenten om karosseriet tåler den statiske vekten og belastningene fra takklimaanlegget når kjøretøyet er i bevegelse.
- > Som montasjested velger du et område som er flatt og jevnt midt på taket av kjøretøyet mellom to lengdeprofiler.
- > Takhellingen til montasjeflaten må ikke være mer enn 10 °.
- > Ikke foreta endringer eller ombygging av apparatet!
- > Kjør aldri gjennom et automatisk vaskeanlegg dersom enheten er påmontert.
- > Hvis det oppstår feil i kjølekretsløpet, må anlegget kontrolleres av fagfolk og settes forskriftsmessig i stand.
- > Kjølemiddelet må under ingen omstendighet slippe ut i friluft.
- > Spør kjøretøysprodusenten om høyden som er lagt inn i kjøretøysdokumentene, må endres på grunn av installasjonen av takklimaanlegget.

5 Leveringsomfang

 **fig. 1** på side 3

 **fig. 2** på side 3

Nr. i  , 	Antall	Beskrivelse
1	1	Hustakenhet

Obligatorisk tilbehør

Klimaanlegget består av hustakenheten og luftfordelingsboksen. Luftfordelingsboksen er **ikke** inkludert i leveransen av hustakenheten og må bestilles separat.

Følgende deler følger med leveransen av luftfordelingsboksen:

Nr. i  , 	Antall	Beskrivelse
2	1	Takramme
3	1	Luftfordelingsboks (ADB)
4	1	ADB midtdeksel
5	4	Kanalavsnitt
6	4	Tilkoblingskabel
7	4	Festebolt
8	1	Kun noen modeller: Fjernkontroll Kun FJX4233M: Boksdeksel

6 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveransen):

Beskrivelse	Art.nr.
Forlengelseskanalsett (inkluderer 4 kanalavsnitt)	4450035514
Boltsett M6 x 160 mm (for 60 ... 100 mm taktykkelse)	4450035513
Luftrenser	9620006648
Elektrisk varmeelement	9620006649
ADB omgivelseslys	9620006650
Filtre for mekaniske modeller	4450024007 4450024008
Filtre for modeller med fast hastighet og vekselrettere	4450025683

7 Forskriftsmessig bruk

Takklimaanlegget er kun konstruert for montering på taket av en campingvogn eller et fritidskjøretøy for å gi kjøling og varme.

Takklimaanlegget er **ikke** egnet for tog, hus og leiligheter. Takklimaanlegget er **ikke** egnet for montering i anleggsmaskiner, jordbruksmaskiner eller lignende anleggsutstyr.

Dette produktet er kun egnet for det tiltenkte formålet og bruksområdet i samsvar med disse instruksjonene.

Denne veiledningen gir informasjon som er nødvendig for korrekt montering og/eller bruk av produktet. Feilaktig montering og/eller ukorrekt bruk eller vedlikehold fører til utilfredsstillende ytelse og mulig svikt.

Produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for personskader eller materielle skader på produktet som følge av:

- feilaktig installasjon, montering eller tilkobling, inkludert for høy spenning
- Ukorrekt vedlikehold eller bruk av andre reservedeler enn originale reservedeler levert av produsenten
- Modifisering av produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn beskrevet i denne veiledningen

Dometic forbeholder seg rettigheten til å endre produktet ytre og produktspesifikasjoner.

8 Liste over modeller

Modellene differensieres mellom fast hastighet-, mekaniske- og vekselrettermodeller.

Den følgende tabellen viser hvilken funksjon som gjelder for en spesifikk modell:

● Egenskapen er tilgjengelig

○ Egenskapen kan oppgraderes

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanisk	Fast hastighet			Vekselretter	
Automatisk		●	●	●		●
Kjøling	●	●	●	●		●
Oppvarming		●	●	○		●
Ventilasjon	●	●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanisk	Fast hastighet			Vekselretter	
Avfukting		●	●	●		●
Luftrensner	○	●	●	○		●
ADB-lampe		●	●	○		●
Eksternt lys						●
Timer		●	●	●		●
Sleep		●	●	●		●
Soft start			●	○		●

9 Symbolforklaring på apparatet



A2L

Advarsel! Material med lav forbrenningshastighet.



Les bruksanvisningen.



Les servicehåndboken.

10 Tekniske begrensninger og betingelser

Takklimaanlegget er ment for kjøretøy med et tak med en tykkelse på 25 mm ... 60 mm. Takklimaanlegget driver omgivelsestemperaturer på mellom -2 °C ... 52 °C. Takklimaanlegget er konstruert for montasje innenfor ± 10° i forhold til horisontalt plan.

11 Installasjon



FARE! Fare for elektrisk støt

- > Den elektriske strømforsyningen i fritidskjøretøyet må opprettes av en kvalifisert fagelektriker som kan fremvise ferdigheter og kunnskaper knyttet til konstruksjon og drift av elektrisk utstyr og installasjoner, og har mottatt sikkerhetstrening for å kunne identifisere og unngå risikoer som er involvert.
- > Ved arbeid på takklimaanlegget må alle spenningsforsyninger, inkludert vekselrettere, frakobles.
- > Sørg for at apparatets strømforsyning ikke kan kobles til igjen under installasjon eller vedlikehold.



ADVARSEL! Fare for elektrisk støt

- > Apparatet skal monteres i samsvar med nasjonale forskrifter for kabellegging.
- > Følgende må integreres i den faste kablingen i samsvar med forskriftene for kabellegging: En flerpolet frakoplingsenhet som har minst 3 mm klaringer på alle poler; ved en lekkasjestrøm som kan overskride 10 mA, en jordfeilenhet (RCD) som har en nominell restarbeidsstrøm som ikke overskrider 30 mA; en frakopling.

- > Hvis apparatet erstatter et vindu eller en luke med en sikkerhetsrelevant tvungen ventilasjonsfunksjon, må det legges til en ekstra sikkerhetsventilasjonsenhet (f.eks. en tallerkenvifte eller lignende). Hvis du er i tvil må du rådføre deg med kjøretøyprodusenten.
- > Etter montering av takklimaenlegget må en avgasspipe i nærheten av takklimaenlegget stige opp minst 10 cm over anlegget. Om nødvendig forlenger du avgasspipen. Følg også anvisningene fra produsenten av varmeelementet.



FORSIKTIG! Fare for personskader

- > Feil montering av takklimaenlegget kan føre til skader på apparatet som ikke lar seg reparere, og det kan gå ut over brukernes sikkerhet.
- > Vær alltid to personer ved bæring eller løfting av takklimaenlegget.
- > Før montering må man sjekke plasseringen av eksisterende ledningsnett, kabler og andre komponenter i monteringsområdet, og da især de som ikke er synlige ved montering av apparatet (ved boring eller skruing, osv.).
- > Fest og legg ledningene slik at man ikke snubler i dem, og slik at man unngår å skade kabelen.
- > Benytt alltid vernebriller og vernehansker.





PASS PÅ! Fare for skader

- > Apparatet er et lukket system med et lukket kjølekretsløp. Ikke åpne eller manipuler dette, med mindre du er en kvalifisert tekniker.
- > Bruk kabelkanaler for å legge kabler gjennom vegger med skarpe kanter.
- > Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall).
- > Ikke trekk i kablene.
- > Kontroller at kabelleggingen ikke blir utsatt for slitasje, korrosjon, overdrevent trykk, vibrasjon, skarpe kanter eller andre skadelige effekter. Kontrollen skal også ta hensyn til effektene som følge av aldring eller kontinuerlig vibrasjon fra kilder som kompressorer eller vifter.
- > Ta hensyn til stivheten til taket. Kjøretøytaket må tåle vekten av takklimaenlegget uten at det blir trykket inn eller deformert. Hvis du er i tvil må du rådføre deg med kjøretøyprodusenten.



MERK

- Du finner apparatets spesifikasjoner i Tekniske spesifikasjoner på side 143 og på følgende typeskilt:
- Hustakenhetens typeskilt  fig. 3
- Luftfordelingsboksens typeskilt  fig. 4



Du finner mer informasjon om takklimaenlegget, som tekniske beskrivelse eller betjening, i bruksanvisningen. Les qr.dometic.com/bfh4F3.



 **fig. 3** på side 4

 **fig. 4** på side 4

1. Velg din måte å montere takklimaenlegget på:
 - Lag en ny åpning. I dette tilfellet må åpningen forsterkes med en passende ramme.
 - Bruk en eksisterende åpning i kjøretøyet slik som en takluke eller utskifting av et gammelt takklimaenlegg.
 - Pass på at du holder følgende klaringer:

Modell	Objekthøyde < 60 mm	Objekthøyde > 60 mm			
	Alle fire sider	Høyre	Venstre*	Bakside*	Framsida
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Når ser på enheten fra forsiden av kjøretøyet.

Lage ny åpning

- Velg et område midt på taket mellom to lengdeprofiler.

 **fig. 5** på side 5

- Marker plasseringen og størrelsen på åpningen (400 × 400 mm).

 **fig. 6** på side 6

- Bor ut hjørnene (A).



PASS PÅ! Fare for skader

Pass på at ingen strømkabler blir skadet. Sjekk hvor de elektriske kablene er plassert.

 **fig. 7** på side 6

- Sag ut åpningen på taket forsiktig med en stikksag el.I. (B).
- Sjekk om takutsparringen må forsterkes.
- Fjern om nødvendig skummingen avhengig av bredden på forsterkingslistene (ikke inkludert) (A).

 **fig. 8** på side 7

- Tilpass forsterkingslistene (B).

Montere i en eksisterende åpning

- Fjern alle skruer og fester på den eksisterende takluken eller klimaanlegget.

 **fig. 9** på side 7

- Ta ut takluken eller takklima-anlegget.

- Fjern tetningsmiddelet rundt åpningen med en skraper e.l.

 **fig. 10** på side 7

Legge tilkoblingsledninger

- Kontroller at spenningsspesifikasjonen på takklima-anleggets typeskilt stemmer overens med den foreliggende strømforsyningen. Takklima-anlegget må kobles til en strømkurs som er i stand til å levere den nødvendige strømmen (Tekniske spesifikasjoner på side 143).
- Forsikre deg om at strømforsyningen har en jordfeilbryter (< 30 mA). Hvis den mangler, må du installere en jordfeilbryter.
- Installer en flerpolet bryter med en kontaktåpningsbredde på minst 3 mm på installasjonssiden.
- Velg diameter på strømkabelen i samsvar med ledningslengden:
 - Lengde < 7,5 m: 1,5 mm²

- Lengde > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Lag en åpning på en side for å føre den strømforsyningskabelen gjennom.

 **fig. 11** på side 7

17. Før strømforsyningskabelen gjennom åpningen og inn i kjøretøyets indre.

Montere takenheten

18. Tett rundt undersiden av takrammen med plastisk, ikke-herdet butyltetningsmiddel (f.eks. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk butyltetningsmiddel eller lignende produkter). Følg også tipsene fra produsenten av tetningsmiddelet.

 **fig. 12** på side 8

19. Orienter takrammen ut fra åpningens størrelse.

20. Tilpass takrammen i takåpningen.

 **fig. 13** på side 8

21. Løft hustakenheten opp på taket av kjøretøyet. Vær oppmerksom på kjøreretningen.

22. Plasser hustakenheten inn i hustakrammen, og juster den inn i sporet på takrammen. For å justere i takrammens spor bruker du hjørnene på fronten av takrammen.

Elektrisk tilkobling

23. Koble til strømforsyningskabelen.

 **fig. 14** på side 9

- Koble tilhørende ledninger (1) til hver sin kabelklemme (2).
- Koble takklimaanelaget til strømforsyningen.
- Koble jordkabelen til kjøretøyets jordingssystem.

24. **Kun mekaniske modeller:** Tilkoble kabelen mellom den eksterne enheten og luftfordeleren.

- Dra ut filteret litt for å skape litt plass for kommunikasjonkabelen (3).
- Før kabelen gjennom åpningen og plasser ledningen i åpningen.
- Koble den 6-polede kommunikasjonsplassen inn i kontakten på siden av displayet i luftfordelingsboksen. Sørg for at kabelen er plassert i den smale åpningen som peker vekk fra filterområdet.
- Sikre overflødig kabel i holderne.

25. **Kun modeller med fast hastighet og vekselretter:** Koble til kommunikasjonkabelen.

- Dra ut filteret litt for å skape litt plass for kommunikasjonkabelen (3).
- Før kommunikasjonkabelen gjennom åpningen og plasser ledningen i åpningen.
- Koble den 4-polede kommunikasjonsplassen inn i kontakten på siden av displayet i luftfordelingsboksen. Sørg for at kabelen er plassert i den smale åpningen som peker vekk fra filterområdet.
- Sikre overflødig kabel i holderne.

Montere ADB

26. Stable kanalavsnittene og plasser dem opp mot taktykkelsen: Sørg for at kanalhøyden matcher takhøyden, eller bruk tabellen som veiledning.

 **fig. 15** på side 10

Taktykkelse	Antall kanalavsnitt
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3

Taktykkelse	Antall kanalavsnitt
55 ... 60 mm	4



MERK Ekstra kanalavsnitt kan kjøpes for tykkere tak.

27. Fest det nødvendige antallet kanalavsnitt på luftfordelingsboksen.
28. Fest luftfordelingsboksen til taket gjennom hustakenheten med de 4 medfølgende boltene. Trekk til skruene med en momentnøkkel og et tiltrekkingsmoment på $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

fig. 16 på side 11

29. Trekk filteret helt inn igjen (**fig. 17**). Hvis filteret er bøyd, trykker du forsiden av filteret oppover mens du skyver det tilbake på plass (**fig. 18**).

fig. 17 på side 12

fig. 18 på side 13

30. Klips fast senterdekselet til luftfordelingsboksen.

fig. 19 på side 14

31. Spør kjøretøyprodusenten om det er nødvendig med en teknisk inspeksjon etter montering av et takklimaanlegg, og om høyden som er oppført i vognkortet, må endres:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 og FreshJet FJX7433: Monteringshøyde 225 mm
- FreshJet FJX7337: Monteringshøyde 242 mm
- FreshJet FJX7457: Monteringshøyde 283 mm

- ✓ Montasjen er nå fullført.

Koble til strømforsyningen og sjekk om takklimaanlegget fungerer.

12 Koblingskjemaer

FJX4233M

fig. 20 på side 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

fig. 21 på side 15

FJX7433IHP

fig. 22 på side 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

fig. 23 på side 16

ADB

fig. 24 på side 17

ADB

fig. 25 på side 17

13 Avfallshåndtering



Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig. For å kaste produktet endelig ta kontakt med det lokale resirkuleringscenteret eller faghandler om hvordan du kan gjøre dette i overensstemmelse med gjeldende avfallshåndteringsforskrifter.



Bevar miljøet! Batterier hører ikke hjemme i husholdningsavfallet. Lever defekte eller brukte batterier enten til forhandleren eller på en oppsamlingsstasjon.

14 Tekniske spesifikasjoner

 **fig. 26** på side 18

 **fig. 27** på side 18


 **fig. 28** på side 18




 **fig. 29** på side 19

Dette produktet inneholder fluoriserte drivhusgasser.






Kjøleenheten er hermetisk lukket.

Med dette erklærer Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. at radioutstyret av typen FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP er i samsvar med direktivet 2014/53/EU. Den komplette teksten for EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettdress: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Kjøleeffekt iht. ISO 5151	1500 W
Vekselinngangsspenning	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nominell strøm, kjøling	3,1 A
Nødvendig sikringsstørrelse	Min. 4 A , maks. 16 A
Driftstemperaturområde	-2 °C ... 52 °C
Kjølemiddel	R410a
Kjølemiddelmengde	380 g
CO ₂ -ekvivalent	0,793 t
GWP-verdi	2088
Beskyttelsesklasse (hustakenhet)	IPX4
Støynivå (øverste vifteinnstilling)	< 70 dB(A)
Frekvens	2,4 GHz
Maks. radiofrekvenseffekt	19,14 dBm
Foreslått maks. kjøretøylengde (med isolerte vegger)	≤ 5 m
Mål L x B x H	 fig. 26
Vekt	< 30 kg

		FreshJet FJX4233M		
Inspeksjon/sertifisering				
	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E	
Kjøleeffekt iht. ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W	
Varmeeffekt iht. ISO 5151	800 W	1000 W	-	
Vekselinngangsspenning	220 V ... 240 V / 50 Hz			
Nominell strøm, kjøling	3,4 A	4,6 A	4,6 A	
Nominell strøm, oppvarming	3,7 A	4,4 A	-	
Nødvendig sikringsstørrelse	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	
Driftstemperaturområde	-2 °C ... 52 °C			
Kjølemiddel	R32			
Kjølemiddelmengde	320 g	360 g	360 g	
CO ₂ -ekvivalent	0,216 t	0,243 t	0,243 t	
GWP-verdi	675			
Beskyttelsesklasse (hustakenhet)	IPX4			
Støynivå (øverste vifteinnstilling)	< 70 dB(A)			
Frekvens	2,4 GHz			
Maks. radiofrekvenseffekt	19,14 dBm			
Foreslått maks. kjøretøylengde (med isolerte vegger)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m	
Mål L x B x H	 fig. 27			
Vekt	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg	
Inspeksjon/sertifisering				

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Kjøleeffekt iht. ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Varmeeffekt iht. ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Vekselinngangsspenning	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Nominell strøm, kjøling	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Nominell strøm, oppvarming	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Nødvendig sikringsstørrelse	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Driftstemperaturområde	-2 °C ... 52 °C			
Kjølemiddel	R32			
Kjølemiddelmengde	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ -ekvivalent	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
GWP-verdi	675			
Beskyttelsesklasse (hustakenhet)	IPX4			
Støynivå (øverste vifte- innstilling)	< 70 dB(A)			
Frekvens	2,4 GHz			
Maks. radiofrekvensf- fekt	19,14 dBm			
Foreslått maks. kjøretøy- lengde (med isolerte vegger)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Mål L x B x H	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Vekt	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspeksjon/sertifisering	 			

Suomi

1	Tärkeitä huomautuksia.....	146
2	Kohderyhmät.....	146
3	Symbolien selitykset.....	146
4	Turvallisuusohjeet.....	147
5	Toimituskokonaisuus.....	148
6	Lisävarusteet.....	148
7	Käyttötarkoitus.....	149
8	Malliluettelo.....	149
9	Laitteen symbolien selitykset.....	150
10	Tekniset rajoitukset ja vaatimukset.....	150
11	Asennus.....	150
12	Liitäntäkaaviot.....	154
13	Hävittäminen.....	155
14	Tekniset tiedot.....	155

1 Tärkeitä huomautuksia

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja noudata kaikkia tämän tuotteen käyttöohjeissa annettuja ohjeita, määräyksiä ja varoituksia. Näin varmistat, että tuotteen asennus, käyttö ja huolto sujuu aina oikein. Näiden ohjeiden TÄYTYÄ jäädä tuotteen yhteyteen.

Käyttämällä tuotetta vahvistat lukeneesi kaikki ohjeet, määräykset ja varoitukset huolellisesti ja että ymmärrät ja hyväksyt tässä annetut ehdot. Sitoudut käyttämään tuotetta ainoastaan sen käyttötarkoitukseen ja ilmoitetuissa käyttökohteissa ja noudattaen tässä tuotteen käyttöohjeissa annettuja ohjeita, määräyksiä ja varoituksia sekä voimassa olevia lakeja ja määräyksiä. Tässä annettujen ohjeiden ja varoitusten lukematta ja noudattamatta jättäminen voi johtaa omaan tai muiden loukkaantumiseen, tuotteen vaurioitumiseen tai muun ympärillä olevan omaisuuden vaurioitumiseen. Tähän tuotteen käyttöohjeeseen, ohjeisiin, määräyksiin ja varoituksiin sekä oheisdokumentteihin voidaan tehdä muutoksia ja niitä voidaan päivittää. Katso ajantasaiset tuotetiedot osoitteesta documents.dometic.com.

2 Kohderyhmät



Mekaaninen asennus täytyy teettää pätevällä henkilöllä, joka tuntee laitteen rakenteen ja toiminnan sekä niihin liittyvät vaaratekijät.



Sähköliitännän saa tehdä vain pätevä sähköasentaja, jolla on sähkölaitteiden ja -asennusten rakentamiseen ja käyttöön tarvittavat tiedot ja taidot ja joka on käynyt turvallisuuskoulutuksen ja osaa siten tunnistaa ja välttää mahdolliset vaarat.

3 Symbolien selitykset

Merkkisana tunnistaa turvallisuusviestejä ja omaisuusvahinkoihin liittyviä viestejä ja osoittaa lisäksi vaaratekijän vakavuusasteen.



VAARA!

Viittaa vaaralliseen tilanteeseen, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.



VAROITUS!

viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.

**HUOMIO!**

viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa lievään tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, jos ohjeita ei noudateta.

**HUOMAUTUS!**

viittaavat tilanteeseen, joka voi johtaa esinevahinkoon, jos ohjeita ei noudateta.



OHJE Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

4 Turvallisuusohjeet



VAROITUS! Näiden varoitusten noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.

- > Laitetta saa korjata vain pätevä ammattilainen, joka tuntee töihin liittyvät vaarat ja oleelliset määräykset. Virheellisesti suoritetuista korjaustöistä saattaa aiheutua huomattavia vaaroja. Käännä oman maasi huoltotukiliikkeen puoleen, jos laite tarvitsee korjausta (katso dometic.com/dealer).
- > Laite on asennettava kansallisten sähkö- ja mekaanista asennusta koskevien määräysten mukaisesti.
- > **Sähkölaitteet eivät ole leluja.** Lapset eivät osaa arvioida sähkölaitteista aiheutuvia vaaroja oikein. Älä anna lasten käyttää sähkölaitteita ilman valvontaa.
- > Henkilöiden, jotka fyysisten, sensoristen tai psyykkisten kykyjensä takia tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi eivät osaa käyttää laitetta turvallisesti, ei tulisi käyttää sitä ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön antamaa opastusta.
- > **Älä** irrota laitteen yläkantta tulipalon sattuessa. Käytä hyväksytyjä sammutusvälineitä. Älä käytä sammuttamiseen vettä.
- > Laitetta saa säilyttää vain tilassa, jossa ei ole jatkuvaa avoliekkiä (esimerkiksi käytössä olevaa kaasulaitetta) eikä syttymislähteitä (esimerkiksi käytössä olevaa sähkölämmintä).
- > Laitetta on säilytettävä vaaka-asennossa kuivassa, katetussa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- > Älä tee laitteeseen reikiä äläkä polta sitä.
- > Huomaa, että kylmäaineissa ei saa olla hajusteita.
- > Kattoilmastointilaitteen saa asentaa ajoneuvoon, jonka lattiapinta-ala on yli 4 m².
- > Varmista, että ajoneuvon sisällä ei ole mitään estettä, joka voisi haitata ilmanjakolaatikon kiinnittämistä tai jäähdytetyn ilman virtaamista käännettävistä ilmanjakosuuttimista.



HUOMIO! Näiden varoitusten noudattamatta jättäminen voi johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen vammaan.

- > Käytä laitetta vain, jos olet varma, ettei kotelossa ja johtimissa ole vaurioita.
- > Älä käytä laitetta syttyvien nesteiden lähellä äläkä suljetuissa tiloissa.
- > Huolehdi siitä, että syttyviä esineitä ei säilytetä ilmapvirran ulostuloaukon alueella eikä asenneta tälle alueelle. Etäisyyden täytyy olla vähintään 50 cm.
- > Älä työnnä kättä ilmapvirran ulostuloaukkoihin äläkä pane laitteeseen vieraita esineitä.
- > Käytä aina suojalaseja ja -käsineitä.



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- > Laite toimii optimaalisesti paineella 1020 mbar.
- > Laite täytyy varastoida siten, että mekaanisia vaurioita ei pääse syntymään.

- > Tarkista ennen asennusta, voiko laitteen kiinnittäminen mahdollisesti vahingoittaa ajoneuvon osia (esim. lamput, kaapit, ovet). Ajoneuvovalmistaja on saattanut jo luoda paikkoja, joihin kattoilmastointilaitteen vaatima aukko voidaan tehdä sen heikentämättä rakennetta tai johtamatta sähköjohtojen katkeamiseen.
- > Varmista ajoneuvovalmistajalta ennen asennusta, kestääkö korirakenne kattoilmastointilaitteen painon ja siitä liikkuvaan ajoneuvoon aiheutuvan kuormituksen.
- > Valitse asennuspaikaksi suora ja riittävän tasainen alue ajoneuvon katon keskikohdalta kahden pitkittäisprofiilin välistä.
- > Katon asennuspinnan kaltevuus ei saa olla yli 10°.
- > Älä tee laitteeseen mitään muutoksia!
- > Älä missään tapauksessa aja pesulinjaan, kun laite on asennettuna.
- > Jos jäähdytyskierrassa ilmenee vika, järjestelmä tulee tarkastaa ammattiliikkeessä ja korjata asianmukaisesti.
- > Kylmäainetta ei saa päästää ilmaan.
- > Tiedustele ajoneuvovalmistajalta, täytyykö ajoneuvon asiakirjoihin merkittyä korkeutta muuttaa kattoilmastointilaitteen asentamisesta johtuen.

5 Toimituskokonaisuus

 kuva. 1 sivulla 3



 kuva. 2 sivulla 3

Nro kohdassa  ku- va. 1,  kuva. 2	Määrä	Kuvaus
1	1	Kattoyksikkö

Pakollinen lisävaruste

Ilmastointilaitteeseen kuuluu kattoyksikkö ja ilmanjakolaatikko. Ilmanjakolaatikko **ei** sisälly kattoyksikön toimituskokonaisuuteen, vaan se on tilattava erikseen.

Seuraavat tuotteet sisältyvät ilmanjakolaatikon toimituskokonaisuuteen:

Nro kohdassa  ku- va. 1,  kuva. 2	Määrä	Kuvaus
2	1	Kattokehys
3	1	Ilmanjakolaatikko (ADB)
4	1	Ilmanjakolaatikko-keskikansi
5	4	Kanavan osa
6	4	Liitäntäjohto
7	4	Kiinnitysruuvi
8	1	Vain tietyt mallit: Kaukosäädin Vain FJX4233M: Kotelo

6 Lisävarusteet

Saatavissa lisävarusteena (ei sisälly toimituskokonaisuuteen):

Kuvaus	Tuotenumero
Putkisarjan laajennusosa (sisältää 4 kanavan osaa)	4450035514
Ruuvisarja M6 x 160 mm (kattopakasuksille 60 ... 100 mm)	4450035513
Ilmanpuhdistin	9620006648
Sähkölämmitin	9620006649
ADB ympäristövalo	9620006650
Mekaanisten mallien suodattimet	4450024007 4450024008
Yksiteho- ja invertterimallien suodattimet	4450025683

7 Käyttötarkoitus

Kattoilmastointilaitte on suunniteltu asennettavaksi vain matkailuvaunun tai asuntoauton katolle viilentämään ja lämmittämään sisätilaa.

Kattoilmastointilaitte **ei** sovellu juniini, taloihin eikä asuntoihin. Kattoilmastointilaitte **ei** sovi asennettavaksi rakennuskoneisiin, maatalouskoneisiin tai muihin vastaaviin työkoneisiin.

Tämä tuote soveltuu ainoastaan näissä ohjeissa ilmoitettuun käyttötarkoitukseen ja käyttökohteeseen.

Näistä ohjeista saat tuotteen asianmukaiseen asennukseen ja/tai käyttöön tarvittavat tiedot. Väärin tehdyn asennuksen ja/tai väärän käyttötavan tai vääränlaisen huollon seurauksena laite ei toimi tyydyttävästi, ja se saattaa mennä epäkuntoon.

Valmistaja ei ota vastuuta tapaturmista tai tuotevaurioista, jotka johtuvat seuraavista:

- Väärin tehty asennus tai liitäntä, ylijännite mukaan lukien
- Väärin tehty huolto tai muiden kuin valmistajalta saatavien alkuperäisten varaosien käyttö
- Tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- Käyttö muuhun kuin tässä ohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Dometic pidättää itsellään oikeuden muutoksiin tuotteen ulkonäössä ja spesifikaatioissa.

8 Malliluettelo

Mallit jaetaan mekaanisiin, yksiteho- ja invertterimalleihin.

Seuraavasta taulukosta näet, mitä toimintoja missäkin mallissa on:

- Mallissa on kyseinen toiminto
- Malliin voidaan lisätä kyseinen toiminto

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekaaninen	Yksiteho			Invertteri	
Automaattinen		●	●	●	●	
Jäähdytys	●	●	●	●	●	
Lämmitys		●	●	○	●	

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekaaninen	Yksiteho			Invertteri	
Tuuletus	●	●	●	●		●
Kosteuden poisto		●	●	●		●
Ilmanpuhdistin	○	●	●	○		●
ADB-valo		●	●	○		●
Ulkoinen valo						●
Ajastin		●	●	●		●
Sleep-toiminto		●	●	●		●
Pehmeä käynnistys			●	○		●

9 Laitteen symbolien selitykset



A2L

Varoitus! Matalan palamistason materiaali.



Lue käyttöohje.



Lue huoltokirja.

10 Tekniset rajoitukset ja vaatimukset

Kattoilmastointilaitte on tarkoitettu ajoneuvoihin, joiden katon paksuus on 25 mm ... 60 mm. TKattoilmastointilaitte toimii ympäristön lämpötila-alueella – 2 °C ... 52 °C. Kattoilmastointilaitte on tarkoitettu asennettavaksi ± 10 ° kulmaan vaakatasoon nähden.

11 Asennus



VAARA! Sähköiskun vaara

- > Vapaa-ajan ajoneuvon sähköliitännän saa tehdä vain pätevä sähköasentaja, jolla on sähkölaitteiden ja -asennusten rakentamiseen ja käyttöön tarvittavat tiedot ja taidot ja joka on käynyt turvallisuuskoulutuksen ja osaa siten tunnistaa ja välttää mahdolliset vaarat.
- > Erotta kaikki jännitelähteet, invertteri mukaan lukien, kattoilmastointilaitteen parissa tehtävien töiden ajaksi.
- > Varmista, että laitteen jännitteensaanti ei voi kytkeytyä uudelleen päälle asennus- tai huoltotöiden aikana.



VAROITUS! Sähköiskun vaara

- > Laite on asennettava kansallisten johdotusmääräysten mukaisesti.
- > Kiinteään johdotukseen täytyy asentaa johdotussääntöjen mukaisesti seuraavat: kaikki navat erottava laite, jossa on vähintään 3 mm vapaata paikkaa kaikissa navoissa; kun vuotovirta voi olla yli 10 mA , vikavirtasuojakytkin (RCD), jonka nimellinen vikavirta on enintään 30 mA ; erotuslaite.
- > Jos laitteella korvataan ikkuna tai kattoluukku, jolla on turvallisuuden kannalta olennainen pakkotuuletustehtävä, on asennettava lisäksi turvaimanvaihtolaite (kuten poistopuhallin). Jos et ole varma, keskustele asiasta ajoneuvovalmistajan kanssa.
- > Kun kattoilmastointilaitte on asennettu, kattoilmastointilaitteen lähellä olevan poistopiipun täytyy ulottua vähintään 10 cm korkeammalle. Poistopiippua täytyy pidentää tarvittaessa. Noudata lämmityslaitteiston valmistajan ohjeita.



HUOMIO! Loukkaantumisvaara

- > Kattoilmastointilaitteen väärin tehty asennus voi johtaa laitteen peruuttamattomaan vahingoittumiseen ja vaarantaa käyttäjän turvallisuuden.
- > Pyydä aina joku apuun, kun kattoilmastointilaitetta täytyy kantaa tai nostaa.
- > Ennen laitteen asennustöiden (poraamisen tai ruuvaamisen) aloittamista on turvallisuusyistä tarkastettava, missä kohtaa asennuspaikassa on johtosarjoja, johtimia ja muita komponentteja, etenkin piiloasennettuja.
- > Kiinnitä ja sijoita johdot siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdot eivät voi vaurioitua.
- > Käytä aina suojalaseja ja -käsineitä.



HUOMAUTUS! Vahingonvaara

- > Laite on tiivistetty järjestelmä, jossa on suljettu jäähdytyskierto. Älä avaa sitä äläkä tee siihen muutoksia, ellei ole asentaja, jolla on vaadittava pätevyys.
- > Käytä johtokanavia johtojen vetämiseen teräväreunaisten seinien läpi.
- > Älä aseta irrallisia tai teräville taitteille asetettuja johtimia sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle.
- > Älä vedä johdosta.
- > Varmista, että johdotus ei altistu kulumiselle, korroosiolle, liian suurelle paineelle, tärinälle, terävälle reunoille eikä muillekaan haitallisille ympäristövaikutuksille. Tarkastuksessa on otettava huomioon myös vanhenemisesta ja esimerkiksi kompressorisyksikön tai tuulettimen aiheuttamasta jatkuvasta tärinästä johtuvat vaikutukset.
- > Ota huomioon ajoneuvon katon statiikka. Ajoneuvon katon täytyy kestää kattoilmastointilaitteen paino painumatta lommolle tai muuttamatta muotoaan. Jos et ole varma, keskustele asiasta ajoneuvovalmistajan kanssa.



OHJE

- Katso laitteen spesifikaatiot kohdasta Tekniset tiedot sivulla 155 ja seuraavista tyyppietikeistä:
- Kattoyksikön tyyppietiketä  kuva. **3**
- Ilmanjakolaatikon tyyppietiketä  kuva. **4**



Lisätietoa kattoilmastointilaitteista, esimerkiksi teknisen kuvauksen ja tietoa ohjauslaitteista, saat käyttöohjeesta, ks. qr.dometic.com/bfn4F3.



 kuva. **3** sivulla **4**

 kuva. **4** sivulla **4**

1. Valitse kattoilmastointilaitteen asennustapa:

- Tee uusi aukko. Tässä tapauksessa aukko täytyy vahvistaa sopivalla kehyksellä.
- Käytä ajoneuvossa olemassa olevaa aukkoa, esimerkiksi kattoluukkuja, tai vaihda vanha kattoilmastointilaitte.
- Huomioi seuraavaksi ilmoitettu tilantarve:

Malli	Esineen korkeus < 60 mm	Esineen korkeus > 60 mm			
	Kaikkiin 4 suuntaan	Oikealle	Vasemmal- le*	Taakse*	Eteen
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* "Vasemmalle" ja "taakse" ajoneuvon keulan suunnasta katsottuna.

Uuden aukon tekeminen
2. Valitse katolta keskellä oleva alue kahden pitkittäisprofiilin välissä.

 **kuva. 5 sivulla 5**

3. Merkitse aukon sijainti ja koko (400 × 400 mm).

 **kuva. 6 sivulla 6**

4. Pora kulmiin reiät (A).

HUOMAUTUS! Vahingonvaara

Varo vaurioittamasta sähköjohtoja. Tarkista, missä sähköjohtoja on.

 **kuva. 7 sivulla 6**

5. Saha aukko kattoon huolellisesti pistosahalla tms. (B).
6. Selvitä, täytyykö kattoaukkoa vahvistaa.
7. Poista mahdollinen vaahtomuovi vahvistuslistojen (eivät sisälly toimitukseen) leveydeltä (A).

 **kuva. 8 sivulla 7**

8. Sovita vahvistuslistat paikalleen (B).
Asennus olemassa olevaan aukkoon
9. Poista kaikki olemassa olevan kattoluukun tai ilmastointilaitteen ruuvit ja kiinnittimet.

 **kuva. 9 sivulla 7**

10. Ota kattoluukku tai kattoilmastointilaitte pois.
11. Poista aukon ympärillä olevat tiivisteet pois kaapimella tms.

 **kuva. 10 sivulla 7**

Liitäntäjohtojen vetäminen
12. Vertaa kattoilmastointilaitteen tyyppietiketin jännitetietoja käytettävissä olevaan energiansyöttöön.

Kattoilmastointilaitte täytyy liittää sähköpiiriin, joka kykenee antamaan vaadittavan virran (Tekniset tiedot sivulla 155).

13. Varmista, että energiansyötössä on vikavirtakatkaisin ($< 30 \text{ mA}$). Jos ei ole, asenna vikavirtakatkaisin.
14. Asenna asennuspuolelle kaikki navat kytkevä katkaisin, jonka kärkiväli on vähintään 3 mm.
15. Valitse virtajohdon poikkipinta-ala johdon pituuden mukaan:
- Pituus $< 7,5 \text{ m}$: $1,5 \text{ mm}^2$
 - Pituus $> 7,5 \text{ m}$: $2,5 \text{ mm}^2$

16. Tee toiselle puolelle aukko, jonka kautta viet virtajohdon.

 **kuva. 11 sivulla 7**

17. Vedä virtajohto aukon läpi ajoneuvon sisätilaan.

Kattoyksikön asennus

18. Tiivistä kattokehys alapinta kauttaaltaan; käytä tiivistämiseen joustavaa, kovettumatonta butyyliitiivistemassaa (esim. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk -butyyliitiivisteinettä tai vastaavaa). Noudata myös tiivistäjävalmistajan ohjeita.

 **kuva. 12 sivulla 8**

19. Valitse kattokehys aukon kokoa vastaavasti.

20. Sovita kattokehys kattoaukkoon.

 **kuva. 13 sivulla 8**

21. Nosta kattoyksikkö ajoneuvon katolle. Ota ajosuunta huomioon.

22. Sijoita kattoyksikkö kattokehykseen ja sovita kattokehys uraan. Kattokehys uraan soveltaminen aloitetaan kattokehysen etukulmista.

Sähköinen liitäntä

23. Liitä virtajohto.

 **kuva. 14 sivulla 9**

- a) Liitä johdot (1) kaapeliiliittimeen (2).
- b) Liitä kattoilmastointilaitte virransyöttöön.
- c) Liitä maadotusjohto ajoneuvon maadotusjärjestelmään.

24. **Vain mekaaniset mallit:** Liitä ulkoyksikön ja ilmanjakolaatikon välinen johto.

- a) Vedä suodatinta hieman ulos, jotta syntyy rako tiedonsiirtojohtoa (3) varten.
- b) Työnnä johto raon kautta ja laita johto aukkoon.
- c) Yhdistä tietoliikennejohdon 6-napainen pistoke liittimeen, joka on näytön puolella ilmanjakolaatikossa. Varmista, että johto on pienessä aukossa etäällä suodatinalueelta.
- d) Kiinnitä ylimääräinen johto pidikkeisiin.

25. **Vain yksiteho- ja invertterimallit:** Liitä tietoliikennejohto.

- a) Vedä suodatinta hieman ulos, jotta syntyy rako tiedonsiirtojohtoa (3) varten.
- b) Työnnä tietoliikennejohto raon läpi ja laita johto aukkoon.
- c) Yhdistä tietoliikennejohdon 4-napainen pistoke liittimeen, joka on näytön puolella ilmanjakolaatikossa. Varmista, että johto on pienessä aukossa etäällä suodatinalueelta.
- d) Kiinnitä ylimääräinen johto pidikkeisiin.

Ilmanjakolaatikon asennus

26. Kokoa kanavan osat ja sijoita ne katon paksuuden mukaisesti: Varmista, että kanavan korkeus vastaa katon korkeutta, tai käytä taulukkoa osviittana.

 **kuva. 15 sivulla 10**

Katon paksuus	Kanavakappaleiden määrä
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



OHJE Paksumpia kattoja varten voi tilata lisää kanavakappaleita.

27. Liitä ilmanjakolaatikkoon tarvittava määrä kanavakappaleita.

28. Kiinnitä ilmanjakolaatikko sisäkattoon 4:llä kattoyksikön läpi menevällä ruuvilla, jotka sisältyvät toimitukseen. Kiristä ruuvit momenttiavaimella kiristystiukkuuteen $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

kuva. 16 sivulla 11

29. Työnnä suodatin takaisin kokonaan sisään (kuva. 17). Jos suodatin on taipunut, paina suodattimen etuosaa ylöspäin samalla, kun liu'utat sen takaisin paikoilleen (kuva. 18).

kuva. 17 sivulla 12

kuva. 18 sivulla 13

30. Kiinnitä keskikansi ilmanjakolaatikkoon.

kuva. 19 sivulla 14

31. Tarkista ajoneuvovalmistajalta, täytyykö ajoneuvo katsastaa uudelleen kattoilmastointilaitteen asennuksen jälkeen ja pitääkö ajoneuvon papereihin tehtyä korkeusmerkintää muuttaa:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 ja FreshJet FJX7433: asennuskorkeus 225 mm
- FreshJet FJX7337: asennuskorkeus 242 mm
- FreshJet FJX7457: asennuskorkeus 283 mm

✓ Asennus on nyt valmis.

Liitä virransyöttö ja kokeile, toimiiko kattoilmastointilaite.

12 Liitäntäkaaviot

FJX4233M

kuva. 20 sivulla 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

kuva. 21 sivulla 15

FJX7433IHP

kuva. 22 sivulla 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

kuva. 23 sivulla 16

ADB

 kuva. 24 sivulla 17

ADB

 kuva. 25 sivulla 17

13 Hävittäminen



Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan niille tarkoitettuihin kierrätysjäteastioihin. Tiedustele lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai jälleenmyyjältä tuotetta koskevia yksityiskohtaisia hävittämistä koskevia ohjeita.



Muista ympäristönsuojelu! Akut ja paristot eivät kuulu kotitalousjätteen sekaan. Toimita vialliset akut tai käytetyt paristot kauppiaille tai keräyspisteeseen.

14 Tekniset tiedot

 kuva. 26 sivulla 18

 kuva. 27 sivulla 18

 kuva. 28 sivulla 18

 kuva. 29 sivulla 19



Sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.



Kylmälaitteisto on hermeettisesti suljettu.

Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. vakuuttaa täten, että radiolaite tyyppi FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti on luettavissa kokonaisuudessaan seuraavassa Internet-osoitteessa: documents.dometic.com




	FreshJet FJX4233M
Jäähdytysteho ISO-5151:n mukaan	1500 W
Vaihtovirtatulojännite	220 V ... 240 V / 50 Hz
Jäähdytyksen nimellisvirta	3,1 A
Tarvittava sulake	Väh. 4 A, enintään 16 A
Käyttölämpötila-alue	-2 °C ... 52 °C
Kylmäaine	R410a
Kylmäaineen määrä	380 g
CO ₂ -ekvivalentti	0,793 t
Vaikutus ilmaston lämpenemiseen (GWP)	2088
Kotelointiluokka (kattoyksikkö)	IPX4
Melutaso (suurimmalla tuuletusteholla)	< 70 dB(A)
Taajuus	2,4 GHz

FI Dometic FJX

	FreshJet FJX4233M
Radiotaajuusteho enintään	19,14 dBm
Suosittelu maks. ajoneuvopi- tuus (ml. eristetyt seinät)	≤ 5 m
Mitat P x L x K	 kuva. 26
Paino	< 30 kg
Tarkastus/sertifikaatti	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Jäähdytysteho ISO-5151:n mu- kaan	1700 W	2200 W	2200 W
Lämmitysteho ISO 5151:n mu- kaan	800 W	1000 W	-
Vaihtovirtatulojännite	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Jäähdytyksen nimellisvirta	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Lämmityksen nimellisvirta	3,7 A	4,4 A	-
Tarvittava sulake	Väh. 4 A , enintään 16 A	Väh. 5 A , enintään 16 A	Väh. 5 A , enintään 16 A
Käyttölämpötila-alue	- 2 °C ... 52 °C		
Kylmäaine	R32		
Kylmäaineen määrä	320 g	360 g	360 g
CO ₂ -ekvivalentti	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Vaikutus ilmaston lämpenemi- seen (GWP)	675		
Kotelointiluokka (kattoyksikkö)	IPX4		
Melutaso (suurimmalla tuuletus- teholla)	< 70 dB(A)		
Taajuus	2,4 GHz		
Radiotaajuusteho enintään	19,14 dBm		
Suosittelu maks. ajoneuvopi- tuus (ml. eristetyt seinät)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Mitat P x L x K	 kuva. 27		
Paino	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Tarkastus/sertifikaatti			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Jäähdytysteho ISO-5151:n mukaan	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Lämmitysteho ISO 5151:n mukaan	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Vaihtovirtatulojännite	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Jäähdytyksen nimellisvirta	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Lämmityksen nimellisvirta	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Tarvittava sulake	Väh. 6 A , enintään 16 A	Väh. 8 A , enintään 16 A	Väh. 8 A , enintään 16 A	Väh. 8 A , enintään 16 A
Käyttölämpötila-alue	-2 °C ... 52 °C			
Kylmäaine	R32			
Kylmäaineen määrä	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ -ekvivalentti	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Vaikutus ilmaston lämpenemiseen (GWP)	675			
Kotelointiluokka (katkoyksikkö)	IPX4			
Melutaso (suurimmalla tuuletusteholla)	< 70 dB(A)			
Taajuus	2,4 GHz			
Radiotaajuusteho enintään	19,14 dBm			
Suosittelu maks. ajoneuvopitus (ml. eristetyt seinät)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Mitat P x L x K	 kuva. 27		 kuva. 28	
Paino	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Tarkastus/sertifikaatti				

Polski

1	Ważne wskazówki.....	158
2	Odbiorcy instrukcji.....	158
3	Objaśnienie symboli.....	158
4	Wskazówki bezpieczeństwa.....	159
5	W zestawie.....	160
6	Osprzęt.....	161
7	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	161
8	Lista modeli.....	162
9	Objaśnienie symboli na urządzeniu.....	162
10	Ograniczenia techniczne i warunki zastosowania.....	162
11	Montaż.....	163
12	Schematy połączeń.....	167
13	Utylizacja.....	167
14	Dane techniczne.....	167

1 Ważne wskazówki

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi produktu i przestrzeganie wszystkich zaleceń, wskazówek oraz ostrzeżeń w niej zawartych w celu zapewnienia prawidłowego montażu, użytkowania oraz konserwacji produktu w każdej sytuacji. Niniejsza instrukcja MUSI przez cały czas pozostawać przy produkcie.

Korzystając z produktu, użytkownik potwierdza uważne przeczytanie wszelkich instrukcji, wskazówek i ostrzeżeń, ich zrozumienie oraz zobowiązuje się przestrzegać zawartych w nich warunków. Użytkownik zobowiązuje się wykorzystywać niniejszy produkt wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i zamierzonym zastosowaniem oraz z instrukcjami, wskazówkami i ostrzeżeniami wyszczególnionymi w niniejszej instrukcji produktu, jak również ze wszystkimi mającymi zastosowanie przepisami i regulacjami prawnymi. Nieprzestrzeganie zawartych tu instrukcji i ostrzeżeń może skutkować obrażeniami u użytkownika oraz osób trzecich, uszkodzeniem produktu lub też uszkodzeniem mienia w sąsiedztwie produktu. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian i aktualizacji niniejszej instrukcji produktu, wraz z instrukcjami, wskazówkami i ostrzeżeniami oraz powiązaną dokumentacją. Aktualne informacje dotyczące produktu można zawsze znaleźć na stronie documents.dometic.com.

2 Odbiorcy instrukcji



Montaż mechaniczny musi wykonać wykwalifikowana osoba posiadająca wiedzę na temat budowy i działania urządzenia oraz świadoma występujących zagrożeń.



Przyłącze elektryczne musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, posiadającego poświadczone kompetencje i wiedzę w zakresie budowy i obsługi urządzeń oraz instalacji elektrycznych, który przeszedł szkolenie w zakresie bezpieczeństwa, pozwalające na identyfikację i unikanie występujących zagrożeń.

3 Objasnienie symboli

Słowo sygnałowe pozwala rozpoznać komunikaty dotyczące bezpieczeństwa i komunikaty dotyczące uszkodzeń mienia, a także wskazuje stopień lub poziom zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTRZEŻENIE!

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTROŻNIE!

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do lekkich lub umiarkowanych obrażeń.



UWAGA!

Wskazuje sytuację, która – jeśli się jej nie uniknie – może prowadzić do powstania szkód materialnych.



WSKAZÓWKA Dodatkowe informacje dotyczące obsługi produktu.

4 Wskazówki bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

- > Napraw urządzenia może dokonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel, który jest świadomy potencjalnych zagrożeń i zna odpowiednie przepisy. Nieodpowiednio wykonane naprawy mogą być przyczyną poważnych zagrożeń. W celu naprawy należy zwrócić się do centrum serwisowego w danym kraju (patrz dometic.com/dealer).
- > Urządzenie należy zamontować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznej i mechanicznej.
- > **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami dla dzieci.** Dzieci ani osoby niedołążne nie są w stanie ocenić zagrożeń, które mogą one powodować. Nie pozwól dzieciom na korzystanie z urządzeń elektrycznych bez nadzoru.
- > Osoby, które ze względu na ograniczone zdolności fizyczne, sensoryczne lub intelektualne albo też brak doświadczenia bądź odpowiedniej wiedzy nie są w stanie bezpiecznie używać urządzenia, nie powinny z niego korzystać bez nadzoru lub instruktażu odpowiedzialnej osoby.
- > W przypadku pożaru **nie** zdejmować górnej pokrywy urządzenia. Stosować dopuszczone środki gaśnicze. Do gaszenia nie należy używać wody.
- > Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniach bez stale zapalonych otwartych płomieni, (np. pracujących urządzeń gazowych) oraz źródeł zapłonu (np. pracujących grzejników elektrycznych).
- > Urządzenie należy przechowywać w pozycji poziomej w suchym, wentylowanym i zadaszonym miejscu.
- > Nie przedziurawiać ani nie podpalać urządzenia.
- > Należy mieć świadomość faktu, że czynniki chłodnicze mogą być pozbawione zapachu.
- > Klimatyzator dachowy należy zamontować w pojeździe o powierzchni podłogi większej niż 4 m².
- > Upewnij się, czy we wnętrzu pojazdu nie ma przeszkód utrudniających zamocowanie skrzynki rozdzielczej powietrza oraz wydostawanie się ochłodzonego powietrza przez ruchome dysze nawiewu.



OSTROŻNIE! Nieprzestrzeganie tych uwag może prowadzić do lekkich lub umiarkowanych obrażeń.

- > Urządzenia używać wyłącznie po upewnieniu się, że jego obudowa i kable nie są uszkodzone.
- > Nie umieszczać urządzenia w pobliżu łatwopalnych cieczy ani w zamkniętych pomieszczeniach.
- > W pobliżu wylotu powietrza nie mogą składowane ani zamontowane być żadne łatwopalne przedmioty. Należy zachować od nich odstęp co najmniej 50 cm.
- > Nie sięgać do wylotów powietrza i nie wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia.

- > Zawsze nosić okulary i rękawice ochronne.





UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Urządzenie działa optymalnie przy 1020 mbar .
- > Urządzenie należy przechowywać w taki sposób, aby nie dopuścić do powstania uszkodzeń mechanicznych.
- > Przed montażem urządzenia sprawdzić, czy nie może on spowodować uszkodzenia elementów pojazdu (takich jak lampy, szafka, drzwi). Producent pojazdu mógł już wcześniej przewidzieć punkty, w których można wykonać otwór do montażu urządzenia bez ryzyka osłabienia konstrukcji lub przecięcia przewodów zasilających.
- > Przed montażem należy dowiedzieć się od producenta pojazdu, czy konstrukcja pojazdu jest przystosowana do obciążeń statycznych wywoływanych przez klimatyzator dachowy oraz obciążeń występujących, gdy pojazd jest w ruchu.
- > Jako miejsce montażu wybrać płaską i odpowiednio poziomą powierzchnię pośrodku dachu pojazdu pomiędzy dwoma podłużnymi profilami.
- > Nachylenie dachu w miejscu montażu nie może przekraczać 10° .
- > Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji ani przebrojeń urządzenia.
- > Nigdy nie wjeżdżać pojazdem z zamontowanym urządzeniem do automatycznych myjni samochodowych.
- > W razie wystąpienia awarii w obiegu chłodzenia należy zlecić kontrolę i właściwą naprawę w specjalistycznym warsztacie.
- > Czynniki chłodnicze nie mogą dostać się do atmosfery.
- > Należy dowiedzieć się od producenta pojazdu, czy ze względu na montaż klimatyzatora dachowego konieczna będzie zmiana wysokości pojazdu w jego dokumentacji.

5 W zestawie

 rys. 1 na stronie 3



 rys. 2 na stronie 3



Poz. na  rys. 1,  rys. 2	Liczba	Opis
1	1	Jednostka dachowa

Obowiązkowe wyposażenie dodatkowe

Klimatyzator składa się z jednostki dachowej i skrzynki rozdzielczej powietrza. Skrzynka rozdzielcza powietrza **nie** wchodzi w zakres dostawy jednostki dachowej i musi zostać zamówiona oddzielnie.

W skład zestawu skrzynki rozdzielczej powietrza wchodzi następujące elementy:

Poz. na  rys. 1,  rys. 2	Liczba	Opis
2	1	Rama dachowa
3	1	Skrzynka rozdzielcza powietrza (ADB)
4	1	Pokrywa środkowa ADB
5	4	Odcinek kanału
6	4	Kabel przyłączeniowy

Poz. na  rys. 1 ,  rys. 2	Liczba	Opis
7	4	Śruba mocująca
8	1	Tylko dla niektórych modeli: Pilot Tylko FJX4233M: Pokrywa skrzynki

6 Osprzęt

Elementy dostępne jako akcesoria (niedostarczane w zestawie):

Opis	Numer katalogowy
Zestaw przedłużający kanału (zawiera 4 odcinki kanału)	4450035514
Zestaw śrub M6 x 160 mm (dla grubości dachu 60 ... 100 mm)	4450035513
Oczyszczacz powietrza	9620006648
Nagrzewnica elektryczna	9620006649
Oświetlenie skrzynki rozdzielczej powietrza	9620006650
Filtry do modeli mechanicznych	4450024007 4450024008
Filtry do modeli o stałej prędkości oraz wyposażonych w przetwornicę	4450025683

7 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Klimatyzator dachowy jest przeznaczony wyłącznie do montażu na dachu przyczepy kempingowej lub pojazdu kempingowego w celu zapewnienia chłodzenia lub ogrzewania.

Klimatyzator dachowy **nie** jest przeznaczony do stosowania w pociągach, domach ani mieszkaniach. Klimatyzator dachowy **nie** jest przeznaczony do instalacji w maszynach budowlanych, rolniczych itp.

Niniejszy produkt jest przystosowany wyłącznie do wykorzystywania zgodnie z jego przeznaczeniem oraz zamierzonym zastosowaniem według niniejszej instrukcji.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje, które są niezbędne do prawidłowego montażu i/lub obsługi produktu. Nieprawidłowy montaż i/lub niewłaściwa obsługa lub konserwacja powodują niezadowolające działanie i mogą prowadzić do uszkodzeń.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne obrażenia lub uszkodzenia produktu wynikłe z następujących przyczyn:

- Nieprawidłowy montaż, złożenie lub podłączenie, w tym zbyt wysokie napięcie
- Niewłaściwa konserwacja lub użycie innych części zamiennych niż oryginalne części zamienne dostarczone przez producenta
- Wprowadzanie zmian w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- Użytkowanie w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi

Firma Dometic zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i specyfikacji produktu.

8 Lista modeli

Wyróżnia się modele mechaniczne, o stałej prędkości oraz wyposażone w przetwornicę.

W poniższej tabeli zestawiono funkcje poszczególnych modeli:

- Funkcja dostępna
- Możliwość rozszerzenia o funkcję

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechaniczne	Stała prędkość			Przetwornica	
Automatyczny		●	●	●		●
Chłodzenie	●	●	●	●		●
Ogrzewanie		●	●	○		●
Wentylacja	●	●	●	●		●
Osuszanie		●	●	●		●
Oczyszczacz powietrza	○	●	●	○		●
Lampa ADB		●	●	○		●
Zewnętrzne oświetlenie						●
Timer		●	●	●		●
Sen		●	●	●		●
Soft Start			●	○		●

9 Objaśnienie symboli na urządzeniu



A2L

Ostrzeżenie! Materiał o niskiej prędkości spalania.



Przeczytać instrukcję obsługi.



Przeczytać instrukcję serwisową.

10 Ograniczenia techniczne i warunki zastosowania

Klimatyzator dachowy przeznaczony jest do pojazdów z dachem o grubości w zakresie 25 mm ... 60 mm.

Klimatyzator dachowy może pracować w temperaturach otoczenia w zakresie -2 °C ... 52 °C. Klimatyzator dachowy przeznaczony jest do montażu pod kątem maks. ± 10° w stosunku do płaszczyzny poziomej.

11 Montaż



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ryzyko porażenia prądem

- > Przyłącze elektryczne w pojeździe kempingowym musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, posiadającego poświadczoną kompetencje i wiedzę w zakresie budowy i obsługi urządzeń oraz instalacji elektrycznych, który przeszedł szkolenie w zakresie bezpieczeństwa, pozwalające na identyfikację i unikanie występujących zagrożeń.
- > Podczas wykonywania prac przy klimatyzatorze dachowym należy odłączyć wszystkie źródła zasilania, w tym przetwornice.
- > Upewnić się, że zasilanie urządzenia nie może zostać z powrotem włączone w trakcie montażu lub konserwacji.



OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem

- > Urządzenie należy zamontować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- > Przepisy dotyczące instalacji elektrycznych wymagają, aby stała instalacja obejmowała następujące elementy: Wielobiegunowy wyłącznik o szerokości rozwarcia styków 3 mm dla wszystkich biegunów; w przypadku prądu upływowego mogącego przekraczać 10 mA : wyłącznik różnicowoprądowy (RDC) o prądzie zadziałania nieprzekraczającym 30 mA ; urządzenie odłączające zasilanie.
- > Jeżeli urządzenie zastępuje okno lub właz z istotną z punktu widzenia bezpieczeństwa funkcją wentylacji wymuszonej, należy zapewnić dodatkowe zabezpieczające urządzenie wentylacyjne (np. wentylator grzybkowy itp.). W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem pojazdu.
- > Jeżeli w pobliżu klimatyzatora dachowego znajduje się komin do odprowadzania spalin, jego wylot musi znajdować się na wysokości co najmniej 10 cm powyżej zainstalowanego klimatyzatora. W razie potrzeby należy przedłużyć komin do odprowadzania spalin. Przestrzegać instrukcji producenta ogrzewania.



OSTROŻNIE! Ryzyko obrażeń

- > Nieprawidłowa instalacja klimatyzatora dachowego może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika.
- > Klimatyzator dachowy należy przenosić i podnosić zawsze w dwie osoby.
- > Przed przystąpieniem do montażu urządzenia (wiercenia, przykręcania itp.) należy sprawdzić położenie istniejących, w szczególności niewidocznych wiązek przewodów, kabli i innych elementów znajdujących się w obszarze montażu.
- > Przewody należy podłączać i układać w sposób pozwalający uniknąć potykania się o nie oraz ich uszkodzenia.
- > Zawsze nosić okulary i rękawice ochronne.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

- > Urządzenie stanowi szczelny system z zamkniętym obiegiem chłodzenia. Jego otwieranie i manipulacji przy nim dokonywać mogą wyłącznie odpowiednio wykwalifikowani technicy.
- > W przypadku konieczności przeprowadzenia przewodów przez ściany o ostrych krawędziach należy użyć pustych rurek lub przepustów izolowanych!
- > Nie należy układać luźnych albo mocno zgiętych przewodów przy materiałach przewodzących prąd (metalu).
- > Nie wolno ciągnąć za przewody.
- > Należy zapewnić, aby okablowanie nie było narażone na przedwczesne zużycie, korozję, nadmierny nacisk, działanie wibracji, kontakt z ostrymi krawędziami ani inne niekorzystne czynniki środowiskowe. Należy przy tym również uwzględnić skutki starzenia się materiału oraz ciągłe wibracje, pochodzące ze źródeł takich jak sprężarki czy wentylatory.

- > Należy uwzględnić statykę dachu pojazdu. Dach pojazdu musi być przystosowany do masy klimatyzatora dachowego, która nie może wywoływać w nim wklęsnięć ani odkształceń. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem pojazdu.



WSKAZÓWKA

- Specyfikację urządzenia można znaleźć w sekcji Dane techniczne na stronie 167 oraz na poniższych tabliczkach znamionowych:
- Tabliczka znamionowa jednostki dachowej rys. 3
- Tabliczka znamionowa skrzynki rozdzielczej powietrza rys. 4



Dodatkowe informacje na temat klimatyzatorów dachowych, takie jak opis techniczny i sposób obsługi, można znaleźć pod adresem qr.dometic.com/bfh4F3.



rys. 3 na stronie 4

rys. 4 na stronie 4

- Wybrać sposób montażu klimatyzatora dachowego:
 - Wykonanie nowego otworu. W tym przypadku otwór musi być wzmocniony odpowiednią ramą.
 - Wykorzystanie istniejącego otworu w pojeździe, takiego jak właz dachowy lub wymiana starego klimatyzatora dachowego.
 - Należy zachować podane poniżej odstępę:

Model	Wysokość przedmiotu < 60 mm	Wysokość przedmiotu > 60 mm			
	Ze wszystkich 4 stron	Prawa strona	Lewa strona*	Tył*	Przód
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Użyte tu określenia „lewa strona” i „tył” odnoszą się do kierunków z perspektywy osoby patrzącej na urządzenie od przodu pojazdu.

Wykonanie nowego otworu

- Wybrać powierzchnię pomiędzy dwoma podłużnymi profilami, pośrodku dachu.

rys. 5 na stronie 5
- Zaznaczyć położenie i rozmiary otworu (400 × 400 mm).

rys. 6 na stronie 6
- Wywiercić otwory w rogach (A).



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia

Uważać, aby nie uszkodzić przewodów elektrycznych. Sprawdzić, któredy przebiegają przewody elektryczne.

 **rys. 7 na stronie 6**

5. Starannie wyciąć otwór w dachu za pomocą piły otwornicy lub podobnego narzędzia **(B)**.
6. Ustalić, czy wycięcie w dachu wymaga wzmocnienia.
7. W razie potrzeby usunąć piankę odpowiednio do szerokości listew wzmacniających (niedostarczanych w zestawie) **(A)**.

 **rys. 8 na stronie 7**

8. Wpasować listwy wzmacniające **(B)**.

Montaż w istniejącym otworze

9. Wymontować wszystkie śruby i mocowania istniejącego wężu dachowego lub klimatyzatora.

 **rys. 9 na stronie 7**

10. Wyjąć wąż dachowy lub klimatyzator dachowy.
11. Należy usunąć materiał uszczelniający wokół otworu za pomocą skrobaka.

 **rys. 10 na stronie 7**

Ułożenie przewodów przyłączeniowych

12. Porównać dane dotyczące napięcia na tabliczce znamionowej klimatyzatora dachowego z dostępnym źródłem zasilania. Klimatyzator dachowy wymaga podłączenia do obwodu elektrycznego, który może dostarczyć odpowiednie zasilanie (Dane techniczne na stronie 167).
13. Upewnić się, że instalacja elektryczna jest wyposażona w wyłącznik różnicowoprądowy (< 30 mA). W przypadku braku wyłącznika różnicowoprądowego zainstalować go.
14. Po stronie instalacji zamontować wielobiegunowy wyłącznik o szerokości rozwarcia styków co najmniej 3 mm.
15. Dobrać przewód o przekroju odpowiednim do jego długości:
 - Długość < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Długość > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Wykonać otwór po jednej stronie w celu przeprowadzenia przewodu zasilającego.

 **rys. 11 na stronie 7**

17. Przeprowadzić przewód zasilający przez otwór do wnętrza pojazdu.

Montaż jednostki dachowej

18. Uszczelnić dookoła spodnią stronę ramy dachowej za pomocą elastycznej, nietwardniejącej butylowej masy uszczelniającej (np. uszczelniacza butylowego SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk lub podobnego produktu). Należy uwzględnić uwagi producenta uszczelniacza.

 **rys. 12 na stronie 8**

19. Obrócić ramę dachową odpowiednio do wymiarów otworu.
20. Wpasować ramę dachową w otwór w dachu.

 **rys. 13 na stronie 8**

21. Podnieść jednostkę dachową na dach pojazdu. Należy pamiętać o kierunku jazdy.
22. Umieścić jednostkę dachową na ramie dachowej i ustawić ją równo z rowkiem w ramie dachowej. Podczas wyrównywania względem rowka w ramie dachowej posłużyć się jej przednimi narożnikami.

Podłączenie elektryczne

23. Podłączyć przewód zasilający.

 **rys. 14 na stronie 9**

- Podłączyć przewody (1) do złączki instalacyjnej (2).
- Podłączyć klimatyzator dachowy do zasilania.
- Podłączyć przewód uziemiający do instalacji uziemiającej pojazdu.

24. **Tylko dla modeli mechanicznych:** Przyłączyć kabel łączący jednostkę zewnętrzną ze skrzynką rozdzielczą powietrza.

- Lekko wyciągnąć filtr, aby utworzyć szczelinę dla kabla komunikacyjnego (3).
- Przeprowadzić kabel komunikacyjny przez szczelinę i umieścić przewód w otworze.
- Podłączyć 6-pinowy wtyk komunikacyjny do gniazda z boku wyświetlacza w skrzynce rozdzielczej powietrza. Upewnić się, że kabel umieszczony jest w małym otworze z dala od obszaru filtra.
- Nadmiar kabla należy zabezpieczyć uchwytach.

25. **Tylko dla modeli o stałej prędkości oraz wyposażonych w przetwornicę:** Podłączyć przewód komunikacyjny.

- Lekko wyciągnąć filtr, aby utworzyć szczelinę dla kabla komunikacyjnego (3).
- Przeprowadzić kabel komunikacyjny przez szczelinę i ustawić przewód w otworze.
- Podłączyć 4-pinowy wtyk komunikacyjny do gniazda z boku wyświetlacza w skrzynce rozdzielczej powietrza. Upewnić się, że kabel umieszczony jest w małym otworze z dala od obszaru filtra.
- Nadmiar kabla należy zabezpieczyć uchwytach.

Montaż skrzynki rozdzielczej powietrza

26. Złączyć ze sobą odpowiednią liczbę odcinków kanału i przyłożyć je do otworu w dachu w celu porównania z jego grubością: Upewnić się, że wysokość kanału odpowiada grubości dachu lub posłużyć się tabelą.

 **rys. 15 na stronie 10**

Grubość dachu	Liczba odcinków kanału
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



WSKAZÓWKA W przypadku grubszych dachów można dokupić dodatkowe odcinki kanałów.

27. Dołączyć wymaganą liczbę odcinków kanałów do skrzynki ADB.

28. Przykręcić skrzynkę rozdzielczą powietrza do sufitu przez jednostkę dachową za pomocą 4 dostarczonych w zestawie śrub. Dokręcić śruby za pomocą klucza dynamometrycznego momentem $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

 **rys. 16 na stronie 11**

29. Wepchnąć filtr do końca ( **rys. 17**). Jeśli filtr jest wygięty, nacisnąć przednią część filtra do góry, jednocześnie wsuwając go z powrotem na miejsce (#unique_168/unique_168_Connect_42_FIG_InstallBentFilter).

 **rys. 17 na stronie 12**

 **rys. 18 na stronie 13**

30. Przypiąć pokrywę centralną do skrzynki ADB.

 **rys. 19 na stronie 14**

31. Dowiedzieć się od producenta pojazdu, czy po zamontowaniu klimatyzatora dachowego konieczny będzie odbiór techniczny i zmiana wysokości pojazdu w jego dokumentacji:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333, i FreshJet FJX7433: wysokości zwiększona o 225 mm
 - FreshJet FJX7337: wysokości zwiększona o 242 mm
 - FreshJet FJX7457: wysokości zwiększona o 283 mm
- ✓ Montaż został zakończony.
- Podłączyć zasilanie i sprawdzić, czy klimatyzator dachowy działa.

12 Schematy połączeń

FJX4233M

 rys. 20 na stronie 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 rys. 21 na stronie 15

FJX7433IHP

 rys. 22 na stronie 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 rys. 23 na stronie 16

Skrzynka rozdzielcza powietrza

 rys. 24 na stronie 17

Skrzynka rozdzielcza powietrza

 rys. 25 na stronie 17

13 Utylizacja



Opakowanie należy w miarę możliwości wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady do recyklingu. Szczegółowe informacje na temat utylizacji produktu zgodnie z obowiązującymi przepisami można uzyskać w lokalnym zakładzie recyklingu lub u wyspecjalizowanego sprzedawcy.



Chroń środowisko naturalne! Akumulatorów i baterii nie należy wrzucać do pojemników na odpady komunalne. Uszkodzone akumulatory lub zużyte baterie należy przekazać do punktu sprzedaży lub odpowiedniego punktu zbiórki.

14 Dane techniczne

 rys. 26 na stronie 18

 rys. 27 na stronie 18




 rys. 28 na stronie 18

 rys. 29 na stronie 19




Produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

Agregat chłodniczy jest hermetycznie zamknięty.





Firma Dometic (Zhuohai) Technology Co., Ltd. niniejszym oświadcza, że urządzenie radiowe typu FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie pod adresem: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Wydajność chłodnicza zgodnie z ISO 5151	1500 W
Napięcie wejściowe AC	220 V ... 240 V / 50 Hz
Prąd znamionowy dla chłodzenia	3,1 A
Wymagany bezpiecznik	Min. 4 A , maks. 16 A
Zakres temperatury roboczej	-2 °C ... 52 °C
Czynnik chłodniczy	R410a
Ilość czynnika chłodniczego	380 g
Równoważnik CO ₂	0,793 t
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)	2088
Stopień ochrony (jednostki dachowej)	IPX4
Poziom hałasu (przy najwyższym ustawieniu wentylatora)	< 70 dB(A)
Częstotliwość	2,4 GHz
Maks. moc częstotliwości radiowej	19,14 dBm
Sugerowana maks. długość pojazdu (z izolowanymi ścianami)	≤ 5 m
Wymiary dł. x szer. x wys.	 rys. 26
Waga	< 30 kg
Kontrola/certyfikaty	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Wydajność chłodnicza zgodnie z ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Wydajność grzewcza zgodnie z ISO 5151	800 W	1000 W	-
Napięcie wejściowe AC	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Prąd znamionowy dla chłodzenia	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Prąd znamionowy dla ogrzewania	3,7 A	4,4 A	-

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Wymagany bezpiecznik	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A
Zakres temperatury roboczej	-2 °C ... 52 °C		
Czynnik chłodniczy	R32		
Ilość czynnika chłodniczego	320 g	360 g	360 g
Równoważnik CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)	675		
Stopień ochrony (jednostki dachowej)	IPX4		
Poziom hałasu (przy najwyższym ustawieniu wentylatora)	< 70 dB(A)		
Częstotliwość	2,4 GHz		
Maks. moc częstotliwości radiowej	19,14 dBm		
Sugerowana maks. długość pojazdu (z izolowanymi ścianami)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Wymiary dł. x szer. x wys.	 rys. 27		
Waga	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Kontrola/certyfikaty	 		

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Wydajność chłodnicza zgodnie z ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Wydajność grzewcza zgodnie z ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Napięcie wejściowe AC	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Prąd znamionowy dla chłodzenia	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Prąd znamionowy dla ogrzewania	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Wymagany bezpiecznik	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A
Zakres temperatury roboczej	-2 °C ... 52 °C			
Czynnik chłodniczy	R32			
Ilość czynnika chłodniczego	400 g	420 g	480 g	650 g
Równoważnik CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP)	675			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Stopień ochrony (jednostki dachowej)	IPX4			
Poziom hałasu (przy najwyższym ustawieniu wentylatora)	< 70 dB(A)			
Częstotliwość	2,4 GHz			
Maks. moc częstotliwości radiowej	19,14 dBm			
Sugerowana maks. długość pojazdu (z izolowanymi ścianami)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Wymiary dł. x szer. x wys.	 rys. 27		 rys. 28	 rys. 29
Waga	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Kontrole/certyfikaty				

Slovensky

1	Dôležité oznámenia.....	171
2	Cieľové skupiny.....	171
3	Vysvetlenie symbolov.....	171
4	Bezpečnostné pokyny.....	172
5	Rozsah dodávky.....	173
6	Príslušenstvo.....	173
7	Používanie v súlade s určením.....	174
8	Zoznam modelov.....	174
9	Vysvetlenie symbolov na spotrebiči.....	175
10	Technické limity a podmienky.....	175
11	Montáž.....	175
12	Schémy zapojenia.....	179
13	Likvidácia.....	180
14	Technické údaje.....	180

1 Dôležité oznámenia

Dôkladne si prečítajte tento návod a dodržiavajte všetky pokyny, usmernenia a varovania uvedené v tomto návode k výrobku, aby bolo zaručené, že výrobok bude vždy správne nainštalovaný, používaný a udržiavaný. Tento návod **MUSÍ** zostať priložený k výrobku.

Použitím tohto výrobku týmto potvrdzujete, že ste si dôkladne prečítali všetky pokyny, usmernenia a varovania a že rozumiete a súhlasíte s dodržiavaním všetkých uvedených podmienok. Súhlasíte, že tento výrobok budete používať iba v súlade so zamýšľaným použitím a v súlade s pokynmi, usmerneniami a varovaniami uvedenými v tomto návode k výrobku, ako aj v súlade so všetkými platnými zákonmi a nariadeniami. V prípade, že si neprečítate a nebudete sa riadiť pokynmi a varovaniami uvedenými v tomto návode, môže mať za následok vaše poranenie alebo poranenie iných osôb, poškodenie vášho výrobku alebo poškodenie majetku v jeho blízkosti. Tento návod na obsluhu výrobku vrátane pokynov, usmernení a varovaní, a súvisiaca dokumentácia môže podliehať zmenám a aktualizáciám. Najaktuálnejšie informácie o výrobku nájdete na adrese documents.dometic.com.

2 Cieľové skupiny



Mechanickú montáž musí vykonať kvalifikovaný personál, ktorý je oboznámený s konštrukciou a prevádzkou zariadenia a rizikami, ktoré sú s tým spojené.



Elektrické napájanie musí byť pripojené kvalifikovaným elektrikárom, ktorý preukázal zručnosť a znalosti týkajúce sa konštrukcie a prevádzky elektrických zariadení a inštalácií a ktorý absolvoval bezpečnostné školenie na identifikáciu a predchádzanie príslušným nebezpečenstvám.

3 Vysvetlenie symbolov

Signálne slovo identifikuje bezpečnostné správy a správy o škodách na majetku a tiež označuje stupeň alebo úroveň závažnosti nebezpečenstva.



NEBEZPEČENSTVO!

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následkom je smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.



VÝSTRAHA!

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následkom môže byť smrť alebo vážne zranenie, ak sa jej nezabráni.



UPOZORNENIE!

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej následkom môže byť malé alebo stredne ťažké zranenie, ak sa jej nezabráni.



POZOR!

Označuje situáciu, ktorej následkom môže byť poškodenie majetku, ak sa jej nezabráni.



POZNÁMKA Dopĺňujúce informácie týkajúce sa obsluhy produktu.

4 Bezpečnostné pokyny



VÝSTRAHA! Nedodržanie týchto varovaní môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie.

- > Opravy spotrebiča smie vykonáva iba kvalifikovaný personál, ktorý je oboznámený s rizikami, ktoré sú s tým spojené, a s príslušnými predpismi. Neodborné opravy môžu spôsobiť vážne nebezpečenstvo. V prípade potreby opravy sa obráťte na servisné stredisko vo vašej krajine (pozri dometic.com/dealer).
- > Spotrebič sa musí inštalovať v súlade s vnútroštátnymi predpismi pre elektrickú a mechanickú inštaláciu.
- > **Elektrické spotrebiče nie sú detské hračky.** Deti nedokážu správne posúdiť riziká, ktoré predstavujú elektrické prístroje. Nenechávajte deti, aby používali elektrické prístroje bez dozoru.
- > Osoby, ktoré z dôvodu ich fyzických, zmyslových či duševných schopností alebo nedostatku nekúseneosti či neznalosti nie sú schopné spotrebič bezpečne používať, ho nesmú používať bez dozoru alebo poučenia od zodpovednej osoby.
- > V prípade požiaru **neskladajte** horný kryt spotrebiča. Použite povolené hasiace prostriedky. Na hasenie nepoužívajte vodu.
- > Spotrebič musí byť uskladnený v miestnosti bez prítomnosti zdrojov s nepretržitou prevádzkou otvoreného plameňa (napríklad plynový spotrebič v prevádzke) alebo zdrojov zapalovania (napríklad elektrický ohrievač v prevádzke).
- > Spotrebič musí byť uskladnený v horizontálnej polohe na suchom, vetranom a prekrytom mieste.
- > Spotrebič neprepichujte alebo nehádzte do ohňa.
- > Pamätajte si, že chladivá nemusia vydávať žiadny zápach.
- > Strešná klimatizácia sa musí inštalovať do vozidla s podlahovou plochou väčšou ako 4 m².
- > Zabezpečte, aby v interiéri vozidla nebola žiadna prekážka, ktorá by bránila upevneniu skrinky rozvádzania vzduchu a prúdeniu studeného vzduchu cez otočné dýzy rozvádzania vzduchu.



UPOZORNENIE! Nedodržanie týchto upozornení môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké poranenie.

- > Spotrebič používajte len vtedy, ak ste si istí, že kryt a káble nie sú poškodené.
- > Nepoužívajte spotrebič v blízkosti horľavých kvapalín alebo v uzavretých priestoroch.
- > Postarajte sa, aby horľavé predmety neboli skladované alebo namontované v blízkosti výstupu vzduchu. Musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť 50 cm.
- > Nesiahajte do výstupov vzduchu a do spotrebiča nekladajte žiadne cudzie predmety.
- > Vždy noste ochranné okuliare a rukavice.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Spotrebič funguje optimálne pri 1020 mbar.
- > Spotrebič sa musí skladovať tak, aby sa predišlo vzniku mechanického poškodenia.
- > Pred montážou skontrolujte, či by sa pri montáži spotrebiča nepoškodili jednotlivé komponenty vozidla (napríklad svetlá, skrinky, dvere). Výrobca vozidla už mohol vyznačiť body, kde je možné urobiť otvor


pre montáž spotrebiča bez rizika, že dôjde k oslabeniu konštrukcie alebo preseknutiu elektrických káblov.

- > Pred montážou sa poraďte s výrobcom vozidla, či je nadstavba dimenzovaná na statickú hmotnosť a zaťaženie strešnou klimatizáciou, ak je vozidlo v pohybe.
- > Ako miesto montáže vyberte plochú a dostatočne rovnú zónu v strede dvoch pozdĺžnych profilov strechy vozidla.
- > Sklon strechy na montážnej ploche nesmie byť väčší ako 10°.
- > Na prístroji neuskutočňujte žiadne zmeny alebo prestavby!
- > S namontovaným spotrebičom nesmiete vojsť s obytným automobилоm do automatickej automyvárne.
- > Ak sa v chladiacom okruhu zariadenia vyskytnú poruchy, dajte systém preskúšať a riadne opraviť v špecializovanom servise.
- > Chladiaci prostriedok nesmie voľne vypúšťať do atmosféry.
- > Informujte sa u vášho výrobcu vozidla, či je kvôli montáži strešnej klimatizácie potrebná zmena záznamu o výške vozidla v technických dokladoch vozidla.

5 Rozsah dodávky

 obr. 1 na strane 3

 obr. 2 na strane 3

Č. na  ,  obr. 2	Počet	Opis
1	1	Strešná jednotka

Povinné príslušenstvo

Klimatizácia sa skladá zo strešnej jednotky a rozvádzača vzduchu. Skrinka rozvádzania vzduchu **nie** je súčasťou dodávky strešnej jednotky a musí sa objednať samostatne.

Skrinka rozvádzania vzduchu obsahuje nasledujúce položky:

Č. na  ,  obr. 2	Počet	Opis
2	1	Strešný rám
3	1	Skrinka rozvádzania vzduchu (ADB)
4	1	Stredový kryt skrinky ADB
5	4	Potrubné úseky
6	4	Pripájací kábel
7	4	Upevňovacia skrutka
8	1	Iba niektoré modely: Diaľkové ovládanie Iba model FJX4233M: Kryt skrine

6 Príslušenstvo

Dostupné ako príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky):

Opis	Č. výr.
Súprava predlžovacieho potrubia (obsahuje 4 potrubné úseky)	4450035514
Súprava skrutiek M6 × 160 mm (pre hrúbku strechy 60 ... 100 mm)	4450035513
Čistič vzduchu	9620006648
Elektrický ohrievač	9620006649
Ambientné osvetlenie ADB	9620006650
Filtre pre mechanické modely	4450024007 4450024008
Filtre pre modely s pevnými otáčkami a striedačmi	4450025683

7 Používanie v súlade s určením

Strešná klimatizácia je určená iba pre montáž na strechy karavanov alebo rekreačných vozidiel za účelom chladenia a ohrievania.

Strešná klimatizácia **nie je** vhodná pre vlaky, rodinné domy a byty. Strešná klimatizácia **nie je** vhodná pre montáž do stavebných, poľnohospodárskych alebo podobných pracovných strojov.

Tento výrobok je vhodný iba na určené použitie a použitie v súlade s týmto návodom.

Tento návod obsahuje informácie, ktoré sú nevyhnutné pre správnu inštaláciu a/alebo obsluhu výrobku. Chybná inštalácia a/alebo nesprávna obsluha či údržba bude mať za následok neuspokojivý výkon a možnú poruchu.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za akékoľvek poranenia či škody na výrobku spôsobené:

- nesprávnu inštaláciu alebo pripojením vrátane nadmerného napätia
- nesprávnu údržbou alebo použitím iných ako originálnych náhradných dielov poskytnutých výrobcom
- Zmeny produktu bez výslovného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely než na účely opísané v návode

Firma Dometic si vyhradzuje právo na zmenu vzhľadu a technických parametrov výrobku.

8 Zoznam modelov

Modely sa rozlišujú podľa toho, či ide o mechanické modely, modely s pevnými otáčkami a modely so striedačom.

Nasledujúca tabuľka uvádza, ktorá funkcia sa vzťahuje na špecifický model:

- Funkcia je k dispozícii
- Funkciu je možné pridať

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanické	Pevné otáčky			Striedač	
Automaticky		●	●	●		●
Chladenie	●	●	●	●		●
Vykurovanie		●	●	○		●
Vetranie	●	●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanické	Pevné otáčky			Striedač	
Odvlhčovanie		●	●	●		●
Čistič vzduchu	○	●	●	○		●
ADB svetlo		●	●	○		●
Vonkajšie osvetlenie						●
Časovač		●	●	●		●
Sleep (Spánok)		●	●	●		●
Soft Start			●	○		●

9 Vysvetlenie symbolov na spotrebiči



A2L

Pozor! Materiál s nízkou rýchlosťou horenia.



Prečítajte si návod na obsluhu.



Prečítajte si servisnú príručku.

10 Technické limity a podmienky

Strešná klimatizácia je určená pre vozidlá s hrúbkou strechy 25 mm ... 60 mm. Strešná klimatizácia bude pracovať pri teplote okolia v rozsahu -2°C ... 52°C . Strešná klimatizácia je navrhnutá pre montáž v rozsahu $\pm 10^{\circ}$ od horizontálnej roviny.

11 Montáž



NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom

- > Elektrické napájanie v rekreačnom vozidle musí byť pripojené kvalifikovaným elektrikárom, ktorý preukázal zručnosti a znalosti týkajúce sa konštrukcie a prevádzky elektrických zariadení a inštalácií a absolvoval bezpečnostné školenie na identifikáciu a predchádzanie príslušným nebezpečenstvám.
- > Pri prácach na strešnej klimatizácii odpojte všetky zdroje napájania vrátane striedačov.
- > Ubezpečte sa, že počas montáže alebo údržby sa napájanie spotrebiča nemôže opätovne zapnúť.



VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom

- > Zariadenie sa musí inštalovať v súlade s vnútroštátnymi predpismi pre elektroinštaláciu.
- > V súlade s pravidlami zapojenia sa do pevného zapojenia musia zabudovať nasledujúce zariadenia: Celopólové odpojovacie zariadenie, ktoré má na všetkých póloch vzdialenosť minimálne 3 mm v prípade priesakového prúdu, ktorý môže prekročiť 10 mA; prúdový chránič (RCD) v prípade menovitého zvyškového prúdu, ktorý nepresahuje 30 mA; odpojenie.

- > Ak zariadenie nahradí okno alebo svetlík s funkciou núteného vetrania dôležitým pre bezpečnosť, je potrebné pridať prídavné bezpečnostné vetracie zariadenia (napr. hubový ventilátor alebo podobne). Ak máte pochybnosti, obráťte sa na výrobcu vozidla.
- > Po montáži strešnej klimatizácie je výfukový komín v blízkosti strešnej klimatizácie potrebné zdvihnúť najmenej o 10 cm nad strešnú klimatizáciu. Ak je to nutné, predĺžte výfukový komín. Postupujte podľa pokynov a návodu výrobcu kúrenia.



UPOZORNENIE! Nebezpečnosť poranenia

- > Nesprávna montáž strešnej klimatizácie môže viesť k neopraviteľným škodám zariadenia a ohroziť bezpečnosť používateľa.
- > Strešnú klimatizáciu prenášajte alebo zdvíhajte vždy vo dvojici.
- > Pred montážou skontrolujte umiestnenie existujúcich káblových zväzkov, káblov a iných komponentov v oblasti montáže, najmä takých, ktoré nie je vidieť pri montáži zariadenia (pri vrtaní alebo skrutkovaní a pod.).
- > Káble upevnite a uložte tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zakopnutia a aby bolo vylúčené poškodenie káblov.
- > Vždy používajte ochranné okuliare a rukavice.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

- > Zariadenie je utesnený systém s uzavretým chladiacim okruhom. Zariadenie neotvárajte ani s ním nemanipulujte, ak nie ste technik s príslušnou kvalifikáciou.
- > Ak sa musia vedenia viesť cez steny s ostrými hranami, použite duté potrubia príp. priechodky určené pre vedenia.
- > Na elektricky vodivé materiály (kovy) neumiestňujte voľné alebo ostro lomené vedenia.
- > Neťahajte za káble.
- > Skontrolujte, či kabeláž nebude vystavená odieraniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým hranám alebo iným nežiaducim vplyvom prostredia. Pri kontrole je tiež potrebné brať do úvahy aj vplyvy starnutia alebo nepretržitých vibrácií zo zdrojov, ako napríklad kompresorov alebo ventilátorov.
- > Rešpektujte statiku strechy vozidla. Strecha vozidla musí byť schopná uniesť hmotnosť strešnej klimatizácie bez toho, aby došlo k jej preliačeniu alebo zdeformovaniu. Ak máte pochybnosti, obráťte sa na výrobcu vozidla.



POZNÁMKA

- Špecifikácie zariadenia nájdete na Technické údaje na strane 180 a na nasledujúcich typových štítkoch:
- Typový štítok strešnej jednotky  obr. 3
- Typový štítok skrinky rozvádzania vzduchu  obr. 4



Ďalšie informácie o strešných klimatizáciách, ako technický opis alebo ovládacie prvky, nájdete v návode na obsluhu, pozrite si qr.dometic.com/bfh4F3.



 obr. 3 na strane 4

 obr. 4 na strane 4

- Zvoľte si vlastný spôsob montáže strešnej klimatizácie:
 - Vytvorte nový otvor. V tomto prípade musí byť otvor spevnený vhodným rámom.
 - Použite existujúci otvor vo vozidle, ako napríklad strešný svetlík alebo výmena starej strešnej klimatizácie.

- Dbajte na dodržanie nasledujúcich vzdialeností:

Model	Výška objektu < 60 mm	Výška objektu > 60 mm			
	Všetky 4 strany	Pravá strana	Ľavá strana *	Zadná strana *	Predná strana
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* V tomto kontexte „ľavá strana“ a „zadná strana“ znamená, že sa na jednotku pozeráte z prednej časti vozidla.

Vytvorenie nového otvoru

2. Vyberte na streche zónu v strede medzi dvomi pozdĺžnymi profilmi.

 **obr. 5 na strane 5**

3. Označte umiestnenie a rozmery otvoru (400 × 400 mm).

 **obr. 6 na strane 6**

4. Vyvrtajte otvory v rohoch **(A)**.



POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili žiadne elektrické káble. Skontrolujte umiestnenie elektrických káblov.

 **obr. 7 na strane 6**

5. Otvor na streche starostlivo a opatrne vyrežte s priamočiарou pilou alebo podobným nástrojom **(B)**.
6. Skontrolujte, či strešný otvor potrebuje spevnenie.
7. Ak je to potrebné, odstráňte vypenenie podľa šírky vašich spevňovacích/vystužovacích lišt (nie sú súčasťou dodávky) **(A)**.

 **obr. 8 na strane 7**

8. Vsadte spevňovacie/vystužovacie lišty **(B)**.

Montáž do existujúceho otvoru

9. Demontujte všetky skrutky a upevňovacie prípravky existujúceho strešného svetlíka alebo klimatizácie.

 **obr. 9 na strane 7**

10. Vyberte strešný svetlík alebo strešnú klimatizáciu.
11. Odstráňte tesniacu hmotu okolo otvoru škrabkou alebo pod.

 **obr. 10 na strane 7**

Uloženie pripojovacích vedení

12. Skontrolujte, či sa údaj o napätí na typovom štítku strešnej klimatizácie zhoduje s údajom na zdroji napájania. Strešná klimatizácia musí byť pripojená do elektrického obvodu, ktorý je schopný poskytovať potrebný prúd (Technické údaje na strane 180).
13. Zabezpečte, aby zdroj napájania disponoval prúdovým chráničom (< 30 mA). Ak chýba, namontujte prúdový chránič.

14. Namontujte celopólový spínač so šírkou rozpojenia kontaktu minimálne 3 mm na strane montáže.
15. Zvoľte prierez vodiča podľa dĺžky napájacieho kábla:
 - Dĺžka < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Dĺžka > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Vytvorte otvor na jednej strane, aby ste cez tento mohli viesť napájací kábel.

 **obr. 11 na strane 7**

17. Ved'te napájací kábel cez otvor do interiéru vozidla.

Montáž strešnej jednotky

18. Utesnite spodnú stranu okolo strešného rámu s pružnou, netvrdnúcou butylovou tesniacou hmotou (napr. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, tesniaca hmota Bostik ezycaulk butyl alebo podobné výrobky). Rešpektujte upozornenia výrobcu tesniacej hmoty.

 **obr. 12 na strane 8**

19. Umiestnite strešný rám podľa rozmerov otvoru.
20. Osad'te strešný rám do strešného otvoru.

 **obr. 13 na strane 8**

21. Zdvhnite strešnú jednotku na strechu vozidla. Riad'te sa smerom jazdy.
22. Umiestnite strešnú jednotku do strešného rámu a zarovnajte ju do drážky strešného rámu. Pre zarovnanie do drážky strešného rámu použite predného rohu strešného rámu.

Elektrické pripojenie

23. Pripojte napájací kábel.

 **obr. 14 na strane 9**

- a) Pripojte káble (1) ku káblovému konektoru (2).
 - b) Strešnú klimatizáciu pripojte k zdroju napájania.
 - c) Pripojte uzemňovací kábel k uzemňovaciemu systému vozidla.
24. **Iba mechanické modely:** S káblom prepojte externú jednotku a skrinku rozvádzania vzduchu.
 - a) jemne povytiahnite filter, aby ste vytvorili medzeru pre komunikačný kábel (3).
 - b) Ved'te kábel cez medzeru a umiestnite kábel do otvoru.
 - c) Pripojte 6-kolíkovú komunikačnú zástrčku do zásuvky na strane displeja v skrinke ADB. Ubezpečte sa, že kábel je uložený v malom otvore mimo oblasti filtra.
 - d) Zaisťte kábel vo výreze v držiakoch.
 25. **Iba modely s pevnými otáčkami a modely so striedačom:** Pripojte komunikačný kábel.
 - a) jemne povytiahnite filter, aby ste vytvorili medzeru pre komunikačný kábel (3).
 - b) Ved'te komunikačný kábel cez medzeru a umiestnite kábel do otvoru.
 - c) Pripojte 4-kolíkovú komunikačnú zástrčku do zásuvky na strane displeja v skrinke ADB. Ubezpečte sa, že kábel je uložený v malom otvore mimo oblasti filtra.
 - d) Zaisťte kábel vo výreze v držiakoch.

Montáž skrinky rozvádzania vzduchu







26. Naskladajte potrubné úseky na seba a porovnajte ich s hrúbkou strechy: Ubezpečte sa, že výška potrubia sa zhoduje s hrúbkou strechy alebo použite tabuľku ako pomôcku.

 **obr. 15 na strane 10**

Hrúbka strechy	Počet potrubných úsekov
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



POZNÁMKA Pre hrubšie strechy je možné zakúpiť prídavné potrubné úseky.

27. Upevnite potrebný počet potrubných úsekov na skrinku ADB.
28. Cez strop upevnite skrinku rozvádzača vzduchu k strešnej jednotke pomocou 4 dodaných skrutiek. Utiahnite skrutky momentovým kľúčom s ťahovacím momentom $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.
-  **obr. 16 na strane 11**
29. Filter úplne zatlačte naspäť ( obr. 17). Ak je filter ohnutý, pri zasúvaní filtra späť na miesto ho zatlačte smerom nahor ( obr. 18).
-  **obr. 17 na strane 12**
-  **obr. 18 na strane 13**
30. Stredový kryt upevnite svorkami k skrinke ADB.
-  **obr. 19 na strane 14**
31. Informujte sa u výrobcu vozidla, či je po montáži strešnej klimatizácie potrebná technická prehliadka a či je potrebné zmeniť výšku uvedenú v dokumentoch k vozidlu:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 a FreshJet FJX7433: Zväčšená výška 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Zväčšená výška 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Zväčšená výška 283 mm
- ✓ Montáž je teraz dokončená.
- Strešnú klimatizáciu pripojte k zdroju napájania a vyskúšajte, či strešná klimatizácia funguje.

12 Schémy zapojenia

FJX4233M

 **obr. 20 na strane 15**

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **obr. 21 na strane 15**

FJX7433IHP

 **obr. 22 na strane 16**

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **obr. 23 na strane 16**

ADB

 **obr. 24** na strane 17

ADB

 **obr. 25** na strane 17

13 Likvidácia



Obalový materiál dávajte podľa možnosti do príslušného recyklovateľného odpadu. Informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predávajúceho o likvidácii výrobku v súlade s príslušnými predpismi týkajúcimi sa likvidácie.



Chráňte životné prostredie! Akumulátory a batérie nepatria do domového odpadu. Vaše poškodené akumulátory alebo prázdne batérie odovzdajte u predajcu alebo v zbernom mieste.

14 Technické údaje

 **obr. 26** na strane 18

 **obr. 27** na strane 18

 **obr. 28** na strane 18



 **obr. 29** na strane 19



Tento výrobok obsahuje fluórované skleníkové plyny.





Chladiaca jednotka je hermeticky uzavretá.

Firma Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP vyhovuje smernici 2014/53/EÚ. Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je dostupné na nasledujúcej internetovej adrese: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Chladiaci výkon v nadväznosti na ISO 5151	1500 W
Vstupné striedavé napätie	220 V ... 240 V / 50 Hz
Menovitý chladiaci prúd	3,1 A
Potrebná poistka	min. 4 A , max. 16 A
Rozsah prevádzkovej teploty	-2 °C ... 52 °C
Chladivo	R410a
Stav zásob chladiaceho prostriedku	380 g
Ekvivalent CO ₂ :	0,793 t
Potenciál globálneho otepľovania (GWP)	2088
Trieda ochrany (strešná jednotka)	IPX4
Hladina hluku (maximálne otáčky ventilátora)	< 70 dB(A)
Frekvencia	2,4 GHz

	FreshJet FJX4233M
Maximálny výkon rádiovej frekvencie	19,14 dBm
Odporúčaná max. dĺžka vozidla (s izolovanými stenami)	≤ 5 m
Rozmery D × Š × V	 obr. 26
Hmotnosť	< 30 kg
Skúška/certifikát	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Chladiaci výkon v nadväznosti na ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Vyhrievací výkon v nadväznosti na ISO 5151	800 W	1000 W	-
Vstupné striedavé napätie	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Menovitý chladiaci prúd	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Menovitý ohrievací prúd	3,7 A	4,4 A	-
Potrebná poisťka	min. 4 A , max. 16 A	min. 5 A , max. 16 A	min. 5 A , max. 16 A
Rozsah prevádzkovej teploty	-2 °C ... 52 °C		
Chladivo	R32		
Stav zásob chladiaceho prostriedku	320 g	360 g	360 g
Ekvivalent CO ₂ :	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potenciál globálneho otepľovania (GWP)	675		
Trieda ochrany (strešná jednotka)	IPX4		
Hladina hluku (maximálne otáčky ventilátora)	< 70 dB(A)		
Frekvencia	2,4 GHz		
Maximálny výkon rádiovej frekvencie	19,14 dBm		
Odporúčaná max. dĺžka vozidla (s izolovanými stenami)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Rozmery D × Š × V	 obr. 27		
Hmotnosť	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Skúška/certifikát			

	FreshJet FJ-X7333IHP	FreshJet FJ-X7433IHP	FreshJet FJ-X7337IHP	FreshJet FJ-X7457IHP
Chladiaci výkon v nadvážnosti na ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Vyhrievací výkon v nadvážnosti na ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Vstupné striedavé napätie	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Menovitý chladiaci prúd	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Menovitý ohrievací prúd	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Potrebná poisťka	min. 6 A, max. 16 A	min. 8 A, max. 16 A	min. 8 A, max. 16 A	min. 8 A, max. 16 A
Rozsah prevádzkovej teploty	-2 °C ... 52 °C			
Chladivo	R32			
Stav zásob chladiaceho prostriedku	400 g	420 g	480 g	650 g
Ekvivalent CO ₂ :	0,27 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potenciál globálneho otepľovania (GWP)	675			
Trieda ochrany (strešná jednotka)	IPX4			
Hladina hluku (maximálne otáčky ventilátora)	< 70 dB(A)			
Frekvencia	2,4 GHz			
Maximálny výkon rádiovkej frekvencie	19,14 dBm			
Odporúčaná max. dĺžka vozidla (s izolovanými stenami)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Rozmery D × Š × V	 obr. 27		 obr. 28	 obr. 29
Hmotnosť	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Skúška/certifikát				

Čeština

1	Důležité poznámky.....	183
2	Cílové skupiny.....	183
3	Vysvětlení symbolů.....	183
4	Bezpečnostní pokyny.....	184
5	Obsah dodávky.....	185
6	Příslušenství.....	185
7	Určené použití.....	186
8	Seznam modelů.....	186
9	Vysvětlení symbolů na spotřebiči.....	187
10	Technická omezení a podmínky.....	187
11	Instalace.....	187
12	Schémata zapojení.....	191
13	Likvidace.....	192
14	Technické údaje.....	192

1 Důležité poznámky

Pečlivě si prosím přečtěte a dodržujte všechny pokyny, směrnice a varování obsažené v tomto návodu k výrobku, abyste měli jistotu, že výrobek budete vždy správně instalovat, používat a udržovat. Tyto pokyny MUSÍ být uschovány v blízkosti výrobku.

Používáním výrobku tímto potvrzujete, že jste si pečlivě přečetli všechny pokyny, směrnice a varování a že rozumíte podmínkám uvedeným v tomto dokumentu a souhlasíte s nimi. Souhlasíte s používáním tohoto výrobku pouze k určenému účelu a použití a v souladu s pokyny, směrnici a varováními uvedenými v tomto návodu k výrobku a v souladu se všemi příslušnými zákony a předpisy. Pokud si nepřečtete a nebudete dodržovat zde uvedené pokyny a varování, může to vést ke zranění vás i ostatních, poškození vašeho výrobku nebo poškození jiného majetku v okolí. Tento návod k výrobku, včetně pokynů, směrnic a varování a související dokumentace může být předmětem změn a aktualizací. Aktuální informace o výrobku naleznete na adrese documents.domestic.com.

2 Cílové skupiny



Mechanickou montáž musí provádět kvalifikovaná osoba, která je obeznána s konstrukcí a provozem zařízení a souvisejícími riziky.



Elektrické napájení musí být připojeno kvalifikovaným elektrikářem, který prokázal dovednosti a znalosti týkající se konstrukce a provozu elektrických zařízení a elektroinstalací a absolvoval bezpečnostní školení, aby byl schopen určit související nebezpečí a zamezit jim.

3 Vysvětlení symbolů

Signální slovo označuje bezpečnostní zprávy a zprávy o škodách na majetku a také označuje stupeň nebo úroveň závažnosti nebezpečí.



NEBEZPEČÍ!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.



VÝSTRAHA!

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

**UPOZORNĚNÍ!**

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.

**POZOR!**

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může mít za následek majetkové škody.



POZNÁMKA Doplnující informace týkající se obsluhy výrobku.

4 Bezpečnostní pokyny

**VÝSTRAHA! Nedodržení těchto varování může mít za následek smrt nebo vážné zranění.**

- > Opravy přístroje smí provádět pouze kvalifikovaný personál, který je seznámen s hrozícími nebezpečími a s příslušnými předpisy. Nesprávné provedené opravy mohou být zdrojem značných rizik. Za účelem opravy se obraťte na servisní středisko ve vaší zemi (viz dometic.com/dealer).
- > Přístroj je třeba instalovat v souladu s vnitrostátními předpisy týkajícími se elektrické a mechanické instalace.
- > **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!** Děti nedokáží správně posoudit nebezpečí, která jsou spojena s elektrickými přístroji. Děti nenechávejte bez dozoru používat elektrické přístroje.
- > Osoby, které z důvodu svých fyzických, sensorických nebo duševních schopností nebo nedostatku zkušeností nebo znalostí nejsou schopny přístroj bezpečně používat, jej nesmějí používat bez dohledu odpovědné osoby nebo bez jejího poučení.
- > V případě požáru **neotevírejte** horní kryt přístroje. Použijte schválené hasicí prostředky. Oheň nehaste vodou.
- > Přístroj je třeba skladovat v místnosti, kde trvale nepůsobí otevřený plameny (např. zapnutý plynový spotřebič) a zdroje vznícení (například zapnutý elektrický ohřívač).
- > Přístroj je třeba skladovat ve vodorovné poloze na suchém, větraném a krytém místě.
- > Přístroj se nesmí propichovat ani spalovat.
- > Dbejte na to, že chladiva mohou být bez zápachu.
- > Střešní klimatizace se musí instalovat ve vozidle s podlahovou plochou větší než 4 m².
- > Zkontrolujte, zda nejsou uvnitř vozidla žádné překážky k upevnění rozvaděče vzduchu a zda ochlazený vzduch může proudit nastavitelnými tryskami.

**UPOZORNĚNÍ! Nedodržení těchto upozornění může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.**

- > Přístroj používejte za předpokladu, že jsou kryt přístroje a kabely nepoškozené.
- > Přístroj nepoužívejte v blízkosti hořlavých kapalin nebo v uzavřených prostorách.
- > Dbejte na to, že v oblasti výstupu vzduchu nesmějí být uloženy ani namontovány žádné hořlavé předměty. Je nutné dodržet vzdálenost minimálně 50 cm.
- > Nesahejte do otvorů pro výstup vzduchu a nezasávejte do přístroje cizí předměty.
- > Vždy používejte ochranné brýle a rukavice.

**POZOR! Nebezpečí poškození**

- > Přístroj funguje optimálně při teplotě 1020 mbar.
- > Přístroj musí být skladován tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškození.

- > Před montáží přístroje zkontrolujte, zda tím nemůže dojít k případnému poškození součástí vozidla (např. reflektory, skříně, dveře). Výrobce vozidla již možná poskytli místa, kde lze zhotovit otvor pro montáž přístroje bez jakéhokoliv rizika oslabení konstrukce nebo přerážnutí silových kabelů.
- > Před montáží se poraďte s výrobcem vozidla, zda je nástavba vozidla konstruována tak, aby zachytila statickou hmotnost a zatížení způsobené střešní klimatizací na jedoucím vozidle.
- > K montáži vyberte ploché a dostatečně rovné místo uprostřed mezi dvěma podélnými profily střechy vozidla.
- > Sklon střechy v místě montáže nesmí být větší než 10°.
- > Neprovádějte žádné úpravy nebo změny přístroje!
- > Při instalovaném přístroji nesmíte v žádném případě mýt vozidlo v myčce.
- > Pokud dojde k závadě v okruhu chladicího média, musí systém zkontrolovat specializovaná firma a řádně jej opravit.
- > Chladicí médium nesmí být vypuštěno do volné atmosféry.
- > Položte dotaz výrobcí automobilu, zda nebude z důvodu montáže střešní klimatizace nutná změna zápisu v dokumentaci vozidla týkající se výšky vozidla.

5 Obsah dodávky

 obr. 1 na stránce 3



 obr. 2 na stránce 3

Č. na  obr. 1,	Množství	Popis
 obr. 2		
1	1	Střešní jednotka

Povinné příslušenství

Klimatizace se skládá ze střešní jednotky a rozvaděče vzduchu. Rozvaděč vzduchu **není** součástí dodávky střešní jednotky a musí být objednan samostatně.

Součástí dodávky rozvaděče vzduchu jsou následující položky:

Č. na  obr. 1,	Množství	Popis
 obr. 2		
2	1	Střešní rám
3	1	Rozvaděč vzduchu (ADB)
4	1	Střední kryt ADB
5	4	Sekce potrubí
6	4	Přívodní kabel
7	4	Upevňovací šroub
8	1	Pouze některé modely: Dálkový ovladač
		Pouze FJX4233M: Kryt skříně

6 Příslušenství

Dostupné jako příslušenství (není součástí dodávky):

Popis	Č. výr.
Sada prodlužovacího potrubí (4 sekce potrubí)	4450035514
Sada šroubů M6 x 160 mm (pro tloušťky střechy 60 ... 100 mm)	4450035513
Čistička vzduchu	9620006648
Elektrický ohřeváč	9620006649
ADB okolní světlo	9620006650
Filtry pro mechanické modely	4450024007 4450024008
Filtry pro modely s pevnými otáčkami a modely s měničem	4450025683

7 Určené použití

Střešní klimatizace je určena pouze k instalaci na střechu karavanu nebo obytného vozidla za účelem jeho chlazení a vytápění.

Střešní klimatizace **není** určena pro vlaky, domy a byty. Střešní klimatizace **není** určena k montáži do stavebních, zemědělských nebo jiných pracovních strojů.

Tento výrobek je vhodný pouze k určenému účelu a použití v souladu s těmito pokyny.

Tento návod obsahuje informace, které jsou nezbytné k řádné instalaci a/nebo použití výrobku. Nesprávná instalace a/nebo nevhodné použití či údržba povedou k neuspokojivému výkonu a možné závadě.

Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za jakékoli zranění nebo poškození výrobku vyplývající z následujících:

- Nesprávná instalace, sestavení nebo připojení včetně nadměrného napětí
- Nesprávná údržba nebo použití jiných náhradních dílů než originálních dílů dodaných výrobcem
- Úpravy výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Společnost Dometic si vyhrazuje právo změnit vzhled a specifikace výrobku.

8 Seznam modelů

Modely se rozlišují na mechanické, s pevnými otáčkami anebo s měničem.

V následující tabulce je uvedeno, která funkce se vztahuje na konkrétní model:

- Funkce je k dispozici
- Funkci je možné doplnit

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanické	Pevné otáčky			Měnič	
Automatický		●	●	●		●
Chlazení	●	●	●	●		●
Ohřev		●	●	○		●
Větrání	●	●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanické	Pevné otáčky			Měnič	
Odvlhčování		●	●	●		●
Čistička vzduchu	○	●	●	○		●
ADB svítidlo		●	●	○		●
Externí svítidlo						●
Časovač		●	●	●		●
Spánek		●	●	●		●
Soft Start			●	○		●

9 Vysvětlení symbolů na spotřebiči



A2L

Výstraha! Materiál s nízkou rychlostí hoření.



Přečtěte si návod k obsluze.



Přečtěte si servisní příručku.

10 Technická omezení a podmínky

Střešní klimatizace je určena pro vozidla se střechem o tloušťce 25 mm ... 60 mm. Střešní klimatizační jednotka bude fungovat při okolní teplotě v rozmezí - 2 °C ... 52 °C. Střešní klimatizace je určena k montáži v rozmezí ± 10° od vodorovné roviny.

11 Instalace



NEBEZPEČÍ! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- > Elektrické napájení v obytném vozidle musí být připojeno kvalifikovaným elektrikářem, který prokázal dovednosti a znalosti týkající se konstrukce a provozu elektrických zařízení a elektroinstalací a absolvoval bezpečnostní školení, aby byl schopen určit související nebezpečí a zamezit jim.
- > Při práci na střešní klimatizaci odpojte veškerá napájení elektrickým proudem, a to včetně měniče.
- > Ujistěte se, že během provádění instalace nebo údržby nebude možné obnovit napájení přístroje.



VÝSTRAHA! Nebezpečí usmrcení elektrickým proudem

- > Přístroj je třeba instalovat v souladu s vnitrostátními elektroinstalačními předpisy.
- > Do pevné elektroinstalace musí být začleněny následující prvky v souladu s předpisy pro elektroinstalaci: Odpojovač všech pólů, který má na všech pólech vzdálenost rozpojených kontaktů min. 3 mm; při svodovém proudu, který může překročit 10 mA, proudový chránič (RCD) se jmenovitým reziduálním provozním proudem nepřesahujícím 30 mA; odpojení.

- > Pokud přístroj nahrazuje okno nebo poklop s bezpečnostní funkcí nuceného větrání, je třeba doplnit další bezpečnostní větrací zařízení (např. hříbový ventilátor apod.). V případě pochybností se obraťte na výrobce vozidla.
- > Po montáži střešní klimatizace musí výfukový komín v blízkosti střešní klimatizace stoupat alespoň 10 cm nad ní. V případě potřeby výfukový komín prodlužte. Dodržujte pokyny výrobce topidla.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí úrazu!

- > Nesprávně provedená montáž klimatizace může mít za následek nevratné poškození přístroje a ohrožení bezpečnosti uživatele.
- > Při přenášení nebo zvedání střešní klimatizace pracujte vždy ve dvojici.
- > Při instalaci přístroje (při vrtání, šroubování apod.) ověřte umístění stávajících, a především pak skrytých kabelů, rozvodů a dalších součástí, které se mohou nacházet v místě montáže.
- > Upevněte a instalujte vodiče tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí a nemohlo dojít k poškození kabelů.
- > Vždy používejte ochranné brýle a rukavice.





POZOR! Nebezpečí poškození

- > Přístroj je uzavřený systém s uzavřeným okruhem chladiva. Neotvírejte jej a nemanipulujte s ním, nejste-li technikem s odpovídající kvalifikací.
- > Pokud musejí být rozvody vedeny kolem stěn s ostrými hranami, použijte chráničky nebo průchodky.
- > Nepokládejte volné nebo ostře zalomené vodiče na elektricky vodivé materiály (kov).
- > Netahejte za rozvody a vodiče.
- > Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům prostředí. Při kontrole je třeba vzít v úvahu také účinky stárnutí nebo neustálých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.
- > Pamatujte na nosnost střechy vozidla. Střecha vozidla musí být schopna unést hmotnost střešní klimatizace, aniž by došlo k jejímu promáčknutí nebo deformaci. V případě pochybností se obraťte na výrobce vozidla.



POZNÁMKA

- Specifikace přístroje najdete v Technické údaje na stránce 192 a na následujících typových štítcích:
- Typový štítek střešní jednotky  obr. 3
- Typový štítek ADB  obr. 4



Další informace o střešních klimatizacích, například technický popis nebo ovládací prvky, naleznete v návodu k obsluze, viz qr.dometic.com/bfh4F3.



 obr. 3 na stránce 4

 obr. 4 na stránce 4

1. Zvolte si způsob instalace střešní klimatizace:

- Zhotovte nový otvor. V tomto případě musí být otvor vyztužen vhodným rámem.
- Použití stávajícího otvoru ve vozidle, jako je například střešní okno, nebo výměna staré střešní klimatizace.
- Zajistěte, aby byly dodrženy následující vzdálenosti:

Model	Na výšku < 60 mm	Na výšku > 60 mm			
	Všechny 4 strany	Pravá strana	Levá strana*	Zadní strana*	Přední strana
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* V tomto kontextu je myšlena „levá strana“ a „zadní strana“ tak, že se na jednotku díváte od přední části vozidla.

Provedení nového otvoru

2. Vyberte na střeše místo uprostřed mezi dvěma podélnými profily.

 **obr. 5 na stránce 5**

3. Označte polohu a velikost otvoru (400 × 400 mm).

 **obr. 6 na stránce 6**

4. Vyvrtejte rohy (A).



POZOR! Nebezpečí poškození

Zajistěte, aby nedošlo k poškození elektrických napájecích kabelů. Zkontrolujte, kde jsou umístěny elektrické kabely.

 **obr. 7 na stránce 6**

5. Vyřízněte pečlivě otvor ve střeše přímočarou pilou apod. (B).
6. Zkontrolujte, zda musí být provedeno zesílení otvoru ve střeše.
7. Podle potřeby odstraňte pěnovou výplň v závislosti na šířce výztužných lišt (nejsou obsahem dodávky) (A).

 **obr. 8 na stránce 7**

8. Upravte tvar výztužných lišt (B).

Montáž do stávajícího otvoru

9. Odstraňte všechny šrouby a upevňovací prvky stávajícího střešního okna nebo klimatizace.

 **obr. 9 na stránce 7**

10. Vyměňte střešní okno nebo střešní klimatizaci.
11. Odstraňte těsnicí materiál kolem otvoru škrabkou apod.

 **obr. 10 na stránce 7**

Pokládka rozvodů

12. Porovnejte údaj o napětí na typovém štítku střešní klimatizace se stávajícím zdrojem napájení. Střešní klimatizace musí být napojena na proudový obvod, který je konstruován tak, aby dodával potřebný proud (Technické údaje na stránce 192).
13. Ujistěte se, že zdroj napájení je vybaven proudovým chráničem (< 30 mA). Pokud chybí, nainstalujte proudový chránič.
14. Na místě montáže namontujte všepólový spínač s rozpojením na vzdálenost kontaktů alespoň 3 mm.

15. Vyberte průřez napájecího kabelu v souladu s jeho délkou:
- Délka < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Délka > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Zhotovte otvor na jedné straně, abyste mohli provléct napájecí kabel.

 **obr. 11 na stránce 7**

17. Napájecí kabel zaveďte otvorem dovnitř vozidla.

Montáž střešní jednotky

18. Spodní stranu střešního rámu utěsněte pružnou netvrdnoucí butylovou těsnicí hmotou (jako je např. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, butylový tmel Bostik ezycaulk nebo podobné výrobky). Dodržujte pokyny výrobce těsnicí hmoty.

 **obr. 12 na stránce 8**

19. Orientujte střešní rám podle velikosti otvoru.
20. Vsaďte střešní rám do střešního otvoru.

 **obr. 13 na stránce 8**

21. Zvedněte střešní jednotku na střechu vozidla. Pamatujte přitom na směr jízdy.
22. Horní střešní jednotku umístěte do střešního rámu a zarovnejte do drážky střešního rámu. K zarovnání do drážky střešního rámu použijte rohy v přední části střešního rámu.

Elektrické připojení

23. Připojte napájecí kabel.

 **obr. 14 na stránce 9**

- a) Připojte příslušné kabely (1) ke kabelové spojce (2).
b) Připojte střešní klimatizaci k napájecímu kabelu.
c) Připojte ukostřovací kabel k ukostřovacímu systému vozidla.
24. **Pouze mechanické modely:** Připojte kabel mezi vnější jednotku a rozvaděč vzduchu.
- a) Povytláhněte filtr, aby vznikla mezera pro komunikační kabel (3).
b) Protáhněte kabel mezerou a umístěte vodič do otvoru.
c) Zapojte 6pólovou komunikační zástrčku do zásuvky na boku displeje v ADB. Ujistěte se, že je kabel umístěn do malého otvoru mimo oblast filtru.
d) Přebytečný kabel zajistěte v držácích.
25. **Pouze modely s pevnými otáčkami a modely s měničem:** Připojte komunikační kabel.
- a) Povytláhněte filtr, aby vznikla mezera pro komunikační kabel (3).
b) Protáhněte komunikační kabel mezerou a umístěte vodič do otvoru.
c) Zapojte 4pólovou komunikační zástrčku do zásuvky na boku displeje v ADB. Ujistěte se, že je kabel umístěn do malého otvoru mimo oblast filtru.
d) Přebytečný kabel zajistěte v držácích.

Montáž ADB

26. Stohujte sekce potrubí a umístěte je proti tloušťce střechy: Ujistěte se, že výška potrubí odpovídá výšce střechy, nebo použijte jako vodítko tabulku.







 **obr. 15 na stránce 10**

Tloušťka střechy	Počet sekcí potrubí
25 ... 35 mm	1

Tloušťka střechy	Počet sekcí potrubí
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



POZNÁMKA Pro silnější střechy lze zakoupit další sekce potrubí.

27. Na ADB upevněte požadovaný počet sekcí potrubí.
28. ADB upevněte ke stropu přes střešní jednotku pomocí 4 dodaných šroubů. Utáhněte šrouby momentovým klíčem a utahovacím momentem $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.
-  **obr. 16** na stránce 11
29. Úplně zatlačte filtr zpět ( obr. 17). Pokud je filtr ohnutý, zatlačte přední stranu filtru nahoru při zasouvání na místo ( obr. 18).
-  **obr. 17** na stránce 12
-  **obr. 18** na stránce 13
30. Připněte středový kryt k ADB.
-  **obr. 19** na stránce 14
31. Informujte se u výrobce vašeho automobilu, zda není nutné po instalaci střešní klimatizace provést technickou kontrolu vozidla (podle § 19 vyhlášky o provozu vozidel na silničních komunikacích) a změnu v dokumentaci vozidla:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 a FreshJet FJX7433: Zvýšená výška 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Zvýšená výška 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Zvýšená výška 283 mm
- ✓ Montáž je nyní dokončena.

Připojte k napájení a vyzkoušejte, zda střešní klimatizace funguje.

12 Schémata zapojení

FJX4233M

 **obr. 20** na stránce 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **obr. 21** na stránce 15

FJX7433IHP

 **obr. 22** na stránce 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **obr. 23** na stránce 16

ADB

 **obr. 24** na stránce 17

ADB

 obr. 25 na stránce 17

13 Likvidace



Obalový materiál pokud možno zlikvidujte do vhodných recyklačních odpadních nádob. Informace o likvidaci výrobku v souladu s platnými předpisy pro likvidaci vám sdělí místní recyklační středisko nebo specializovaný obchodník.



Chraňte životní prostředí! Baterie nevhazujte do běžného domovního odpadu. Vadné nebo použité baterie vraťte svému prodejci nebo je zlikvidujte ve sběrném dvoře.

14 Technické údaje

 obr. 26 na stránce 18

 obr. 27 na stránce 18

 obr. 28 na stránce 18



 obr. 29 na stránce 19



Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny.

Chladicí jednotka je hermeticky utěsněná.





Společnost Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP odpovídá požadavkům směrnice 2014/53/EU. Plné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Chladicí výkon v souladu s ISO 5151	1500 W
Vstupní napětí střídavého proudu	220 V ... 240 V / 50 Hz
Jmenovitý proud při chlazení	3,1 A
Požadovaná pojistka	Min. 4 A , max. 16 A
Rozsah provozních teplot	-2 °C ... 52 °C
Chladivo	R410a
Množství chladiva	380 g
Ekvivalent CO ₂	0,793 t
Potenciál skleníkových plynů (GWP)	2088
Stupeň krytí (střešní jednotka)	IPX4
Hlučnost (nejvyšší nastavení ventilátoru)	< 70 dB(A)
Frekvence	2,4 GHz
Maximální výkon radiové frekvence	19,14 dBm

FreshJet FJX4233M	
Navržená max. délka vozidla (s izolovanými stěnami)	≤ 5 m
Rozměry D x Š x V	 obr. 26
Hmotnost	< 30 kg
Zkouška/certifikát	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Chladicí výkon v souladu s ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Topný výkon v souladu s ISO 5151	800 W	1000 W	-
Vstupní napětí střídavého proudu	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Jmenovitý proud při chlazení	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Jmenovitý proud při topení	3,7 A	4,4 A	-
Požadovaná pojistka	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Rozsah provozních teplot	-2 °C ... 52 °C		
Chladivo	R32		
Množství chladiva	320 g	360 g	360 g
Ekvivalent CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potenciál skleníkových plynů (GWP)	675		
Stupeň krytí (střešní jednotka)	IPX4		
Hlučnost (nejvyšší nastavení ventilátoru)	< 70 dB(A)		
Frekvence	2,4 GHz		
Maximální výkon radiové frekvence	19,14 dBm		
Navržená max. délka vozidla (s izolovanými stěnami)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Rozměry D x Š x V	 obr. 27		
Hmotnost	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Zkouška/certifikát			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Chladicí výkon v souladu s ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Topný výkon v souladu s ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Vstupní napětí střídavého proudu	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Jmenovitý proud při chlazení	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Jmenovitý proud při topení	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Požadovaná pojistka	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Rozsah provozních teplot	-2 °C ... 52 °C			
Chladivo	R32			
Množství chladiva	400 g	420 g	480 g	650 g
Ekvivalent CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potenciál skleníkových plynů (GWP)	675			
Stupeň krytí (střešní jednotka)	IPX4			
Hlučnost (nejvyšší nastavení ventilátoru)	< 70 dB(A)			
Frekvence	2,4 GHz			
Maximální výkon radiové frekvence	19,14 dBm			
Navržená max. délka vozidla (s izolovanými stěnami)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Rozměry D x Š x V	 obr. 27		 obr. 28	 obr. 29
Hmotnost	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Zkouška/certifikát				

Magyar

1	Fontos információk.....	195
2	Célcsoportok.....	195
3	Szimbólumok magyarázata.....	195
4	Biztonsági útmutatások.....	196
5	A csomag tartalma.....	197
6	Tartozékok.....	198
7	Rendeltetésszerű használat.....	198
8	Modellek listája.....	198
9	Szimbólumok magyarázata a készüléken.....	199
10	Műszaki korlátok és feltételek.....	199
11	Szerelés.....	199
12	Kapcsolási rajzok.....	203
13	Ártalmatlanítás.....	204
14	Műszaki adatok.....	204

1 Fontos információk

A termék mindenkoris szakszerű telepítése, használata és karbantartása érdekében kérjük figyelmesen olvassa el az ebben a termék kézikönyvben található utasításokat, irányelveket és figyelmeztetéseket, valamint mindig tartsa be ezeket. Ezt az útmutatót a termék közelében KELL tartani.

A termék használatba vételével Ön kijelenti hogy figyelmesen elolvasta az összes utasítást, irányelvet és figyelmeztetést, valamint megértette és elfogadja az itt leírt szerződési feltételeket. Ön elfogadja, hogy kizárólag a rendeltetésének megfelelő célra és a jelen termék kézikönyvben leírt útmutatásoknak, irányelveknek és figyelmeztetéseknek, valamint a hatályos törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően használja ezt a terméket. Az itt leírt utasítások és figyelmeztetések elolvasásának és betartásának elmulasztása saját és mások sérüléséhez, a termék vagy a közelben található más anyagi javak károsodásához vezethet. Ez a termék kézikönyv és a benne található utasítások, irányelvek és figyelmeztetések, valamint a kapcsolódó dokumentációk módosulhatnak és frissülhetnek. Naprakész termékinformációkért látogasson el a következő honlpra: documents.dometic.com.

2 Célcsoportok



A mechanikai szerelést egy képzett szakembernek kell elvégeznie, aki ismeri a berendezés felépítését és működését, valamint az ezzel járó veszélyeket.



Az elektromos áramellátást olyan szakképzett villanyszerelőnek kell csatlakoztatnia, aki bizonyítottan rendelkezik az elektromos berendezések és szerelvények építésével és működtetésével kapcsolatos készségekkel és ismeretekkel, és az ezzel járó veszélyek felismerése és elkerülése érdekében biztonsági képzésben részesült.

3 Szimbólumok magyarázata

A figyelmeztető szavak a biztonsági utasítások, valamint a vagyoni károk elkerülésére szolgáló utasítások jelzésére szolgálnak, továbbá a veszély súlyosságát is jelzik.



VESZÉLY!

Veszélyes helyzetet jelöl, amely súlyos sérülést vagy halált okoz, ha nem kerüljük el.



FIGYELMEZTETÉS!

Veszélyes helyzetet jelöl, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat, ha nem kerüljük el.



VIGYÁZAT!

Veszélyes helyzetet jelöl, amely könnyű vagy mérsékelt sérülést okozhat, ha nem kerülik el.



FIGYELEM!

Olyan helyzetet jelöl, amely vagyoni kárt okozhat, ha nem kerülik el.



MEGJEGYZÉS A termék kezelésére vonatkozó kiegészítő információk.

4 Biztonsági útmutatások



FIGYELMEZTETÉS! Ezeknek a figyelmeztetéseknek a figyelmen kívül hagyása súlyos, vagy halálos sérüléshez vezethet.

- > A készülék javítást csak olyan képzett szakember végezheti, aki ismeri az ezzel kapcsolatos veszélyeket, illetve vonatkozó előírásokat. A szakszerűtlen javítások jelentős veszélyeket okozhatnak. Javítás esetén forduljon az Ön országában illetékes szervizközponthoz (lásd: dometic.com/dealer).
- > A készüléket az elektromos és mechanikai beépítésre vonatkozó országos előírásoknak megfelelően kell telepíteni.
- > **Az elektromos berendezés nem játék.** A gyermekek az elektromos készülékekből eredő veszélyeket nem tudják ténylegesen felmérni. Soha ne hagyja, hogy gyermekek felügyelet nélkül elektromos készülékeket használjanak.
- > Azok a személyek, akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve tapasztalatlanságuk vagy hiányos ismereteik miatt nem képesek biztonságosan használni a készüléket, felelős személy felügyelete vagy útmutatásai nélkül nem használhatják ezt.
- > Tűz esetén **ne** vegye le a készülék felső fedelét. Használjon engedélyezett oldószerkeket. A tűzoltáshoz ne használjon vizet.
- > A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincs folyamatosan működő nyílt láng (például üzemelő gázkészülék) és szikraforrás (például üzemelő elektromos fűtőtest).
- > A készüléket vízszintesen, száraz, szellőztetett és fedett helyen kell tárolni.
- > Ne szúrja ki és ne dobja tűzbe a készüléket.
- > Vegye figyelembe, hogy a hűtőközegek szagtalanok lehetnek.
- > A tetőklima-berendezést olyan járműbe kell beszerelni, amelynek padlófelülete nagyobb, mint 4 m².
- > Gondoskodjon arról, hogy a jármű belsőterében ne legyenek olyan tárgyak, amelyek akadályozhatnák a levegőelosztó doboz felszerelését vagy a lehűtött levegő áramlását az elfordítható levegőelosztó fűvókákon keresztül.



VIGYÁZAT! Ezeknek a felhívásoknak a figyelmen kívül hagyása könnyű vagy mérsékelt sérüléshez vezethet.

- > A készüléket csak akkor üzemeltesse, ha a ház és a vezetékek nem sérültek.
- > Ne használja a készüléket gyúlékony folyadékok közelében vagy zárt térben.
- > Ügyeljen arra, hogy a levegőkivezető nyílás területén ne legyenek éghető tárgyak tárolva vagy felszerelve. A távolság legalább 50 cm legyen.
- > Ne nyúljon a levegőkivezető nyílásaiba, és ne vezessen be idegen tárgyakat a készülékbe.
- > Mindig viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.



FIGYELEM! Károsodás veszélye



- > A készülék optimális üzemi nyomása 1020 mbar .
- > A készüléket úgy kell tárolni, hogy ne keletkezzenek rajta mechanikai sérülések.

- > A felszerelés előtt ellenőrizze, hogy a készülék felszerelés következtében nem sérülnek-e a jármű szerkezeti elemei (például lámpák, szekrények, ajtók). Lehetséges, hogy a járműgyártó már kijelölt olyan pontokat, ahol anélkül alakítható ki nyílás a készülék felszerelése számára, hogy a szerkezet gyengítésének vagy a tápkábelek elvágásának veszélye állna fenn.
- > Annak ellenőrzése érdekében, hogy a szerkezetet a statikus súlyra és a tetőklima-berendezés terhelésére tervezték-e, amikor a jármű mozgásban van, a beszerelés előtt konzultáljon a jármű gyártójával.
- > A felszereléshez lapos és kellően sima területet válasszon a járműtető két hosszanti profilja között, középen.
- > A felszerelés helyén a tető hajlásszöge nem lehet nagyobb mint 10° .
- > Ne végezzen módosításokat vagy átépítéseket a készüléken!
- > Felszerelt tetőklima-berendezéssel tilos autósosó berendezésbe behajítani.
- > A hűtőközegkörben előforduló hibák esetén a rendszer szakcéggel kell ellenőriztetni és megfelelően meg kell javítani.
- > Tilos a hűtőközeget a légkörbe engedni.
- > Kérdezze meg a jármű gyártójától, hogy a tetőklima-berendezés járműre történő ráépítése szükségessé teszi-e a forgalmi engedélyben bejegyzett járműmagasság módosítását.

5 A csomag tartalma

 **1.** ábra, 3. oldal



 **2.** ábra, 3. oldal

Szám itt: 	Mennyiség	Leírás
ábra 1. ,  ábra 2.	1	Tetőegység

Kötelező tartozék

A légkondicionáló a tetőegységből és a levegőelosztó dobozból áll. A levegőelosztó doboz **nem** része a tetőegység készletének, és külön kell megrendelni.

A levegőelosztó doboz csomagja az alábbi elemeket tartalmazza:

Szám itt: 	Mennyiség	Leírás
ábra 1. ,  ábra 2.		
2	1	Tetőszerkezet
3	1	Levegőelosztó doboz (ADB)
4	1	ADB középső burkolata
5	4	Légcsatorna szakasz
6	4	Csatlakozókábel
7	4	Rögzítőcsavar
8	1	Csak bizonyos modellek esetében: Távirányító
		Csak FJX4233M: Doboz fedele

6 Tartozékok

Tartozékként kapható (nincs mellékelve):

Leírás	Cikksz.
Hosszabbítóelem-készlet (4 átvezető elemet tartalmaz)	4450035514
Csavarkészlet, M6 x 160 mm (60 ... 100 mm tetővastagsághoz)	4450035513
Levegőtisztító	9620006648
Elektromos fűtő	9620006649
ADB térvilágítás	9620006650
Szűrők mechanikus modellekhez	4450024007
	4450024008
Szűrők rögzített sebességű és az inverteres modellekhez	4450025683

7 Rendeltetészerű használat

A tetőklíma-berendezés hűtés és fűtése biztosítása céljából kizárólag lakókocsi vagy lakóautó tetejére történő felszerelésre alkalmas.

A tetőklíma-berendezés vonatkoz, házakhoz és lakásokhoz **nem** alkalmas. A tetőklíma-berendezés építőipari gépekbe, mezőgazdasági gépekbe vagy hasonló munkakészülékekbe történő beszerelésre **nem** alkalmas.

Ez a termék az itt leírt utasításoknak megfelelő rendeltetészerű használatra alkalmas.

Ez a kézikönyv olyan információkat nyújt, amelyek a termék szakszerű telepítéséhez és/vagy üzemeltetéséhez szükségesek. A hibás telepítés és/vagy a szakszerűtlen üzemeltetés vagy karbantartás elégtelen teljesítményhez és potenciálisan meghibásodáshoz vezethet.

A gyártó nem vállal felelősséget a termék olyan károsodásáért, vagy sérülésekért, amelyek a következőkre vezethetők vissza:

- Hibás beszerelés, összeszerelés vagy csatlakoztatás, ideértve a túlfeszültséget is
- Helytelen karbantartás, vagy a gyártó által szállított eredeti tartalék alkatrésztől eltérő tartalék alkatrészek használata
- A termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- Az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

A Dometic fenntartja a termék megjelenésének és specifikációjának módosítására vonatkozó jogát.

8 Modellek listája

Mechanikus, rögzített sebességű és inverteres modelleket különböztetünk meg.

A következő táblázatban látható, hogy melyik funkció melyik modellelre vonatkozik:

- A funkció elérhető
- A funkció frissíthető

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechanikus	Rögzített sebességű			Inverter	
Automatikus		●	●	●		●
Hűtés	●	●	●	●		●
Fűtés		●	●	○		●
Szellőztetés	●	●	●	●		●
Páramentesítés		●	●	●		●
Levegőtisztító	○	●	●	○		●
Levegőelosztó doboz lámpája		●	●	○		●
Külső világítás						●
Időzítő		●	●	●		●
Alvás		●	●	●		●
Lágyindítás			●	○		●

9 Szimbólumok magyarázata a készüléken



A2L

Figyelmeztetés! Kis sebességgel égő anyag.



Olvassa el a használati utasítást.



Olvassa el a szerviz kézikönyvet.

10 Műszaki korlátok és feltételek

A tetőklíma-berendezés 25 mm ... 60 mm vastagságú tetővel rendelkező járművekhez alkalmas. A tetőklíma-berendezés –2 °C ... 52 °C közötti környezetihőmérséklet-tartományban üzemel. A tetőklíma-berendezést a vízszintes síkhoz képest ± 10 ° belüli eltéréssel kell felszerelni.

11 Szerelés



VESZÉLY! Áramütés miatti veszély

- > A szabadidőjármű elektromos áramellátását olyan szakképzett villanyszerelőnek kell csatlakoztatnia, aki bizonyítottan rendelkezik az elektromos berendezések és szerelvények építésével és működtetésével kapcsolatos készségekkel és ismeretekkel, és az ezzel járó veszélyek felismerése és elkerülése érdekében biztonsági képzésben részesült.
- > A tetőklíma-berendezésen végzendő munkák előtt szakítsa meg az összes feszültségellátást, ideértve az invertereket is.

- > Ügyeljen arra, hogy a készülék áramellátását a telepítés vagy karbantartás során ne lehessen újracsatlakoztatni.



FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti veszély

- > A készüléket a bekötésre vonatkozó országos előírásoknak megfelelően kell telepíteni.
- > A kábelezési szabályoknak megfelelően a következőket kell beépíteni a rögzített kábelezésbe: Olyan összes pólust megszakító berendezés, amely minden póluson legalább 3 mm szabad helyvel rendelkezik; ha a szivárgási áram meghaladhatja a 10 mA értéket, olyan hibaáram védőkapcsoló (RCD), amelynek névleges maradvány üzemi árama nem haladja meg a 30 mA értéket; megszakító.
- > Ha a készülék biztonsági szempontból fontos, kényszerszellőztető funkcióval rendelkező ablak vagy tetőablak helyettesítésére szolgál, akkor további biztonsági szellőzőberendezést (pl. gombaventilátort vagy hasonlót) kell beszerezni. Bizonytalanság esetén forduljon a jármű gyártójához.
- > A tetőklima-berendezés beszerelése után a tetőklima-berendezés közelében lévő elszívó kürtőnek legalább 10 cm magasabbra kell emelkednie a tetőklima-berendezésnél. Szükség esetén hosszabbítsa meg az elszívó kürtőt. Tartsa be a fűtőberendezés gyártójának utasításait.



VIGYÁZAT! Sérülésveszély

- > A tetőklima-berendezés hibás felszerelése a készülék helyrehozhatatlan károsodását okozhatja és a felhasználó biztonságát veszélyeztetheti.
- > A tetőklima-berendezést mindig két személy vigye vagy emelje.
- > A készülék beszerelése előtt (fűrés, csavarozás, stb.) ellenőrizze a meglévő - különösen a nem látható - kábelkötegek, vezetékek és a szerelési tartományban lévő más részek elhelyezkedését.
- > A vezetékeket úgy csatlakoztassa és helyezze el, hogy ne keletkezzen botlásveszély, és a vezeték ne sérülhessen meg.
- > Mindig viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.





FIGYELEM! Károsodás veszélye

- > A készülék zárt hűtőközeg körrrel rendelkező zárt rendszer. Ne nyissa ki és ne módosítsa, kivéve, ha Ön megfelelő képzéssel rendelkező szakember.
- > Ha a vezetékeket éles peremű falakon kell átvezetnie, akkor használjon kábelcsatornákat!
- > Ne vezessen laza vagy élesen megtört vezetékeket elektromosan vezető anyagokon (fém).
- > A vezetékekre ne fejtse ki húzóerőt.
- > Ellenőrizze, hogy a kábelezés ne legyen kitéve kopásnak, korrózióknak, túlzott nyomásnak, rezgésnek, éles szegélyeknek vagy más káros környezeti hatásoknak. Az ellenőrzésnek figyelembe kell vennie az öregedést, vagy az olyan források, mint a kompresszorok vagy ventilátorok által keltett folyamatos rezgések hatásait is.
- > Vegye figyelembe a járműtető szerkezeti szilárdságát. A jármű tetejének képesnek kell lennie a tetőklima-berendezés súlyának megtartására anélkül, hogy behorpadna vagy deformálódna. Bizonytalanság esetén forduljon a jármű gyártójához.



MEGJEGYZÉS

- A készülék specifikációját itt: Műszaki adatok 204. oldal és a következő típuscímkéken találhatja meg:
- A tetőegység típuscímkéje  . ábra **3**
- Az ADB típuscímkéje  . ábra **4**



A tetőklíma-berendezéssel kapcsolatos további információk, például a műszaki leírások vagy a kezelés a használati útmutatóban találhatóak, lásd: qr.dometic.com/bfh4F3.



 **3. ábra, 4. oldal**

 **4. ábra, 4. oldal**

- Válassza ki a tetőklíma-berendezés felszerelésének módját:
 - Új nyílás elkészítése. Ebben az esetben a nyílást megfelelő kerettel kell megerősíteni.
 - A jármű meglévő nyílásának használata, például tetőablaknyílás használata vagy régi tetőklíma-berendezés cseréje.
 - Ügyeljen a következő távolságok betartására:

Modell	Tárgymagasság: < 60 mm		Tárgymagasság: > 60 mm		
	Mind a 4 oldal	Jobb	Bal*	Hátul*	Elöl
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Ebben az összefüggésben a „bal” és „hátul” megnevezés arra vonatkozik, amikor a jármű eleje felől nézi az egységet.

Új nyílás létrehozása

- Válasszon ki a tetőn egy területet középen, két hosszanti profil között.

 **5. ábra, 5. oldal**

- Jelölje ki a nyílás pozícióját és méretét (400 × 400 mm).

 **6. ábra, 6. oldal**

- Fúrja ki a sarkokat **(A)**.



FIGYELEM! Károsodás veszélye

Ennek során biztosítsa, hogy az elektromos kábelek ne sérüljenek meg. Ellenőrizze az elektromos kábelek helyét.

 **7. ábra, 6. oldal**

- Lyukfűrész vagy hasonló szerszám használatával óvatosan vágja ki a nyílást a tetőn **(B)**.
- Ellenőrizze, hogy a tetőkivágást meg kell-e erősíteni.
- Ha igen, akkor távolítsa el a habanyagot a merevítőlécek (ezeket a csomag nem tartalmazza) szélességében **(A)**.

 **8. ábra, 7. oldal**

- Illessze be a megerősítőléceket **(B)**.

Meglévő nyílásba történő beszerelés

- Távolítsa el a meglévő tetőablaknyílás vagy klímaberendezés összes csavarját és rögzítését.

📄 9. ábra, 7. oldal

10. Vegye le a tetőablaknyílást vagy a tetőklíma-berendezést.
11. Távolítsa el a nyílás körüli tömítőanyagot kaparóval vagy hasonló eszközzel.

📄 10. ábra, 7. oldal**A csatlakozóvezetékek elhelyezése**

12. Ellenőrizze, hogy a tetőklíma-berendezés adattábláján feltüntetett feszültségadat megegyezik-e a áramellátás feszültségadatával. A tetőklíma-berendezés csak olyan áramkörre csatlakoztatható, amely képes a szükséges áram biztosítására (Műszaki adatok 204. oldal).
13. Gondoskodjon arról, hogy az áramellátás rendelkezzen hibaáram-védőkapcsolóval (< 30 mA). Ha nincs ilyen, telepítsen hibaáram védőkapcsolót.
14. Szereljen fel egy olyan összpólusú kapcsolót, amely a beszerelés oldalán legalább 3 mm széles csatlakozónylással rendelkezik.
15. Válassza meg a hosszak megfelelő tápkábel keresztmetszetet:
 - Hossz < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Hossz > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Az egyik oldalon alakítson ki nyílást, amelyen átvezethető a tápkábel.

📄 11. ábra, 7. oldal

17. Vezesse át a tápkábelt a nyíláson a jármű belső terébe.

A tetőegység felszerelése

18. Rugalmas, nem kikeményedő butil tömítőanyaggal (pl. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk butil tömítőanyag vagy hasonló termékek) tömítse a tetőszerkezet alsó oldala körüli részeket. Vegye figyelembe a tömítőanyag-gyártó útmutatásait.

📄 12. ábra, 8. oldal

19. A nyílás méretének megfelelően igazítsa be a tetőszerkezetet.
20. Helyezze be a tetőszerkezetet a tetőnyílásba.

📄 13. ábra, 8. oldal

21. Emelje fel a tetőegységet a járműtetőre. Vegye figyelembe a menetirányt.
22. Helyezze a tetőegységet a tetőszerkezetbe, és igazítsa a tetőszerkezet hornyába. A tetőszerkezet hornyába való igazításhoz használja a tetőszerkezet elején lévő sarkokat.

Elektromos csatlakoztatás

23. Csatlakoztassa a tápkábelt.

📄 14. ábra, 9. oldal

- a) Csatlakoztassa a kábeleket **(1)** egy kábelcsatlakozóhoz **(2)**.
 - b) Csatlakoztassa a tetőklíma-berendezést az áramellátáshoz.
 - c) Csatlakoztassa a földelőkábel a jármű földelési rendszeréhez.
24. **Csak mechanikus modellek esetében:** Csatlakoztassa a kültéri egység és a levegőelosztó doboz közötti kábelt.
 - a) A szűrőt kissé kihúzva teremtsen hézagot a kommunikációs kábel **(3)** számára.
 - b) Vezesse át a kommunikációs kábelt a résen, és helyezze el a nyílásban a vezetékét.
 - c) Csatlakoztassa a 6 tűs kommunikációs dugaszt a levegőelosztó dobozhoz, a kijelző oldalán található aljzathoz. Ügyeljen arra, hogy a vezeték a szűrő területéről kivezető kis nyílásban legyen.
 - d) Rögzítse a tartókba a felesleges vezetékét.

25. **Csak rögzített sebességű és inverteres modellek esetében:** Csatlakoztassa a kommunikációs kábelt.
- A szűrőt kissé kihúzva teremtse hézagot a kommunikációs kábel **(3)** számára.
 - Vezesse át a kommunikációs kábelt a hézagon, és helyezze el a nyílásban a vezetékét.
 - Csatlakoztassa a 4 tűs kommunikációs dugaszt a levegőelosztó dobozhoz, a kijelző oldalán található aljzathoz. Ügyeljen arra, hogy a vezeték a szűrő területéről kivezető kis nyílásban legyen.
 - Rögzítse a tartókba a felesleges vezetékét.

A levegőelosztó doboz felszerelése







26. Illessze egymásba a légcsatorna szakaszokat, és mérje a tető vastagságához: Biztosítsa hogy a légcsatorna magasság megegyezzen a tető magasságával, vagy használja a táblázatot segítségként.

 **15. ábra, 10. oldal**

Tetővastagság	Légcsatorna szakaszok száma
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



MEGJEGYZÉS Vestagabb tetőkhöz plusz légcsatorna szakaszok vásárolhatók.

27. Csatlakoztassa a szükséges számú átvezető elemet a levegőelosztó dobozra.
28. A mellékelt 4 darab csavart a tetőegységen átvezetve rögzítse a levegőelosztó dobozt a mennyezetre. Nyomatékkulcs használatával, $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ meghúzási nyomatékkal rögzítse a csavarokat.
-  **16. ábra, 11. oldal**
29. Teljesen nyomja vissza a szűrőt ( . ábra **17**). Ha a szűrő meghajlott, nyomja felfelé a szűrő elejét, miközben visszacsúsztatja azt a helyére ( . ábra **18**).
-  **17. ábra, 12. oldal**
-  **18. ábra, 13. oldal**
30. Pattintsa fel a levegőelosztó doboz középső burkolatát.
-  **19. ábra, 14. oldal**
31. Érdeklődj meg járműve gyártójától, hogy tetőklíma-berendezés felszerelését követően szükség van-e műszaki felülvizsgálatra, és hogy módosítani kell-e a jármű dokumentumaiban szereplő magasságot:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 és FreshJet FJX7433: Megnövekedett magasság 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Megnövekedett magasság 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Megnövekedett magasság 283 mm
- ✓ Ezzel befejeződött a felszerelés.

Csatlakoztassa az áramellátást, és tesztelje a tetőklíma-berendezés működését.

12 Kapcsolási rajzok

FJX4233M

 **20. ábra, 15. oldal**

FJX4233EEH, FJX4333E(EH) **21.** ábra, 15. oldal**FJX7433IHP** **22.** ábra, 16. oldal**FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP** **23.** ábra, 16. oldal**ADB** **24.** ábra, 17. oldal**ADB** **25.** ábra, 17. oldal

13 Ártalmatlanítás



A csomagolóanyagot lehetőség szerint a megfelelő szelektív hulladékgyűjtő tartályokba kell helyezni. A termékre vonatkozó ártalmatlanítási előírásokról tájékozódjon a legközelebbi újrahasznosító központban, vagy szakkereskedőjénél.



Védje környezetét! Az akkumulátorok és elemek nem kezelhetők háztartási hulladékként. Adja le a meghibásodott akkumulátorokat vagy elhasznált elemeket a kereskedőnél vagy egy gyűjtőhelyen.

14 Műszaki adatok



 **26.** ábra, 18. oldal **27.** ábra, 18. oldal **28.** ábra, 18. oldal **29.** ábra, 19. oldal

Ez a termék fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz.

A hűtőegység hermetikusan le van zárva.





A Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. ezúton kijelenti, hogy a FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő honlapon érhető el: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Hűtőteljesítmény az ISO 5151 szabvány szerint	1500 W
Váltakozó áramú bemeneti feszültség	220 V ... 240 V / 50 Hz
Névleges hűtési áramerősség	3,1 A
Szükséges biztosíték	Min. 4 A, max. 16 A
Üzemi hőmérséklet-tartomány	-2 °C ... 52 °C

	FreshJet FJX4233M
Hűtőközeg	R410a
Hűtőközeg mennyisége	380 g
CO ₂ egyenérték	0,793 t
Üvegház-potenciál (GWP)	2088
Védelmi osztály (tetőegység)	IPX4
Zajszint (legmagasabb ventilátor-beállítás)	< 70 dB(A)
Frekvencia	2,4 GHz
Maximális rádiófrekvenciás teljesítmény	19,14 dBm
Javasolt max. járműhossz (szigetelt falakkal)	≤ 5 m
Méretetek (H x Sz x Ma)	 ábra 26
Súly	< 30 kg
Vizsgálat/tanúsítvány	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Hűtőteljesítmény az ISO 5151 szabvány szerint	1700 W	2200 W	2200 W
Fűtőteljesítmény az ISO 5151 szabvány szerint	800 W	1000 W	-
Váltakozó áramú bemeneti feszültség	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Névleges hűtési áramerősség	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Névleges fűtési áramerősség	3,7 A	4,4 A	-
Szükséges biztosíték	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Üzemi hőmérséklet-tartomány	- 2 °C ... 52 °C		
Hűtőközeg	R32		
Hűtőközeg mennyisége	320 g	360 g	360 g
CO ₂ egyenérték	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Üvegház-potenciál (GWP)	675		
Védelmi osztály (tetőegység)	IPX4		
Zajszint (legmagasabb ventilátor-beállítás)	< 70 dB(A)		
Frekvencia	2,4 GHz		
Maximális rádiófrekvenciás teljesítmény	19,14 dBm		
Javasolt max. járműhossz (szigetelt falakkal)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Méretek (H x Sz x Ma)	 . ábra 27		
Súly	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Vizsgálat/tanúsítvány			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Hűtőteljesítmény az ISO 5151 szabvány szerint	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Fűtőteljesítmény az ISO 5151 szabvány szerint	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Váltakozó áramú bemeneti feszültség	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Névleges hűtési áramerősség	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Névleges fűtési áramerősség	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Szükséges biztosíték	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Üzemi hőmérséklet-tartomány	-2 °C ... 52 °C			
Hűtőközeg	R32			
Hűtőközeg mennyisége	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ egyenérték	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Üvegház-potenciál (GWP)	675			
Védelmi osztály (tetőegység)	IPX4			
Zajszint (legmagasabb ventilátor-beállítás)	< 70 dB(A)			
Frekvencia	2,4 GHz			
Maximális rádiófrekvenciás teljesítmény	19,14 dBm			
Javasolt max. járműhossz (szigetelt falakkal)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Méretek (H x Sz x Ma)	 . ábra 27		 . ábra 28	 . ábra 29
Súly	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Vizsgálat/tanúsítvány				

Hrvatski

1	Važne napomene.....	207
2	Ciljne skupine.....	207
3	Objašnjenje simbola.....	207
4	Sigurnosne upute.....	208
5	Opseg isporuke.....	209
6	Pribor.....	209
7	Namjena.....	210
8	Popis modela.....	210
9	Objašnjenje simbola na uređaju.....	211
10	Tehnička ograničenja i uvjeti.....	211
11	Instalacija.....	211
12	Dijagram ožičenja.....	215
13	Odlaganje u otpad.....	216
14	Tehnički podaci.....	216

1 Važne napomene

Pažljivo pročitajte ove upute i poštujujte sve upute, smjernice i upozorenja sadržane u ovim uputama kako biste u svakom trenutku osigurali pravilnu instalaciju, uporabu i održavanje proizvoda. Ove upute MORAJU ostati u blizini ovog proizvoda.

Uporabom proizvoda potvrđujete da ste pažljivo pročitali sve upute, smjernice i upozorenja te da razumijete i pristajete poštovati ovdje navedene uvjete i odredbe. Pristajete koristiti se ovim proizvodom samo za predviđenu svrhu i namjenu te u skladu s uputama, smjernicama i upozorenjima navedenima u ovom priručniku za proizvod, kao i u skladu sa svim važećim zakonima i propisima. Ako ne pročitate i ne poštujuete ovdje navedene upute i upozorenja, tada to može dovesti do ozljeđivanja vas i drugih osoba, do oštećenja proizvoda ili druge imovine u blizini. Ovaj priručnik za proizvod, uključujući i upute, smjernice i upozorenja, te povezanu dokumentaciju može biti podložan promjenama i ažuriranjima. Za najnovije podatke o proizvodu posjetite documents.dometic.com.

2 Ciljne skupine



Mehaničku montažu mora izvršiti kvalificirana osoba koja je upoznata s konstrukcijom i radom opreme i povezanim opasnostima.



Priključak na opskrbu električnom energijom smije izvoditi samo kvalificirani električar koji je pokazao vještinu i znanje u vezi s ugradnjom i radom električne opreme i instalacija te je prošao sigurnosnu obuku kako bi mogao prepoznati i izbjeći opasnosti.

3 Objašnjenje simbola

Signalna riječ opisuje poruke o sigurnosti i oštećenju imovine, kao i stupanj ili razinu težine potencijalne opasnosti.



OPASNOST!

Naznačuje opasnu situaciju, koja će, ako se ne izbjegne, rezultirati smrću ili teškim ozljedama.



UPOZORENJE!

Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati smrću ili teškim ozljedama.



OPREZI!

Naznačuje opasnu situaciju, koja bi, ako se ne izbjegne, mogla rezultirati lakšim ili umjerenim ozljedama.



POZOR!

Naznačuje situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati materijalnom štetom.



UPUTA Dodatne informacije za rukovanje proizvodom.

4 Sigurnosne upute



UPOZORENJE! Nepoštivanje ovih upozorenja moglo bi dovesti do smrti ili teške ozljede.

- > Popravak uređaja smije provoditi samo kvalificirano osoblje koje dobro poznaje rizike povezane s njima i relevantne propise. Neadekvatni popravci mogu prouzročiti ozbiljne opasnosti. Za uslugu popravka obratite se servisnom centru u svojoj državi (pogledajte dometic.com/dealer).
- > Uređaj se treba montirati sukladno državnim propisima o montaži električnih i mehaničkih uređaja.
- > **Električni uređaji nisu igračke.** Čuvajte električne uređaje izvan dohvata djece ili nemoćnih osoba. Nemojte im dopustiti korištenje električnih uređaja bez nadzora.
- > Osobe koje zbog svojih fizičkih, senzoričkih ili mentalnih sposobnosti ili zbog nedovoljnog iskustva i znanja nisu u stanju sigurno koristiti uređaj ne bi ga smjele koristiti bez nadzora ili bez uputa odgovorne osobe.
- > **Nemojte** otvarati gornji poklopac uređaja u slučaju požara. Upotrebjavajte odobrena sredstva za gašenje požara. Nemojte koristiti vodu za gašenje požara.
- > Uređaj je potrebno skladištiti u prostoriji bez izvora otvorenog plamena (primjerice aktivan plinski uređaj) i izvora zapaljenja (primjerice uključena električna grijalica) koji stalno rade.
- > Uređaj se treba skladištiti vodoravno i na suhom, prozračenom i prekrivenom mjestu.
- > Uređaj nemojte bušiti ni spaljivati.
- > Vodite računa da rashladna sredstva ne moraju sadržavati miris.
- > Krovni klima-uređaj ugrađuje se na vozilo čija je kvadratura veća od 4 m².
- > Pobrinite se za to da u vozilu nema predmeta koji bi mogli ometati pričvršćivanje jedinicom za raspodjelu zraka ili protok ohlađenog zraka kroz zakretne mlaznice za raspodjelu zraka.



OPREZI! Nepoštivanje ovih upozorenja moglo bi dovesti do lakše ili umjerene ozljede.

- > Koristite uređaj samo ako ste sigurni da kućište i kabeli nisu oštećeni.
- > Uređaj nemojte upotrebjavati u blizini zapaljivih tekućina ili u zatvorenim prostorima.
- > Pobrinite se da u blizini izlaza zraka ne budu uskladišteni ili montirani zapaljivi predmeti. Potrebno je održavati razmak od minimalno 50 cm.
- > Nemojte stavljati ruke u izlaze zraka ili umetati strana tijela u uređaj.
- > Uvijek nosite zaštitne naočale i rukavice.




POZOR! Opasnost od oštećenja



- > Uređaj funkcionira optimalno pri 1020 mbar.
- > Uređaj je potrebno skladištiti tako da se spriječi pojava mehaničkih oštećenja.
- > Prije montaže provjerite može li montaža uređaja dovesti do oštećenja nekih dijelova vozila (npr. svjetala, pretinaca, vrata). Proizvođač vozila možda je već predvidio mjesta na kojima se može napraviti otvor za montažu uređaja bez rizika od slabljenja konstrukcije ili rezanja strujnih kabela.
- > Prije montaže potražite savjet proizvođača vozila i saznajte je li konstrukcija dizajnirana za statičku težinu i opterećenja krovnog klima-uređaja dok je vozilo u pokretu.

- > Za montažu odaberite ravno i dovoljno vodoravno područje na sredini krova vozila između dva uzdužna profila.
- > Nagib krova na montažnoj površini ne smije premašiti 10°.
- > Na uređaju nemojte provoditi izmjene ili preinake.
- > Nikada nemojte upotrebljavati automatsku autopraonicu kada je uređaj montiran.
- > Ako se u krugu rashladnog sredstva jave greške, sustav mora pregledati specijalizirana tvrtka i mora ga popisno popraviti.
- > Rashladno se sredstvo nikada ne smije ispuštati u zrak.
- > S proizvođačem vozila provjerite treba li prilagoditi visinu navedenu u dokumentima o vozilu zbog montaže krovnog klima-uređaja.

5 Opseg isporuke

 sl. 1 na stranici 3



 sl. 2 na stranici 3

Br. na  sl. 1,  sl. 2	Količina	Opis
1	1	Krovnna jedinica

Obavezan dodatak

Klima-uređaj sastoji se od krovne jedinice i jedinice za raspodjelu zraka. Jedinica za raspodjelu zraka **nije** obuhvaćena opsegom isporuke krovne jedinice i potrebno ju je zasebno naručiti.

Sljedeće su stavke obuhvaćene opsegom isporuke jedinice za raspodjelu zraka:

Br. na  sl. 1,  sl. 2	Količina	Opis
2	1	Krovni okvir
3	1	Jedinica za raspodjelu zraka (ADB)
4	1	Središnji poklopac jedinice ADB
5	4	Segment kanala
6	4	Spojni kabel
7	4	Pričvrсни vijak
8	1	Samo neki modeli: Daljinski upravljač Samo FJX4233M: Poklopac kućišta

6 Pribor

Dostupno kao dodatna oprema (nije uključeno u opseg isporuke):

Opis	Br. art.
Komplet za produženje kanala (uključuje 4 segmenta kanala)	4450035514
Komplet vijaka M6 x 160 mm (za debljine krova 60 ... 100 mm)	4450035513
Pročišćivač zraka	9620006648

Opis	Br. art.
Električni grijač	9620006649
ABD rasvjeta okoline	9620006650
Filtri samo za mehaničke modele	4450024007 4450024008
Filtri za modele fiksne brzine i modele s inverterima	4450025683

7 Namjena

Krovni klima-uređaj namijenjen je isključivo za montažu na krov kamp-kućice ili rekreacijskog vozila da bi se osiguralo grijanje i hlađenje.

Krovni klima-uređaj **nije** prikladan za vlakove, kuće i stanove. Krovni klima-uređaj **nije** prikladan za montažu u građevinskim i poljoprivrednim strojevima ili sličnoj opremi.

Ovaj je proizvod prikladan samo za predviđenu namjenu i primjenu u skladu s ovim uputama.

Ove upute donose informacije neophodne za pravilnu instalaciju i/ili rad proizvoda. Loša instalacija i/ili nepravilno rukovanje ili održavanje rezultirat će nezadovoljavajućim radom uređaja i mogućim kvarom.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakve ozljede ili oštećenja proizvoda koje nastanu kao rezultat:

- nepravilnog sklapanja, montaže ili priključivanja, uključujući i previsok napon
- nepravilnog održavanja ili uporabe nekih drugih rezervnih dijelova osim originalnih rezervnih dijelova koje isporučuje proizvođač
- izmjena na proizvodu bez izričitog dopuštenja proizvođača
- uporabe u svrhe koje nisu opisane u ovim uputama

Dometic pridržava pravo na izmjene izgleda i specifikacija proizvoda.

8 Popis modela

Modeli su podijeljeni na mehaničke modele, modele fiksne brzine i modele s inverterima.

U sljedećoj su tablici prikazane funkcije koje se odnose na određene modele:

Značajka je dostupna

Moguća je nadogradnja na tu značajku

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehanički	Fiksna brzina			Inverter	
Automatski		●	●	●		●
Hlađenje	●	●	●	●		●
Zagrijavanje		●	●	○		●
Ventilacija	●	●	●	●		●
Odvlaživanje		●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehanički	Fiksna brzina			Inverter	
Pročišćivač zra-ka	○	●	●	○	●	
ADB svjetlo		●	●	○	●	
Vanjsko svjetlo					●	
Tajmer		●	●	●	●	
Sleep		●	●	●	●	
Funkcija nježnog pokretanja			●	○	●	

9 Objašnjenje simbola na uređaju



A2L

Pažnja! Materijal s niskom brzinom gorenja.



Pročitajte upute za rukovanje.



Pročitajte servisni priručnik.

10 Tehnička ograničenja i uvjeti

Krovni klima-uređaj namijenjen je vozilima s krovovima debljine od 25 mm ... 60 mm. Krovni klima-uređaj radit će na okolnim temperaturama između -2°C ... 52°C . Krovni klima-uređaj treba se montirati tako da bude unutar $\pm 10^{\circ}$ od horizontalne ravnine.

11 Instalacija



OPASNOST! Opasnost od strujnog udara

- > Priključak za opskrbu električnom energijom za rekreacijsko vozilo (RV) smije izvoditi samo kvalificirani električar koji je pokazao vještinu i znanje u vezi s ugradnjom i radom električne opreme i instalacija te je prošao sigurnosnu obuku da bi mogao prepoznati i izbjeći opasnosti.
- > Isključite sve izvore napajanja kad radite na krovnom klima-uređaju, uključujući invertere.
- > Pobrinite se za to da se uređaj ne može ponovo povezati s izvorom napajanja tijekom montaže ili održavanja.



UPOZORENJE! Opasnost od strujnog udara

- > Uređaj se treba montirati sukladno državnim propisima o kabliranju.
- > Sljedeće je potrebno uključiti u fiksno ožičenje u skladu s pravilima za ožičenje: Svepolna sigurnosna sklopka za isključivanje koja ima najmanje 3 mm razmaka na svim polovima; u slučaju curenja struje koj

može premašiti 10 mA veza sa zaštitnim uređajem struje kvara (RCD) s nazivnom preostalom strujom koja ne premašuje 30 mA bit će prekinuta.

- > Ako uređaj zamjenjuje prozor ili otvor sa sigurnosnom obaveznom funkcijom prozračivanja, potrebno je dodati dodatni sigurnosni uređaj za prozračivanje (npr. ventilatorsku gljivicu ili slično). Ako postoje dileme, obratite se proizvođaču vozila.
- > Nakon montaže krovnog klima-uređaja dimnjak koji je u blizini krovnog klima-uređaja mora biti uzdignut barem 10 cm iznad njega. Ako je potrebno, produljite dimnjak. Pratite upute proizvođača uređaja za grijanje.



OPREZI! Oprez, opasnost od ozljeda

- > Nepropisno izvedena montaža krovnog klima-uređaja može dovesti do nepopravljive štete na uređaju i ugroziti sigurnost korisnika.
- > Prilikom nošenja ili podizanja krovnog klima-uređaj obavezno zatražite pomoć još jedne osobe.
- > Prije montaže zabilježite lokaciju postojećih kabelskih snopova, žica i drugih komponenata u području montaže, posebice onih koje nisu vidljive tijekom montaže uređaja (prilikom bušenja ili uvrtanja vijaka itd.).
- > Priključite i položite kabele tako da se preko njih ne možete spotaknuti ili tako da se ne mogu oštetiti.
- > Uvijek nosite zaštitne naočale i rukavice.





POZOR! Opasnost od oštećenja

- > Uređaj je zatvoreni sustav sa zatvorenim krugom rashladnog sredstva. Nemojte otvarati uređaj niti manipulirati njime, osim u slučaju da ste obučeni tehničar.
- > Koristite kabelske kanale za polaganje kabela kroz zidove s oštrim rubovima.
- > Nemojte polagati labave ili svinute kabele pored električno vodljivih materijala (metal).
- > Nemojte vući kabele.
- > Provjerite kabele i utvrdite da neće biti podložni trošenju, koroziji, prekomjernom pritisku, vibracijama, oštrim rubovima ili drugim nepoželjnim uvjetima iz okoline. Tijekom provjere u obzir uzmite utjecaj starenja ili neprestane vibracije iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.
- > Obratite pozornost na strukturnu čvrstoću krova vozila. Krov vozila mora moći nositi težinu krovnog klima-uređaja bez udubljenja ili deformacija. Ako postoje dileme, obratite se proizvođaču vozila.



UPUTA

- Specifikacije uređaja pronaći ćete u dokumentu Tehnički podaci na stranici 216 i na sljedećim tipskim pločicama:
- Tipska pločica s podacima o krovnoj jedinici  sl. 3
- ADB tipska pločica  sl. 4



Dodatne informacije o krovnim klima-uređajima potražite u uputama za rukovanje, primjerice u odjeljcima o tehničkim opisima i kontrolama, na adresi: qr.dometic.com/bfh4F3.



 sl. 3 na stranici 4

 sl. 4 na stranici 4

1. Odaberite način montaže krovnog klima-uređaja:
 - Pripremite novi otvor. U ovom slučaju otvor se mora ojačati odgovarajućim okvirom.
 - Upotrijebite postojeći otvor na vozilu, kao što je krovni prozor, ili zamijenite stari krovni klima-uređaj.
 - Obavezno održavajte potrebne razmake:

Model	Visina predmeta < 60 mm		Visina predmeta > 60 mm		
	Sve 4 strane	Desno	Lijevo*	Iza*	Ispred
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* U ovom kontekstu „lijevo“ i „straga“ označavaju položaj kada na jedinicu gledate ispred vozila.

Priprema novog otvora

- Odaberite područje na sredini krova između dva uzdužna profila.

 **sl. 5 na stranici 5**

- Označite položaj i veličinu otvora (400 × 400 mm).

 **sl. 6 na stranici 6**

- Bušilicom napravite rupe u kutovima (A).



POZOR! Opasnost od oštećenja

Vodite računa o tome da se ne oštete strujni kabeli. Provjerite gdje se nalaze strujni kabeli.

 **sl. 7 na stranici 6**

- Pažljivo izrežite otvor u krovu s pomoću ubodne pile ili sličnog alata (B).
- Provjerite je li potrebno ojačanje krovnog otvora.
- Ako je potrebno, uklonite pjenu u skladu sa širinom letvi za ojačanje (ne isporučuju se s proizvodom) (A).

 **sl. 8 na stranici 7**

- Postavite letve za ojačanje (B).

Montaža na postojeći otvor

- Uklonite sve vijke i pričvrstne elemente postojećeg krovnog prozora ili klima-uređaja.

 **sl. 9 na stranici 7**

- Izvadite krovni prozor ili krovni klima-uređaj.
- Uklonite brtvilo oko otvora pomoću strugala ili sličnog alata.

 **sl. 10 na stranici 7**

Polaganje priključnih kabela

- Provjerite odgovara li specificirani napon na tipskoj pločici krovnog klima-uređaja specificiranom izvoru napajanja. Krovni klima-uređaj mora biti povezan sa strujnim krugom koji može dostaviti potrebnu struju (Tehnički podaci na stranici 216).
- Provjerite ima li strujna mreža automatsku zaštitnu sklopku (< 30 mA). Ako je nema, montirajte automatsku zaštitnu sklopku.
- Montirajte svepolnu sklopku sa širinom otvaranja kontakta od barem 3 mm na strani montaže.
- Odaberite presjek kabela napajanja sukladno duljini:
 - Duljina < 7,5 m: 1,5 mm²

- Duljina > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Napravite otvor na jednoj strani da biste proveli električni kabel.

 **sl. 11 na stranici 7**

17. Provedite kabel za napajanje kroz otvor u unutrašnjost vozila.

Montiranje krovne jedinice

18. Zabrtvite područje oko donje strane krovnog okvira fleksibilnom butilnom brtvenom masom koja ne otvrdnjava (npr. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, butilna brtva Bostik ezycaulk ili slični proizvodi). Pridrđavajte se uputa proizvođača brtvila.

 **sl. 12 na stranici 8**

19. Okrenite krovni okvir na temelju veličine otvora.

20. Postavite krovni okvir na krovni otvor.

 **sl. 13 na stranici 8**

21. Podignite krovnu jedinicu na krov vozila. Obratite pozornost na smjer vožnje.

22. Položite krovnu jedinicu na krovni okvir i poravnajte je s utorima na krovnom okviru. Upotrijebite kutove na prednjoj strani krovnog okvira da biste jedinicu poravnali s utorom na krovnom okviru.

Električni priključak

23. Priključite kabel za napajanje.

 **sl. 14 na stranici 9**

- Priključite kabele **(1)** na kabelsku spojnicu **(2)**.
- Priključite krovni klima-uređaj na izvor napajanja.
- Povežite kabel uzemljenja sa sustavom za uzemljenje vozila.

24. **Samo za mehaničke modele:** kabelom povežite vanjsku jedinicu i jedinicu za izlaz zraka.

- Lagano izvucite filtar da biste napravili otvor za komunikacijski kabel **(3)**.
- Provedite kabel kroz otvor i locirajte vod u otvoru.
- Priključite 6-pinski utikač komunikacijskog kabela u utičnicu s bočne strane zaslona jedinice ADB. Provjerite je li kabel smješten u mali otvor podalje od područja filtra.
- Pričvrstite višak kabela u držače.

25. **Samo za modele fiksne brzine i modele s inverterima:** priključite komunikacijski kabel.

- Lagano izvucite filtar da biste napravili otvor za komunikacijski kabel **(3)**.
- Provedite komunikacijski kabel kroz otvor i locirajte vod u otvoru.
- Priključite 4-pinski utikač komunikacijskog kabela u utičnicu s bočne strane zaslona jedinice ADB. Provjerite je li kabel smješten u mali otvor podalje od područja filtra.
- Pričvrstite višak kabela u držače.

Montiranje jedinice ADB

26. Segmente kanala složite jedne na druge i usporedite ih s debljinom krova: visina segmenata kanala trebala bi odgovarati visini krova. U suprotnom upotrijebite tablicu kao smjernice.







 **sl. 15 na stranici 10**

Debljina krova	Broj segmenata kanala
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3

Debljina krova	Broj segmenata kanala
55 ... 60 mm	4



UPUTA Za deblje krovove moguće je kupiti dodatne segmente kanala.

27. Pričvrstite potreban broj segmenata kanala na ADB.
 28. Pričvrstite ADB na strop kroz krovnu jedinicu s pomoću 4 priložena vijka. Pritegnite vijke moment ključem i momentom pritezanja od $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.
 -  **sl. 16 na stranici 11**
 29. Do kraja natrag ugurajte filtar ( sl. 17). Ako je filtar savijen, pritisnite prednji dio filtra prema gore dok ga vraćate na mjesto ( sl. 18).
 -  **sl. 17 na stranici 12**
 -  **sl. 18 na stranici 13**
 30. Uglavite središnji poklopac na ADB.
 -  **sl. 19 na stranici 14**
 31. Raspitajte se kod svog proizvođača vozila je li nakon montaže krovnog klima-uređaja potrebno provesti tehnički pregled i treba li promijeniti visinu unesenu u dokumentima vozila:
 - FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 i FreshJet FJX7433: Povećana visina 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Povećana visina 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Povećana visina 283 mm
- ✓ Montaža je sada završena.
- Priključite uređaj na izvor napajanja i provjerite radi li krovni klima-uređaj.

12 Dijagram ožičenja

FJX4233M

 **sl. 20 na stranici 15**


FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **sl. 21 na stranici 15**

FJX7433IHP

 **sl. 22 na stranici 16**

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **sl. 23 na stranici 16**

ADB

 **sl. 24 na stranici 17**

ADB

 **sl. 25 na stranici 17**

13 Odlaganje u otpad



Materijal za pakiranje odložite u odgovarajuće kante za reciklažu otpada kad god je to moguće. Za detalje o odlaganju proizvoda u otpad, zatražite od svog lokalnog centra za recikliranje ili specijaliziranog trgovca pojediniosti o tomu kako to učiniti u skladu s važećim propisima o odlaganju otpada.



Čuvajte svoj okoliš! Nemojte bacati baterije u miješani kućni otpad. Vratite neispravne ili potrošene baterije trgovcu na malo od kojeg ste kupili proizvod ili ih odložite u otpad na mjestima za prikupljanje.

14 Tehnički podaci

 sl. 26 na stranici 18

 sl. 27 na stranici 18


 sl. 28 na stranici 18




 sl. 29 na stranici 19

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove.

Rashladna jedinica je hermetički zatvorena.






Ovime poduzeće Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. izjavljuje da je radijska oprema tipa FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP sukladna s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Učink hladjenja na temelju norme ISO 5151	1500 W
Ulazni napon izmjenične struje	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nazivna struja hladjenja	3,1 A
Potreban osigurač	Min. 4 A , maks. 16 A
Raspon radne temperature	-2 °C ... 52 °C
Rashladno sredstvo	R410a
Količina rashladnog sredstva	380 g
Ekvivalent CO ₂	0,793 t
Potencijal globalnog zagrijavanja (GWP)	2088
Tip zaštite (krovnna jedinica)	IPX4
Razina buke (najveća postavka ventilatora)	< 70 dB(A)
Frekvencija	2,4 GHz
Maksimalna snaga radijske frekvencije	19,14 dBm
Preporučena maks. duljina vozila (s izoliranim stjenkama)	≤ 5 m
Dimenzije D x Š x V	 sl. 26
Težina	< 30 kg

FreshJet FJX4233M			
Ispitivanje/certifikacija			
	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Učinak hlađenja na temelju norme ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Učinak grijanja na temelju norme ISO 5151	800 W	1000 W	-
Ulazni napon izmjenične struje	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Nazivna struja hlađenja	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Nazivna struja grijanja	3,7 A	4,4 A	-
Potreban osigurač	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A
Raspon radne temperature	-2 °C ... 52 °C		
Rashladno sredstvo	R32		
Količina rashladnog sredstva	320 g	360 g	360 g
Ekvivalent CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potencijal globalnog zagrijavanja (GWP)	675		
Tip zaštite (krovná jedinica)	IPX4		
Razina buke (najveća postavka ventilatora)	< 70 dB(A)		
Frekvencija	2,4 GHz		
Maksimalna snaga radijske frekvencije	19,14 dBm		
Preporučena maks. duljina vozila (s izoliranim stjenkama)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Dimenzije D x Š x V	 sl. 27		
Težina	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Ispitivanje/certifikacija			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Učinak hlađenja na temelju norme ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Učinak grijanja na temelju norme ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Ulazni napon izmjenične struje	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Nazivna struja hlađenja	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A

HR Dometic FJX

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Nazivna struja grijanja	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Potreban osigurač	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A
Raspon radne temperature	-2 °C ... 52 °C			
Rashladno sredstvo	R32			
Količina rashladnog sredstva	400 g	420 g	480 g	650 g
Ekvivalent CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potencijal globalnog zagrijavanja (GWP)	675			
Tip zaštite (krovnajedini- ca)	IPX4			
Razina buke (najveća postavka ventilatora)	< 70 dB(A)			
Frekvencija	2,4 GHz			
Maksimalna snaga radij- ske frekvencije	19,14 dBm			
Preporučena maks. du- ljina vozila (s izoliranim stjenkama)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Dimenzije D x Š x V	 sl. 27		 sl. 28	 sl. 29
Težina	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Ispitivanje/certifikacija	 			

Türkçe

1	Önemli notlar.....	219
2	Hedef gruplar.....	219
3	Sembollerin açıklanması.....	219
4	Güvenlik uyarıları.....	220
5	Teslimat kapsamı.....	221
6	Aksesuar.....	221
7	Amacına Uygun Kullanım.....	222
8	Model listesi.....	222
9	Cihaz üzerindeki sembollerin açıklamaları.....	223
10	Teknik sınırlar ve koşullar.....	223
11	Montaj.....	223
12	Kablo bağlantı şemaları.....	227
13	Atık İmhası.....	228
14	Teknik Bilgiler.....	228

1 Önemli notlar

Bu ürünü doğru monte ettiğinizden ve ürünün daima kullanıma hazır olduğundan emin olmak için lütfen tüm talimatları ve bu ürün kılavuzunda verilen kılavuzları ve uyarıları dikkatlice okuyunuz. Bu talimatlar bu ürün ile birlikte SAKLANMALIDIR.

Bu ürünü kullandığınızda tüm talimatları, kılavuzları ve uyarıları dikkatlice okuduğunuzu ve anladığınızı ve hükümlere ve koşullara bu sözleşmede yer alıyormuş gibi uyacağınızı onay verirsiniz. Bu ürünü sadece amacına ve uygulamaya uygun ve talimatlara, kılavuzlara ve uyarılara uygun bu ürün kılavuzu ile geçerli yasalara ve yönetmeliklere uygun olarak kullanacağınızı kabul ediyorsunuz. Talimatların ve uyarıların burada verildiği gibi okunmaması veya bunlara uyulmaması sonucu kendiniz ve diğer insanlar yaralanabilir veya ürününüz veya yakınında bulunan diğer mallar hasar görebilir. Talimatlar, kılavuzlar ve uyarılar da dahil, bu ürün kılavuzu ve buna ait olan dokümanlarda değişiklikler ve güncellemeler yapılabilir. Güncel ürün bilgileri için lütfen documents.dometic.com adresini ziyaret edin.

2 Hedef gruplar



Mekanik montaj, ekipmanın yapısı, çalıştırılması ve içerdiği tehlikeler hakkında bilgi sahibi olan kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.



Elektrik bağlantısı, elektrikli ekipman ve tesisatların yapımı ve işletimi ile ilgili beceri ve bilgi sahibi olan, ilgili tehlikeleri belirlemek ve önlemek için güvenlik eğitimi almış kalifiye bir elektrikli tarafından bağlanmalıdır.

3 Sembollerin açıklanması

Bir sinyal sözcüğü, güvenlik ve maddi hasar mesajlarını tanımlar ve ayrıca tehlikenin ciddiyet derecesini veya seviyesini gösterir.



TEHLİKE!

Önlenmediğinde, can kaybı veya ağır bir yaralanmaya neden olan tehlikeli bir durumu gösterir.



UYARI!

Önlenmediğinde, can kaybı veya ağır bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



DİKKAT!

Önlenmediğinde, hafif veya orta derecede bir yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.



İKAZ!

Önlenmediğinde, maddi hasara neden olabilecek bir durumu gösterir.



NOT Ürünün kullanılması ile ilgili ek bilgiler.

4 Güvenlik uyarıları



UYARI! Bu uyarılara uyulmaması can kaybı veya ağır yaralanmaya sebep olabilir.

- > Cihazın onarımı, yalnızca ilgili riskleri ve düzenlemeleri bilen kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Yanlış onarımlar ciddi tehlikelere neden olabilir. Onarım hizmeti ile ilgili olarak lütfen ülkenizdeki servis merkeziyle iletişime geçin (bkz. dometic.com/dealer).
- > Cihaz, ulusal elektrik ve mekanik montaj yönetmeliklerine uygun olarak monte edilmelidir.
- > **Elektronik aletler çocuk oyuncuğu değildir!** Elektrikli cihazları çocukların veya sıhhati yerinde olmayan kişilerin erişemeyeceği bir yerde saklayın. Elektrikli cihazları gözetimsiz olarak kullanmalarına izin vermeyin.
- > Fiziksel, duyuşsal veya zihinsel becerileri veya deneyimsizlikleri ya da bilgi eksikliklerinden dolayı bu cihazı güvenli olarak kullanabilecek durumda olmayanlar bu cihazı sadece sorumlu bir kişinin gözetimi altında kullanılmalıdır.
- > Yangın durumunda cihazın üst kapağını **açmayın**. Onaylanmış yangın söndürücüler kullanın. Söndürmek için su kullanmayın.
- > Cihaz, sürekli çalışan açık alevlerin (örneğin çalışan gazlı bir cihaz) ve ateşleme kaynaklarının (örneğin çalışan bir elektrikli ısıtıcı) olmadığı bir odada saklanmalıdır.
- > Cihaz yatay olarak kuru, havalandırılan ve üstü kapalı bir yerde saklanmalıdır.
- > Cihazı delmemeyi veya yakmayı.
- > Soğutucu akışkanların kokusuz olabileceğini dikkate alın.
- > Tavan kliması, 4 m² taban alanından büyük bir taban alanına sahip araca monte edilmelidir.
- > Araç içinde hava dağıtım kutusunun takılmasını veya soğutulan havanın döner hava dağıtım menfezlerinden akmasını engelleyebilecek herhangi bir nesne bulunmadığından emin olun.



DİKKAT! Bu ikazlara uyulmaması hafif veya orta derecede yaralanmaya sebep olabilir.

- > Cihazı sadece muhafazanın ve kabloların hasar görmediğinden eminseniz çalıştırın.
- > Cihazı yanıcı sıvıların yakınında veya kapalı odalarda kullanmayın.
- > Hava çıkışının yakınına hiçbir yanıcı maddenin konmadığından veya depolanmadığından emin olun. En az 50 cm mesafe bırakılmalıdır.
- > Hava çıkışlarına elinizi veya cihazın içine herhangi bir yabancı cisim sokmayın.
- > Daima koruyucu gözlük ve eldiven kullanın.



İKAZ! Hasar tehlikesi

- > Cihaz, 1020 mbar en ideal şekilde fonksiyonlarını yerine getirir.
- > Cihaz, mekanik hasar önenecek şekilde saklanmalıdır.
- > Montajdan önce, cihazın montajından dolayı herhangi bir araç bileşeninin (lamba, dolap, kapı gibi) zarar görüp görmeyeceğini kontrol edin. Araç üreticisi, yapıyı zayıflatmadan veya güç kablolarının kesilme riski olmaksızın, cihazın montajı için gerekli açıklığın oluşturulabileceği yerleri zaten belirlemiş olabilir.

- > Montajdan önce, araç konstrüksiyonunun araç hareket halindeyken klimanın statik ağırlığına ve yüküne uygun olup olmadığını araç üreticisinden öğrenin.
- > Montaj için, araç tavanının ortasında iki uzunlamasına profil arasında düz ve yeterli bir yüzey seçin.
- > Montajın yapılacağı tavan yüzeyinin eğimi 10 ° 'yi geçmemelidir.
- > Cihazda herhangi bir değişiklik veya dönüştürme yapmayın.
- > Cihaz takılıken asla otomatik araç yıkama sistemlerini kullanmayın.
- > Soğutucu akışkan devresinde arızalar meydana gelirse, sistem uzman bir firma tarafından kontrol edilmeli ve uygun şekilde onarılmalıdır.
- > Soğutucu akışkan havaya salınmamalıdır.
- > Araca tavan kliması takılması halinde, aracın ruhsat belgelerindeki araç yüksekliği kaydının değiştirilmesi gerekip gerekmediğini araç üreticisine sorun.

5 Teslimat kapsamı

 **şekil 1 sayfa 3**



 **şekil 2 sayfa 3**

 şekil 1 içindeki numara,  şekil 2	Miktar	Adı
1	1	Tavan üst ünitesi

Zorunlu aksesuar

Klima, tavan üstü ünite ve hava dağıtım kutusundan oluşur. Hava dağıtım kutusu tavan üstü ünitenin teslimat kapsamına dahil **değildir** ve ayrıca sipariş edilmelidir.

Hava dağıtım kutusu kapsamına dahil olanlar:

 şekil 1 içindeki numara,  şekil 2	Miktar	Adı
2	1	Tavan çerçevesi
3	1	Hava dağıtım kutusu (ADB)
4	1	ADB merkez kapak
5	4	Kanal parçası
6	4	Bağlantı kablosu
7	4	Sabitleme civatası
8	1	Sadece bazı modeller: Uzaktan kumanda Sadece FJX4233M: Kutu kapağı

6 Aksesuar

Aksesuar olarak temin edilebilir (teslimat kapsamına dahil değildir):

Adı	Parça no.
Kanal uzatma kiti (4 kanal parçası içerir)	4450035514
Civata kiti M6 x 160 mm (60 ... 100 mm tavan kalınlıkları için)	4450035513

Adı	Parça no.
Hava temizleyici	9620006648
Elektrikli ısıtıcı	9620006649
ADB ortam ışığı	9620006650
Yalnızca mekanik modellere yönelik filtreler	4450024007
	4450024008
Yalnızca sabit hızlı ve invertör modellerine yönelik filtreler	4450025683

7 Amacına Uygun Kullanım

Tavan kliması, ısıtma ve soğutma sağlamak için bir karavanın veya eğlence ve dinlenme aracının tavanına monte edilmek üzere tasarlanmıştır.

Tavan kliması trenler, evler ve daireler için uygun **değildir**. Tavan kliması inşaat ve tarım makineleri veya benzeri ekipmanlara monte edilmeye uygun **değildir**.

Bu ürün sadece amacına uygun ve bu talimata göre kullanılmalıdır.

Bu kılavuzda ürünün doğru olarak monte edilmesi ve/veya kullanılması için gerekli bilgiler verilmektedir. Doğru yapılmayan montaj ve/veya yanlış işletim ya da bakım, performansın yetersiz olmasına ve olası bir arızaya neden olabilir.

Üretici, aşağıdaki durumların neden olduğu yaralanmalardan veya ürün hasarlarından sorumlu değildir:

- Aşırı voltaj da dahil olmak üzere hatalı kurulum, montaj veya bağlantı
- Yanlış bakım veya üretici tarafından sağlanan orijinal yedek parçalardan başka yedek parçalar kullanılması
- Üreticisinden açıkça izin almadan cihazda değişiklikler yapılması
- Bu kılavuzda tanımlananların dışında bir amaçlar için kullanıldığında

Dometic ürünün görünümünde ve ürün özelliklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

8 Model listesi

Modeller, mekanik, sabit hızlı ve invertör modelleri olarak ayrılır.

Aşağıdaki tablo, belirli bir model için hangi fonksiyonun geçerli olduğunu gösterir:

● Özellik mevcut

○ Özellik güncellenebilir

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanik	Sabit hızlı			İnvertör	
Otomatik		●	●	●		●
Soğutma	●	●	●	●		●
Isıtma		●	●	○		●
Havalandırma	●	●	●	●		●
Nem alma		●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mekanik	Sabit hızlı			İnvertör	
Hava temizleyici	○	●	●	○	●	
ADB ışık		●	●	○	●	
Harici ışık					●	
Zamanlayıcı		●	●	●	●	
Uyku		●	●	●	●	
Yumuşak başlatma			●	○	●	

9 Cihaz üzerindeki sembollerin açıklamaları



A2L

Dikkat! Düşük yanma hızına sahip malzeme.



Kullanma kılavuzunu okuyun.



Bakım kitapçığını okuyun.

10 Teknik sınırlar ve koşullar

Tavan kliması, tavan kalınlığı 25 mm ... 60 mm arasında olan araçlar için tasarlanmıştır. Tavan kliması -2 °C ... 52 °C aralığındaki ortam sıcaklıklarında çalışır. Tavan kliması, yatay düzlemde en fazla ± 10° eğim dahilinde monte edilecek şekilde tasarlanmıştır.

11 Montaj



TEHLİKE! Elektrik çarpması tehlikesi

- > Karavandaki elektrik bağlantısı, elektrikli ekipman ve tesisatların yapımı ve işletimi ile ilgili beceri ve bilgi sahibi olan, ilgili tehlikeleri belirlemek ve önlemek için güvenlik eğitimi almış kalifiye bir elektrikçi tarafından bağlanmalıdır.
- > Tavan kliması üzerinde çalışırken invertörler dahil olmak üzere tüm güç kaynaklarının bağlantısını kesin.
- > Montaj veya bakım sırasında cihazın güç kaynağının yeniden bağlanamayacağından emin olun.



UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi

- > Cihaz, ulusal kablo tesisatı düzenlemelerine uygun olarak monte edilmelidir.
- > Aşağıdakiler, kablolama kurallarına uygun olarak sabit kablo tesisatına dahil edilmelidir: Tüm kutuplarda en az 3 mm boşluğa sahip kutup bağlantısı ayırma cihazı; 10 mA değerini aşabilecek kaçak akım varsa 30 mA değerini aşmayan nominal kaçak akımlı bir kaçak akım rölesi (RCD); bir ayırıcı.

- > Cihaz, güvenlikle ilgili zorunlu bir havalandırma fonksiyonuna sahip bir pencere veya servis kapağı yerine takıldığında, ek bir güvenlik havalandırma cihazının (örn. bir mantar fan veya benzeri) eklenmesi gerekir. Şüpheli durumda araç üreticisine danışın.
- > Tavan klimasının montajından sonra tavan klimasının yanında bir egzoz bacasının tavan klimasından en az 10 cm yukarıda olması gerekmektedir. Gerekirse egzoz bacasını uzatın. Isıtma üreticisinin talimatlarına uyun.



DİKKAT! Yaralanmalara karşı dikkatli olun

- > Tavan klimasının yanlış montajı, cihazda onarılamaz hasarlara neden olabilir ve kullanıcının güvenliğini riske atabilir.
- > Tavan klimasını taşımanıza veya kaldırmanıza her zaman birinin yardım etmesini sağlayın.
- > Montajdan önce, kurulum alanındaki mevcut kablo demetlerinin, kablo damarlarının ve diğer bileşenlerin ve özellikle cihazın montajı sırasında (delme veya vidalama vb. sırasında) görünmeyenlerin konumunu kontrol edin.
- > Kabloları ayak takılmayacak veya hasar görmeyecek şekilde döşeyin ve sabitleyin.
- > Daima koruyucu gözlük ve eldiven kullanın.





İKAZ! Hasar tehlikesi

- > Cihaz, kapalı bir soğutucu akışkan devresine sahip sızdırmaz bir sistemdir. Uygun niteliklere sahip bir teknisyen olmadığınız sürece açmayın veya üzerinde değişiklik yapmayın.
- > Kabloları keskin kenarlı duvarlardan geçirmek için kablo kanalları kullanın.
- > Elektriksel olarak iletken malzemelerin (metal) yanına gevşek veya bükülmüş kablolar döşemeyin.
- > Kabloları asılarak çekmeyin.
- > Kabloların aşınmaya, korozyona, aşırı basınca, titreşime, keskin kenarlara veya diğer olumsuz çevresel etkilere maruz kalıp kalmadığını kontrol edin. Kontrol ayrıca kompresörler veya fanlar gibi kaynaklardan kaynaklanan eskime veya sürekli titreşimin etkilerini de dikkate almalıdır.
- > Araç tavanının yapısal sağlamlığını inceleyin. Aracın tavanı, tavan klimasının ağırlığını çökmeden ve deforme olmadan taşıyabilmelidir. Şüpheli durumda araç üreticisine danışın.



NOT

- Cihazın teknik özelliklerini Teknik Bilgiler sayfa 228 ve aşağıdaki cihaz bilgi etiketlerinde bulabilirsiniz:
- Tavan üst ünite cihaz bilgi etiketi  şekil 3
- ADB cihaz bilgi etiketi  şekil 4



Tavan klimaları hakkında teknik açıklama veya kontroller gibi daha fazla bilgiyi kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz, bkz. qr.dometic.com/bfh4F3.



 şekil 3 sayfa 4

 şekil 4 sayfa 4

1. Tavan klimasının montaj yöntemini seçin:
 - Yeni bir açıklık oluşturmak. Bu durumda açıklık uygun bir çerçeve ile güçlendirilmelidir.
 - Tavan kapağı veya eski bir tavan klimasının değiştirilmesi gibi araçta mevcut bir açıklığı kullanmak.
 - Aşağıdaki boşlukları bıraktığınızdan emin olun:

Model	Nesne yüksekliği < 60 mm	Nesne yüksekliği > 60 mm			
	Her 4 taraf	Sağ	Sol*	Arka*	Ön taraf
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Bu bağlamda "sol" ve "arka", üniteye aracın ön tarafından bakıldığı düşünülerek belirtilmiştir.

Yeni bir açıklık oluşturmak

- Tavanın ortasında, iki uzunlamasına destek arasında bir alan seçin.

 **şekil 5 sayfa 5**

- Açıklığın konumunu ve boyutunu işaretleyin (400 × 400 mm).

 **şekil 6 sayfa 6**

- Köşeleri delin (**A**).



İKAZ! Hasar tehlikesi

Hiçbir elektrik güç kablosunun hasar görmediğinden emin olun. Elektrik kablolarının nereden geçtiğini kontrol edin.

 **şekil 7 sayfa 6**

- Tilki kuyruğu testere ya da benzeri bir alet kullanarak tavadaki açıklığı dikkatlice kesin (**B**).
- Tavan açıklığının takviyeye ihtiyacı olup olmadığını kontrol edin.
- Gerekliyse, takviye raylarınızın (teslimat kapsamına dahil değildir) genişliğine göre köpüğü çıkarın (**A**).

 **şekil 8 sayfa 7**

- Takviye raylarını monte edin (**B**).

Mevcut bir açıklığa montaj

- Mevcut tavan kapağının veya eski klimanın tüm vidalarını ve bağlantı parçalarını çıkarın.

 **şekil 9 sayfa 7**

- Tavan kapağını veya tavan klimasını çıkarın.
- Bir spatula veya benzeri bir alet kullanarak açıklığın etrafındaki sızdırmazlık malzemesini çıkarın.

 **şekil 10 sayfa 7**

Bağlantı kablolarının döşenmesi

- Tavan kliması bilgi etiketinde belirtilen voltaj değerinin güç kaynağının voltaj değeri ile aynı olduğunu kontrol edin. Tavan kliması, gerekli akımı sağlayabilen bir elektrik devresine bağlanmalıdır (Teknik Bilgiler sayfa 228).
- Güç kaynağının kaçak akım rölesine sahip olduğundan emin olun (< 30 mA). Yoksa, kaçak akım rölesi takın.
- Montaj tarafına kontak açıklığı en az 3 mm olan çok kutuplu bir şalter takın.
- Mevcut uzunluğa karşılık gelen güç kaynağı kablo kesitini seçin:
 - Uzunluk < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Uzunluk > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Güç kablosunu geçirmek için bir tarafta bir açıklık açın.

 **şekil 11 sayfa 7**

17. Güç kablosunu açıklıktan aracın içine doğru geçirin.

Tavan üst ünitesinin montajı

18. Tavan çerçevesinin alt tarafını esnek, sertleşmeyen bütül sızdırmazlık maddesi (örn. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycaulk bütül mastik veya benzer ürünler) ile yalıtın. Sızdırmazlık maddesi üreticisinin talimatlarına uyun.

 **şekil 12 sayfa 8**

19. Açıklığın boyutuna göre tavan çerçevesini konumlandırın.

20. Tavan çerçevesini tavan açıklığına sabitleyin.

 **şekil 13 sayfa 8**

21. Tavan üst ünitesini kaldırın ve aracın tavanına koyun. Sürüş yönüne dikkat edin.

22. Tavan üst ünitesini tavan çerçevesine yerleştirin ve tavan çerçevesinin oluşuna hizalayın. Tavan çerçevesinin oluşuna hizalamak için tavan çerçevesinin önündeki köşeleri kullanın.

Elektrik bağlantısı

23. Güç kablosunu bağlayın.

 **şekil 14 sayfa 9**

- Kabloları (1) kablo konnektörüne (2) bağlayın.
- Tavan klimasını güç kaynağına bağlayın.
- Topraklama kablosunu aracın topraklama sistemine bağlayın.

24. **Yalnızca mekanik modellerde:** Kabloyu dış ünite ile hava kutusu difüzörü arasına bağlayın.

- Haberleşme kablosu (3) için bir boşluk oluşturmak üzere filtreyi hafifçe dışarı çekin.
- Kabloyu boşluktan geçirin ve kabloyu açıklığın içine yerleştirin.
- 6 pinli haberleşme fişini ADB'deki ekranın yan tarafındaki sokete takın. Kablonun filtre alanından uzaktaki küçük açıklığa yerleştirildiğinden emin olun.
- Fazla kabloyu tutuculara sabitleyin.

25. **Yalnızca sabit hızlı ve invertör modellerinde:** Haberleşme kablosunu bağlayın.

- Haberleşme kablosu (3) için bir boşluk oluşturmak üzere filtreyi hafifçe dışarı çekin.
- Haberleşme kablosunu boşluktan geçirin ve kabloyu açıklığın içine yerleştirin.
- 4 pinli haberleşme fişini ADB'deki ekranın yan tarafındaki sokete takın. Kablonun filtre alanından uzaktaki küçük açıklığa yerleştirildiğinden emin olun.
- Fazla kabloyu tutuculara sabitleyin.

ADB montajı

26. Kanal parçalarını tavan kalınlığına göre üst üste koyun ve yerleştirin; Kanal parçalarının yüksekliğinin tavan yüksekliğine uygun olduğundan emin olun veya tabloyu kılavuz olarak kullanın.

 **şekil 15 sayfa 10**

Tavan kalınlığı	Kanal parçası sayısı
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4





NOT Daha kalın çatılar için ek kanal parçaları satın alınabilir.

27. ADB için gerekli sayıda kanal parçası takın.

28. ADB'yi sağlanan 4 cıvata ile tavan üst ünitesinden tavana sabitleyin. Vidaları bir tork anahtarı kullanarak $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ sıkma torquyla sıkın.

 **şekil 16** sayfa 11

29. Filtreyi ittirerek yerine oturtun ( **şekil 17**). Eğer filtre büküldüyse, yerine doğru kaydırırken filtrenin ön kısmına yukarı doğru olacak şekilde basın ( **şekil 18**).

 **şekil 17** sayfa 12

 **şekil 18** sayfa 13

30. Merkez kapağı ADB'ye klipsleri kullanarak sabitleyin.

 **şekil 19** sayfa 14

31. Klima montajından sonra teknik bir inceleme gerekip gerekmediğini ve araç belgelerinde yazılı araç yüksekliğinin değiştirilmesinin gerekip gerekmediğini araç üreticisine sorun:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 ve FreshJet FJX7433: Yükseklik artışı 225 mm
- FreshJet FJX7337: Yükseklik artışı 242 mm
- FreshJet FJX7457: Yükseklik artışı 283 mm

✓ Montaj artık tamamlandı.

Güç kaynağına bağlayın ve tavan klimasının çalışıp çalışmadığını test edin.

12 Kablo bağlantı şemaları

FJX4233M

 **şekil 20** sayfa 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **şekil 21** sayfa 15

FJX7433IHP

 **şekil 22** sayfa 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **şekil 23** sayfa 16

ADB

 **şekil 24** sayfa 17

ADB

 **şekil 25** sayfa 17

13 Atık İmhası



Ambalaj malzemesini mümkün olduğu durumlarda uygun geri dönüşüm atık kutularına koyun. Ürünün yürürlükteki imha yönetmeliklerine göre nasıl imha edileceğine ilişkin ayrıntılar için yerel bir geri dönüşüm merkezine veya uzman satıcıya danışın.



Çevrenizi koruyunuz! Aküler ve piller evsel atıklara dahil değildir. Bozuk akülerinizi veya bitmiş pilleri satın aldığınız yere veya bir toplama yerine veriniz.

14 Teknik Bilgiler

 **şekil 26** sayfa 18

 **şekil 27** sayfa 18


 **şekil 28** sayfa 18

 **şekil 29** sayfa 19

Bu ürün florlu sera gazları içerir.

Soğutma ünitesi otomatik olarak yalıtılır.


Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. işbu belge ile FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP tipi telsiz ekipmanının 2014/53/EU direktifine uygun olduğunu beyan eder. EU Uygunluk Beyanı'nın tam metninin bulunduğu internet adresi: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
ISO 5151'e göre soğutma kapasitesi	1500 W
AC giriş gerilimi	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nominal soğutma akımı	3,1 A
Gerekli sigorta	Min. 4 A , maks. 16 A
İşletme sıcaklığı aralığı	-2 °C ... 52 °C
Soğutucu madde	R410a
Soğutucu akışkan miktarı	380 g
CO ₂ karşılığı	0,793 t
Küresel ısınma potansiyeli (GWP)	2088
Koruma sınıfı (tavan üst ünitesi)	IPX4
Gürültü seviyesi (en yüksek fan ayarı)	< 70 dB(A)
Frekans	2,4 GHz
Maksimum telsiz frekansı gücü	19,14 dBm
Önerilen maks. araç uzunluğu (yalıtlı duvarlarla)	≤ 5 m
Boyutlar U x G x Y	 şekil 26
Ağırlık	< 30 kg

FreshJet FJX4233M




Denetleme/sertifika



	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
ISO 5151'e göre soğutma kapasitesi	1700 W	2200 W	2200 W
ISO 5151'e göre ısıtma kapasitesi	800 W	1000 W	-
AC giriş gerilimi	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Nominal soğutma akımı	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Nominal ısıtma akımı	3,7 A	4,4 A	-
Gerekli sigorta	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A
İşletme sıcaklığı aralığı	-2 °C ... 52 °C		
Soğutucu madde	R32		
Soğutucu akışkan miktarı	320 g	360 g	360 g
CO ₂ karşılığı	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Küresel ısınma potansiyeli (GWP)	675		
Koruma sınıfı (tavan üst ünitesi)	IPX4		
Gürültü seviyesi (en yüksek fan ayarı)	< 70 dB(A)		
Frekans	2,4 GHz		
Maksimum telsiz frekansı gücü	19,14 dBm		
Önerilen maks. araç uzunluğu (yalıtlı duvarlarla)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Boyutlar U x G x Y	 şekil 27		
Ağırlık	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Denetleme/sertifika			

	FreshJet FJ-X7333IHP	FreshJet FJ-X7433IHP	FreshJet FJ-X7337IHP	FreshJet FJ-X7457IHP
ISO 5151'e göre soğutma kapasitesi	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
ISO 5151'e göre ısıtma kapasitesi	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
AC giriş gerilimi	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Nominal soğutma akımı	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Nominal ısıtma akımı	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Gerekli sigorta	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A

TR Dometic FJX

	FreshJet FJ-X7333IHP	FreshJet FJ-X7433IHP	FreshJet FJ-X7337IHP	FreshJet FJ-X7457IHP
İşletme sıcaklığı aralığı	-2 °C ... 52 °C			
Soğutucu madde	R32			
Soğutucu akışkan miktarı	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ karşılığı	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Küresel ısınma potansiyeli (GWP)	675			
Koruma sınıfı (tavan üst ünitesi)	IPX4			
Gürültü seviyesi (en yüksek fan ayarı)	< 70 dB(A)			
Frekans	2,4 GHz			
Maksimum telsiz frekans gücü	19,14 dBm			
Önerilen maks. araç uzunluğu (yalıtlı duvarlarla)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Boyutlar U x G x Y	 şekil 27		 şekil 28	
Ağırlık	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Denetleme/sertifika				

Slovenščina

1	Pomembna obvestila.....	231
2	Ciljne skupine.....	231
3	Razlaga simbolov.....	231
4	Varnostni napotki.....	232
5	Obseg dobave.....	233
6	Dodatna oprema.....	233
7	Predvidena uporaba.....	234
8	Seznam modelov.....	234
9	Razlaga simbolov na napravi.....	235
10	Tehnične omejitve in pogoji.....	235
11	Namestitvev.....	235
12	Vežalne sheme.....	239
13	Odstranjevanje.....	240
14	Tehnični podatki.....	240

1 Pomembna obvestila

Pozorno preberite in upoštevajte vsa navodila, smernice in opozorila iz tega navodila, da zagotovite pravilno vgradnjo, uporabo in vzdrževanje izdelka. Ta navodila MORATE hraniti skupaj z izdelkom.

Z uporabo izdelka potrjujete, da ste pozorno prebrali vsa navodila, smernice in opozorila ter razumete in upoštevate vsa določila ter pogoje v tem dokumentu. Strinjate se, da boste izdelek uporabljali samo za predvideni namen uporabe in v skladu z navodili, smernicami in opozorili in v skladu z vsemi veljavnimi zakoni in predpisi. Če navodil in opozoril v nadaljevanju ne preberete in ne upoštevate, boste morda poškodovali izdelek ali povzročili materialno škodo v bližini. Pridržujemo si pravico do sprememb in posodobitev navodila, vključno z navodili, smernicami in opozorili ter povezano dokumentacijo. Za najnovejše informacije o izdelku obiščite documents.dometic.com.

2 Ciljne skupine



Mehansko namestitev mora izvesti usposobljena oseba, ki je seznanjena z zgradbo in delovanjem opreme ter povezanimi tveganji.



Električno napajanje mora priključiti usposobljeni električar, ki je dokazal spretnosti in znanje glede sestave in delovanja električne opreme in inštalacij ter je opravil varnostno usposabljanje za prepoznavanje in preprečevanje nevarnosti.

3 Razlaga simbolov

Signalna beseda označuje varnostna sporočila in sporočila o materialni škodi ter stopnjo ali raven nevarnosti.



NEVARNOST!

Označuje nevarno situacijo, ki povzroči smrt ali hude poškodbe, če ni preprečena.



OPOZORILO!

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali hude poškodbe, če ni preprečena.

**POZOR!**

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči lažje ali zmerne poškodbe, če ni preprečena.

**OBVESTILO!**

Označuje nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo, če ni preprečena.



NASVET Dodatne informacije za upravljanje izdelka.

4 Varnostni napotki

**OPOZORILO! Neupoštevanje teh opozoril lahko povzroči smrt ali hude poškodbe.**

- > Popravila naprave smejo izvajati samo strokovnjaki, ki poznajo morebitne nevarnosti in veljavne predpise. Neustrezna popravila lahko povzročijo resne nevarnosti. Če je potrebno popravilo, se obrnite na servisni center v vaši državi (glejte dometic.com/dealer).
- > Napravo je treba montirati v skladu z nacionalnimi predpisi za električno in mehansko namestitev.
- > **Električne naprave niso igrače.** Električne naprave hranite izven dosega otrok in slabotnih oseb. Električnih naprav ne smejo uporabljati brez nadzora.
- > Osebe, ki zaradi svojih psihičnih, zaznavnih ali duševnih sposobnosti ali svoje neizkušenosti in neznanja niso v stanju, da bi varno uporabljale napravo, je brez nadzora ali navodil druge odgovorne osebe ne smejo uporabljati.
- > V primeru požara **ne** odpirajte zgornjega pokrova naprave. Uporabite odobrena gasiva. Za gašenje ne uporabite vode.
- > Napravo je treba shraniti v prostoru brez stalno delujočega odprtega ognja (na primer delujoče plinske naprave) ali virov vžiga (na primer delujočega električnega grelnika).
- > Napravo je treba shraniti v vodoravnem položaju na suhem, prezračenem in pokritem mestu.
- > Naprave ne prebadajte in ne sežigajte.
- > Ne pozabite, da hladilna sredstva morda nimajo vonja.
- > Strešno klimatsko napravo je treba namestiti v vozilo s površino več kot 4 m².
- > Prepričajte se, da v notranjosti vozila ni ovir, ki bi lahko ovirale pritrditev ohišja razdelilnika zraka ali pretok ohlajenega zraka skozi premične šobe za distribucijo zraka.

**POZOR! Neupoštevanje teh svaril lahko povzroči lažje ali srednje poškodbe.**

- > Napravo uporabljajte samo, če ste prepričani, da ohišje in kablji niso poškodovani.
- > Naprave ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin ali v zaprtih prostorih.
- > Zagotovite, da v bližini izpusta zraka ni shranjenih ali montiranih vnetljivih predmetov. Razmik mora biti vsaj 50 cm.
- > Ne segajte v izpuste zraka in v napravo ne vstavljajte tujih predmetov.
- > Vedno nosite zaščitna očala in rokavice.

**OBVESTILO! Nevarnost poškodb**



- > Naprava deluje optimalno pri 1020 mbar.
- > Napravo je treba shraniti tako, da ne more priti do mehanskih poškodb.
- > Pred namestitvijo naprave preverite, ali se zaradi montaže naprave lahko poškodujejo kateri deli vozila (na primer luči, omarice, vrata). Proizvajalec vozila je morda že zagotovil mesta, kjer je mogoče izdelati odprtine za montažo naprave, ne da bi pri tem oslabil konstrukcijo ali prerezali napajalne kable.
- > Pred vgradnjo se posvetujte s proizvajalcem vozila, če je konstrukcija dimenzionirana za statično težo in obremenitve, ki nastanejo zaradi strešne klimatske naprave med premikanjem vozila.

- > Za montažo izberite ravno, dovolj položno površino na sredini strehe vozila med dvema vzdolžnima profiloma.
- > Naklon strehe na delu za montažo ne sme biti več kot 10°.
- > Naprave ne spreminjajte in ne predelujte.
- > Ko je naprava nameščena, se ne smete peljati skozi avtomatske avtopralnice.
- > Če se pojavijo okvare v krogotoku hladilnega sredstva, mora sistem preveriti specializirano podjetje in ga ustrezno popraviti.
- > Hladilnega sredstva ni dovoljeno izpustiti v zrak.
- > Pozanimajte se pri proizvajalcu vozila, ali je zaradi vgradnje strešne klimatske naprave treba v dokumentih vozila spremeniti višino vozila.

5 Obseg dobave

 sl. 1 na strani 3



 sl. 2 na strani 3

Št. na  sl. 1,  sl. 2	Količina	Opis
1	1	Strešna enota

Obvezna dodatna oprema

Klimatsko napravo sestavljata strešna enota in razdelilnik zraka. Razdelilnik zraka **ni** priložen strešni enoti, temveč ga je treba naročiti posebej.

Razdelilniku zraka je priložena naslednja oprema:

Št. na  sl. 1,  sl. 2	Količina	Opis
2	1	Strešni okvir
3	1	Ohišje razdelilnika zraka (ang. Air distribution box (ADB))
4	1	Sredinski pokrov ADB
5	4	Odsek kanala
6	4	Priključni kabel
7	4	Pritrdilni vijak
8	1	Samo nekateri modeli: Daljinski upravljalnik Samo FJX4233M: Pokrov ohišja

6 Dodatna oprema

Na voljo kot dodatna oprema (ni vključeno v dobavo):

Opis	Številka izdelka
Komplet podaljškov kanalov (vsebuje 4 odseke kanalov)	4450035514
Komplet vijakov M6 x 160 mm (za streho debeline 60 ... 100 mm)	4450035513
Čiščenje zraka	9620006648

Opis	Številka izdelka
Električni grelnik	9620006649
Ambientalna osvetlitev ADB	9620006650
Filtri za mehanske modele	4450024007 4450024008
Filtri za modele s fiksno hitrostjo in modele s pretvornikom	4450025683

7 Predvidena uporaba

Strešna klimatska naprava je zasnovana samo za montažo na streho počitniške prikolice ali vozila za prosti čas za ogrevanje in hlajenje.

Strešna klimatska naprava **ni** primerna za vlake, hiše in apartmaje. Strešna klimatska naprava **ni** primerna za montažo v gradbene stroje, kmetijske stroje ali podobno opremo.

Ta izdelek je primeren samo za predvideni namen in uporabo v skladu s temi navodili.

V tem navodilu so navedene informacije, ki jih je treba upoštevati za pravilno vgradnjo in/ali delovanje izdelka. Aparat zaradi slabe vgradnje in/ali nepravilne uporabe oziroma vzdrževanja ne bo dobro deloval in se lahko pokvari.

Proizvajalec ne sprejema nobene odgovornosti za telesne poškodbe ali poškodbe izdelka, do katerih pride zaradi:

- napačne namestitve, sestave ali priklopa, vključno s previsoko napetostjo;
- neustreznih vzdrževalnih del ali uporabe neoriginalnih nadomestnih delov, ki jih ni dobavil proizvajalec;
- sprememb izdelka brez izrecnega dovoljenja proizvajalca;
- uporabe za namene, ki niso opisani v navodilu.

Družba Dometic si pridržuje pravico do spremembe videza in specifikacij izdelka.

8 Seznam modelov

Pri modelih se razlikuje med mehanskimi modeli, modeli s fiksno hitrostjo in modeli s pretvornikom.

Tabela v nadaljevanju prikazuje, katera funkcija je na voljo za specifični model:

● Funkcija je na voljo

○ Funkcijo je mogoče nadgraditi

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehanska	Fiksna hitrost			Pretvornik	
Samodejno		●	●	●	●	
Hlajenje	●	●	●	●	●	
Gretje		●	●	○	●	
Prezračevanje	●	●	●	●	●	
Razvlaževanje		●	●	●	●	
Čiščenje zraka	○	●	●	○	●	

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehanska	Fiksna hitrost			Pretvornik	
ADB-luč		●	●	○	●	
Zunanja ambien- tentalna osvetli- tev					●	
Časovnik		●	●	●	●	
Spanje		●	●	●	●	
Mehki zagon			●	○	●	

9 Razlaga simbolov na napravi



A2L

Opozorilo! Material z nizko hitrostjo gorenja.



Preberite navodilo za uporabo.



Preberite navodila za servisiranje.

10 Tehnične omejitve in pogoji

Strešna klimatska naprava je predvidena za vozila z debelino strehe 25 mm ... 60 mm. Strešna klimatska naprava deluje pri temperaturah okolice med -2°C ... 52°C . Strešna klimatska naprava je zasnovana za namestitve znotraj $\pm 10^{\circ}$ od vodoravne ravnine.

11 Namestitvev



NEVARNOST! Nevarnost električnega udara

- > Električno napajanje v vozilu za prosti čas mora priključiti usposobljeni električar, ki je dokazal spretnosti in znanje glede sestave in delovanja električne opreme in inštalacij ter je opravil varnostno usposabljanje za prepoznavanje in preprečevanje nevarnosti.
- > Pred delom na strešni klimatski napravi odklopite napajanje, tudi pretvornike.
- > Prepričajte se, da napajanja naprave ni mogoče znova priključiti med namestitvijo ali vzdrževanjem.



OPOZORILO! Nevarnost električnega udara

- > Napravo je treba montirati v skladu z nacionalnimi predpisi.
- > V fiksno ožičenje je treba v skladu s pravili o ožičenju vgraditi naslednje elemente: Vsepolna odklopna naprava, ki ima na vseh polih odmik vsaj 3 mm; če uhajavi tok lahko presega 10 mA, napravo na rezidualni tok (RCD) z nazivnim preostalim delovnim tokom 30 mA; prekinitev.
- > Če naprava nadomešča okno ali lino z varnostno pomembno funkcijo prisilnega odzračevanja, je treba dodati dodatno varnostno prezračevalno napravo (npr. gobasti ventilator ali podobno napravo). V primeru dvoma se posvetujte s proizvajalcem vozila.

- > Po namestitvi strešne klimatske naprave se mora izpušni dimnik v bližini strešne klimatske naprave dvigati najmanj 10 cm nad njo. Po potrebi podaljšajte izpušni dimnik. Upoštevajte napotke proizvajalca ogrevalne naprave.



POZOR! Nevarnost poškodb

- > Napačna namestitvev strešne klimatske naprave lahko povzroči nepopravljivo škodo na napravi in vpliva na varnost uporabnika.
- > Pri prenašanju ali dviganju strešne klimatske naprave vam naj vedno nekdo pomaga.
- > Pred namestitvijo (pred vrtnanjem ali privijanjem itd.) preverite položaj obstoječih kabelskih snopov, žic in drugih sestavnih delov znotraj območja namestitve, predvsem takšnih, ki niso vidni.
- > Kable pritrdite in položite tako, da ne predstavljajo nevarnosti spotikanja in se ne morejo poškodovati.
- > Vedno nosite zaščitna očala in rokavice.





OBVESTILO! Nevarnost poškodb

- > Naprava je zatesnjen sistem z zaprtim krogotokom hladilnega sredstva. Ne odpirajte in ne spreminjajte ga, razen če ste ustrezno usposobljen tehnik.
- > Pri speljevanju kablov skozi stene z ostrimi robovi uporabite kabelske kanale.
- > Nezaščitenih ali upognjenih kablov ne speljite ob električno prevodnih materialih (kovini).
- > Kablov ne vlecite.
- > Kabli ne smejo biti izpostavljeni obrabi, koroziji, prekomernemu tlaku, vibracijam, ostrim robovom ali drugim škodljivim vplivom iz okolja. Preverjanje mora upoštevati tudi učinke staranja ali stalnih vibracij iz virov, kot so kompresorji ali ventilatorji.
- > Upoštevajte statiko strehe vozila. Streha vozila mora prenesti težo strešne klimatske naprave, ne da bi se udrla ali preoblikovala. V primeru dvoma se posvetujte s proizvajalcem vozila.



NASVET

- Specifikacije naprave so navedene v poglavju Tehnični podatki na strani 240 in naslednjih podatkovnih ploščicah:
- Tipska ploščica na strešni enoti  sl. **3**
- Tipska ploščica na ADB  sl. **4**



Dodatne informacije o strešni klimatski napravi, kot na primer tehnični opis upravljalnih elementov, so navedene v navodilu za uporabo, glejte qr.dometic.com/bfh4F3.



 sl. **3** na strani **4**

 sl. **4** na strani **4**

1. Izberite način montaže strešne klimatske naprave:

- Izdelajte novo odprtino. V tem primeru je treba odprtino ojačati s primernim okvirjem.
- Uporabite obstoječo odprtino v vozilu, na primer za strešno lino ali zamenjajte staro strešno klimatsko napravo.
- Zagotovite odmike, ki so navedeni v nadaljevanju:

Model	Višina predmeta < 60 mm	Višina predmeta > 60 mm			
	Vse 4 strani	Desno	Levo*	Zadaj*	Spredaj
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm

Model	Višina predmeta < 60 mm	Višina predmeta > 60 mm			
	Vse 4 strani	Desno	Levo*	Zadaj*	Spredaj
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* V teh navodilih »levo« in »zadaj« pomeni stran, ko na napravo gledate s sprednje strani vozila.

Izdelava nove odprtine

2. Izberite površino na sredini strehe med dvema vzdolžnima profiloma.

 **sl. 5 na strani 5**

3. Označite položaj in velikost odprtine (400 × 400 mm).

 **sl. 6 na strani 6**

4. Izvrtajte vogale (A).



OBVESTILO! Nevarnost poškodb

Pazite, da ne boste poškodovali električnih kablov. Preverite, kje so speljani električni kabli.

 **sl. 7 na strani 6**

5. Previdno izrežite odprtino v strehi z vbodno žago ali podobnim orodjem (B).

6. Preverite, ali je treba strešno odprtino ojačati.

7. Če je potrebno, odstranite peno v skladu s širino ojačitvenih letev (niso del obsega dobave) (A).

 **sl. 8 na strani 7**

8. Namestite ojačitvene letve (B).

Namestitev v obstoječo odprtino

9. Odstranite vse vijake in pritrditve obstoječe strešne line ali klimatske naprave.

 **sl. 9 na strani 7**

10. Odstranite strešno lino ali strešno klimatsko napravo.

11. Odstranite tesnilno sredstvo okoli odprtine s pomočjo strgala ali podobnega orodja.

 **sl. 10 na strani 7**

Polaganje priključnih kablov

12. Preverite, ali se podatki o napetosti na tipski ploščici strešne klimatske naprave ujemajo s podatki na napajanju. Strešna klimatska naprava mora biti priključena na električno omrežje, ki je primerno za dobavljanje potrebnega električnega toka (Tehnični podatki na strani 240).

13. Zagotovite, da je napajanje zavarovano z zaščitnim stikalom na diferenčni tok (< 30 mA). Če to ni nameščeno, namestite zaščitno stikalo na diferenčni tok.

14. Na strani za namestitev namestite vsepolno stikalo z minimalno razdaljo 3 mm med posameznimi kontakti.

15. Izberite presek napajalnega kabla glede na dolžino:

- Dolžina < 7,5 m: 1,5 mm²
- Dolžina > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Na eni strani izdelajte odprtino, skozi katero boste speljali napajalni kabel.

 **sl. 11 na strani 7**

17. Speljite napajalni kabel skozi odprtino v notranjost vozila.

Namestitev strešne enote

18. Spodnji rob okoli strešnega okvirja zatesnite s fleksibilno butilno tesnilno maso, ki se ne strdi (npr. tesnilnim sredstvom SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik Ezycaulk ali podobnim izdelkom). Upoštevajte napotke proizvajalca tesnilnega sredstva.

 **sl. 12 na strani 8**

19. Usmerite strešni okvir glede na velikost odprtine.

20. Strešni okvir vstavite v strešno odprtino.

 **sl. 13 na strani 8**

21. Strešno enoto dvignite na streho vozila. Upoštevajte smer vožnje.

22. Strešno enoto namestite v strešni okvir in jo poravnajte v utor na strešnem okviru. Za poravnavo v utoru na strešnem okvirju uporabite vogale na sprednjem delu strešnega okvirja.

Električna priključitev

23. Priključite napajalni kabel.

 **sl. 14 na strani 9**

- Kabla **(1)** priključite na kabelski spojnik **(2)**.
- Strešno klimatsko napravo priključite na napajanje.
- Priključite ozemljitveni kabel na ozemljitveni sistem vozila.

24. **Samo mehanski modeli:** Priključite kabel na zunanjo enoto in enoto za izpust zraka.

- Filter rahlo izvlecite, da nastane reža za povezovalni kabel **(3)**.
- Kabel speljite skozi režo in poiščite žico v odprtini.
- Priključite povezovalni 6-polni vtič v vtičnico na strani zaslona v ADB. Prepričajte se, da je kabel nameščen v majhno odprtino v stran od območja filtra.
- Odvečni kabel pritrdite v držala.

25. **Samo modeli s fiksno hitrostjo in modeli s pretvornikom:** Priključite povezovalni kabel.

- Filter rahlo izvlecite, da nastane reža za povezovalni kabel **(3)**.
- Povezovalni kabel speljite skozi režo in poiščite žico v odprtino.
- Priključite povezovalni 4-polni vtič v vtičnico na strani zaslona v ADB. Prepričajte se, da je kabel nameščen v majhno odprtino v stran od območja filtra.
- Odvečni kabel pritrdite v držala.

Namestitev ADB

26. Zložite odseke kanala in jih postavite ob debelino strehe: višina kanala mora ustrezati višini strehe, pomagata si lahko tudi s tabelo.

 **sl. 15 na strani 10**

Debelina strehe	Število odsekov kanala
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



NASVET Za debelejšje strehe je mogoče kupiti dodatne odseke kanala.

27. Na ADB pritrdite potrebno število odsekov kanala.

28. ADB pritrdite na strop skozi strešno enoto s 4 priloženimi vijaki. Vijake pritegnite z momentnim ključem in priteznim momentom $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

sl. 16 na strani 11

29. Filter potisnite do konca nazaj (sl. 17). Če je filter ukrivljen, pritisnite sprednji del filtra navzgor, medtem ko ga potiskate nazaj na njegovo mesto (sl. 18).

sl. 17 na strani 12

sl. 18 na strani 13

30. Sredinski pokrov pritrdite na ADB.

sl. 19 na strani 14

31. Pozanimajte se pri proizvajalcu vozila, ali je po namestitvi strešne klimatske naprave potreben tehnični pregled in ali je treba v dokumentih vozila spremeniti višino vozila:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 in FreshJet FJX7433: dodatna višina 225 mm
- FreshJet FJX7337: dodatna višina 242 mm
- FreshJet FJX7457: dodatna višina 283 mm

✓ Montaža je zdaj končana.

Strešno klimatsko napravo priključite na napajanje in preverite, ali deluje.

12 Vežalne sheme

FJX4233M

sl. 20 na strani 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

sl. 21 na strani 15

FJX7433IHP

sl. 22 na strani 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

sl. 23 na strani 16

ADB

sl. 24 na strani 17

ADB

sl. 25 na strani 17

13 Odstranjevanje



Emblažni material odstranite v primerne zabojnike za recikliranje odpadkov, če je to mogoče. Pri lokalnem centru za zbiranje odpadkov ali specializiranem trgovcu se pozanimajte glede odstranjevanja izdelka v skladu z veljavnimi predpisi.



Varujte okolje! Baterij ne odlagajte med gospodinjne odpadke. Poškodovane ali rabljene baterije vrnite prodajalcu oz. jih odnesite v zbirni center.

14 Tehnični podatki

 sl. 26 na strani 18

 sl. 27 na strani 18

 sl. 28 na strani 18


 sl. 29 na strani 19




Ta izdelek vsebuje fluorirane toplogredne pline.

Hladilna enota je hermetično zaprta.

S tem podjetje Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. potrjuje, da je radijska oprema tipa FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP v skladu z Direktivo 2014/53/EU.





Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem internetnem naslovu: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Hladilna zmogljivost po ISO 5151	1500 W
Izmenična vhodna napetost	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nazivni tok hlajenja	3,1 A
Potrebna varovalka	Min. 4 A , maks. 16 A
Območje delovne temperature	-2 °C ... 52 °C
Hladilno sredstvo	R410a
Količina hladilnega sredstva	380 g
Ekvivalent CO ₂	0,793 t
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	2088
Razred zaščite (strešna enota)	IPX4
Stopnja hrupa (najvišja nastavitv ventilatorja)	< 70 dB(A)
Frekvenca	2,4 GHz
Maksimalna moč radijske frekvence	19,14 dBm
Predlagana maks. dolžina vozila (z izoliranimi stenami)	≤ 5 m
Mere D x Š x V	 sl. 26
Masa	< 30 kg

FreshJet FJX4233M			
Pregled/certifikat			
	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Hladilna zmogljivost po ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Ogrevalna zmogljivost po ISO 5151	800 W	1000 W	-
Izmenična vhodna napetost	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Nazivni tok hlajenja	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Nazivni tok ogrevanja	3,7 A	4,4 A	-
Potrebna varovalka	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A
Območje delovne temperature	-2 °C ... 52 °C		
Hladilno sredstvo	R32		
Količina hladilnega sredstva	320 g	360 g	360 g
Ekvivalent CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	675		
Razred zaščite (strešna enota)	IPX4		
Stopnja hrupa (najvišja nastavitev ventilatorja)	< 70 dB(A)		
Frekvenca	2,4 GHz		
Maksimalna moč radijske frekvence	19,14 dBm		
Predlagana maks. dolžina vozila (z izoliranimi stenami)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Mere D x Š x V	 sl. 27		
Masa	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Pregled/certifikat			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Hladilna zmogljivost po ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Ogrevalna zmogljivost po ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Izmenična vhodna napetost	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Nazivni tok hlajenja	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A

SL Dometic FJX

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Nazivni tok ogrevanja	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Potrebna varovalka	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A
Območje delovne temperature	-2 °C ... 52 °C			
Hladilno sredstvo	R32			
Količina hladilnega sredstva	400 g	420 g	480 g	650 g
Ekvivalent CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potencial globalnega segrevanja (GWP)	675			
Razred zaščite (strešna enota)	IPX4			
Stopnja hrupa (najvišja nastavitev ventilatorja)	< 70 dB(A)			
Frekvenca	2,4 GHz			
Maksimalna moč radijske frekvence	19,14 dBm			
Predlagana maks. dolžina vozila (z izoliranimi stenami)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Mere D x Š x V	 sl. 27		 sl. 28	 sl. 29
Masa	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Pregled/certifikat				

Română

1	Observații importante.....	243
2	Categoriile vizate.....	243
3	Explicația simbolurilor.....	243
4	Instrucțiuni de siguranță.....	244
5	Domeniul de livrare.....	245
6	Accesorii.....	245
7	Domeniul de utilizare.....	246
8	Lista de modele.....	246
9	Explicația simbolurilor de pe aparat.....	247
10	Limite și condiții tehnice.....	247
11	Instalare.....	247
12	Scheme electrice.....	251
13	Eliminarea.....	252
14	Date tehnice.....	252

1 Observații importante

Citiți cu atenție și respectați toate instrucțiunile, indicațiile și avertismentele incluse în acest manual de produs pentru a vă asigura că instalați, utilizați și întrețineți produsul în permanență. Aceste instrucțiuni TREBUIE păstrate cu acest produs.

Prin utilizarea produsului, confirmați că ați citit cu atenție toate instrucțiunile, indicațiile și avertismentele și că înțelegeți și sunteți de acord să respectați termenii și condițiile stabilite. Sunteți de acord să utilizați acest produs numai pentru scopul și aplicația prevăzute și în conformitate cu instrucțiunile, indicațiile și avertismentele prezentate în acest manual de produs, precum și în conformitate cu toate legile și reglementările aplicabile. Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor prezentate aici poate duce la vătămarea personală a utilizatorului sau a altora, la deteriorarea produsului sau a altor bunuri din apropiere. Acest manual al produsului, inclusiv instrucțiunile, indicațiile și avertismentele și documentația aferentă pot fi supuse modificărilor și actualizărilor. Pentru informații actualizate despre produs, vă rugăm să vizitați documents.dometic.com.

2 Categoriile vizate



Montarea mecanică trebuie efectuată de către o persoană calificată familiarizată cu structura și funcționarea echipamentelor și cu pericolele asociate.



Alimentarea cu energie electrică trebuie să fie branșată de un electrician calificat care are abilități și cunoștințe legate de construcția și utilizarea echipamentelor și a instalațiilor electrice și care are pregătire în domeniul siguranței pentru a identifica și evita pericolele asociate.

3 Explicația simbolurilor

Un cuvânt de semnalizare identifică mesajele de siguranță și mesajele privind daunele materiale și, de asemenea, indică gradul sau nivelul de gravitate a pericolului.



PERICOLI!

Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va provoca moartea sau răni grave.



AVERTIZARE!

Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca moartea sau răni grave.

**PRECAUȚIE!**

Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca răni minore sau medii.

**ATENȚIE!**

Indică o situație care, dacă nu este evitată, poate duce la pagube materiale.



INDICAȚIE Informații complementare privind operarea produsului.

4 Instrucțiuni de siguranță



AVERTIZARE! Nerespectarea acestor avertismente poate conduce la moarte sau vătămări grave.

- > Repararea aparatului poate fi efectuată numai de către personal calificat familiarizat cu riscurile implicate și cu reglementările relevante. Reparațiile necorespunzătoare pot cauza pericole grave. Pentru servicii de reparare, contactați centrul de service din țara dvs. (consultați dometic.com/dealer).
- > Aparatul trebuie montat în conformitate cu reglementările naționale privind instalațiile electrice și mecanice.
- > **Aparatele electrice nu sunt jucării!** Nu lăsați aparatele electrice la îndemâna copiilor și a persoanelor infirme. Nu le permiteți acestora să folosească aparate electrice fără supraveghere.
- > Persoanele ale căror capacități fizice, senzoriale sau mentale sau a căror lipsă de experiență și cunoștințe le împiedică să utilizeze aparatul în condiții de siguranță nu trebuie să îl folosească fără supraveghere sau instruire de la o persoană responsabilă.
- > **Nu** desfaceți capacul superior al aparatului în caz de incendiu. Utilizați agenți de stingere aprobați. Nu utilizați apă pentru stingere.
- > Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără flăcări deschise (de exemplu, un aparat cu gaz în funcțiune) și surse de aprindere care funcționează continuu (de exemplu, un încălzitor electric în funcțiune).
- > Aparatul trebuie depozitat orizontal într-un loc uscat, aerisit și acoperit.
- > Nu perforați și nu ardeți aparatul.
- > Rețineți că agenții frigorifici nu au miros.
- > Aparatul de aer condiționat de plafon trebuie instalat într-un vehicul cu o suprafață a podelei mai mare de 4 m².
- > Asigurați-vă că nu există obiecte în interiorul vehiculului care ar putea împiedica fixarea casetei de distribuție a aerului sau fluxul de aerul răcit prin duzele de distribuție a aerului.



PRECAUȚIE! Nerespectarea acestor precauții poate conduce la vătămări minore sau moderate.

- > Folosiți aparatul numai în cazul în care sunteți sigur că carcasa și cablurile acestuia nu sunt deteriorate.
- > Nu folosiți aparatul lângă fluide inflamabile sau în încăperi închise.
- > Asigurați-vă că nu sunt depozitate sau instalate obiecte inflamabile lângă orificiul de evacuare a aerului. Trebuie respectată o distanță de cel puțin 50 cm.
- > Nu introduceți mâna în evacuările de aer și nu introduceți obiecte străine în aparat.
- > Purtați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.



ATENȚIE! Pericol de defectare



- > Aparatul funcționează optim la 1020 mbar .
- > Aparatul trebuie depozitat astfel încât să nu se producă deteriorări mecanice.

- > Înainte de montare, verificați dacă componentele vehiculului ar putea fi deteriorate prin montarea aparatului (cum ar fi lămpile, dulapurile, ușile). Este posibil ca producătorul vehiculului să fi prevăzut deja puncte în care deschiderea pentru montarea aparatului poate fi realizată fără niciun risc de slăbire a structurii sau de tăiere a cablurilor de alimentare.
- > Înainte de montare, întrebați producătorul vehiculului dacă structura este proiectată pentru greutatea statică și sarcinile aparatului de aer condiționat de plafon atunci când vehiculul este în mișcare.
- > Alegeți o zonă plată și suficient de plană în centrul plafonului vehiculului între două secțiuni longitudinale pentru instalare.
- > Înclinarea plafonului pentru suprafața de montare nu poate depăși 10°.
- > Nu efectuați modificări sau transformări ale aparatului.
- > Nu folosiți niciodată spălătorii auto automate când aparatul de aer condiționat de plafon este montat.
- > Dacă apar defecțiuni în circuitul de agent frigorific, sistemul trebuie verificat de o firmă specializată și reparat corespunzător.
- > Agentul frigorific nu trebuie eliberat niciodată în aer.
- > Întrebați producătorul vehiculului dacă înălțimea specificată în actele vehiculului trebuie modificată ca urmare a montării aparatului de aer condiționat de plafon.

5 Domeniul de livrare

 fig. 1 pagină 3



 fig. 2 pagină 3

Nr. în  fig. 1,  fig. 2	Numărul	Denumire
1	1	Unitate de plafon

Accesorii obligatorii

Aerul condiționat este format din unitatea de plafon și cutia de distribuție a aerului. Cutia de distribuție a aerului **nu** este inclusă în setul de livrare al unității de plafon și trebuie comandată separat.

Următoarele articole sunt incluse în setul de livrare al cutiei de distribuție a aerului:

Nr. în  fig. 1,  fig. 2	Numărul	Denumire
2	1	Cadru de plafon
3	1	Cutie de distribuție a aerului (ADB)
4	1	Capac central ADB
5	4	Secțiuni de conducte
6	4	Cablu de conectare
7	4	Șurub de fixare
8	1	Doar unele modele: Telecomanda Doar la FJX4233M: Capac casetă

6 Accesorii

Disponibile ca și accesorii (nu sunt conținute în setul de livrare):

Denumire	Nr. art.
Kit extensie conducte (include 4 secțiuni de conducte)	4450035514
Kit șuruburi M6 x 160 mm (pentru grosimi de plafon de 60 ... 100 mm)	4450035513
Purificator de aer	9620006648
Încălzitor electric	9620006649
Lumină ambientă ADB	9620006650
Filtre pentru modelele mecanice	4450024007 4450024008
Filtrele pentru modelele cu viteză fixă și cu invertor	4450025683

7 Domeniul de utilizare

Aparatul de aer condiționat de plafon este proiectat doar pentru montare pe plafonul unei rulote sau al unui vehicul de agrement pentru a asigura răcire și încălzire.

Aparatul de aer condiționat de plafon **nu** este adecvat pentru trenuri, case și apartamente. Aparatul de aer condiționat de plafon **nu** este adecvat montării în utilaje de construcții, utilaje agricole sau echipamente similare.

Acest produs este potrivit numai pentru scopul și utilizarea prevăzute în conformitate cu aceste instrucțiuni.

Acest manual oferă informații necesare pentru instalarea și/sau utilizarea corectă a produsului. Instalarea defectuoasă și/sau utilizarea sau întreținerea necorespunzătoare vor avea ca rezultat performanțe nesatisfăcătoare și o posibilă defectare.

Producătorul nu își asumă nicio răspundere pentru orice vătămare sau deteriorare a produsului - rezultate din:

- Instalarea, asamblarea sau conectarea incorectă, inclusiv supratensiunea
- Întreținerea sau utilizarea incorectă a pieselor de schimb, altele decât piesele de schimb originale furnizate de producător
- Modificări aduse produsului fără aprobarea explicită din partea producătorului
- Utilizarea în alte scopuri decât cele descrise în manual

Dometic își rezervă dreptul de a modifica aspectul și specificațiile produsului.

8 Lista de modele

Modelele se împart în modele mecanice, modele cu viteză fixă și modele cu invertor.

Următorul tabel indică funcțiile care se aplică unui anumit model:

- Funcția este disponibilă
- Funcția poate fi prevăzută

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mecanic		Viteză fixă		Invertor	
Regim automat		●	●	●		●
Răcire	●	●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mecanic	Viteză fixă			Invertor	
Încălzire		●	●	○		●
Ventilație	●	●	●	●		●
Dezumidificare		●	●	●		●
Purificator de aer	○	●	●	○		●
Lumină ADB		●	●	○		●
Lumină externă						●
Temporizator		●	●	●		●
Somn		●	●	●		●
Pornire soft			●	○		●

9 Explicația simbolurilor de pe aparat



A2L

Atenție! Material cu viteză de ardere scăzută.



Citiți manualul de utilizare.



Citiți manualul de service.

10 Limite și condiții tehnice

Aparatul de aer condiționat de plafon este destinat vehiculelor cu plafon cu grosimea de 25 mm ... 60 mm. Aparatul de aer condiționat de plafon va funcționa la temperaturi ambiante între - 2 °C ... 52 °C. Aparatul de aer condiționat de plafon este destinat montării într-un interval de ± 10° față de planul orizontal.

11 Instalare



PERICOL! Pericol de electrocutare

- > Alimentarea cu energie electrică din vehiculul de agrement trebuie să fie bransată de un electrician calificat care are abilități și cunoștințe demonstrate legate de structura și funcționarea echipamentelor și a instalațiilor electrice și care are pregătire în domeniul siguranței pentru a identifica și evita pericolele asociate.
- > Deconectați toate sursele de alimentare, inclusiv invertoarele, când lucrați la aparatul de aer condiționat de plafon.
- > Asigurați-vă că alimentarea electrică a aparatului nu poate fi reconectată în timpul montării sau întreținerii.

**AVERTIZARE! Pericol de electrocutare**

- > Aparatul se va instala în conformitate cu reglementările naționale privind instalațiile electrice.
- > Cablarea fixă trebuie să încorporeze următoarele, în conformitate cu regulile de cablare: Un dispozitiv de deconectare tripolar cu distanțe de cel puțin 3 mm la toți polii; în situații cu un curent de scurgere care poate depăși 10 mA , un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent rezidual de funcționare nominal ce nu depășește 30 mA ; un disjunctiv.
- > Dacă aparatul este montat în locul unui geam sau al unei trape cu o funcție de aerisire forțată relevantă pentru siguranță, trebuie adăugat un dispozitiv suplimentar de aerisire (de ex., un ventilator-ciupercă sau ceva similar). Dacă aveți îndoieli, consultați producătorul vehiculului.
- > După montarea aparatului de aer condiționat de plafon, orice coș de evacuare din apropierea aparatului de aer condiționat de plafon trebuie să se ridice până la cel puțin 10 cm deasupra acestuia. Dacă este necesar, prelungiți coșul de evacuare. Respectați instrucțiunile producătorului instalației de încălzire.



**PRECAUȚIE! Atenție la vătămări corporale**

- > Montarea incorectă a aparatului de aer condiționat de plafon poate duce la deteriorări ireparabile ale aparatului și poate pune în pericol siguranța utilizatorului.
- > Apelați întotdeauna la cineva să vă ajute când transportați sau ridicați aparatul de aer condiționat de plafon.
- > Înainte de montare, verificați prezența cablajelor existente, a firelor și a altor componente din zona de montare, în special cele care nu sunt vizibile, la montarea aparatului (găurire, înșurubare etc.).
- > Atașați și dispuneți cablurile astfel încât să nu poată deteriorate sau să vă împiedicați de ele.
- > Purtați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.

**ATENȚIE! Pericol de defectare**

- > Aparatul este un sistem sigilat, cu circuit de agent frigorific închis. Nu deschideți și nu manipulați, dacă nu sunteți un tehnician calificat corespunzător.
- > Utilizați conducte de cablu pentru a dispune cablurile pe lângă pereți cu margini ascuțite.
- > Nu așezați cabluri slăbite sau curbate lângă materiale conductoare electrice (metalice).
- > Nu trageți de cabluri.
- > Asigurați-vă că cablurile nu vor fi supuse uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, mușchilor ascuțiți sau oricăror alte efecte de mediu adverse. Țineți cont și de efectele îmbătrânirii sau ale vibrațiilor continue din surse precum compresoare sau ventilatoare.
- > Țineți cont de rezistența structurală a acoperișului vehiculului. Plafonul vehiculului trebuie să poată suporta greutatea aparatului de aer condiționat de plafon fără a se produce indentații sau deformări. Dacă aveți îndoieli, consultați producătorul vehiculului.

**INDICAȚIE**

- Găsiți specificațiile aparatului în Date tehnice pagină 252 și pe următoarele plăcuțe cu date tehnice:
- Plăcuța cu date tehnice a unității de plafon  fig. 3
- Plăcuța cu date tehnice a ADB  fig. 4



Găsiți mai multe informații cu privire la aparatele de aer condiționat de plafon în manualul de utilizare, cum ar fi descrierea tehnică sau comenzile, consultați qr.dometic.com/bfh4F3.



 fig. 3 pagină 4

 **fig. 4** pagină 4

- Alegerea modului de montare a aparatului de aer condiționat de plafon:
 - Realizați o deschidere nouă. În acest caz, deschiderea trebuie să fie întărită cu un cadru adecvat.
 - Folosiți o deschidere existentă a vehiculului, cum ar fi o trapă de plafon, sau înlocuiți un aparat de aer condiționat de plafon vechi.
 - Respectați următoarele distanțe:

Model	Înălțimea obiectului < 60 mm	Înălțimea obiectului > 60 mm			
		Toate cele patru laturi	Dreapta	Stânga *	Partea posterioară *
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* În acest context, „stânga” și „spate” înseamnă că priviți unitatea din partea din față a vehiculului.

Realizarea unei deschideri noi

2. Selectați o zonă în centrul acoperișului între două suporturi longitudinale.

 **fig. 5** pagină 5

3. Marcați poziția și dimensiunea deschiderii (400 × 400 mm).

 **fig. 6** pagină 6

4. Găuriți colțurile (A).

**ATENȚIE! Pericol de defectare**

Asigurați-vă că nu deteriorați cabluri electrice de alimentare. Verificați unde se află cablurile electrice.

 **fig. 7** pagină 6

5. Taiăți cu grijă deschiderea din plafon folosind un ferăstrău sau o unealtă similară (B).
6. Verificați dacă deschiderea din plafon necesită ranforsare.
7. Dacă este necesar, îndepărtați spuma în funcție de lățimea șinelor de ranforsare (nu fac parte din livrare) (A).

 **fig. 8** pagină 7

8. Montați șinele de ranforsare (B).

Montarea într-o deschidere existentă

9. Scoateți toate șuruburile și dispozitivele de fixare ale trapei existente de pe acoperiș sau ale aparatului de aer condiționat existent.

 **fig. 9** pagină 7

10. Scoateți trapa de plafon sau aparatul de aer condiționat de plafon.

11. Îndepărtați materialul de etanșare din jurul deschiderii folosind o racletă sau un instrument similar.

 **fig. 10** pagină 7

Pozarea cablurilor de conectare

12. Asigurați-vă că specificația de tensiune de pe plăcuța cu date tehnice a aparatului de aer condiționat de plafon corespunde cu cea a sursei de alimentare. Aparatul de aer condiționat de plafon trebuie să fie conectat la un circuit electric capabil să furnizeze curentul necesar (Date tehnice pagină 252).
13. Asigurați-vă că sursa de alimentare dispune de un disjuncteur de curent rezidual (< 30 mA). Dacă lipsește, montați un disjuncteur de curent rezidual.
14. Montați un comutator tripolar cu o distanță de deschidere a contactului de cel puțin 3 mm pe partea instalației.
15. Selectați secțiunea transversală a cablului de alimentare corespunzătoare lungimii:
 - Lungime < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Lungime > 7,5 m: 2,5 mm²
16. Realizați o deschidere pe o latură pentru a trece cablul de alimentare.

 **fig. 11** pagină 7

17. Treceți cabul de alimentare prin deschidere, în interiorul vehiculului.

Montarea unității de plafon

18. Etanșați în jurul cadrului de plafon cu un compus de etanșare butilic flexibil, care nu se întărește (de ex., SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastik, Bostik Ezycalk butilic etanșant sau produse similare). Respectați instrucțiunile producătorului materialului de etanșare.

 **fig. 12** pagină 8

19. Orientați cadrul de plafon în funcție de dimensiunea deschiderii.
20. Montați cadrul de plafon în deschiderea din plafon.

 **fig. 13** pagină 8

21. Ridicați unitatea de plafon pe plafonul vehiculului. Respectați direcția de mers.
22. Amplasați unitatea de plafon în cadrul de plafon și aliniați-o în canelura cadrului de plafon. Pentru alinierea în canelura cadrului de plafon, folosiți colțurile din partea din față a cadrului de plafon.

Conexiune electrică

23. Conectați cablul sursei de alimentare.

 **fig. 14** pagină 9

- a) Conectați cablurile (1) la un conector de cablu (2).
 - b) Conectați aparatul de aer condiționat de plafon la sursa de alimentare.
 - c) Conectați cablul de împământare la sistemul de împământare al vehiculului.
24. **Numai pentru modelele mecanice:** Conectați cablul dintre unitatea externă și difuzorul casetei de aer.
- a) Trageți puțin filtrul pentru a crea un spațiu pentru cablul de comunicație (3).
 - b) Treceți cablul prin spațiu și poziționați firul în deschidere.
 - c) Conectați mufa de comunicare cu 6 pini la priza din partea laterală a afișajului din ADB. Asigurați-vă că cablul este amplasat în deschiderea mică, la distanță de zona filtrului.
 - d) Fixați cablul în exces în suporturi.
25. **Numai modelele cu viteză fixă și cu invertor:** Conectați cablurile de comunicație.
- a) Trageți puțin filtrul pentru a crea un spațiu pentru cablul de comunicație (3).
 - b) Treceți cablul de comunicație prin spațiu și localizați firul în deschidere.
 - c) Conectați mufa de comunicare cu 4 pini la priza din partea laterală a afișajului din ADB. Asigurați-vă că cablul este amplasat în deschiderea mică, la distanță de zona filtrului.
 - d) Fixați cablul în exces în suporturi.

Montarea ADB

26. Suprapuneți secțiunile de conductă și amplasați-le pe grosimea plafonului: asigurați-vă că înălțimea conductelor se potrivește cu înălțimea plafonului sau folosiți tabelul ca ghid.

 **fig. 15** pagină 10

Grosimea acoperișului	Numărul de secțiuni de conducte
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4





INDICAȚIE Secțiuni suplimentare de conducte pot fi achiziționate pentru acoperișuri mai groase.

27. Atașați numărul necesar de secțiuni de conducte pe ADB.

28. Fixați ADB pe plafon prin aparatul de aer condiționat de plafon cu cele patru șuruburi furnizate. Strângeți șuruburile folosind o cheie dinamometrică și un cuplu de strângere de $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

 **fig. 16** pagină 11

29. Împingeți filtrul înapoi complet ( **fig. 17**). Dacă filtrul este îndoit, apăsați partea frontală a filtrului în sus în timp ce îl glisați înapoi pe poziție ( **fig. 18**).

 **fig. 17** pagină 12

 **fig. 18** pagină 13

30. Fixați capacul central de ADB.

 **fig. 19** pagină 14

31. Întrebați producătorul vehiculului dacă este necesară o inspecție tehnică după montarea unui aparat de aer condiționat de plafon și dacă înălțimea specificată în actele vehiculului trebuie modificată.

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 și FreshJet FJX7433: Înălțime crescută 225 mm
- FreshJet FJX7337: Înălțime crescută 242 mm
- FreshJet FJX7457: Înălțime crescută 283 mm

✓ Instalarea este acum finalizată.

Conectați sursa de alimentare și testați dacă aparatul de aer condiționat de plafon funcționează.

12 Scheme electrice

FJX4233M

 **fig. 20** pagină 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **fig. 21** pagină 15

FJX7433IHP

 **fig. 22** pagină 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP **fig. 23** pagină 16**ADB** **fig. 24** pagină 17**ADB** **fig. 25** pagină 17

13 Eliminarea



Depuneți materialul de ambalare pe cât posibil în containere corespunzătoare pentru reciclare. Consultați un centru local de reciclare sau un reprezentant specializat pentru detalii despre detalii cu privire la eliminarea produsului în conformitate cu reglementările aplicabile privind eliminarea.



Protejați mediul înconjurător! Acumulatorii și bateriile nu se depun împreună cu gunoiul menajer. Vă rugăm să predați acumulatorii defecti sau bateriile consumate la reprezentantul comercial sau la un centru de colectare.

14 Date tehnice




 **fig. 26** pagină 18 **fig. 27** pagină 18 **fig. 28** pagină 18 **fig. 29** pagină 19

Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră.



Unitatea de răcire este închisă ermetic.





Prin prezenta, Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. declară că echipamentul radio de tip FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă de internet: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Capacitatea de răcire bazată pe ISO 5151	1500 W
Tensiune de intrare c.a.	220 V ... 240 V / 50 Hz
Curent de răcire nominal	3,1 A
Siguranță necesară	Min. 4 A, max. 16 A
Interval de temperatură de funcționare	-2 °C ... 52 °C
Agent frigorigen	R410a
Cantitatea de agent frigorigen existentă	380 g
Echivalent CO ₂	0,793 t

	FreshJet FJX4233M
Potențial de efect de seră (GWP)	2088
Clasă de protecție (unitate de plafon)	IPX4
Nivel de zgomot (setarea cea mai ridicată a ventilatorului)	< 70 dB(A)
Frecvență	2,4 GHz
Puterea maximă de radiofrecvență	19,14 dBm
Lungimea maximă sugerată a vehiculului (cu pereți izolați)	≤ 5 m
Dimensiuni lungime x lățime x înălțime	 fig. 26
Greutate	< 30 kg
Inspecție/certificare	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Capacitatea de răcire bazată pe ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Capacitatea de încălzire bazată pe ISO 5151	800 W	1000 W	-
Tensiune de intrare c.a.	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Curent de răcire nominal	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Curent de încălzire nominal	3,7 A	4,4 A	-
Siguranță necesară	Min. 4 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A	Min. 5 A , max. 16 A
Interval de temperatură de funcționare	- 2 °C ... 52 °C		
Agent frigorigen	R32		
Cantitatea de agent frigorigen existentă	320 g	360 g	360 g
Echivalent CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Potențial de efect de seră (GWP)	675		
Clasă de protecție (unitate de plafon)	IPX4		
Nivel de zgomot (setarea cea mai ridicată a ventilatorului)	< 70 dB(A)		
Frecvență	2,4 GHz		
Puterea maximă de radiofrecvență	19,14 dBm		
Lungimea maximă sugerată a vehiculului (cu pereți izolați)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Dimensiuni lungime x lățime x înălțime	 fig. 27		
Greutate	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Inspecție/certificare			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Capacitatea de răcire bazată pe ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Capacitatea de încălzire bazată pe ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Tensiune de intrare c.a.	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Curent de răcire nominal	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Curent de încălzire nominal	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Siguranță necesară	Min. 6 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A	Min. 8 A , max. 16 A
Interval de temperatură de funcționare	-2 °C ... 52 °C			
Agent frigorigen	R32			
Cantitatea de agent frigorigen existentă	400 g	420 g	480 g	650 g
Echivalent CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Potențial de efect de seră (GWP)	675			
Clasă de protecție (unitate de plafon)	IPX4			
Nivel de zgomot (setarea cea mai ridicată a ventilatorului)	< 70 dB(A)			
Frecvență	2,4 GHz			
Puterea maximă de radiație	19,14 dBm			
Lungimea maximă sugerată a vehiculului (cu pereți izolați)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Dimensiuni lungime x lățime x înălțime	 fig. 27		 fig. 28	 fig. 29
Greutate	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Inspecție/certificare				

Български език

1	Важни бележки.....	255
2	Целеви групи.....	255
3	Обяснение на символите.....	255
4	Инструкции за безопасност.....	256
5	Обхват на доставката.....	257
6	Принадлежности.....	258
7	Използване по предназначение.....	258
8	Списък на моделите.....	258
9	Обяснения на символите върху уреда.....	259
10	Технически ограничения и условия.....	259
11	Инсталиране.....	259
12	Схеми на окабеляване.....	264
13	Изхвърляне.....	264
14	Технически данни.....	264

1 Важни бележки

Моля, прочетете внимателно тези инструкции и спазвайте всички указания, напътствия и предупреждения, включени в настоящото ръководство, за да сте сигурни, че монтирате, използвате и поддържате правилно този продукт. Тези инструкции ТРЯБВА да се съхраняват с продукта.

Като използвате продукта, Вие потвърждавате, че сте прочели внимателно всички указания, напътствия и предупреждения и че разбирате и приемате да спазвате сроковете и условията, съдържащи се в тях. Вие се съгласявате да използвате този продукт само по предназначение и в съответствие с указанията, инструкциите и предупрежденията, описани в ръководството на продукта, както и в съответствие с всички приложими закони и разпоредби. Ако не прочетете и не спазвате инструкциите и предупрежденията, това може да доведе до наранявания за вас или за други хора, щети по продукта или щети по други предмети в близост до него. Това ръководство на продукта, включително указанията, инструкциите и предупрежденията и другата документация, подлежи на промяна и обновяване. За актуална информация за продукта, моля, посетете documents.dometic.com.

2 Целеви групи



Механичната инсталация трябва да се извърши от квалифицирано лице, което е запозната с конструкцията и експлоатацията на оборудването и свързаните с това опасности.



Електрозахранването трябва да се свърже от квалифициран електротехник, притежаващ необходимите знания и умения относно конструкцията и работата на електрическо оборудване и преминал инструктаж за безопасност, за да може да разпознае и избегне евентуалните опасности.

3 Обяснение на символите

Сигналната дума идентифицира съобщенията за безопасност и за материални щети, както и степента или нивото на сериозност на опасността.



ОПАСНОСТ!

Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до смърт или тежко нараняване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.



ВНИМАНИЕ!

Показва опасна ситуация която, ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.



ВНИМАНИЕ!

Показва ситуация която, ако не бъде избегната, ще доведе до щети по имуществото.



УКАЗАНИЕ Допълнителна информация за боравенето с продукта.

4 Инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до смърт или сериозни наранявания.

- > Ремонтът на уреда може да се извършва само от квалифициран персонал, запознат със съществуващите рискове и валидните предписания. Неправилни ремонти могат да доведат до сериозни опасности. За ремонт, моля обръщайте се към сервизния център във Вашата страна (вижте dometic.com/dealer).
- > Уредът трябва да бъде инсталиран съобразно с националните регулации за окабеляване.
- > **Електрическите уреди не са детска играчка!** Пазете електрическите уреди далеч от деца или хора с увреждания. Не им позволявайте да използват електрически уреди без надзор.
- > Лица, чиито физически, сензорни или умствени способности или липсата на опит и знания не им позволяват да използват уреда безопасно, не трябва да го използват без надзор или инструктиране от отговорно лице.
- > В случай на запалване **не** отваряйте горния капак на уреда. Използвайте одобрени средства за гасене. Не използвайте вода за гасене.
- > Уредът се съхранява в помещение, без да се използват непрекъснато открити пламъци (например работещ газов уред) и източници на запалване (например работещ електрически нагревател).
- > Уредът се съхранява хоризонтално на сухо, проветриво и покрито място.
- > Не пробивайте и не изгаряйте уреда.
- > Имайте предвид, че хладилния агент може да няма мирис.
- > Климатикът на покрива се монтира в превозно средство с площ на пода, по-голяма от 4 m².
- > Уверете се, че в превозното средство няма предмети, които да пречат на монтажа на модула за извеждане на въздуха или на дебита на студения въздух чрез запушване на дюзите за разпределение на въздуха.



ВНИМАНИЕ! Неспазването на тези предупреждения може да доведе до леки или средни наранявания.

- > Работете с уреда само ако сте сигурни, че корпусът и кабелите не са увредени.
- > Не използвайте уреда в близост до запалими течности или в затворени помещения.
- > Уверете се, че в близост до отворите за въздух не са разположени горими обекти. Трябва да се осигури разстояние от поне 50 cm.
- > Не бъркайте в отворите за вентилация и не пхкайте предмети в уреда.
- > Винаги носете защитни очила и ръкавици.



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда



- > Уредът работи оптимално при 1020 mbar.
- > Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотврати възникването на механични повреди.

- > Преди да инсталирате уреда, проверете дали някои компоненти на превозното средство няма да бъдат повредени от инсталацията (напр. лампи, лавици, врати). Производителят на автомобила може да покаже налични точки, където могат да се направят отворите за инсталиране на покривната климатична инсталация, без риск от отслабване на конструкцията или прекъсване на електрически кабели.
- > Преди да инсталирате, се консултирате с производителя на автомобила дали конструкцията ще издържи статичното натоварване и натоварването от климатичната инсталация когато автомобилът се движи.
- > За инсталацията изберете плоско и достатъчно равно място в средата на покрива на автомобила, между две надлъжни секции.
- > Наклонът на покрива в мястото на инсталиране не трябва да надвишава 10°.
- > Не правете никакви изменения или преустройства на уреда.
- > Никога не минавайте през автоматична автомивка с монтиран уред.
- > Ако в охлаждащата система възникне неизправност, системата трябва да бъде проверена от специализирана фирма и надлежно ремонтирана.
- > Хладилният агент никога не трябва да се изпуска в атмосферата.
- > Информирайте се от производителя на вашия автомобил дали поради надстройката на стоящия климатик не е необходима промяна на въведената височина на превозното средство в документите на превозното средство.

5 Обхват на доставката

 **фиг. 1** на страница 3



 **фиг. 2** на страница 3

№ във  фиг. 1 ,  фиг. 2	Количество	Описание
1	1	Горна част на покрива

Задължителен аксесоар

Климатикът се състои от модула на покрива и разпределителната кутия за въздух. Разпределителната кутия за въздух **не е** включена в обхвата на доставката на модула на покрива и трябва да бъде поръчана отделно.

Следните елементи са включени в обхвата на разпределителната кутия за въздух:

№ във  фиг. 1 ,  фиг. 2	Количество	Описание
2	1	Рамка на покрива
3	1	Модул за разпределение на въздуха (ADB)
4	1	Централен капак на ADB
5	4	Секция на тръбопровода
6	4	Свързващ кабел
7	4	Закрепващ болт
8	1	Само някои модели: Дистанционно управление
		Само за FJX4233M: Капак на кутията

6 Принадлежности

Налични като принадлежности (не са включени в обхвата на доставката):

Описание	Инв. №
Комплект удължение за тръбопровод (включва 4 секции на тръбопровода)	4450035514
Комплект болтове М6 x 160 mm (за дебелина на покрива 60 ... 100 mm)	4450035513
Пречиствател на въздуха	9620006648
Електрически нагревател	9620006649
ADB околна светлина	9620006650
Филтри за механични модели	4450024007 4450024008
Филтри за фиксирана скорост и инверторни модели	4450025683

7 Използване по предназначение

Покривната климатична инсталация е предназначена за монтиране на покрива на каравана или кемпер за осигуряване на охлаждане и нагряване.

Покривната климатична инсталация **не** е подходяща за влакове, къщи и апартаменти. Покривната климатична инсталация **не** е подходяща за монтиране в строителни и селскостопански машини или подобно оборудване.

Този продукт е подходящ само за предвидената цел и приложение съгласно настоящите инструкции.

Това ръководство предоставя информация, необходима за правилната инсталация и/или експлоатация на продукта. Лошо инсталиране и/или неправилна употреба и поддръжка ще доведат до незадоволителна работа и евентуално до повреди.

Производителят не носи отговорност за наранявания и повреди по продукта, причинени от:

- Неправилен монтаж, сглобяване или свързване, включително твърде високо напрежение
- Неправилна поддръжка или използване на резервни части, различни от оригиналните, предоставяни от производителя
- Изменения на продукта без изрично разрешение от производителя
- Използване за цели, различни от описаните в това ръководство

Dometic си запазва правото да променя външния вид и спецификациите на продукта.

8 Списък на моделите

Моделите са диференцирани между механични, фиксирани и инверторни модели.

Следната таблица показва коя функция е приложима за конкретен модел:

- Функцията е налична
- Функцията е надстройка

	FJX4233M	FJX4233EEN	FJX4333EEN	FJX4333E	FJX7333INP	FJX7337INP
					FJX7433INP	FJX7457INP
	Механична	Фиксирана скорост			Инвертор	
Автоматика		●	●	●		●
Охлаждане	●	●	●	●		●
Нагреване		●	●	○		●
Вентилация	●	●	●	●		●
Изсушаване		●	●	●		●
Пречиствател на въздуха	○	●	●	○		●
ADB светлина		●	●	○		●
Външна светлина						●
Таймер		●	●	●		●
Заспиване		●	●	●		●
Плавно стартиране			●	○		●

9 Обяснения на символите върху уреда



A2L

Предупреждение! Материал с ниска скорост на горене.



Прочетете инструкцията за експлоатация.



Прочетете ръководството за сервис.

10 Технически ограничения и условия

Климатикът на покрива е предназначен за автомобили с покриви с дебелина 25 mm ... 60 mm. Климатикът на покрива ще работи с температури на околната среда между -2 °C ... 52 °C. Климатикът на покрива е проектиран да бъде инсталиран в рамките на $\pm 10^\circ$ на хоризонталната равнина.

11 Инсталиране



ОПАСНОСТ! Опасност от електрически удар

- > Електрозахранването трябва да се свърже от квалифициран електротехник, притежаващ необходимите знания и умения относно конструкцията и работата на електрическо оборудване и преминал инструктаж за безопасност, за да може да разпознае и избегне евентуалните опасности.
- > Разкачете всички електрозахранвания, включително инверторите, когато работите по покривната климатична инсталация.

- > Уверете се, че захранването на уреда не може да се свърже отново по време на монтажа или поддръжката.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от електрически удар**

- > Уредът трябва да бъде инсталиран съобразно с националните регулации за окабеляване.
- > Във фиксираното окабеляване трябва да се включи следното в съответствие с правилата за окабеляване: Устройство за изключване на всички полюси, което има най-малко 3 mm хлабини във всички полюси; когато има ток на изтичане, който може да надвишава 10 mA, устройство за остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен работен ток, който не надвишава 30 mA; прекъсване.
- > Ако уредът замени прозорец или люк с функция за принудително обезвъздушаване, свързана с безопасността, трябва да се добави допълнително обезопасяващо вентилиращо устройство (напр. вентилатор тип пѐба или подобен). В случай на съмнение се консултирайте с производителя на автомобила.
- > След монтажа на покривния климатик, изпускателният комин в близост до покривния климатик трябва да се издигне поне 10 cm над него. Ако е необходимо, удължете изпускателния комин. Спазвайте инструкциите на производителя на отоплението.



**ВНИМАНИЕ! Пазете се от нараняване**

- > Неправилното инсталиране на покривната климатична инсталация може да доведе до непоправими щети по уреда и да застраши безопасността на потребителя.
- > Винаги трябва някои да Ви помага при носене или повдигане на покривната климатична инсталация.
- > От съображения за сигурност, когато монтирате уреда, отбележете разположението на съществуващите кабели, кабелни връзки и други компоненти в зоната за монтаж, особено такива, които не се виждат (когато пробивате или завивате винтове и т.н.).
- > Свързвайте и разполагате кабелите така, че да не могат да бъдат увредени или да предизвикват спъване.
- > Винаги носете защитни очила и ръкавици.

**ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда**

- > Уредът е запечатана система със затворен контур на хладилния агент. Не отваряйте и не манипулирайте, освен ако не сте подходящо квалифициран техник.
- > Използвайте кабелни канали за прокарване на кабелите през стени с остри ръбове.
- > Не разполагайте свободни или огнати кабели в близост до електропроводими материали (метал).
- > Не дърпайте кабелите.
- > Проверете дали кабелите няма да бъдат подложени на износване, корозия, прекомерно налягане, вибрации, остри ръбове или други неблагоприятни въздействия върху околната среда. При проверката се вземат предвид и ефектите от стареенето или непрекъснатата вибрация от източници като компресори или вентилатори.
- > Съблюдавайте конструктивната якост на покрива на автомобила. Покривът на автомобила трябва да може да носи тежестта на покривната климатична инсталация, без да се огъва или деформира. В случай на съмнение се консултирайте с производителя на автомобила.

**УКАЗАНИЕ**

- Можете да намерите спецификациите на уреда в Технически данни на страница 264 и на следните типови етикети:
- Типов етикет за горната част на покрива  фиг. 3
- Типов етикет ADB  фиг. 4



Допълнителна информация за покривната климатична инсталация можете да намерите в инструкциите за експлоатация, например техническо описание или управлението, вжте qr.dometic.com/bfh4F3.



 **фиг. 3** на страница 4

 **фиг. 4** на страница 4

- Изберете начина за инсталиране на покривната климатична инсталация:
 - Пробийте на нов отвор. В този случай отворът трябва да бъде усилен с подходяща рамка.
 - Използване на съществуващ отвор като покривен люк или при замяна на стара климатична инсталация.
 - Уверете се, че имате следните отстояния:

Модел	Височина на обекта < 60 mm	Височина на обекта > 60 mm			
	Всички 4 страни	Дясно	Ляво*	Заден панел*	Преден панел
FJX4333EEN	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333INP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337INP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433INP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457INP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* В този контекст „ляво“ и „отзад“ означава, че гледате устройството от предната част на превозното средство.

Пробиване на нов отвор

- Изберете площ в средата на покрива, между две надлъжни опори.

 **фиг. 5** на страница 5

- Маркирайте позицията и размера на отвора (400 × 400 mm).

 **фиг. 6** на страница 6

- Пробийте отвори в ъглите (A).



ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда

Уверете се, че няма повредени електрически кабели. Проверете къде се намират електрическите кабели.

 **фиг. 7** на страница 6

- Внимателно изрежете отвора в покрива с тънък трион или подобен инструмент (B).
- Проверете дали е необходимо усиление на отвора в покрива.
- Ако е необходимо, отстранете панята, за да осигурите поставянето на усиливащите релси (не са в обхвата на доставката) с цялата им ширина (A).

 **фиг. 8** на страница 7

- Монтирайте усиливащите релси (B).

Инсталиране в съществуващ отвор

9. Отстранете всички болтове и закрепвания на съществуващия люк или старата климатична инсталация.

 **фиг. 9** на страница 7

10. Извадете люка или покривната климатична инсталация.

11. Отстранете уплътнението около отвора с шпакла или подобен инструмент.

 **фиг. 10** на страница 7

Разполагане на свързващите кабели

12. Проверете дали напрежението, показано на типовия етикет на покривния климатик е същото като това на захранването. Покривният климатик трябва да е свързан с електрическа верига, способна да провежда изискования ток (Технически данни на страница 264).

13. Уверете се, че електрозахранването има прекъсвач на остатъчния ток (< 30 mA). Ако липсва, монтирайте прекъсвача с остатъчен ток.

14. Монтирайте изключващ превключвател с ширина на контактния процеп най-малко 3 mm от страната за инсталиране.

15. Изберете сечението на кабелите в зависимост от дължината:

- Дължина < 7,5 m: 1,5 mm²
- Дължина > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Направете отвор от едната страна, за да прекарате кабела за електрозахранване.

 **фиг. 11** на страница 7

17. Вкарайте захранващия кабел през отвора във вътрешността на автомобила.

Монтиране на модула на покрива

18. Уплътнете около долната част на рамката на покрива с гъвкав, неутвърдяващ бутилов уплътнителен компаунд (напр. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezuscaulk butyl sealant, или друг подобен продукт). Спазвайте инструкциите на производителя на уплътнението.

 **фиг. 12** на страница 8

19. Ориентирайте рамката на покрива според размера на отвора.

20. Поставете рамката в отвора на покрива.

 **фиг. 13** на страница 8

21. Вдигнете покривния модул на покрива на автомобила. Спазвайте посоката на движение.

22. Поставете покривния модул в рамката на покрива и се подравнете в канала на рамката на покрива. За да се подравните в канала на рамката на покрива, използвайте ъглите в предната част на рамката на покрива.

Електрическо свързване

23. Свържете захранващия кабел.

 **фиг. 14** на страница 9

- Свържете кабелите (1) към клемата (2).
- Свържете покривната климатична инсталация към захранването.
- Свържете заземяващия кабел към заземителната система на автомобила.

24. **Само механични модели:** Свържете кабела между външното устройство и дифузера на въздушната кутия.

- Изтеглете леко филтъра, за да направите място за комуникационния кабел (3).
- Вкарайте комуникационния кабел през отвора и поставете проводника в отвора.
- Свържете 6-пиновия контакт на комуникационния кабел към клемата от страни на дисплея на ADB. Уверете се, че кабелът е разположен в малкия процеп, далеч от зоната на филтъра.

- d) Закрепете излишната дължина на кабела с кабелни водачи.
25. **Само модели с фиксирана скорост и инвертор:** Свържете комуникационния кабел.
- Изтеглете леко филтъра, за да направите място за комуникационния кабел (3).
 - Вкарайте комуникационния кабел през процепа и поставете проводника в отвора.
 - Свържете 4-пиновия контакт на комуникационния кабел към клемата отстрани на дисплея на ADB. Уверете се, че кабелът е разположен в малкия процеп, далеч от зоната на филтъра.
 - Закрепете излишната дължина на кабела с кабелни водачи.

Инсталиране на ADB







26. Подредете каналните секции и ги поставете срещу дебелината на покрива: Уверете се, че височината на канала съответства на височината на покрива или използвайте таблицата като ръководство.

 **фиг. 15 на страница 10**

Дебелина на покрива	Брой секции на тръбопровода
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



УКАЗАНИЕ За по-дебели покриви могат да се закупят допълнителни секции.


27. Присъединете необходимия брой секции на тръбопровода към ADB.
28. Закрепете ADB към покрива през покривния модул с доставените 4 болта. Затегнете болтовете с динамометричен ключ и въртящ момент от $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.
-  **фиг. 16 на страница 11**
29. Избугайте филтъра обратно изцяло навътре ( **фиг. 17**). Ако филтърът е огънат, натиснете предната част на филтъра нагоре, докато го плъзгате обратно на мястото му ( **фиг. 18**).
-  **фиг. 17 на страница 12**
-  **фиг. 18 на страница 13**
30. Затворете централния капак на ADB.
-  **фиг. 19 на страница 14**
31. Попитайте производителя на автомобила дали след инсталирането на климатичната инсталация е необходима техническа инспекция и дали трябва да се промени височината на автомобила, записана в документите:
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 и FreshJet FJX7433: Повишена височина 225 mm
 - FreshJet FJX7337: Повишена височина 242 mm
 - FreshJet FJX7457: Повишена височина 283 mm
- ✓ Инсталацията е завършена.
- Свържете се към захранването и проверете дали климатикът на покрива работи.

12 Схеми на окабеляване

FJX4233M

 **фиг. 20** на страница 15

FJX4233EEN, FJX4333E(EN)

 **фиг. 21** на страница 15

FJX7433INP

 **фиг. 22** на страница 16

FJX7333INP, FJX7337INP, FJX7457INP

 **фиг. 23** на страница 16

ADB

 **фиг. 24** на страница 17

ADB

 **фиг. 25** на страница 17

13 Изхвърляне



Когато е възможно, изхвърляйте опаковъчните материали и съответни съдове за рециклиране. Консултирайте се с местен център за рециклиране или със специализиран търговец за правилното изхвърляне на продукта в съответствие с действащите предписания.



Пазете околната среда! Не изхвърляйте батерии в битовия боклук. Предавайте дефектни или изхабени батерии в търговската система или в сборен пункт.

14 Технически данни

 **фиг. 26** на страница 18

 **фиг. 27** на страница 18

 **фиг. 28** на страница 18



 **фиг. 29** на страница 19

Този продукт съдържа флуорирани парникови газове.

Охлаждащият модул е затворен херметически.



С настоящото Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. декларира, че радио оборудването от тип FJX4233M, FJX4233EEN, FJX4333EEN, FJX4333E, FJX7333INP, FJX7433INP, FJX7337INP, FJX7457INP е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Пълният текст на ЕС декларацията за съответствие е наличен на следния Интернет адрес: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Капацитет на охлаждане според ISO 5151	1500 W





	FreshJet FJX4233M
Входящо напрежение за променлив ток	220 V ... 240 V / 50 Hz
Номинален охлаждащ ток	3,1 A
Изискван предпазител	Мин. 4 А , макс. 16 А
Диапазон на работна температура	-2 °C ... 52 °C
Хладилен агент	R410a
Количество на хладилния агент	380 g
Еквивалент на CO ₂	0,793 t
Потенциал за затопляне на атмосферата (GWP)	2088
Клас на защита (модул на покрива)	IPX4
Ниво на шума (най-висока настройка на вентилатора)	< 70 dB(A)
Честота	2,4 GHz
Максимална мощност на радио честота	19,14 dBm
Препоръчан макс дължина на превозното средство (с изолирани стени)	≤ 5 m
Размери ДхШхВ	 фиг. 26
Тегло	< 30 kg
Инспекция/сертифициране	

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Капацитет на охлаждане според ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Капацитет на нагряване според ISO 5151	800 W	1000 W	-
Входящо напрежение за променлив ток	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Номинален охлаждащ ток	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Номинален ток на отопление	3,7 A	4,4 A	-
Изискван предпазител	Мин. 4 А , макс. 16 А	Мин. 5 А , макс. 16 А	Мин. 5 А , макс. 16 А
Диапазон на работна температура	-2 °C ... 52 °C		
Хладилен агент	R32		
Количество на хладилния агент	320 g	360 g	360 g
Еквивалент на CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t

BG Dometic FJX

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Потенциал за затопляне на атмосферата (GWP)	675		
Клас на защита (модул на покрива)	IPX4		
Ниво на шума (най-висока настройка на вентилатора)	< 70 dB(A)		
Честота	2,4 GHz		
Максимална мощност на радио честота	19,14 dBm		
Препоръчан макс дължина на превозното средство (с изолирани стени)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Размери ДхШхВ	 фиг. 27		
Тегло	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Инспекция/сертифициране			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Капацитет на охлаждане според ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Капацитет на нагряване според ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Входящо напрежение за променлив ток	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Номинален охлаждащ ток	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Номинален ток на отопление	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Изискван предпазител	Мин. 6 A , макс. 16 A	Мин. 8 A , макс. 16 A	Мин. 8 A , макс. 16 A	Мин. 8 A , макс. 16 A
Диапазон на работна температура	-2 °C ... 52 °C			
Хладилен агент	R32			
Количество на хладилния агент	400 g	420 g	480 g	650 g
Еквивалент на CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Потенциал за затопляне на атмосферата (GWP)	675			
Клас на защита (модул на покрива)	IPX4			
Ниво на шума (най-висока настройка на вентилатора)	< 70 dB(A)			
Честота	2,4 GHz			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Максимална мощност на радио честота	19,14 dBm			
Препоръчан макс дължина на превозното средство (с изолирани стени)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Размери ДхШхВ	 фиг. 27		 фиг. 28	 фиг. 29
Тегло	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Инспекция/сертифициране				

Eesti keel

1	Olulised märkused.....	268
2	Sihtrühmad.....	268
3	Sümbolite selgitus.....	268
4	Ohutusjuhised.....	269
5	Tarnekomplekt.....	270
6	Lisatarvikud.....	270
7	Kasutusotstarve.....	271
8	Mudelite loend.....	271
9	Seadmel olevate sümbolite selgitus.....	272
10	Tehnilised piirid ja tingimused.....	272
11	Paigaldamine.....	272
12	Elektriskeemid.....	276
13	Kõrvaldamine.....	277
14	Tehnilised andmed.....	277

1 Olulised märkused

Lugege see juhend tähepanelikult läbi ja järgige kõiki selles esitatud juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, et tagada alati toote õigesti paigaldamine, kasutamine ning hooldamine. See juhend PEAB jääma selle toote juurde.

Toote kasutamisega kinnitate, et olete kõik juhised, suunised ja hoiatused tähepanelikult läbi lugenud ning mõistate ja nõustute järgima nendes sätestatud tingimusi. Nõustute kasutama seda toodet üksnes ettenähtud eesmärgil ja otstarbel ning kooskõlas kasutusjuhendis sätestatud juhiste, suuniste ja hoiatustega, samuti kooskõlas kõigi kohaldatavate õigusaktide ja eeskirjadega. Siin sätestatud juhiste ja hoiatuste lugemise ja järgimise eiramine võib põhjustada vigastusi teile ja kolmandatele isikutele, kahjustada teie toodet või läheduses asuvat muud vara. Toote kasutusjuhendit, sh juhiseid, suuniseid ja hoiatusi, ning seotud dokumente võidakse muuta ja uuendada. Värskema tootekirjelduse leiate veebisaidilt documents.dometic.com.

2 Sihtrühmad



Mehaanilise paigaldamise peab teostama kvalifitseeritud isik, kes tunneb seadme konstruktsiooni ja tööpõhimõtet ning teab sellega kaasnevaid ohte.



Elektriühenduse peab looma kvalifitseeritud elektrik, kes on tõestanud oma oskusi ja teadmisi elektrisüsteemi ülesehituse ja töö ning paigaldamise osas ja kes on läbinud ohutusalase koolituse, et tuvastada ja vältida vastavaid ohtusid.

3 Sümbolite selgitus

Signaalsõna tähistab ohutusteateid ja varalise kahju teateid ning näitab ka ohu raskusastet või taset.



OHT!

viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral lõpeb surma või raske vigastusega.



HOIATUS!

viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda surma või raske vigastusega.

**ETTEVAATUST!**

Viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda kerge või keskmise vigastusega.

**TÄHELEPANU!**

Viitab ohtlikule olukorrale, mis eiramise korral võib lõppeda varalise kahjuga.



MÄRKUS Lisateave toote käitamiseks.

4 Ohutusjuhised

**HOIATUS! Nende hoiatuste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.**

- > Seadet tohivad remontida ainult kvalifitseeritud töötajad, kes tunnevad seotud riske ja kehtivaid määrusi. Valed remonditööd võivad tekitada suurt kahju. Remontimiseks võtke ühendust teie riigis asuva hoolduskeskusega (vt dometic.com/dealer).
- > Seade tuleb paigaldada kooskõlas riiklike elektripaigaldistele ja juhtmestikele kehtivate määrustega.
- > **Elektriseadmed ei ole mänguasjad.** Hoidke elektriseadmed vaegustega inimeste ja eelkõige laste käeulastusest eemal. Ärge lubage neil elektriseadmeid ilma järelevalveta kasutada.
- > Inimesed, kelle füüsilised või vaimsed võimed või kogemuse ja teadmiste puudus ei võimalda neil seadet ohutult kasutada, ei tohiks seda ilma vastutava isiku järelevalveta või juhendamisetega teha.
- > **Ärge** võtke tulekahju korral seadme ülemist katet lahti. Kasutage sobivaid tulekustutusvahendeid. Ärge kasutage tulekahju kustutamiseks vett.
- > Seadet tuleb hoida ruumis, kus ei kasutata püsivalt lahtist leeki (näiteks töötav gaasiseade) ja süüteallikaid (näiteks elektriradiaatori kasutamine).
- > Seadet tuleb hoida horisontaalasendis kuivas, ventileeritud ja suletud kohas.
- > Ärge tehke seadmesse auke ega kõrvetage seda.
- > Pange tähele, et külmaained võivad olla lõhnutud.
- > Katuseliimaseade tuleb paigaldada sõidukisse, mille põrandapind on suurem kui 4 m².
- > Veenduge, et sõidukis ei oleks esemeid, mis võivad õhuhajutuskesti kinnituse kinni katta või jahutatud õhu liikumist läbi liikuvate õhuhajutusotsakute takistada.

**ETTEVAATUST! Nende ettevaatusabinõude mittejärgimine võib põhjustada kergeid või mõõdukaid vigastusi.**

- > Kasutage seda seadet ainult siis, kui olete veendunud, et korpus ega kaablid pole kahjustatud.
- > Ärge kasutage seadet tuleohtlike vedelike lähedal ega suletud ruumides.
- > Veenduge, et õhu väljalaskeavade läheduses ei hoiustataks ega nende lähedusse poleks paigaldatud süttivaid esemeid. Hoida tuleb vähemalt 50 cm vahemaad.
- > Ärge pange kätt õhu väljalaskeavadesse ega pistke võõrkehi seadmesse.
- > Alati kandke kaitseprille ja -kindaid.

**TÄHELEPANU! Kahjustuste oht**



- > Seade töötab optimaalselt temperatuuril 1020 mbar.
- > Seadet tuleb hoida nii, et see oleks mehaaniliste kahjustuste eest kaitstud.
- > Enne paigaldamist kontrollige, kas sõiduki mis tahes komponentidest võib seadme paigaldamise tõttu kahjustada saada (nt lambid, kapid, ukсед). Sõiduki tootja võib olla juba ette näinud punktid, kuhu saab teha ava seadme paigaldamiseks ilma konstruktsiooni tugevust ohustamata ja elektri kaableid läbi lõikamata.

- > Enne paigaldamist konsulteerige sõiduki tootjaga, kas konstruktsioon sobib staatilise koormuse ja katusekliimaseadme raskuse jaoks, kui sõiduk liigub.
- > Paigaldamiseks valige sile ja piisavalt horisontaalne piirkond sõiduki katuse keskel kahe pikisuunalise osa vahel.
- > Paigalduspinna katuse kalle ei tohi olla suurem kui 10°.
- > Ärge muutke ega teiseid seadete.
- > Kunagi ärge sõitke läbi automaatsete autopesuulate, kui seade on paigaldatud.
- > Külmaainekontuuri rikete tekkimisel tuleb eriettevõttel lasta süsteemi kontrollida ja nõuetekohaselt parandada.
- > Külmaaine ei tohi õhku sattuda.
- > Küsige sõiduki tootjalt, kas sõiduki dokumentidesse kantud kõrgust tuleks katusekliimaseadme paigaldamise tõttu muuta.

5 Tarnekomplekt

 **joon. 1** leheküljel 3



 **joon. 2** leheküljel 3

Nr  joon. 1,  joon. 2	Kogus	Kirjeldus
1	1	Katusemoodul

Kohustuslik tarvik

Kliimaseade koosneb katusemoodulist ja õhujaotuskastist. Jaotuskast **ei** kuulu katusemooduli tarnekomplekti ja tuleb tellida eraldi.

Õhujaotuskastiga tarnitakse järgmised üksused.

Nr  joon. 1,  joon. 2	Kogus	Kirjeldus
2	1	Katuseraam
3	1	Õhuhajutuskast (ADB)
4	1	ADB keskmine kate
5	4	Kanali osa
6	4	Ühendusjuhe
7	4	Kinnituspolt
8	1	Ainult mõnel mudelil: Kaugjuhtimispuult Ainult FJX4233M: Kasti kate

6 Lisatarvikud

Lisatarvikutena on olemas (ei sisaldu tarnepakis):

Kirjeldus	Tootenr
Pikenduskanali komplekt (sisaldab 4 kanali osa)	4450035514

Kirjeldus	Tootenr
Poltide komplekt M6 × 160 mm (katuse paksusele 60 ... 100 mm)	4450035513
Õhupuhasusseade	9620006648
Elektriradiaator	9620006649
ADB-ümbrustuli	9620006650
Mehaaniliste mudelite filtrid	4450024007 4450024008
Püsiva kiiruse ja inverteriga mudelite filtrid	4450025683

7 Kasutusotstarve

Kliimaseade on loodud ainult haagissuvilate või vabaajasõidukite katusele paigaldamiseks, et võimaldada soojendamist ja jahutamist.

Katusekliimaseade **ei** sobi kasutamiseks rongides, majades ja korterites. Katusekliimaseade **ei** sobi paigaldamiseks ehitusmasinatesse, põllumajandusmasinatesse ja muudesse sarnastesse kohtadesse.

See toode sobib kasutamiseks üksnes ettenähtud otstarbel ja käesolevas kasutusjuhendis toodud valdkonnas.

Käesolev juhend sisaldab teavet, mis on vajalik toote korrektseks paigaldamiseks ja/või kasutamiseks. Halva paigalduse ja/või valesti kasutamise või hooldamise korral halvenevad tööomadused ja võib tekkida rike.

Tootja ei võta vastutust mis tahes kahju või tootekahjustuse eest, mis on tingitud mõnest järgmisest asjaolust:

- valesti paigaldamine, kokkupanek või ühendamine, sh liigpinge;
- valesti hooldamine või tootja poolt ette nähtud originaalvaruosadest erinevate varuosade kasutamine;
- tootel ilma tootja selge loata tehtud muudatused;
- kasutamine otstarbel, mida ei ole kasutusjuhendis kirjeldatud.

Dometic jätab endale õiguse muuta toote välimust ja tehnilisi näitajaid.

8 Mudelite loend

Mudelid on jagatud mehaanilisteks, püsiva kiiruse ja inverteriga mudeliteks.

Alljärgnevas tabelis on näidatud, millised funktsioonid kindlatel mudelitel on:

● omadus on saadaval

○ omadus on lisatav

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehaaniline	Püsiv kiirus			Inverter	
Automaatne		●	●	●		●
Jahutamine	●	●	●	●		●
Soojendamine		●	●	○		●
Ventilatsioon	●	●	●	●		●
Kuivatamine		●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehaaniline	Püsiv kiirus			Inverter	
Õhupuhaustus-seade	○	●	●	○	●	
ADB-tuli		●	●	○	●	
Välituli					●	
Käivituskell		●	●	●	●	
Uni		●	●	●	●	
Sujuvkäiviti			●	○	●	

9 Seadmel olevate sümbolite selgitus



A2L

Tähelepanu! Aeglaselt põlev materjal.



Lugege kasutusjuhendit.



Lugege hooldusjuhendit.

10 Tehnilised piirid ja tingimused

Katusekliimaseade on ette nähtud paigaldamiseks sõidukitele, mille katuse paksus on 25 mm ... 60 mm. Katusekliimaseade töötab ümbritseva temperatuuri vahemikus $-2^{\circ}\text{C} \dots 52^{\circ}\text{C}$. Katusekliimaseade on loodud paigaldamiseks hälbega horisontaaljoonest kuni $\pm 10^{\circ}$.

11 Paigaldamine



OHT! Elektrilöögi oht

- > Vabaajasõidukis peab elektriühenduse looma kvalifitseeritud elektrik, kes on tõestanud oma oskusi ja teadmisi elektrisüsteemi ülesehituse ja töö ning paigaldamise osas ja kes on läbinud ohutuselase koolituse, et tuvastada ja vältida vastavaid ohtusid.
- > Ühendage kogu toide, sh inverter, katusekliimaseadmel tööde tegemise ajaks välja.
- > Veenduge, et seadme toidet ei saaks paigaldamise ega hoolduse ajal uuesti ühendada.



HOIATUS! Elektrilöögi oht

- > Seade tuleb paigaldada kooskõlas riiklike juhtmestikele kehtivate määrustega.
- > Püsijuhtmestik peab vastavate eeskirjade järgi sisaldama järgmisi komponente. Kõikide pooluste lahkliüli, millel on kõigil poolustel vähemalt 3 mm ruumi; kui lekkevool võib ületada 10 mA, tuleb paigaldada jääkvooluseade (RCD), mille nimi-jääkvool ei ületa 30 mA; lahkliüli.

- > Kui seade asendab akna või luugi, millel on ohutuse jaoks oluline ventilatsioonifunktsioon, tuleb paigaldada lisaks ventilatsiooniseade (nt seenekujuline ventilator või sarnane). Kahtluse korral konsulteerige sõiduki tootjaga.
- > Pärast katusekliimaseadme paigaldamist peab katusekliimaseadme lähedal olev väljalasketoru olema seadmest vähemalt 10 cm kõrgemal. Vajaduse korral pikendage väljalasketoru. Järgige kütteseadme tootja juhiseid.



ETTEVAATUST! Vigastusoht

- > Katusekliimaseadme vale paigaldus võib tekitada pöördumatut kahju seadmele ja seada kasutaja turvalisuse ohtu.
- > Võtke katusekliimaseadme kandmisel või tõstmisel alati keegi appi.
- > Enne paigaldamist kontrollige seadme paigaldamise asukoha valikul olemasolevaid juhtmekimpe, juhtmeid ja muid paigalduskohas olevaid komponente, eriti neid, mis pole nähtaval (puurimisel, kruvide kinnitamisel jne).
- > Kinnitage ja paigaldage kaablid nii, et nende otsa ei komistataks ega need ei saaks kahjustada.
- > Alati kandke kaitseprille ja -kindaid.





TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

- > Seade on tihendatud süsteem, millel on suletud külmaainekontuur. Ärge seda avage ega muutke, kui te pole vastava kvalifikatsiooniga tehnik.
- > Kasutage kaablite paigaldamiseks läbi teravate servadega seinte kaablikanaleid.
- > Ärge paigaldage lahtiseid ega painutatud kaableid elektrit juhtivate materjalide (metalli) lähedusse.
- > Ärge tirige kaableid.
- > Kontrollige, et kaablid ei oleks kulunud, korrodeerunud, liigse surve all, ei vibreeriks liigselt ning et need ei oleks veetud üle teravate servade ja neile ei avalduks mis tahes muid mõjusid. Kontrollimisel võtke arvesse ka vananemist ning näiteks kompressoritest või ventilatoritest tingitud pidevat vibratsiooni.
- > Pidage kinni sõiduki katuse konstruktsiooni tugevusest. Sõiduki katus peab suutma sissevajumata ja deformeerumata kanda katusekliimaseadme kaalu. Kahtluse korral konsulteerige sõiduki tootjaga.



MÄRKUS

- Seadme andmed leiate jaotisest Tehnilised andmed leheküljel 277 ja järgmistelt tüübisiltidelt.
- Katusemooduli tüübisilt  joon. 3
- ADB tüübisilt  joon. 4



Katusekliimaseadmete kohta leiate lisateavet kasutusjuhendist, näiteks tehnilise kirjelduse ja teabe juhtseadiste kohta, vt qr.dometic.com/bfh4F3.



 **joon. 3** leheküljel 4

 **joon. 4** leheküljel 4

1. Valige katusekliimaseadme paigaldamise viis.

- Tehke uus ava. Sellisel juhul tuleb ava sobiva raami abil tugevdada.
- Kasutage sõiduki olemasolevat ava, näiteks katuseluuiki, või asendage vana katusekliimaseade.
- Veenduge, et jätaksite järgmise vaba ruumi.

Mudel	Objekti kõrgus < 60 mm	Objekti kõrgus > 60 mm			
	Kõik neli külge	Parem	Vasak*	Tagakülge*	Esikülge
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Selles kontekstis mõistetakse vasakut poolt ja tagaosa sõiduki esiosast seadme poole vaadates.

Uue ava tegemine

- Valige katuse keskel piirkond kahe pikisuunalise toe vahel.

 **joon. 5 leheküljel 5**

- Märgistage ava asukoht ja suurus (400 × 400 mm).

 **joon. 6 leheküljel 6**

- Puurige nurgad läbi (A).



TÄHELEPANU! Kahjustuste oht

Veenduge, et elektritoitekaablid ei saaks kahjustada. Kontrollige, kus elektrikaablid asuvad.

 **joon. 7 leheküljel 6**

- Lõigake ava jõhvsae või sarnase tööriista abil ettevaatlikult välja (B).
- Kontrollige, kas katuseava vajab tugevdamist.
- Vajaduse korral eemaldage vahtplast tugevdussiinide laiuse kohaselt (ei kuulu tarnekomplekti) (A).

 **joon. 8 leheküljel 7**

- Pange tugevdussiinid paika (B).

Olemasolevasse avasse paigaldamine

- Eemaldage olemasolevalt katuse luugilt või kliimaseadmelt kõik kruvid ja kinnitused.

 **joon. 9 leheküljel 7**

- Võtke katuse luuk või katusekliimaseade välja.
- Eemaldage ava ümbritsev tihendusvahend kaabitsa või sarnase tööriistaga.

 **joon. 10 leheküljel 7**

Ühenduskaablite paigutamine

- Kontrollige, kas katusekliimaseadme tüübisildile märgitud pingenäitajad kattuvad toiteallika andmetega. Katusekliimaseade tuleb ühendada elektriahelaga, mis suudab edastada vajalikku voolu (Tehnilised andmed leheküljel 277).
- Veenduge, et toitel oleks jääkvoolu kaitselüliti (< 30 mA). Kui seda pole, paigaldage jääkvoolu kaitselüliti.
- Paigaldage kõikide pooluste lüliti kontaktavausega, mille laius on vähemalt 3 mm, paigaldise poolele.
- Valige pikkuse järgi toitekaabli ristlõige.
 - Pikkus < 7,5 m: 1,5 mm²

- Pikkus > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Tehke ühele poolele ava, et toitekaabli saaks läbi suunata.

 **joon. 11 leheküljel 7**

17. Suunake toitekaabel läbi ava sõidukisse.

Katusemooduli paigaldamine

18. Tihendage katuseraami alumine külg elastse mittekövastuva butüülhermeetikuga (nt Sikalastomer-710, butüülmastiks Selleys, butüültihend Bostik ezycaluk või sarnane toode). Järgige tihendusvahendi tootja juhiseid.

 **joon. 12 leheküljel 8**

19. Seadke katuseraam ava suuruse järgi paika.

20. Paigutage katuseraam katuseavasse.

 **joon. 13 leheküljel 8**

21. Tõstke katusemoodul sõiduki katusele. Pidage silmas sõidusuunda.

22. Paigutage katusemoodul katuseraami sisse ja joondage katuseraami soonega. Katuseraami soonega joondamiseks kasutage katuseraami esiosas olevaid nurki.

Elektriühendus

23. Ühendage toitekaabel.

 **joon. 14 leheküljel 9**

- Ühendage kaablid **(1)** kaablikonnektoriga **(2)**.
- Ühendage katusekliimaseade toitepingega.
- Ühendage maanduskaabel sõiduki maandussüsteemiga.

24. **Ainult mehaanilistel mudelitel.** Ühendage välise mooduli ja õhuhajutusasti vaheline kaabel.

- Tõmmake filter pisut välja, et sidekaabli **(3)** jaoks vahe tekitada.
- Suunake kaabel läbi selle vahe ja fikseerige juhe avasse.
- Ühendage 6 kontaktiga sidepistik ADB ekraani küljel olevasse pesa. Veenduge, et kaabel oleks filtrist eemal väikeses avas.
- Kinnitage liigne kaabel hoidikute külge.

25. **Ainult püsiva kiiruse ja inverteriga mudelid.** Ühendage sidekaabel.

- Tõmmake filter pisut välja, et sidekaabli **(3)** jaoks vahe tekitada.
- Suunake sidekaabel läbi selle vahe ja fikseerige juhe avasse.
- Ühendage 4 kontaktiga sidepistik ADB ekraani küljel olevasse pesa. Veenduge, et kaabel oleks filtrist eemal väikeses avas.
- Kinnitage liigne kaabel hoidikute külge.

ADB paigaldamine

26. Ühendage kanali osad ja pange vastu katuse paksust. Veenduge, et kanali kõrgus sobiks katuse kõrgusega või kasutage suunisena tabeli andmeid.

 **joon. 15 leheküljel 10**

Katuse paksus	Kanali osade arv
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3

Katuse paksus	Kanali osade arv
55 ... 60 mm	4



MÄRKUS Paksemate katuste jaoks on võimalik kanali osi lisaks osta.

27. Kinnitage vajalik arv kanali osi ADB-le.

28. Kinnitage ADB 4 kaasasoleva poldi abil läbi katusemooduli lakke. Keerake kruvid dünamomeetrilise võtmega jõumomendiga 2,5 Nm ± 0,3 Nm kinni.

 **joon. 16** leheküljel 11

29. Lükake filter täielikult sisse tagasi ( **joon. 17**). Kui filter on paindunud, vajutage filtri esiosa üles, libistades selle samal ajal tagasi oma kohale ( **joon. 18**).

 **joon. 17** leheküljel 12

 **joon. 18** leheküljel 13

30. Pange keskmine kate ADB-le.

 **joon. 19** leheküljel 14

31. Küsige sõiduki tootjalt, kas pärast katusekliimaseadme paigaldamist on vajalik tehniline ülevaatus ja kas sõiduki dokumentidesse kantud kõrgust tuleb muuta:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 ja FreshJet FJX7433: suurem kõrgus 225 mm
- FreshJet FJX7337: suurem kõrgus 242 mm
- FreshJet FJX7457: suurem kõrgus 283 mm

✓ Paigaldamine on nüüd lõpetatud.

Ühendage toitepinge ja testige, kas katusekliimaseade töötab.

12 Elektriskeemid

FJX4233M

 **joon. 20** leheküljel 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **joon. 21** leheküljel 15

FJX7433IHP

 **joon. 22** leheküljel 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **joon. 23** leheküljel 16

ADB

 **joon. 24** leheküljel 17

ADB

 **joon. 25** leheküljel 17

13 Kõrvaldamine



Kui võimalik, pange pakkematerjal vastavasse ringlussevõetava prügi kasti. Küsige nõu kohalikust ringlussevõtukesusest või edasimüüjalt, kuidas anda toode kehtivate jäätmekäitlusnõuetega kooskõlas jäätmekäitlusse.



Kaitske oma keskkonda! Ärge visake ühtki akut ega patareid olmeprügi hulka. Andke defektsed või kasutatud akud edasimüüjale tagasi või viige need kogumispunkti.

14 Tehnilised andmed

 **joon. 26** leheküljel 18

 **joon. 27** leheküljel 18


 **joon. 28** leheküljel 18




 **joon. 29** leheküljel 19

See toode sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase.





Jahutusmoodul on hermeetiliselt tihendatud.

Käesolevaga deklareerib Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd., et käesolev raadioseadme tüüp FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Standardil ISO 5151 põhinev jahutusvõimsus	1500 W
Vahelduvvoolu sisendpinge	220 V ... 240 V / 50 Hz
Jahutamise nimivool	3,1 A
Vajalik kaitse	Min 4 A, max 16 A
Töötemperatuurivahemik	-2 °C ... 52 °C
Külmaaine	R410a
Külmutusagensi kogus	380 g
CO ₂ ekvivalent	0,793 t
Globaalse soojenemise potentsiaal (GSP)	2088
Kaitseklass (katusemoodul)	IPX4
Müratase (võimsaim ventilatori seade)	< 70 dB(A)
Sagedus	2,4 GHz
Maksimaalne raadiosageduse võimsus	19,14 dBm
Soovitav sõiduki max pikkus (isoleeritud seintega)	≤ 5 m
Mõõtmed P x L x K	 joon. 26
Kaal	< 30 kg

FreshJet FJX4233M			
Ülevaatus/sertifikaat			
	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Standardil ISO 5151 põhinev jahutusvõimsus	1700 W	2200 W	2200 W
Standardil ISO 5151 põhinev soojendusvõimsus	800 W	1000 W	-
Vahelduvoolu sisendpinge	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Jahutamise nimivool	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Soojendamise nimivool	3,7 A	4,4 A	-
Vajalik kaitse	Min 4 A, max 16 A	Min 5 A, max 16 A	Min 5 A, max 16 A
Töötemperatuurivahemik	-2 °C ... 52 °C		
Külmaaine	R32		
Külmutusagensi kogus	320 g	360 g	360 g
CO ₂ ekvivalent	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Globaalse soojenemise potentsiaal (GSP)	675		
Kaitseklass (katusemoodul)	IPX4		
Müratase (võimsaim ventilatori seade)	< 70 dB(A)		
Sagedus	2,4 GHz		
Maksimaalne raadiosageduse võimsus	19,14 dBm		
Soovitav sõiduki max pikkus (isoleeritud seintega)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Mõõtmed P x L x K	 joon. 27		
Kaal	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Ülevaatus/sertifikaat			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Standardil ISO 5151 põhinev jahutusvõimsus	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Standardil ISO 5151 põhinev soojendusvõimsus	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Vahelduvoolu sisendpinge	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Jahutamise nimivool	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Soojendamise nimivool	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Vajalik kaitse	Min 6 A, max 16 A	Min 8 A, max 16 A	Min 8 A, max 16 A	Min 8 A, max 16 A
Töötemperatuurivahemik	-2 °C ... 52 °C			
Külmaaine	R32			
Külmutusagensi kogus	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ ekvivalent	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Globaalse soojenemise potentsiaal (GSP)	675			
Kaitseklass (katusemoodul)	IPX4			
Müratase (võimsaim ventilaatori seade)	< 70 dB(A)			
Sagedus	2,4 GHz			
Maksimaalne raadiosageduse võimsus	19,14 dBm			
Soovitav sõiduki max pikkus (isoleeritud seintega)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Mõõtmed P x L x K	 joon. 27		 joon. 28	 joon. 29
Kaal	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Ülevaatus/sertifikaat				

Ελληνικά

1	Σημαντικές σημειώσεις.....	280
2	Ομάδες στόχος.....	280
3	Επεξήγηση των συμβόλων.....	280
4	Υποδείξεις ασφαλείας.....	281
5	Περιεχόμενα συσκευασίας.....	282
6	Πρόσθετος εξοπλισμός.....	283
7	Προβλεπόμενη χρήση.....	283
8	Λίστα μοντέλων.....	284
9	Επεξήγηση των συμβόλων στη συσκευή.....	284
10	Τεχνικά όρια και τεχνικές προϋποθέσεις.....	285
11	Εγκατάσταση.....	285
12	Διαγράμματα καλωδίωσης.....	290
13	Απόρριψη.....	290
14	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	290

1 Σημαντικές σημειώσεις

Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις που περιλαμβάνονται στο χειρίδιο αυτού του προϊόντος, έτσι ώστε να διασφαλίζεται πάντοτε η σωστή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση του προϊόντος. Αυτές οι οδηγίες ΠΡΕΠΕΙ πάντοτε να συνοδεύουν το προϊόν.

Με τη χρήση του προϊόντος επιβεβαιώνετε δια του παρόντος ότι έχετε διαβάσει προσεκτικά όλες τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις καθώς και ότι έχετε κατανοήσει και συμφωνείτε να τηρήσετε τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο παρόν έγγραφο. Συμφωνείτε να χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση, πάντοτε σύμφωνα με τις οδηγίες, τους κανονισμούς και τις προειδοποιήσεις που ορίζονται στο παρόν χειρίδιο προϊόντος καθώς και σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Σε περίπτωση μη ανάγκης και τήρησης των οδηγιών και των προειδοποιήσεων που ορίζονται στο παρόν έγγραφο, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί σε εσάς τον ίδιο και σε τρίτους, ζημιά στο προϊόν σας ή υλικές ζημιές σε άλλες ιδιοκτησίες στο άμεσο περιβάλλον. Αυτό το χειρίδιο προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των κανονισμών, των προειδοποιήσεων και των σχετικών εγγράφων, ενδέχεται να υποβληθεί σε τροποποιήσεις και ενημερώσεις. Για ενημερωμένες πληροφορίες για το προϊόν, επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση documents.dometic.com.

2 Ομάδες στόχος



Η μηχανολογική εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικευμένο προσωπικό, το οποίο είναι εξοικειωμένο με την κατασκευή και τη λειτουργία του εξοπλισμού καθώς και τους σχετικούς κινδύνους.



Η σύνδεση της τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να πραγματοποιείται από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, ο οποίος διαθέτει αντίστοιχη κατάρτιση και επαρκείς γνώσεις σχετικά με την κατασκευή και τον χειρισμό ηλεκτρικού εξοπλισμού και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και έχει λάβει εκπαίδευση ασφαλείας για την αναγνώριση και την αποφυγή των σχετικών κινδύνων.

3 Επεξήγηση των συμβόλων

Μια λέξη σήμανσης επιτρέπει την αναγνώριση μηνυμάτων για την ασφάλεια και μηνυμάτων για υλικές ζημιές και υποδεικνύει τον βαθμό ή το επίπεδο σοβαρότητας του κινδύνου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, θα προκληθεί θανατηφόρο ατύχημα ή σοβαρός τραυματισμός.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί θανατηφόρο ατύχημα ή σοβαρός τραυματισμός.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ!**

Καταδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθεί μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμός.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Καταδεικνύει μια κατάσταση, η οποία εάν δεν αποτραπεί, μπορεί να προκληθούν υλικές ζημιές.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Συμπληρωματικές πληροφορίες για τον χειρισμό του προϊόντος.

4 Υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η μη τήρηση αυτών των προειδοποιήσεων ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

- > Η επισκευή της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό που είναι εξοικειωμένο με τους αντίστοιχους κινδύνους και τους σχετικούς κανονισμούς. Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένων επισκευών, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί κίνδυνοι. Για υπηρεσίες επισκευής, επικοινωνήστε με το κέντρο σέρβις της χώρας σας (βλέπε dometic.com/dealer).
- > Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων.
- > **Οι ηλεκτρικές συσκευές δεν είναι παιχνίδια.** Διατηρήστε τις ηλεκτρικές συσκευές μακριά από παιδιά ή άτομα με μειωμένες σωματικές ικανότητες. Μην τους επιτρέπεται να χρησιμοποιούν ηλεκτρικές συσκευές χωρίς επίβλεψη.
- > Άτομα, τα οποία λόγω των φυσικών, αισθητηριακών ή πνευματικών ικανοτήτων τους καθώς και λόγω απειρίας ή έλλειψης γνώσεων δεν είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τη συσκευή με ασφάλεια, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν αυτή τη συσκευή χωρίς την επίβλεψη ή την καθοδήγηση ενός υπεύθυνου ατόμου.
- > **Μην** αφαιρέσετε το επάνω κάλυμμα της συσκευής σε περίπτωση πυρκαγιάς. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένα μέσα κατάσβεσης. Μην χρησιμοποιείτε νερό για την πυρόσβεση.
- > Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε εσωτερικό χώρο χωρίς γυμνές φλόγες (όπως για παράδειγμα μια ενεργή συσκευή αερίου) και πηγές ανάφλεξης συνεχούς λειτουργίας (όπως για παράδειγμα μια ενεργή ηλεκτρική συσκευή θέρμανσης).
- > Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε οριζόντια θέση, σε ένα αεριζόμενο και καλυμμένο σημείο, χωρίς υγρασία.
- > Δεν επιτρέπεται η διάτρηση ή η καύση της συσκευής.
- > Λάβετε υπόψη ότι τα ψυκτικά μέσα ενδέχεται να είναι άοσμα.
- > Το κλιματιστικό οροφής επιτρέπεται να τοποθετείται σε οχήματα με περιοχή δαπέδου μεγαλύτερη από 4 m².
- > Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αντικείμενα μέσα στο όχημα, τα οποία θα μπορούσαν να εμποδίσουν τη στερέωση του κουτιού διανομής αέρα ή τη ροή του ψυχρού αέρα μέσα από τα περιστρεφόμενα στόμια διανομής αέρα.

**ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Η μη τήρηση αυτών των συστάσεων ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση ελαφρού ή μέτριου τραυματισμού.**

- > Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο εάν είστε βέβαιος, ότι το περιβλήμα και τα καλώδια δεν έχουν υποστεί ζημιά.
- > Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή σε κλειστούς χώρους.
- > Βεβαιωθείτε ότι δεν αποθηκεύονται ή τοποθετούνται εύφλεκτα αντικείμενα κοντά στην έξοδο αέρα. Πρέπει να τηρείται απόσταση τουλάχιστον 50 cm.
- > Μη βάζετε τα χέρια σας μέσα σε εξόδους αέρα και μην τοποθετείτε ξένα αντικείμενα μέσα στη συσκευή.
- > Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια.



**ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς**

- > Η συσκευή λειτουργεί βέλτιστα στα 1020 mbar .
- > Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να αποτρέπεται η πιθανότητα πρόκλησης μηχανικής ζημιάς.
- > Πριν από την τοποθέτηση της συσκευής, ελέγξτε εάν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς σε εξαρτήματα του οχήματος από την τοποθέτηση της συσκευής (π.χ. σε λαμπτήρες, ντουλάπια, πόρτες). Ο κατασκευαστής του οχήματος ενδέχεται να έχει ήδη προβλέψει σημεία, στα οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί το άνοιγμα για την τοποθέτηση της συσκευής, χωρίς να προκληθεί κίνδυνος εξασθένησης της δομικής κατασκευής ή κοπής καλωδίων τροφοδοσίας.
- > Πριν από την τοποθέτηση, βεβαιωθείτε μέσω σχετικής επικοινωνίας με τον κατασκευαστή του οχήματος ότι η δομική κατασκευή του οχήματος έχει σχεδιαστεί για το στατικό βάρος και τα φορτία του κλιματιστικού κατά την κίνηση του οχήματος.
- > Επιλέξτε μια επίπεδη και επαρκώς οριζόντια περιοχή στο κέντρο της οροφής του οχήματος, ανάμεσα σε δύο διαμήκη επιμέρους τμήματα για την τοποθέτηση.
- > Η κλίση οροφής της επιφάνειας τοποθέτησης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τις 10 ° .
- > Μην πραγματοποιείτε τροποποιήσεις ή μετατροπές στη συσκευή.
- > Μην εισέρχετε ποτέ με το όχημα σε αυτόματα πλυντήρια αυτοκινήτων, όταν η συσκευή είναι τοποθετημένη.
- > Σε περίπτωση βλάβης στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου, το σύστημα πρέπει να ελεγχθεί από μια εξειδικευμένη εταιρεία και να επισκευαστεί με τον ενδεδειγμένο τρόπο.
- > Το ψυκτικό μέσο δεν επιτρέπεται να απελευθερώνεται στον αέρα.
- > Ρωτήστε τον κατασκευαστή του οχήματος εάν το ύψος που έχει καταχωρηθεί στα έγγραφα του οχήματός σας πρέπει να μεταβληθεί λόγω της τοποθέτησης του κλιματιστικού οροφής.

5 Περιεχόμενα συσκευασίας

 σχ. 1 στη σελίδα 3



 σχ. 2 στη σελίδα 3

Αρ. στο	 σχ. 1,	Ποσότητα	Περιγραφή
	 σχ. 2		
1		1	Μονάδα οροφής

Υποχρεωτικό παρελκόμενο

Το κλιματιστικό αποτελείται από τη μονάδα οροφής και το κουτί διανομής αέρα. Το κουτί διανομής αέρα **δεν** περιλαμβάνεται στα περιεχόμενα της συσκευασίας της μονάδας οροφής και πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.

Στη συσκευασία του κουτιού διανομής αέρα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:

Αρ. στο  σχ. 1,  σχ. 2	Ποσότητα	Περιγραφή
2	1	Πλαίσιο οροφής
3	1	Κουτί διανομής αέρα (ADB)
4	1	Κεντρικό κάλυμμα ADB
5	4	Τμήμα αγωγού
6	4	Καλώδιο σύνδεσης
7	4	Μπουζόνι στερέωσης
8	1	Μόνο ορισμένα μοντέλα: Τηλεχειριστήριο Μόνο FJX4233M: Κάλυμμα κουτιού

6 Πρόσθετος εξοπλισμός

Διαθέσιμος πρόσθετος εξοπλισμός (δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία):

Περιγραφή	Κωδικός
Κιτ προέκτασης αγωγού (περιλαμβάνει 4 τμήματα αγωγού)	4450035514
Κιτ μπουζονιών M6 x 160 mm (για πάχη οροφής 60 ... 100 mm)	4450035513
Σύστημα καθαρισμού αέρα	9620006648
Ηλεκτρικός θερμαντήρας	9620006649
Φωτισμός περιβάλλοντος ADB	9620006650
Φίλτρα για μηχανικά μοντέλα	4450024007 4450024008
Φίλτρα για μοντέλα σταθερής ταχύτητας και μοντέλα με μετατροπή inverter	4450025683

7 Προβλεπόμενη χρήση

Το κλιματιστικό οροφής έχει σχεδιαστεί μόνο για τοποθέτηση στην οροφή τροχόσπιτων ή οχημάτων αναψυχής, με σκοπό την παροχή θέρμανσης και ψύξης.

Το κλιματιστικό οροφής **δεν** είναι κατάλληλο για τρένα, σπίτια και διαμερίσματα. Το κλιματιστικό οροφής **δεν** είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε μηχανήματα κατασκευαστικών έργων, αγροτικά μηχανήματα ή παρόμοιο εξοπλισμό.

Αυτό το προϊόν είναι κατάλληλο μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό και την προβλεπόμενη χρήση σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.

Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη σωστή εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος. Σε περίπτωση λανθασμένης εγκατάστασης ή/και χρήσης ή συντήρησης, θα προκύψει μη κανονιστική απόδοση και, πιθανώς, βλάβη.

Ο κατασκευαστής δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για τυχόν τραυματισμούς ή ζημιές στο προϊόν, που οφείλονται σε:

- Λανθασμένη τοποθέτηση, συναρμολόγηση ή σύνδεση, συμπεριλαμβανομένης της υπερβολικά υψηλής τάσης
- Λανθασμένη συντήρηση ή χρήση μη αυθεντικών ανταλλακτικών εξαρτημάτων, που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή
- Μετατροπές στο προϊόν χωρίς τη ρητή άδεια του κατασκευαστή
- Χρήση για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο

Η Dometic διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής της εμφάνισης και των προδιαγραφών του προϊόντος.

8 Λίστα μοντέλων

Τα μοντέλα διαχωρίζονται σε μηχανικά μοντέλα, μοντέλα σταθερής ταχύτητας και μοντέλα με μετατροπέα inverter.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει ποια λειτουργία αφορά στο κάθε μοντέλο:

● Το στοιχείο είναι διαθέσιμο

○ Το στοιχείο μπορεί να προστεθεί με αναβάθμιση

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Μηχανικό	Σταθερής ταχύτητας			Μετατροπέας inverter	
Αυτόματα		●	●	●		●
Ψύξη	●	●	●	●		●
Θέρμανση		●	●	○		●
Εξαερισμός	●	●	●	●		●
Αφύγρυνση		●	●	●		●
Σύστημα καθαρισμού αέρα	○	●	●	○		●
Φως ADB		●	●	○		●
Εξωτερικό φως						●
Χρονοδιακόπτης		●	●	●		●
Λειτουργία ύπνου		●	●	●		●
Λειτουργία ήπιας εκκίνησης			●	○		●

9 Επεξήγηση των συμβόλων στη συσκευή



A2L

Προειδοποίηση! Υλικό με χαμηλή ταχύτητα καύσης.



Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.



Διαβάστε το εγχειρίδιο σέρβις.

10 Τεχνικά όρια και τεχνικές προϋποθέσεις

Το κλιματιστικό οροφής προορίζεται για οχήματα με οροφές πάχους 25 mm ... 60 mm. Το κλιματιστικό οροφής λειτουργεί σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος μεταξύ - 2 °C ... 52 °C. Το κλιματιστικό οροφής έχει σχεδιαστεί για τοποθέτηση με απόκλιση $\pm 10^\circ$ από το οριζόντιο επίπεδο.

11 Εγκατάσταση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- > Η σύνδεση της τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος στο όχημα RV πρέπει να πραγματοποιείται από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, ο οποίος διαθέτει αντίστοιχη κατάρτιση και επαρκείς γνώσεις σχετικά με την κατασκευή και τον χειρισμό ηλεκτρικού εξοπλισμού και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και έχει λάβει εκπαίδευση ασφαλείας για την αναγνώριση και την αποφυγή των σχετικών κινδύνων.
- > Αποσυνδέστε όλες τις τροφοδοσίες ηλεκτρικού ρεύματος, συμπεριλ. των μετατροπέων inverter, όταν πραγματοποιείτε εργασίες στο κλιματιστικό οροφής.
- > Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος της συσκευής δεν είναι δυνατόν να επανασυνδεθεί κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- > Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
- > Τα παρακάτω πρέπει να ενσωματωθούν στη σταθερή καλωδίωση, σύμφωνα με τους κανονισμούς καλωδίωσης: Μια παντοπολική διάταξη αποσύνδεσης, η οποία έχει διάκενο τουλάχιστον 3 mm σε όλους τους πόλους, όταν υπάρχει ρεύμα διαρροής που ενδέχεται να υπερβαίνει τα 10 mA , μια διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD) με μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ενεργοποίησης ρεύματος διαρροής που δεν υπερβαίνει τα 30 mA ; μια αποσύνδεση.
- > Εάν η συσκευή αντικαθιστά ένα παράθυρο ή μια θυρίδα με λειτουργία εξαναγκασμένου εξαερισμού ασφαλείας, πρέπει να προστεθεί μια πρόσθετη διάταξη εξαερισμού ασφαλείας (όπως π.χ. ένας ανεμιστήρας τύπου μανιτάρι ή κάτι παρόμοιο). Σε περίπτωση αμφιβολιών, συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή του οχήματος.
- > Μετά από την εγκατάσταση του κλιματιστικού οροφής, εάν υπάρχει κάποια καμινάδα εξαγωγής κοντά στο κλιματιστικό οροφής, αυτή πρέπει να έχει ύψος τουλάχιστον 10 cm επάνω από αυτό. Εάν απαιτείται, προεκτείνετε την καμινάδα εξαγωγής. Τηρήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή του συστήματος θέρμανσης.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ! Κίνδυνος τραυματισμού

- > Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης τοποθέτησης του κλιματιστικού οροφής, ενδέχεται να προκληθεί ανεπανόρθωτη ζημιά στη συσκευή και να τεθεί σε κίνδυνο η ασφάλεια του χρήστη.
- > Ζητήστε σε κάθε περίπτωση τη βοήθεια ενός δεύτερου ατόμου για τη μεταφορά ή την ανύψωση του κλιματιστικού οροφής.

- > Πριν από την εγκατάσταση, ελέγξτε τη θέση των υπαρχουσών πλεξούδων καλωδίων, των καλωδίων και άλλων εξαρτημάτων εντός της περιοχής τοποθέτησης, ιδιαίτερα αυτών που δεν είναι ορατά κατά την τοποθέτηση της συσκευής (κατά το τρύπημα ή το βίδωμα κ.λπ.).
- > Στερεώστε και τακτοποιήστε τα καλώδια κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να σκοντάψει κανείς ή να τους προκαλέσει ζημιά.
- > Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια.





ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

- > Η συσκευή αποτελεί ένα σφραγισμένο σύστημα με κλειστό κύκλωμα ψυκτικού μέσου. Μην το ανοίγετε ή το μεταχειρίζεστε, εκτός εάν είστε ένας αντίστοιχα εξειδικευμένος τεχνικός.
- > Χρησιμοποιήστε κανάλια καλωδίων για να περάσετε καλώδια μέσα από τοίχους με αιχμηρές γωνίες.
- > Μην τοποθετείτε μη στερεωμένα ή λυγισμένα καλώδια κοντά σε ηλεκτρικά αγωγίματα υλικά (μέταλλα).
- > Μην τραβάτε τα καλώδια.
- > Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση δεν υπάρχει περίπτωση να υποστεί φθορά ή διάβρωση καθώς και να εκτεθεί σε υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές ακμές ή οποιοσδήποτε άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις. Κατά τον έλεγχο πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη οι επιδράσεις της γήρανσης ή οι συνεχείς κραδασμοί από πηγές, όπως συμπιεστές ή ανεμιστήρες.
- > Λάβετε υπόψη τη δομική αντοχή της οροφής του οχήματος. Η οροφή του οχήματος πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει το βάρος του κλιματιστικού οροφής, χωρίς να προκαλείται βαθούλωμα ή παραμόρφωση. Σε περίπτωση αμφιβολιών, συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή του οχήματος.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Τις προδιαγραφές της συσκευής μπορείτε να τις βρείτε στα Τεχνικά χαρακτηριστικά στη σελίδα 290 και στις παρακάτω ετικέτες τύπου:
- Ετικέτα τύπου μονάδας οροφής  σχ. 3
- Ετικέτα τύπου ADB  σχ. 4



Στις οδηγίες χειρισμού μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κλιματιστικά οροφής, όπως είναι π.χ. η τεχνική περιγραφή των χειριστηρίων, βλέπε qr.dometic.com/bfh4F3.



 σχ. 3 στη σελίδα 4

 σχ. 4 στη σελίδα 4

1. Επιλέξτε τον τρόπο τοποθέτησης του κλιματιστικού οροφής:
 - Διανοίξτε ένα νέο άνοιγμα. Σε αυτήν την περίπτωση, το άνοιγμα πρέπει να ενισχυθεί με ένα κατάλληλο πλαίσιο.
 - Χρησιμοποιήστε ένα άνοιγμα που υπάρχει ήδη στο όχημα, όπως μια θυρίδα οροφής ή το υπάρχον άνοιγμα σε περίπτωση αντικατάστασης ενός παλαιού κλιματιστικού οροφής.
 - Φροντίστε να τηρείτε τα παρακάτω διακένα:

Μοντέλο	Ύψος αντικειμένου < 60 mm	Ύψος αντικειμένου > 60 mm			
	Και στις 4 πλευρές	Δεξιά	Αριστερά*	Πίσω*	Πρόσωση
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Σε αυτήν την περίπτωση, το "αριστερά" και το "πίσω" σημαίνουν ότι κοιτάζουμε τη μονάδα από την μπροστινή πλευρά του οχήματος.

Διάνοιξη ενός νέου ανοίγματος

- Επιλέξτε μια περιοχή στο κέντρο της οροφής, ανάμεσα σε δύο διαμήκη υποστηρίγματα.

 **σχ. 5** στη σελίδα 5

- Σημαδέψτε τη θέση και το μέγεθος του ανοίγματος (400 × 400 mm).

 **σχ. 6** στη σελίδα 6

- Διατρυπήστε τις γωνίες (A).



ΠΡΟΣΟΧΗ! Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς

Βεβαιωθείτε ότι δεν προκαλείται ζημιά σε ηλεκτρικά καλώδια τροφοδοσίας. Ελέγξτε τη θέση των ηλεκτρικών καλωδίων.

 **σχ. 7** στη σελίδα 6

- Κόψτε προσεκτικά το άνοιγμα στην οροφή, χρησιμοποιώντας μια σέγα ή ένα παρόμοιο εργαλείο (B).
- Ελέγξτε εάν η οπή στην οροφή χρειάζεται ενίσχυση.
- Εάν αυτό κριθεί απαραίτητο, αφαιρέστε το αφρώδες υλικό σύμφωνα με το πλάτος των ραγών ενίσχυσης που θα χρησιμοποιήσετε (δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία παράδοσης) (A).

 **σχ. 8** στη σελίδα 7

- Στερεώστε τις ράγες ενίσχυσης (B).

Τοποθέτηση σε ένα υπάρχον άνοιγμα

- Αφαιρέστε όλες τις βίδες και τα εξαρτήματα στερέωσης της υπάρχουσας θυρίδας οροφής ή του υπάρχοντος κλιματιστικού.


 **σχ. 9** στη σελίδα 7

- Αφαιρέστε τη θυρίδα οροφής ή το κλιματιστικό οροφής.
- Αφαιρέστε το στεγανοποιητικό υλικό γύρω από το άνοιγμα χρησιμοποιώντας μια ξύστρα ή ένα παρόμοιο εργαλείο.



 **σχ. 10** στη σελίδα 7

Τοποθέτηση των συνδετικών καλωδίων


- Βεβαιωθείτε ότι η προδιαγραφή τάσης στην ετικέτα τύπου του κλιματιστικού οροφής είναι ίδια με την υπάρχουσα τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος. Το κλιματιστικό οροφής πρέπει να συνδεθεί σε ένα ηλεκτρικό κύκλωμα, το οποίο μπορεί να παρέχει το απαιτούμενο ρεύμα (Τεχνικά χαρακτηριστικά στη σελίδα 290).

13. Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος διαθέτει ασφαλειοδιακόπτη ρεύματος διαρροής (< 30 mA). Εάν δεν υπάρχει, τοποθετήστε τον ασφαλειοδιακόπτη ρεύματος διαρροής.
 14. Τοποθετήστε έναν παντοπολικό διακόπτη με πλάτος ανοίγματος επαφής τουλάχιστον 3 mm στην πλευρά τοποθέτησης.
 15. Επιλέξτε τη διατομή του καλωδίου τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος, ανάλογα με το μήκος του:
 - Μήκος < 7,5 m: 1,5 mm²
 - Μήκος > 7,5 m: 2,5 mm²
 16. Διανοίξτε ένα άνοιγμα στη μία πλευρά, για να περάσετε το καλώδιο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.
-  **σχ. 11** στη σελίδα 7
17. Περάστε το καλώδιο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος μέσα από το άνοιγμα, στο εσωτερικό του οχήματος.

Τοποθέτηση της μονάδας οροφής

18. Σφραγίστε την περιοχή γύρω από την κάτω πλευρά του πλαισίου οροφής με ένα εύκαμπτο, μη σκληρυνόμενο στεγανωτικό βουτυλίου (π.χ. SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik ezycalk butyl sealant ή άλλα παρόμοια προϊόντα). Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή του στεγανωτικού.
-  **σχ. 12** στη σελίδα 8
19. Προσανατολίστε το πλαίσιο οροφής με βάση το μέγεθος του ανοίγματος.
 20. Τοποθετήστε το πλαίσιο οροφής μέσα στο άνοιγμα της οροφής.
-  **σχ. 13** στη σελίδα 8
21. Ανεβάστε τη μονάδα οροφής στην οροφή του οχήματος. Προσέξτε την κατεύθυνση κίνησης.
 22. Τοποθετήστε τη μονάδα οροφής μέσα στο πλαίσιο οροφής και ευθυγραμμίστε την με την εγκοπή του πλαισίου οροφής. Για την ευθυγράμμιση μέσα στην εγκοπή του πλαισίου οροφής, χρησιμοποιήστε τις γωνίες στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου οροφής.

Ηλεκτρική σύνδεση

23. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.
-  **σχ. 14** στη σελίδα 9
- a) Συνδέστε τα καλώδια (1) σε έναν σύνδεσμο καλωδίων (2).
 - b) Συνδέστε το κλιματιστικό οροφής με την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος.
 - c) Συνδέστε το καλώδιο γείωσης με το σύστημα γείωσης του οχήματος.
24. **Μόνο μηχανικά μοντέλα:** Συνδέστε το καλώδιο ανάμεσα στην εξωτερική μονάδα και στο κουτί διάχυσης αέρα.
 - a) Τραβήξτε το φίλτρο ελαφρά προς τα έξω, ώστε να δημιουργηθεί ένα διάκενο για το καλώδιο επικοινωνίας (3).
 - b) Περάστε το καλώδιο μέσα από το διάκενο και τοποθετήστε το καλώδιο μέσα στο άνοιγμα.
 - c) Συνδέστε το βύσμα επικοινωνίας 6 ακίδων στην υποδοχή που βρίσκεται στο πλάι της οθόνης στο κουτί ADB. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο είναι τοποθετημένο μέσα στο μικρό άνοιγμα, μακριά από την περιοχή του φίλτρου.
 - d) Ασφαλίστε το περιττό τμήμα του καλωδίου στα αντίστοιχα στηρίγματα.
 25. **Μόνο μοντέλα σταθερής ταχύτητας και μοντέλα με μετατροπέα inverter:** Συνδέστε το καλώδιο επικοινωνίας.
 - a) Τραβήξτε το φίλτρο ελαφρά προς τα έξω, ώστε να δημιουργηθεί ένα διάκενο για το καλώδιο επικοινωνίας (3).

- b) Περάστε το καλώδιο επικοινωνίας μέσα από το διάκενο και τοποθετήστε το καλώδιο μέσα στο άνοιγμα.
- c) Συνδέστε το βύσμα επικοινωνίας 4 ακίδων στην υποδοχή που βρίσκεται στο πλάι της οθόνης στο κουτί ADB. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο είναι τοποθετημένο μέσα στο μικρό άνοιγμα, μακριά από την περιοχή του φίλτρου.
- d) Ασφαλίστε το περιττό τμήμα του καλωδίου στα αντίστοιχα στηρίγματα.

Τοποθέτηση του κουτιού ADB

26. Τοποθετήστε τα τμήματα αγωγού το ένα επάνω στο άλλο, έτσι ώστε να καλυφθεί το πάχος της οροφής: Βεβαιωθείτε ότι το ύψος του αγωγού συμφωνεί με το ύψος της οροφής ή χρησιμοποιήστε τον πίνακα ως οδηγό.

 **σχ. 15** στη σελίδα 10



Πάχος οροφής	Αριθμός τμημάτων αγωγού
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Για οροφές με μεγαλύτερο πάχος μπορούν να αγοραστούν πρόσθετα τμήματα αγωγού.

27. Τοποθετήστε τον απαιτούμενο αριθμό τμημάτων αγωγού στο κουτί ADB.
28. Στερεώστε το κουτί διανομής αέρα ADB στην εσωτερική πλευρά της οροφής, περνώντας τις 4 συμπεριλαμβανόμενες βίδες μέσα από τη μονάδα οροφής. Σφίξτε τις βίδες χρησιμοποιώντας ένα δυναμομετρικό κλειδί με ροπή σύσφιξης $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$.

 **σχ. 16** στη σελίδα 11

29. Πιέστε το φίλτρο και πάλι εντελώς προς τα μέσα ( **σχ. 17**). Εάν το φίλτρο έχει λυγίσει, πιέστε το μπροστινό μέρος του φίλτρου προς τα πάνω ενώ το σύρετε πίσω στη θέση του ( **σχ. 18**).

 **σχ. 17** στη σελίδα 12

 **σχ. 18** στη σελίδα 13

30. Κουμπώστε το κεντρικό κάλυμμα στο κουτί ADB.

 **σχ. 19** στη σελίδα 14

31. Ρωτήστε τον κατασκευαστή του οχήματος εάν απαιτείται τεχνική επιθεώρηση μετά από την τοποθέτηση ενός κλιματιστικού οροφής καθώς και εάν απαιτείται αλλαγή του ύψους, που είναι καταχωρημένο στα έγγραφα του οχήματος:

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 και FreshJet FJX7433: Αυξημένο ύψος 225 mm
- FreshJet FJX7337: Αυξημένο ύψος 242 mm
- FreshJet FJX7457: Αυξημένο ύψος 283 mm

- ✓ Η τοποθέτηση έχει πλέον ολοκληρωθεί.

Συνδέστε στην τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος και ελέγξτε εάν το κλιματιστικό οροφής λειτουργεί.

12 Διαγράμματα καλωδίωσης

FJX4233M

 σχ. 20 στη σελίδα 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 σχ. 21 στη σελίδα 15

FJX7433IHP

 σχ. 22 στη σελίδα 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 σχ. 23 στη σελίδα 16

ADB

 σχ. 24 στη σελίδα 17

ADB

 σχ. 25 στη σελίδα 17

13 Απόρριψη



Εάν είναι εφικτό, απορρίψτε τα υλικά συσκευασίας στους αντίστοιχους κάδους ανακύκλωσης. Συμβουλευθείτε ένα τοπικό κέντρο ανακύκλωσης ή έναν εξειδικευμένο αντιπρόσωπο για λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο απόρριψης του προϊόντος σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης απορριμμάτων.



Προστατέψτε το περιβάλλον! Μην απορρίπτετε μπαταρίες με τα οικιακά απορρίμματα. Οι ελαττωματικές ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να επιστρέφονται στο κατάστημα αγοράς ή να παραδίδονται στα κατάλληλα σημεία συλλογής.

14 Τεχνικά χαρακτηριστικά

 σχ. 26 στη σελίδα 18

 σχ. 27 στη σελίδα 18




 σχ. 28 στη σελίδα 18

 σχ. 29 στη σελίδα 19

Αυτό το προϊόν περιέχει φθοριωμένα αέρια του θερμοκηπίου.




Η ψυκτική μονάδα είναι σφραγισμένη ερμητικά.

Δια του παρόντος, η Dometic (Zhuohai) Technology Co., Ltd. δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός τύπου FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ είναι διαθέσιμο στην παρακάτω ηλεκτρονική διεύθυνση internet: documents.dometic.com





	FreshJet FJX4233M
Ψυκτική ισχύς βάσει του ISO 5151	1500 W
Τάση εισόδου AC	220 V ... 240 V / 50 Hz
Ονομαστικό ρεύμα ψύξης	3,1 A
Απαιτούμενη ασφάλεια	Ελάχ. 4 A , μέγ. 16 A
Θερμοκρασία λειτουργίας	-2 °C ... 52 °C
Ψυκτικό μέσο	R410a
Ποσότητα ψυκτικού μέσου	380 g
Ισοδύναμο CO ₂	0,793 t
Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP)	2088
Κατηγορία προστασίας (μονάδα οροφής)	IPX4
Στάθμη θορύβου (στην υψηλότερη ρύθμιση ανεμιστήρα)	< 70 dB(A)
Συχνότητα	2,4 GHz
Μέγιστη ισχύς ραδιοσυχνότητας	19,14 dBm
Συνιστώμενο μέγ. μήκος οχήματος (με μονωμένα τοιχώματα)	≤ 5 m
Διαστάσεις M x Π x Y	 σχ. 26
Βάρος	< 30 kg
Έλεγχος / πιστοποίηση	 

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Ψυκτική ισχύς βάσει του ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Θερμαντική ισχύς βάσει του ISO 5151	800 W	1000 W	-
Τάση εισόδου AC	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Ονομαστικό ρεύμα ψύξης	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Ονομαστικό ρεύμα θέρμανσης	3,7 A	4,4 A	-
Απαιτούμενη ασφάλεια	Ελάχ. 4 A , μέγ. 16 A	Ελάχ. 5 A , μέγ. 16 A	Ελάχ. 5 A , μέγ. 16 A
Θερμοκρασία λειτουργίας	-2 °C ... 52 °C		
Ψυκτικό μέσο	R32		
Ποσότητα ψυκτικού μέσου	320 g	360 g	360 g
Ισοδύναμο CO ₂	0,216 t	0,243 t	0,243 t

EL Dometic FJX

	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP)	675		
Κατηγορία προστασίας (μονάδα οροφής)	IPX4		
Στάθμη θορύβου (στην υψηλότερη ρύθμιση ανεμιστήρα)	< 70 dB(A)		
Συχνότητα	2,4 GHz		
Μέγιστη ισχύς ραδιοσυχνότητας	19,14 dBm		
Συνιστώμενο μέγ. μήκος οχήματος (με μονωμένα τοιχώματα)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Διαστάσεις Μ x Π x Υ	 σχ. 27		
Βάρος	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Έλεγχος / πιστοποίηση	 		

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Ψυκτική ισχύς βάσει του ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Θερμαντική ισχύς βάσει του ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Τάση εισόδου AC	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Ονομαστικό ρεύμα ψύξης	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Ονομαστικό ρεύμα θέρμανσης	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Απαιτούμενη ασφάλεια	Ελάχ. 6 A, μέγ. 16 A	Ελάχ. 8 A, μέγ. 16 A	Ελάχ. 8 A, μέγ. 16 A	Ελάχ. 8 A, μέγ. 16 A
Θερμοκρασία λειτουργίας	-2 °C ... 52 °C			
Ψυκτικό μέσο	R32			
Ποσότητα ψυκτικού μέσου	400 g	420 g	480 g	650 g
Ισοδύναμο CO ₂	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP)	675			
Κατηγορία προστασίας (μονάδα οροφής)	IPX4			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Στάθμη θορύβου (στην υψηλότερη ρύθμιση ανεμιστήρα)	< 70 dB(A)			
Συχνότητα	2,4 GHz			
Μέγιστη ισχύς ραδιο- συχνότητας	19,14 dBm			
Συνιστώμενο μέγ. μή- κος οχήματος (με μο- νωμένα τοιχώματα)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Διαστάσεις Μ x Π x Υ	 σχ. 27		 σχ. 28	 σχ. 29
Βάρος	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Έλεγχος / πιστοποίηση				

Lietuvių k.

1	Svarbios pastabos.....	294
2	Tikslinės grupės.....	294
3	Simbolių paaiškinimas.....	294
4	Saugos instrukcijos.....	295
5	Pristatoma komplektacija.....	296
6	Priedai.....	296
7	Paskirtis.....	297
8	Modelių sąrašas.....	297
9	Ant prietaiso esančių simbolių paaiškinimas.....	298
10	Techniniai apribojimai ir sąlygos.....	298
11	Montavimas.....	298
12	Laidų instaliacijos schemas.....	302
13	Užtikrinimas.....	303
14	Techniniai duomenys.....	303

1 Svarbios pastabos

Atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir sekite visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus, pateiktus šiame gaminio vadove, ir griežtai jų laikykitės, kad užtikrintumėte, jog šis gaminys visada bus įrengtas, naudojamas ir prižiūrimas tinkamai. Ši instrukcija PRIVALO likti šalia šio gaminio.

Naudodamiesi šiuo gaminiu patvirtinate, kad atidžiai perskaitėte visas instrukcijas, nurodymus ir perspėjimus ir suprantate dokumente išdėstytas sąlygas bei sutinkate jų laikytis. Šį gaminį sutinkate naudoti tik pagal numatytąją paskirtį ir taip, kaip nurodo šioje gaminio instrukcijoje pateiktos instrukcijos, nurodymai ir perspėjimai, taip pat laikydamiesi taikomų teisinių ir teisės aktų. Nesusipažinus su šioje instrukcijoje pateiktomis instrukcijomis ir perspėjimais ir jų nesilaikius galite susižaloti patys ir sužaloti kitus asmenis, pažeisti gaminį arba pridaryti žalos kitai netoliese esančiai nuosavybei. Ši gaminio instrukcija, taip pat ir instrukcijos, nurodymai, perspėjimai ir kiti susiję dokumentai, gali būti keičiami ir atnaujinami. Norėdami gauti naujausias informacijos apie gaminį, apsilankykite adresu documents.dometic.com.

2 Tikslinės grupės



Mechaninę instaliaciją turi atlikti kvalifikuotas asmuo, kuris susipažinęs su įrangos konstrukcija, naudojimu ir susijusiais pavojais.



Elektros liniją prijungti leidžiama kvalifikuotam elektrikui, turinčiam elektros įrangos montavimo ir eksploatacijoje praktinių įgūdžių bei žinių ir baigusiam saugos mokymo kursą apie tai, kaip atpažinti darbe kylančius pavojus ir nuo jų apsaugoti.

3 Simbolių paaiškinimas

Signalinių žodžių pažymima informacija apie saugą ir turtinę žalą, taip pat nurodomas pavojaus rimtumo laipsnis ar lygis.



PAVOJUS!

nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gresia mirtinas arba sunkus sužalojimas.



ĮSPĖJIMAS!

nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti mirtinas arba sunkus sužalojimas.

**PERSPĖJIMAS!**

nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali grėsti lengvas arba vidutinio sunkumo sužalojimas.

**PRANEŠIMAS!**

Nurodo situaciją, kurios neišvengus, gresia materialinė žala.



PASTABA Papildoma informacija apie gaminio eksploatavimą.

4 Saugos instrukcijos

**ĮSPĖJIMAS! Nesilaikant šių įspėjimų gali grėsti mirtis arba rimtas susižalojimas.**

- > Prietaisą remontuoti gali tik kvalifikuoti darbuotojai, suprantantys susijusius pavojus ir susipažinę su atitinkamais teisės aktais. Netinkamai atliktas remontas gali kelti rimtą pavojų. Dėl remonto paslaugų kreipkitės į savo šalies techninės priežiūros centrą (žr. dometic.com/dealer).
- > Prietaisas turi būti sumontuotas laikantis nacionalinių elektros ir mechaninės instaliacijos taisyklių.
- > **Elektros prietaisai nėra žaislai.** Elektros prietaisus laikykite vaikams ar neįgaliems asmenims nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite jiems naudotis elektros prietaisais be priežiūros.
- > Asmenys, kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai gebėjimai arba patirties ir žinių stoka neleidžia jiems saugiai naudotis prietaisu, neturėtų juo naudotis be atsakingo asmens priežiūros ar nurodymų.
- > Kilus gaisrui **neuumkite** prietaiso viršutinio dangčio. Naudokite patvirtintas gesinimo priemones. Gaisrui gesinti nenaudokite vandens.
- > Prietaisas turi būti laikomas patalpoje be pastoviai veikiančių atviros liepsnos (pvz., veikiančio dujinio prietaiso) ir uždegimo šaltinių (pvz., veikiančio elektrinio šildytuvo).
- > Prietaisas turi laikomas horizontalioje padėtyje sausoje, vėdinamoje ir uždengtoje vietoje.
- > Neperdurkite ir nedeginkite prietaiso.
- > Nepamirškite, aušalai gali neturėti kvapo.
- > Stogo oro kondicionierius turi būti įrengiamas transporto priemonėje, kurios grindų plotas didesnis nei 4 m².
- > Įsitinkinkite, kad transporto priemonėje nėra jokių daiktų, kurie galėtų trukdyti pritvirtinti oro paskirstymo dėžę arba aušinamam orui tekėti pro pasukamuosius oro paskirstymo antgalius.

**PERSPĖJIMAS! Nesilaikant šių įspėjimų gali grėsti nedidelis arba vidutinis susižalojimas.**

- > Prietaisą naudokite tik įsitikinę, kad korpusas ir kabeliai nepažeisti.
- > Nenaudokite prietaiso netoli degių skysčių arba uždaroje patalpoje.
- > Užtikrinkite, kad šalia oro išleidimo angos nebūtų laikomi ar montuojami degūs daiktai. Būtina palikti ne mažesnę kaip 50 cm atstumą.
- > Nesiartinkite prie oro išleidimo angų ir neįkiškite į prietaisą jokių pašalinių daiktų.
- > Visada naudokite apsauginius akinius ir pirštines.

**PRANEŠIMAS! Žalos pavojus**

- > Prietaisas veikia optimaliai esant 1020 mbar.
- > Prietaisas turi būti laikomas taip, kad neatsirastų mechaninių pažeidimų.
- > Prieš montuodami prietaisą patikrinkite, ar montuodami nesugadinsite transporto priemonės sudedamųjų dalių (pvz., lempų, spintelių, durelių). Transporto priemonės gamintojas galbūt jau yra numatęs vietas, kuriose galima įrengti prietaiso montavimo angą, nerizikuojant susilpninti konstrukciją ar nutraukti elektros laidus.

- > Prieš montuodami kreipkitės į transporto priemonės gamintoją ir sužinokite, ar konstrukcija pritaikyta stogo oro kondicionieriaus statiniam svoriui ir apkrovoms, kai transporto priemonė važiuoja.
- > Montavimui pasirinkite plokščią ir pakankamai lygią vietą transporto priemonės stogo viduryje tarp dviejų išilginių sekcijų.
- > Montavimo paviršiaus stogo nuolydis negali būti didesnis kaip 10°.
- > Prietaiso nekeiskite ir neperdarykite.
- > Niekada nevažiuokite per automatines plovyklas, kai sumontuotas prietaisas.
- > Jei aušalo grandinėje atsiranda gedimų, sistemą turi patikrinti ir tinkamai suremontuoti specializuota įmonė.
- > Aušalas neturi būti išleidžiamas į orą.
- > Pasiteiraukite transporto priemonės gamintojo, ar jūsų transporto priemonės dokumentuose nurodytą aukštį reikia pakeisti įrengiant stogo oro kondicionierius.

5 Pristatoma komplektacija

 pav. 1 puslapyje 3



 pav. 2 puslapyje 3

Nr. pateikti	Kiekis	Aprašymas
 pav. 1,  pav. 2	1	Ant stogo montuojamas prietaisas

Privalomas priedas

Oro kondicionierių sudaro ant stogo montuojamas prietaisas ir oro paskirstymo dėžė. Oro paskirstymo dėžė **nera** pristatoma su ant stogo montuojamu prietaisu, ją reikia užsakyti atskirai.

Su oro paskirstymo dėže pristatomi toliau nurodyti elementai.

Nr. pateikti	Kiekis	Aprašymas
 pav. 1,  pav. 2		
2	1	Stogo rėmas
3	1	Oro paskirstymo dėžė (ADB)
4	1	ADB centrinis dangtis
5	4	Ortakio sekcija
6	4	Jungiamasis kabelis
7	4	Tvirtinimo varžtas
8	1	Tik kai kuriuose modeliuose: Nuotolinio valdymo pultas Tik FJX4233M Dėžės dangtis

6 Priedai

Tiekiami kaip priedai (neįeina į pristatomą komplektaciją):

Aprašymas	Nuor. nr.
Ortakio ilginimo rinkinys (4 ortakio sekcijos)	4450035514
Varžtų rinkinys M6 x 160 mm (60 ... 100 mm storio stogams)	4450035513

Aprašymas	Nuor. nr.
Oro valytuvus	9620006648
Elektrinis šildytuvus	9620006649
ADB aplinkos šviesa	9620006650
Filtrai mechaniniams modeliams	4450024007 4450024008
Filtrai fiksuoto greičio ir inverteriniams modeliams	4450025683

7 Paskirtis

Stogo oro kondicionierius skirtas tik montuoti ant automobilio-furgono ar poilsinės transporto priemonės stogo, kad būtų galima vėsinti ir šildyti.

Stogo oro kondicionierius **netinka** traukiniams, namams ir butams. Stogo oro kondicionieriaus **negalima** montuoti statybų mašinose, žemės ūkio mašinose ar panašioje įrangoje.

Šis gaminį galima naudoti tik pagal numatytą paskirtį ir vadovaujantis šiomis instrukcijomis.

Šiame vadove pateikiama informacija, reikalinga tinkamam gaminio įrengimui ir (arba) naudojimui. Dėl prasto įrengimo ir (arba) netinkamo naudojimo ar techninės priežiūros gaminys gali veikti netinkamai ir sugesti.

Gamintojas neprisiims atsakomybės už patirtus sužeidimus ar žalą gaminiiui, atsiradusią dėl šių priežasčių:

- Netinkamas montavimas, surinkimas ar prijungimas, įskaitant per aukštą įtampą
- Netinkamos techninės priežiūros arba jeigu buvo naudotos neoriginalios, gamintojo nepateiktos atsarginės dalys
- Gaminio pakeitimai be aiškaus gamintojo leidimo
- Naudojimas kitais tikslais, nei nurodyta šiame vadove

„Dometic“ pasilieka teisę keisti gaminio išvaizdą ir specifikacijas.

8 Modelių sąrašas

Modeliai skirstomi į mechaninius, fiksuoto greičio ir inverterinius modelius.

Šioje lentelėje pateikiama, kuri funkcija taikoma konkrečiam modeliui:

● Funkcija prieinama

○ Funkcija turi būti atnaujinta

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechaninis	Fiksuoto greičio			Inverteris	
Automatinis		●	●	●		●
Vėsinimas	●	●	●	●		●
Šildymas		●	●	○		●
Vėdinimas	●	●	●	●		●
Sausinimas		●	●	●		●
Oro valytuvus	○	●	●	○		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mechaninis	Fiksuoto greičio			Inverteris	
ADB lemputė		●	●	○		●
Išorinė šviesa						●
Laikmatis		●	●	●		●
Miegas		●	●	●		●
Sklandusis paleidimas			●	○		●

9 Ant prietaiso esančių simbolių paaiškinimas



A2L

Įspėjimas! Lėtai deganti medžiaga.



Skaitykite naudojimo vadovą.



Skaitykite techninės priežiūros vadovą.

10 Techniniai apribojimai ir sąlygos

Stogo oro kondicionierius skirtas transporto priemonėms, kurių stogo storis yra 25 mm ... 60 mm. Stogo oro kondicionierius veiks -2 °C ... 52 °C aplinkos temperatūroje. Stogo oro kondicionierius skirtas montuoti ± 10° horizontalios plokštumos diapazone.

11 Montavimas



PAVOJUS! Elektros srovės pavojus

- > Elektros liniją poilsinėje transporto priemonėje prijungti leidžiama kvalifikuotam elektrikui, turinčiam elektros įrangos montavimo ir eksploatavimo praktinių įgūdžių bei žinių ir baigusiam saugos mokymo kursą apie tai, kaip atpažinti darbe kylančius pavojus ir nuo jų apsisaugoti.
- > Dirbdami su stogo oro kondicionieriumi atjunkite visus maitinimo šaltinius, įskaitant inverterius.
- > Įsitinkite, kad atliekant montavimo ar techninės priežiūros darbus nebūtų galima vėl prijungti prietaiso maitinimo šaltinio.



ĮSPĖJIMAS! Elektros srovės pavojus

- > Prietaisas turi būti sumontuotas laikantis nacionalinių elektros instaliacijos taisyklių.
- > Į fiksuotą laidų instaliacijos schemą pagal laidų instaliacijos taisykles turi būti įtrauktas: Automatinis jungiklis, turintis bent 3 mm tarpus visuose poliuose; kai nuotėkio srovė gali viršyti 10 mA, liekamosios srovės grandinės pertraukiklis (RCD), kurio vardinė liekamoji darbinė srovė neviršija 30 mA; atjungimo prietaisas.

- > Jei prietaisas pakeičia langą arba liuką saugai aktualia priverstinio vėdinimo funkcija, reikia įtraukti papildomą saugos ventiliavimo prietaisą (pvz., grybo formos ventiliatorių ar pan.). Jei turite abejonių, pasitarkite su transporto priemonės gamintoju.
- > Sumontavus stogo oro kondicionierių, šalia stogo oro kondicionieriaus esantis dūmtraukis turi pakilti bent 10 cm virš jo. Jei reikia, dūmtraukį pailginkite. Laikykitės šildymo prietaisų gamintojo instrukcijų.



PERSPĖJIMAS! Sužalojimų vengimas

- > Jei prietaisą sumontuosite netinkamai, jį galite nepataisomai sugadinti ir sukelti pavojų naudotojo saugumui.
- > Visada paprašykite, kad kas nors padėtų nešti arba kelti stogo oro kondicionierių.
- > Prieš montuodami prietaisą (gręždami, sukdami varžtus ir pan.), atkreipkite dėmesį į esamų laidų kompleksus, laidų ir kitų montavimo vietoje esančių dalių, ypač tų, kurių nematyti, vietą.
- > Kabelius tvirtinkite ir išdėstykite taip, kad už jų neužkliūtumėte ar jų nepažeistumėte.
- > Visada naudokite apsauginius akinius ir pirštines.





PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

- > Prietaisas yra sandari sistema su uždara aušalo grandine. Neatidarykite ar nemanipuliuokite, jei nesate tinkamai išmokytas technikas.
- > Kai tiesiate kabelius per sienas aštriais kraštais, naudokite kabelių kanalus.
- > Nepalikite kabančių ar sulenktų kabelių šalia elektrai laidžių medžiagų (metalo).
- > Kabelių netraukite.
- > Patikrinkite, ar kabeliai nesidėvės, nebus veikiami korozijos, pernelyg didelio slėgio, vibracijos, nesitrins į aštrius kraštus arba nebus veikiami kitokio neigiamo poveikio aplinkoje. Tikrinant taip pat reikia atsižvelgti į senėjimo arba nuolatinės vibracijos poveikį, kurį daro tokie šaltiniai kaip kompresoriai ar ventiliatoriai.
- > Stebėkite transporto priemonės stogo konstrukcijos tvirtumą. Transporto priemonės stogas turi atlaikyti stogo oro kondicionieriaus svorį ir nebūti įlenktas ar deformuotas. Jei turite abejonių, pasitarkite su transporto priemonės gamintoju.



PASTABA

- Prietaiso specifikacijas rasite Techniniai duomenys puslapyje 303 ir šiose tipo etiketėse:
- Ant stogo montuojamo prietaiso tipo etiketė  pav. **3**
- ADB tipo etiketė  pav. **4**



Daugiau informacijos apie stogo oro kondicionierius rasite naudojimo vadove, pavyzdžiui, techniniame aprašyme arba valdikliuose, žr. qr.dometic.com/bfh4F3.



 pav. **3** puslapyje 4

 pav. **4** puslapyje 4

1. Pasirinkite savo būdą stogo oro kondicionieriui sumontuoti:
 - Padarykite naują angą. Tokiu atveju angą reikia sutvirtinti tinkamu rėmu.
 - Naudokite esamą transporto priemonės angą, pavyzdžiui, stogo liuką arba keičiant seną oro kondicionierių likusią angą.
 - Būtinai išlaikykite šiuos tarpus:

Modelis	Objekto aukštis < 60 mm	Objekto aukštis > 60 mm			
	Visose 4 pusėse	Dešinė	Kairė*	Galas*	Priekis
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Šiame kontekste „kairė“ ir „galas“ reiškia, kad į prietaisą žiūrite iš transporto priemonės priekio.

Naujos angos darymas

2. Pasirinkite vietą stogo viduryje tarp dviejų išilginių atramų.

 **pav. 5 puslapyje 5**

3. Pasižymėkite angos vietą ir dydį (400 × 400 mm).

 **pav. 6 puslapyje 6**

4. Išgręžkite kampus (A).



PRANEŠIMAS! Žalos pavojus

Įsitikinkite, kad nepažeisti elektros maitinimo kabeliai. Patikrinkite, kur yra elektros kabeliai.

 **pav. 7 puslapyje 6**

5. Atsargiai išpjaukite stogo angą naudodami rakto skylutės pjūklą arba panašų įrankį (B).
6. Patikrinkite, ar reikia sutvirtinti stogo angą.
7. Jei reikia, pašalinkite putplastį pagal savo sutvirtinimo bėgių plotį (neįeina į pristatomą komplektaciją) (A).

 **pav. 8 puslapyje 7**

8. Sumontuokite sutvirtinimo bėgius (B).

Montavimas esamoje angoje

9. Nuimkite visus esamo stogo liuko arba oro kondicionieriaus varžtus ir tvirtinimo elementus.

 **pav. 9 puslapyje 7**

10. Išimkite stogo liuką arba stogo oro kondicionierių.
11. Pašalinkite sandariklį aplink angą naudodami grandiklį ar panašų įrankį.

 **pav. 10 puslapyje 7**

Prijungimo kabelių tiesimas

12. Įsitikinkite, kad stogo oro kondicionieriaus tipo etiketėje nurodyta įtampa sutampa su jūsų maitinimo šaltinio įtampa. Stogo oro kondicionierius turi būti prijungtas prie elektros grandinės, galinčios tiekti reikiamą srovę (žr. Techniniai duomenys puslapyje 303).
13. Įsitikinkite, kad maitinimo tinkle yra liekamosios srovės grandinės pertraukiklis (< 30 mA). Jei jo nėra, sumontuokite liekamosios srovės grandinės pertraukiklį.
14. Montavimo pusėje įrenkite jungiklį, kurio kontaktinis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 3 mm.
15. Pasirinkite ilgą atitinkantį maitinimo laido skerspjūvį:
 - Ilgis < 7,5 m: 1,5 mm²

- Ilgis > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Vienoje pusėje padarykite angą maitinimo laidui pravesti.

 pav. 11 puslapyje 7

17. Nuveskite maitinimo laidą per angą į transporto priemonės vidų.

Ant stogo montuojamo prietaiso sumontavimas

18. Sritį po stogo rėmu sandarininkite lanksčiu nekietėjančiu butilo sandarinimo mišiniu (pvz., „SikaLastomer-710“, „Selleys Butyl Mastic“, „Bostik ezycaulk“ butilo sandarikliu ar panašiais produktais). Laikykitės sandariklio gamintojo nurodymų.

 pav. 12 puslapyje 8

19. Orientuokite stogo rėmą pagal angos dydį.

20. Įstatykite stogo rėmą į stogo angą.

 pav. 13 puslapyje 8

21. Pakelkite ant stogo montuojamą prietaisą ant transporto priemonės stogo. Laikykitės judėjimo krypties.

22. Įtaisykite ant stogo montuojamą prietaisą į stogo rėmą ir sutapdinkite su stogo rėmo grioveliu. Norėdami sulygiuoti stogo rėmo griovelyje, naudokite stogo rėmo priekyje esančius kampus.

Elektros jungtis

23. Prijunkite maitinimo laidą.

 pav. 14 puslapyje 9

- Prijunkite kabelius (1) prie kabelių jungties (2).
- Prijunkite stogo oro kondicionierių prie maitinimo šaltinio.
- Prijunkite įžeminimo kabelį prie transporto priemonės įžeminimo sistemos.

24. **Taikoma tik mechaniniams modeliams:** Prijunkite kabelį tarp išorinio prietaiso ir oro dėžės difuzorius.

- Šiek tiek ištraukite filtrą, kad atsirastų tarpas ryšio kabeliui (3).
- Perkiškite kabelį per tarpą ir įstatykite laidą į angą.
- Prijunkite 6 kontaktų kištuką prie ADB ekrano šone esančio lizdo. Įsitinkinkite, kad kabelis yra mažoje angoje, esančioje atokiau nuo filtro zonos.
- Užfiksuokite perteklinį kabelį laikikliuose.

25. **Taikoma tik fiksuoto greičio ir inverteriniams modeliams:** Prijunkite ryšio kabelį.

- Šiek tiek ištraukite filtrą, kad atsirastų tarpas ryšio kabeliui (3).
- Perkiškite ryšio kabelį per tarpą ir įstatykite laidą į angą.
- Prijunkite 4 kontaktų kištuką prie ADB ekrano šone esančio lizdo. Įsitinkinkite, kad kabelis yra mažoje angoje, esančioje atokiau nuo filtro zonos.
- Užfiksuokite perteklinį kabelį laikikliuose.

ADB montavimas

26. Sukraukite kanalų sekcijas vieną ant kitos ir sudėkite ties storąja stogo dalimi: įsitinkinkite, kad kanalo aukštis atitinka stogo aukštį, arba kaip orientyrą naudokite lentelę.

 pav. 15 puslapyje 10

Stogo storis	Kanalo sekcijų skaičius
25 ... 35 mm	1
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3

Stogo storis	Kanalo sekcijų skaičius
55 ... 60 mm	4





PASTABA Storesniems stogams galima įsigyti papildomų kanalų sekcijų.

27. Ant ADB pritvirtinkite reikiamą kanalų sekcijų skaičių.

28. Pritvirtinkite ADB prie lubų per ant stogo montuojamą prietaisą 4 pridedamais varžtais. Varžtus priveržkite veržliarakčiu, naudodami $2,5 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ tvirtinimo momentą.

 pav. 16 puslapyje 11

29. Visiškai įstumkite filtrą atgal ( pav. 17). Jei filtras sulinkęs, spauskite priekinę filtro dalį aukštyn kartu stumdami jį atgal į jo vietą ( pav. 18).

 pav. 17 puslapyje 12

 pav. 18 puslapyje 13

30. Pritvirtinkite centrinį dangtį prie ADB.

 pav. 19 puslapyje 14

31. Pasiteiraukite savo transporto priemonės gamintojo, ar sumontavus stogo oro kondicionierių reikalinga techninė apžiūra ir ar reikia keisti transporto priemonės dokumentuose įrašytą aukštį.

- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 ir FreshJet FJX7433: padidintas aukštis 225 mm
- „FreshJet“ FJX7337: padidintas aukštis 242 mm
- „FreshJet“ FJX7457: padidintas aukštis 283 mm

✓ Montavimas baigtas.

Prijunkite montavimo šaltinį ir patikrinkite, ar stogo oro kondicionierius veikia.

12 Laidų instaliacijos schemas

FJX4233M

 pav. 20 puslapyje 15

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 pav. 21 puslapyje 15

FJX7433IHP

 pav. 22 puslapyje 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 pav. 23 puslapyje 16

ADB

 pav. 24 puslapyje 17

ADB

 pav. 25 puslapyje 17

13 Utilizavimas



Jei įmanoma, pakavimo medžiagą sudėkite į atitinkamas perdirbimo šiukšliadėžes. Išsamios informacijos apie tai, kaip gaminį pašalinti pagal galiojančias atliekų šalinimo taisykles, teiraukitės vietiniame perdirbimo centre arba specializuoto prekybos atstovo.



Saugokite gamtą! Neutilizuokite akumuliatorių kartu su bendrosiomis buitinėmis atliekomis. Sugedusius arba panaudotus akumuliatorius grąžinkite savo pardavėjui arba utilizuokite juos surinkimo vietose.

14 Techniniai duomenys

 pav. 26 puslapyje 18

 pav. 27 puslapyje 18


 pav. 28 puslapyje 18

 pav. 29 puslapyje 19



Šiame gaminyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Aušinimo prietaisas hermetiškai užsandarintas.




Šiuo dokumentu Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. pareiškia, kad FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP tipo radijo ryšio įranga atitinka direktyvą 2014/53/ES. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti šiuo interneto adresu: documents.dometic.com

	„FreshJet“ FJX4233M
Vėsinimo pajėgumas pagal ISO 5151	1500 W
KS įėjimo įtampa	220 V ... 240 V / 50 Hz
Vardinė vėsinimo srovė	3,1 A
Reikiamas saugiklis	Min. 4 A , maks. 16 A
Darbinės temperatūros diapazonas	-2 °C ... 52 °C
Aušalas	R410a
Aušalo kiekis	380 g
CO ₂ atitikmuo	0,793 t
Visuotinio atšilimo potencialas (GWP)	2088
Apsaugos klasė (ant stogo montuojamas prietaisas)	IPX4
Triukšmo lygis (aukščiausias ventiliatoriaus nustatymas)	< 70 dB(A)
Dažnis	2,4 GHz
Maks. radijo dažnio galia	19,14 dBm
Siūlomas maksimalus transporto priemonės ilgis (su izoliuotomis sienomis)	≤ 5 m
Matmenys I x P x A:	 pav. 26

	„FreshJet“ FJX4233M		
Svoris	< 30 kg		
Patikra / sertifikavimas			

	„FreshJet“ FJX4233EEH	„FreshJet“ FJX4333EEH	„FreshJet“ FJX4333E
Vėsinimo pajėgumas pagal ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Šildymo pajėgumas pagal ISO 5151	800 W	1000 W	-
KS įėjimo įtampa	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Vardinė vėsinimo srovė	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Vardinė šildymo srovė	3,7 A	4,4 A	-
Reikiamas saugiklis	Min. 4 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A	Min. 5 A , maks. 16 A
Darbinės temperatūros diapazonas	-2 °C ... 52 °C		
Aušalas	R32		
Aušalo kiekis	320 g	360 g	360 g
CO ₂ atitikmuo	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Visuotinio atšilimo potencialas (GWP)	675		
Apsaugos klasė (ant stogo montuojamas prietaisas)	IPX4		
Triukšmo lygis (aukščiausias ventiliatoriaus nustatymas)	< 70 dB(A)		
Dažnis	2,4 GHz		
Maks. radijo dažnio galia	19,14 dBm		
Siūlomas maksimalus transporto priemonės ilgis (su izoliuotomis sienomis)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Matmenys I x P x A:	 pav. 27		
Svoris	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Patikra / sertifikavimas			

	„FreshJet“ FJX7333IHP	„FreshJet“ FJX7433IHP	„FreshJet“ FJX7337IHP	„FreshJet“ FJX7457IHP
Vėsinimo pajėgumas pagal ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Šildymo pajėgumas pagal ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
KS įėjimo įtampa	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			

	„FreshJet“ FJX7333IHP	„FreshJet“ FJX7433IHP	„FreshJet“ FJX7337IHP	„FreshJet“ FJX7457IHP
Vardinė vėsinimo srovė	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Vardinė šildymo srovė	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Reikiamas saugiklis	Min. 6 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A	Min. 8 A , maks. 16 A
Darbinės temperatūros diapazonas	-2 °C ... 52 °C			
Aušalas	R32			
Aušalo kiekis	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ atitiktumo	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Visuotinio atšilimo potencialas (GWP)	675			
Apsaugos klasė (ant stogo montuojamas prietaisas)	IPX4			
Triukšmo lygis (aukščiausias ventiliatoriaus nustatymas)	< 70 dB(A)			
Dažnis	2,4 GHz			
Maks. radijo dažnio galia	19,14 dBm			
Siūlomas maksimalus transporto priemonės ilgis (su izoliuotomis sienomis)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Matmenys l x P x A:	 pav. 27		 pav. 28	
Svoris	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Patikra / sertifikavimas				

Latviešu

1	Svarīgas piezīmes.....	306
2	Mērķauditorija.....	306
3	Simbolu skaidrojums.....	306
4	Drošības instrukcijas.....	307
5	Komplektācija.....	308
6	Papildu piederumi.....	308
7	Paredzētais izmantošanas mērķis.....	309
8	Modeļu saraksts.....	309
9	Ierīces simbolu skaidrojumi.....	310
10	Tehniskie ierobežojumi un nosacījumi.....	310
11	Uzstādīšana.....	310
12	Vadojuma shēmas.....	314
13	Atkritumu pārstrāde.....	315
14	Tehniskie dati.....	315

1 Svarīgas piezīmes

Lūdzam rūpīgi izlasīt un ņemt vērā visus produkta rokasgrāmatā iekļautos norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, lai nodrošinātu, ka jūs šo produktu vienmēr uzstādāt, lietojat un apkopjat atbilstoši. Šie norādījumi ir OBLIGĀTI jāsaģlabā kopā ar šo produktu.

Lietojot šo produktu, jūs apstiprināt, ka esat rūpīgi izlasījuši visus norādījumus, vadlīnijas un brīdinājumus, un jūs saprotat un piekrītat ievērot šeit izklāstītos noteikumus un nosacījumus. Jūs piekrītat lietot šo produktu tikai tā paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar norādījumiem, vadlīnijām un brīdinājumiem, kas izklāstīti šī produkta rokasgrāmatā, kā arī ievērojot visus piemērojamos normatīvos aktus. Šeit izklāstīto norādījumu un brīdinājumu neizlasīšana un neievērošana var izraisīt traumas sev un citiem, vai radīt bojājumus pašam produktam vai apkārt esošām īpašumam. Informācija šajā produkta rokasgrāmatā, tajā skaitā norādījumi, vadlīnijas, brīdinājumi un saistītā dokumentācija, var tikt mainīta un papildināta. Lai iegūtu jaunāko informāciju par produktu, apmeklējiet vietni documents.dometic.com.

2 Mērķauditorija



Mehānisko uzstādīšanu jāveic kvalificētam darbiniekam, kurš pārzina aprīkojuma konstrukciju un darbību, kā arī iespējamos riskus.



Elektrības pieslēgums ir jāpievieno kvalificētam elektriķim, kuram ir pārbaudītas prasmes un zināšanas par elektroaprīkojuma un instalāciju uzbūvi un lietošanu un kurš ir apguvis drošības instruktažu iespējamo risku noteikšanai un novēršanai.

3 Simbolu skaidrojums

Signālvārds identificē drošības ziņojumus un ziņojumus par īpašuma bojājumu, kā arī norāda bīstamības smaguma pakāpi vai līmeni.



BĪSTAMI!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas izraisīs nāvējošus vai nopietnus savainojumus, ja netiks novērsta.



BRĪDINĀJUMS!

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt nāvējošus vai nopietnus savainojumus, ja netiks novērsta.

**ESIET PIESARDZĪGI!**

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus, ja netiks novērsta.

**ŅEMĪT VĒRĀ!**

Apzīmē bīstamu situāciju, kas var izraisīt materiālu kaitējumu, ja netiks novērsta.



PIEZĪME Papildu informācija produkta lietošanai.

4 Drošības instrukcijas

**BRĪDINĀJUMS! Šo brīdinājumu neievērošana var izraisīt nāvējošas vai smagas traumas.**

- > Ierīces remontu drīkst veikt tikai kvalificēti darbinieki, kuri pārzina iespējamus riskus un spēkā esošos noteikumus. Nepareizi veikts remonts var radīt nopietnus apdraudējumus. Lai veiktu remontu, sazinieties ar vietējo servisa centru (skatīt dometic.com/dealer).
- > Iekārta jāuzstāda saskaņā ar valsti spēkā esošajiem noteikumiem, kas attiecas uz elektriskām un mehāniskām instalācijām.
- > **Elektroierīces nav rotalīetas!** Glabājiet elektroierīces bērniem vai nespējīgām personām nepieejamā vietā. Neļaujiet izmantot elektroierīces bez uzraudzības.
- > Personas ar ierobežotām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām vai bez pieredzes un zināšanām, kas ļauj droši lietot šo ierīci, drīkst lietot ierīci tikai tad, ja šādas personas tiek uzraudzītas vai ir saņēmušas norādījumus par ierīces drošu lietošanu.
- > Ugunsgrēka gadījumā **neatveriet** ierīces augšējo pārsegu. Izmantojiet apstiprinātus ugunsdzēsšanas līdzekļus. Uguns dzēšanai neizmantojiet ūdeni.
- > Ierīce jāuzglabā telpā, kurā nav pastāvīgu atklātas liesmas avotu (piemēram, ieslēgta gāzes plīts) un aizdegšanās avotu (piemēram, ieslēgts elektriskais sildītājs).
- > Ierīce jāuzglabā horizontāli sausā, ventilētā un aizklātā vietā.
- > Necaurduriet un nededziniet ierīci.
- > Ņemiet vērā, ka aukstumaģenti var būt bez smaržas.
- > Jumta gaisa kondicionētāju jāuzstāda transportlīdzeklī, kura grīdas platība ir vismaz 4 m².
- > Nodrošiniet, lai transportlīdzeklī nav priekšmetu, kas var bloķēt gaisa sadales kārbas palīgierīci vai traucēt atdzēsētā gaisa plūsmu caur grozāmajām gaisa izplūdes atverēm.

**ESIET PIESARDZĪGI! Šo brīdinājumu neievērošana var izraisīt vieglas vai vidēji smagas traumas.**

- > Lietojiet ierīci tikai tad, ja esat pilnīgi droši, ka tās korpusu un vadu nav bojāti.
- > Neizmantojiet ierīci uzliesmojošu šķidrumu tuvumā vai slēgtās telpās.
- > Nodrošiniet, lai gaisa izplūdes atveru tuvumā neatrastos un nebūtu uzstādīti uzliesmojoši priekšmeti. Ir jāievēro vismaz 50 cm attālums.
- > Nesniedzieties ierīces gaisa izplūdes atverēs, kā arī neievietojiet tur svešķermeņus.
- > Vienmēr izmantojiet aizsargbrilles un aizsargcimdus.

**ŅEMĪT VĒRĀ! Bojājumu risks**

- > Ierīces optimālais darbības spiediens ir 1020 mbar.
- > Ierīce jāuzglabā tā, lai tiktu novērsta mehānisku bojājumu rašanās.
- > Pirms ierīces uzstādīšanas pārbaudiet, vai, uzstādot ierīci, netiks bojāti transportlīdzekļa komponenti (piemēram, apgaismes ierīces, skapiši, durvis). Transportlīdzekļa ražotājs jau var būt paredzējis vietas,



kurās iespējams izveidot atveri ierīces uzstādīšanai bez riska mazināt konstrukcijas stiprību vai pārgriezt elektrības vadus.

- > Pirms uzstādīšanas konsultējieties ar transportlīdzekļa ražotāju, vai konstrukcija ir paredzēta jumta gaisa kondicionētāja statiskajam svaram un slodzēm, kad transportlīdzeklis ir kustībā.
- > Uzstādīšanai izvēlieties līdzenu un pietiekami taisnu vietu transportlīdzekļa jumta vidū starp diviem garenvirziena posmiem.
- > Jumta slīpums uzstādīšanas vietā nedrīkst pārsniegt 10°.
- > Neveiciet izmaiņas ierīces konstrukcijā un nepārveidojiet to.
- > Nekad neizmantojiet automātiskās automazgātavas, ja ierīce ir uzstādīta.
- > Ja aukstumaģenta sistēmā rodas bojājumi, tās pārbaudi un remontu nepieciešams veikt specializētā uzņēmumā.
- > Aukstumaģentu nekādā gadījumā nedrīkst izlaist atmosfērā.
- > Noskaidrojiet pie sava transportlīdzekļa ražotāja, vai pēc jumta gaisa kondicionētāja uzstādīšanas nepieciešams mainīt jūsu transportlīdzekļa dokumentācijā norādīto augstumu.

5 Komplektācija

 att. 1 lpp. 3



 att. 2 lpp. 3

Nr.	 att. 1,  att. 2	Daudzums	Apraksts
1		1	Uz jumta uzstādāmā iekārta

Obligāts piederums

Gaisa kondicionētājs sastāv no jumta iekārtas un gaisa sadales kārbas. Gaisa sadales kārba **nav** iekļauta jumta iekārtas piegādes komplektācijā, un tā jāpasūta atsevišķi.

Gaisa sadales kārbas komplektācijā ir iekļauti šādi elementi:

Nr.	 att. 1,  att. 2	Daudzums	Apraksts
2		1	Jumta rāmis
3		1	Gaisa sadales kārba (ADB)
4		1	ADB centrālais vāks
5		4	Kanāla posms
6		4	Savienojuma vads
7		4	Stiprinājuma skrūve
8		1	Tikai dažiem modeļiem: Tālvadības pults Tikai FJX4233M modeļim: Kastes vāks

6 Papildu piederumi

Detāļas, kas pieejamas kā papildu piederumi (nav iekļautas piegādes komplektācijā):

Apraksts	Atsauces Nr.
Pagarinājuma kanāla komplekts (komplektā ietilpst 4 kanāla posmi)	4450035514
M6 skrūvju komplekts x 160 mm (60 ... 100 mm bieziem jumtiem)	4450035513
Gaisa attīrītājs	9620006648
Elektriskais sildītājs	9620006649
ADB apgaismojums	9620006650
Filtri mehāniskajiem modeļiem	4450024007 4450024008
Tikai modeļiem ar fiksētu ātrumu un invertoru	4450025683

7 Paredzētais izmantošanas mērķis

Šis jumta gaisa kondicionētājs ir paredzēts uzstādīšanai uz dzīvojamo auto piekabju vai atpūtas transportlīdzekļu jumta, lai nodrošinātu dzesēšanu un sildīšanu.

Jumta gaisa kondicionētājs **nav** piemērots vilcieniem, mājām un dzīvokļiem. Jumta gaisa kondicionētājs **nav** piemērots uzstādīšanai būvniecības, lauksaimniecības vai līdzīgā tehnikā.

Šis produkts ir piemērots tikai paredzētajam mērķim un lietojumam saskaņā ar šo instrukciju.

Šajā rokasgrāmatā ir sniegta informācija, kas nepieciešama pareizai produkta uzstādīšanai un/vai lietošanai. Nekvalitatīva uzstādīšana un/vai nepareiza lietošana vai apkope izraisīs neatbilstošu darbību un iespējamu atteici.

Ražotājs neuzņemas atbildību par savainojumiem vai produkta bojājumiem, kas radušies šādu iemeslu dēļ:

- nepareiza uzstādīšana, montāža vai pievienošana, tostarp pārmērīgs spriegums;
- nepareiza apkope vai tādu neoriģinālo rezerves daļu, kuras nav piegādājis ražotājs, lietošana;
- produkta modifikācijas, kuras ražotājs nav nepārprotami apstiprinājis;
- lietošana citiem mērķiem, kas nav aprakstīti šajā rokasgrāmatā.

Dometic patur tiesības mainīt produkta ārējo izskatu un specifikācijas.

8 Modeļu saraksts

Modeļus iedala mehāniskajos modeļos, fiksēta ātruma modeļos un modeļos ar invertoru.

Tabulā redzams, kura funkcija pieejama attiecīgajam modelim.

● Funkcija ir pieejama

○ Funkciju iespējams iegūt atsevišķi

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehāniskis	Fiksēts ātrums			Invertors	
Automātisks		●	●	●		●
Dzesēšana	●	●	●	●		●
Sildīšana		●	●	○		●
Ventilēšana	●	●	●	●		●

	FJX4233M	FJX4233EEH	FJX4333EEH	FJX4333E	FJX7333IHP	FJX7337IHP
					FJX7433IHP	FJX7457IHP
	Mehānisks	Fiksēts ātrums			Invertors	
Sausināšana		●	●	●		●
Gaisa attīrītājs	○	●	●	○		●
ADB apgaismojums		●	●	○		●
Ārējais apgaismojums						●
Taimeris		●	●	●		●
Miegš		●	●	●		●
Soft Start			●	○		●

9 Ierīces simbolu skaidrojumi



A2L

Brīdinājums! Materiāls ar zemu degšanas ātrumu.



Skatiet lietošanas rokasgrāmatu.



Skatiet servisa rokasgrāmatu.

10 Tehniskie ierobežojumi un nosacījumi

Jumta gaisa kondicionētājs ir paredzēts transportlīdzekļiem ar jumtiem ar 25 mm ... 60 mm biezumu. Jumta gaisa kondicionētājs darbosies ārējās vides –2 °C ... 52 °C temperatūras robežās. Jumta gaisa kondicionētājs jāuzstāda tā, lai tas atrastos ± 10° robežās no horizontālās plaknes.

11 Uzstādīšana



BĪSTAMI! Nāvējoša elektrošoka risks

- > Elektrības pieslēgums atpūtas transportlīdzeklī ir jāpievieno kvalificētam elektriķim, kuram ir pārbaudītas prasmes un zināšanas par elektroaprīkojuma un instalāciju uzbūvi un lietošanu un kurš ir apguvis drošības instruktažu iespējamo risku noteikšanai un novēršanai.
- > Veicot darbu pie jumta gaisa kondicionētāja, atvienojiet visus barošanas avotus, tajā skaitā invertorus.
- > Nodrošiniet, ka ierīces barošanas avots uzstādīšanas vai apkopes laikā nevar tikt pievienots.



BRĪDINĀJUMS! Nāvējoša elektrošoka risks

- > Iekārta jāuzstāda saskaņā ar valstī spēkā esošajiem noteikumiem, kas attiecas uz elektroinstalācijām.
- > Fiksētajā elektroinstalācijā nepieciešams iekļaut tālāk norādīto. Visu polu atslēgšanas ierīce, kurai starp poliem ir vismaz 3 mm attālums; ja noplūdstrāvas daudzums var pārsniegt 10 mA, jāuzstāda noplūdstrāvas aizsargierīce (RCS), kuras nominālā darba noplūdstrāva nepārsniedz 30 mA; atdalītājs.

- > Ja iekārta aizstāj logu vai lūku, kam bijusi ar drošību saistīta piespiedu ventilācijas funkcija, nepieciešams uzstādīt papildu ventilēšanas ierīci (piemēram, izplūdes ventilatoru). Šaubu gadījumā sazinieties ar transportlīdzekļa ražotāju.
- > Pēc jumta gaisa kondicionētāja uzstādīšanas tā tuvumā nepieciešams ierīkot izplūdes skursteni, kas ir vismaz 10 cm augstāks par jumta gaisa kondicionētāju. Ja nepieciešams, pagariniet izplūdes skursteni. Ievērojiet apsildes iekārtas ražotāja instrukcijas.



ESIET PIESARDZĪGI! Traumu risks

- > Nepareiza jumta gaisa kondicionētāja uzstādīšana var izraisīt neatgriezeniskus ierīces bojājumus un apdraudēt lietotāju.
- > Vienmēr lūdziet kādam palīdzību, pārvietojot vai ceļot jumta gaisa kondicionētāju.
- > Pirms ierīces uzstādīšanas ievērojiet uzstādīšanas zonā esošās elektroinstalācijas, vadu un citu komponentu atrašanās vietu, it īpaši ja tie nav redzami, uzstādot ierīci (urbjot, skrūvējot u.tml.).
- > Pievienojiet un novietojiet vadus tā, lai aiz tiem nevarētu paklupt un nevarētu tos sabojāt.
- > Vienmēr izmantojiet aizsargbrilles un aizsargcimdus.





NEMIET VĒRĀ! Bojājumu risks

- > Iekārta ir hermētiska sistēma ar slēgtu aukstumaģenta kontūru. Ja nesat kvalificēts tehniķis, neatveriet ierīci un neveiciet manipulācijas.
- > Vadu izvilkšanai cauri sienām ar asām malām izmantojiet kabeļu kanālus.
- > Nenovietojiet nenostiprinātus vai saliektus vadus elektrību vadošu materiālu (metāla) tuvumā.
- > Nevelciet aiz vadiem.
- > Pārbaudiet, vai vadi netiks pakļauti nodilumam, korozijai, pārmērīgam spiedienam, vibrācijām, asām malām vai citiem nelabvēlīgiem ārējās vides faktoriem. Veicot pārbaudi, jāņem vērā arī novecošanas vai, piemēram, kompresoru vai ventilatoru pastāvīgo vibrāciju ietekme.
- > Pārbaudiet transportlīdzekļa jumta konstrukcijas stiprību. Transportlīdzekļa jumtam jāspēj izturēt jumta gaisa kondicionētāja svaru neielokoties un nedeformējoties. Šaubu gadījumā sazinieties ar transportlīdzekļa ražotāju.



PIEZĪME

- Jūs atradīsiet iekārtas specifikāciju sadaļā Tehniskie dati lpp. 315 un uz tālāk norādītajām datu plāksnītēm.
- Uz jumta uzstādāmās iekārtas datu plāksnīte  att. **3**
- ADB datu plāksnīte  att. **4**



Papildu informāciju par jumta gaisa kondicionētājiem, piemēram, tehnisko aprakstu vai vadības informāciju, meklējiet lietošanas rokasgrāmatā. Skatiet qr.dometic.com/bfh4F3.



 att. **3** lpp. 4

 att. **4** lpp. 4

- Izvēlieties veidu, kādā uzstādīt jumta gaisa kondicionētāju.
 - Jaunas atveres izveidošana. Šajā gadījumā atvere jāpastiprina ar atbilstošu rāmi.
 - Transportlīdzekļi esošas atveres, piemēram, jumta lūkas izmantošana, vai vecā gaisa kondicionētāja nomaiņa.
 - Ņemiet vēlā tālāk norādītās atstarpes.

Modelis	Objekta augstums < 60 mm	Objekta augstums > 60 mm			
	Visas 4 puses	Labā	Kreisā*	Aizmugure*	Priekšpuse
FJX4333EEH	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7333IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7337IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7433IHP	50 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
FJX7457IHP	50 mm	300 mm	150 mm	150 mm	150 mm

* Šajā kontekstā "kreisā" un "labā" puse ir norādīta, skatoties uz iekārtu no transportlīdzekļa priekšgala.

Jaunas atveres izveidošana

- Izvēlieties vietu transportlīdzekļa jumta vidū starp diviem garenvirziena balstiem.

 **att. 5 lpp. 5**

- Atzīmējiet atveres pozīciju un izmēru (400 × 400 mm).

 **att. 6 lpp. 6**

- Veiciet urbumus stūros (**A**).



ĻĒMIET VĒRĀ! Bojājumu risks

Pārļiecinieties, ka nav bojāti elektrības vadi. Ļemiet vērā elektrības vadu atrašanās vietu.

 **att. 7 lpp. 6**

- Uzmanīgi izgrieziet atveri jumtā, izmantojot figūrzāģi vai līdzīgu instrumentu (**B**).
- Pārbaudiet, vai jumta atverei nepieciešama pastiprināšana.
- Nepieciešamības gadījumā izņemiet izolējošo materiālu atbilstoši pastiprinošo stieņu (nav iekļauti piegādes komplektācijā) platumam (**A**).

 **att. 8 lpp. 7**

- Uzstādiet pastiprinošos stieņus (**B**).

Uzstādīšana esošā atverē

- Esošai jumta lūkai vai gaisa kondicionētājam izņemiet visas skrūves un stiprinājumus.

 **att. 9 lpp. 7**

- Izņemiet jumta lūku vai jumta gaisa kondicionētāju.
- Noņemiet ap atveri esošo hermētiku ar skrāpi vai līdzīgu instrumentu.

 **att. 10 lpp. 7**

Savienojuma vadu izvietošana

- Pārļiecinieties, ka elektroenerģijas avota spriegums atbilst jumta gaisa kondicionētāja datu plāksnītē norādītajam. Jumta gaisa kondicionētāju nepieciešams pievienot elektriskajai ķēdei, kas spēj nodrošināt nepieciešamo strāvas daudzumu (skatīt Tehniskie dati lpp. 315).
- Nodrošiniet, ka barošanas avots ir aprīkots ar noplūdstrāvas aizsargslēdži (< 30 mA). Uzstādiet noplūdstrāvas aizsargslēdži, ja tāds nav uzstādīts.
- Uzstādiet visu polu atslēgšanas slēdži ar vismaz 3 mm kontakta atvēršanas platumu uzstādīšanas pusē.

15. Nosakiet nepieciešamo elektrības vada šķērs griezumu attiecībā pret vada garumu.

- Garums < 7,5 m: 1,5 mm²
- Garums > 7,5 m: 2,5 mm²

16. Izveidojiet atveri vienā pusē, lai caur to varētu izvilkst strāvas padeves vadu.

 **att. 11 lpp. 7**

17. Ievelciet elektrības vadu transportlīdzekļa salonā cauri atverei.

Jumta iekārtas uzstādīšana

18. Aizpildiet jumta rāmja perimetra apakšējo daļu ar elastīgu, nesacietējošu butila hermētiķi (piemēram, SikaLastomer-710, Selleys Butyl Mastic, Bostik Ezycaluk vai līdzīgu produktu). Skatiet hermētiķa ražotāja instrukcijas.

 **att. 12 lpp. 8**

19. Novietojiet jumta rāmi, ņemot vērā atveres izmēru.

20. Ievietojiet jumta rāmi jumta atverē.

 **att. 13 lpp. 8**

21. Uzceliet jumta iekārtu uz transportlīdzekļa jumta. Ievērojiet uzstādīšanas virzienus.

22. Ievietojiet gaisa kondicionētāju jumta rāmī un centrējiet to jumta rāmja gropē. Lai centrētu jumta rāmja gropē, izmantojiet stūrus jumta rāmja priekšpusē.

Elektriskais pieslēgums

23. Pievienojiet barošanas avota vadu.

 **att. 14 lpp. 9**

- Pievienojiet vadus (1) vadu savienojumam (2).
- Pievienojiet jumta gaisa kondicionētāju barošanas avotam.
- Pievienojiet zemējuma vadu transportlīdzekļa zemējumietasei.

24. **Tikai mehāniskajiem modeļiem.** Pievienojiet vadu starp ārējo iekārtu un gaisa difuzora kasti.

- Nedaudz pavelciet uz āru filtru, lai izveidotu spraugu sakaru vadam (3).
- Izvelciet vadu cauri spraugai un ievietojiet to atverē.
- Pievienojiet seškontakta sakaru spraudni ADB ekrāna sānā esošajai kontaktlīdzdai. Nodrošiniet, ka vads atrodas nelielajā atverē nost no filtra zonas.
- Nostipriniet pārējo vada daļu turētājos.

25. **Tikai modeļiem ar fiksētu ātrumu un invertoru.** Pievienojiet sakaru vadu.

- Nedaudz pavelciet uz āru filtru, lai izveidotu spraugu sakaru vadam (3).
- Izvelciet sakaru vadu cauri spraugai un ievietojiet to atverē.
- Pievienojiet četrkontakta sakaru spraudni ADB ekrāna sānā esošajai kontaktlīdzdai. Nodrošiniet, ka vads atrodas nelielajā atverē nost no filtra zonas.
- Nostipriniet pārējo vada daļu turētājos.

ADB uzstādīšana

26. Savienojiet gaisa kanāla posmus un nomēriet tos pret jumta biežumu. Nodrošiniet, ka kanāla augstums atbilst jumta biežumam, vai arī izmantojiet tabulu.







 **att. 15 lpp. 10**

Jumta biežums	Izplūdes kanāla posmu skaits
25 ... 35 mm	1

Jumta biezums	Izplūdes kanāla posmu skaits
35 ... 45 mm	2
45 ... 55 mm	3
55 ... 60 mm	4



PIEZĪME Biezākiem jumtiem iespējams iegādāties papildu izplūdes kanāla posmus.

27. Pievienojiet ADB nepieciešamo izplūdes kanāla posmu skaitu.
28. Piestipriniet ADB pie griestiem caur jumta iekārtu ar 4 komplektā esošajām skrūvēm. Pievelciet skrūves ar 2,5 Nm \pm 0,3 Nm griezes momentu, izmantojot momentatslēgu.
-  **att. 16 lpp. 11**
29. Iestumiet filtru pilnībā atpakaļ ( **att. 17**). Ja filtrs ir saliekts, spaspiediet filtra priekšpusi uz augšu, vienlaikus to iebīdot atpakaļ vietā ( **att. 18**).
-  **att. 17 lpp. 12**
 **att. 18 lpp. 13**
30. Nofiksējiet ADB centrālo vāku.
-  **att. 19 lpp. 14**
31. Noskaidrojiet pie sava transportlīdzekļa ražotāja, vai pēc jumta gaisa kondicionētāja uzstādīšanas nepieciešama tehniskā apskate un, vai nepieciešams mainīt jūsu transportlīdzekļa dokumentācijā norādīto augstumu.
- FreshJet FJX4233, FreshJet FJX4333, FreshJet FJX7333 un FreshJet FJX7433: 225 mm paaugstinājums
 - FreshJet FJX7337: 242 mm paaugstinājums
 - FreshJet FJX7457: 283 mm paaugstinājums
- ✓ Uzstādīšana ir pabeigta.

Pievienojiet barošanas avotu un pārbaudiet, vai jumta gaisa kondicionētājs darbojas.

12 Vadojuma shēmas

FJX4233M

 **att. 20 lpp. 15**

FJX4233EEH, FJX4333E(EH)

 **att. 21 lpp. 15**

FJX7433IHP

 **att. 22 lpp. 16**

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

 **att. 23 lpp. 16**

ADB

 **att. 24 lpp. 17**

ADB

 att. 25 lpp. 17

13 Atkritumu pārstrāde



Ja iespējams, iepakojuma materiālus izmetiet atbilstošos atkritumu šķirošanas konteineros. Informāciju par produkta utilizāciju, ievērojot spēkā esošos atkritumu apsaimniekošanas noteikumus, konsultējieties ar vietējo atkritumu pārstrādes centru vai specializēto tirgotāju.



Aizsargājiet vidi! Neizmetiet akumulatorus kopā ar sadzīves atkritumiem. Atgrieziet bojātus vai lietotus akumulatorus tirgotājam, vai utilizējiet tos akumulatoru savākšanas punktos.

14 Tehniskie dati

 att. 26 lpp. 18

 att. 27 lpp. 18

 att. 28 lpp. 18





 att. 29 lpp. 19





Šis produkts satur fluorētas siltumnīcefekta gāzes.

Dzesēšanas iekārta ir hermētiski noslēgta.

Ar šo Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd apliecinā, ka FJX4233M, FJX4233EEH, FJX4333EEH, FJX4333E, FJX7333IHP, FJX7433IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP tipa radioiekārta atbilst direktīvas 2014/53/ES prasībām. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šajā interneta adresē: documents.dometic.com

	FreshJet FJX4233M
Dzesēšanas jauda atbilstoši ISO 5151	1500 W
Maiņstrāvas ieejas spriegums	220 V ... 240 V / 50 Hz
Nominālā dzesēšanas strāva	3,1 A
Nepieciešamais drošinātājs	min. 4 A , maks 16 A
Darba temperatūras diapazons	-2 °C ... 52 °C
Aukstumaģents	R410a
Aukstumaģenta daudzums	380 g
CO ₂ ekvivalents	0,793 t
Globālās sasilšanas potenciāls (GWP)	2088
Aizsardzības klases (jumta iekārta)	IPX4
Trokšņa līmenis (augstākais ventilatora intensitātes līmenis)	< 70 dB(A)
Frekvence	2,4 GHz
Maksimālais radiofrekvences stiprums	19,14 dBm

	FreshJet FJX4233M		
Maksimālais ieteicamais transportlīdzekļa garums (ar izolētām sienām)	≤ 5 m		
Izmēri gar. x plat. x augst.	 att. 26		
Svars	< 30 kg		
Pārbaude/sertifikācija			
	FreshJet FJX4233EEH	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4333E
Dzesēšanas jauda atbilstoši ISO 5151	1700 W	2200 W	2200 W
Sildīšanas jauda atbilstoši ISO 5151	800 W	1000 W	-
Mainstrāvas ieejas spriegums	220 V ... 240 V / 50 Hz		
Nominālā dzesēšanas strāva	3,4 A	4,6 A	4,6 A
Nominālā sildīšanas strāva	3,7 A	4,4 A	-
Nepieciešamais drošinātājs	min. 4 A , maks 16 A	min. 5 A , maks 16 A	min. 5 A , maks 16 A
Darba temperatūras diapazons	-2 °C ... 52 °C		
Aukstumaģents	R32		
Aukstumaģenta daudzums	320 g	360 g	360 g
CO ₂ ekvivalents	0,216 t	0,243 t	0,243 t
Globālās sasilšanas potenciāls (GWP)	675		
Aizsardzības klases (jumta iekārta)	IPX4		
Trokšņa līmenis (augstākais ventilatora intensitātes līmenis)	< 70 dB(A)		
Frekvence	2,4 GHz		
Maksimālais radiofrekvences stiprums	19,14 dBm		
Maksimālais ieteicamais transportlīdzekļa garums (ar izolētām sienām)	≤ 6 m	≤ 7 m	≤ 7 m
Izmēri gar. x plat. x augst.	 att. 27		
Svars	< 30 kg	< 30 kg	< 30 kg
Pārbaude/sertifikācija			

	FreshJet FJX7333IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7457IHP
Dzesēšanas jauda atbilstoši ISO 5151	2200 W	2537 W	3000 W	3500 W
Sildīšanas jauda atbilstoši ISO 5151	2000 W	2285 W	2500 W	3000 W
Mainstrāvas ieejas spriegums	220 V ... 240 V / 50 Hz ... 60 Hz			
Nominālā dzesēšanas strāva	< 5,9 A	< 6,9 A	< 7,3 A	< 7,5 A
Nominālā sildīšanas strāva	< 3,7 A	< 4,7 A	< 5,9 A	< 6,5 A
Nepieciešamais drošinātājs	min. 6 A , maks 16 A	min. 8 A , maks 16 A	min. 8 A , maks 16 A	min. 8 A , maks 16 A
Darba temperatūras diapazons	-2 °C ... 52 °C			
Aukstumaģents	R32			
Aukstumaģenta daudzums	400 g	420 g	480 g	650 g
CO ₂ ekvivalents	0,270 t	0,284 t	0,324 t	0,439 t
Globālās sasilšanas potenciāls (GWP)	675			
Aizsardzības klases (jūmta iekārta)	IPX4			
Trokšņa līmenis (augstākais ventilatora intensitātes līmenis)	< 70 dB(A)			
Frekvence	2,4 GHz			
Maksimālais radiofrekvences stiprums	19,14 dBm			
Maksimālais ieteicamais transportlīdzekļa garums (ar izolētām sienām)	≤ 7 m	≤ 7 m	≤ 7 m	> 8 m
Izmēri gar. x plat. x augst.	 att. 27		 att. 28	 att. 29
Svars	< 30 kg	< 35 kg	< 35 kg	< 40 kg
Pārbaude/sertifikācija				

183	ملاحظات هامة	1
183	المجموعات المستهدفة	2
183	شرح الرموز	3
189	إرشادات السلامة	4
190	محتويات التسليم	5
190	الملحقات	6
191	الاستخدام المقصود	7
191	قائمة النماذج	8
192	شرح الرموز على الجهاز	9
192	الحدود والشروط الفنية	10
192	التركيب	11
196	رسومات بيانية للأسلاك	12
196	التخلص من الجهاز	13
196	البيانات الفنية	14

1 ملاحظات هامة

يرجى قراءة هذه التعليمات، والإرشادات، والتحذيرات الواردة في دليل المنتج المشار إليه وإتباعها بعناية للتأكد من تركيب المنتج، واستخدامه، وصيقلته بشكل صحيح في كل الأوقات. يجب أن تظل هذه التعليمات مع هذا المنتج.

باستخدام هذا المنتج، فإنك تؤكد بمقتضى ذلك أنك قد قرأت إجماع المسؤولية المشار إليها، وكافة التعليمات، والإرشادات، والتحذيرات بعناية وأنك تفهم الشروط والأحكام وتوافق على الالتزام بها على النحو المنصوص عليه هنا. كما توافق على استخدام هذا المنتج فقط للغرض والاستعمال المقصود وفقاً للتعليمات، والإرشادات، والتحذيرات على النحو المنصوص عليه في دليل المنتج المشار إليه وكذلك وفقاً لكل القوانين واللوائح المعمول بها. قد يؤدي عدم قراءة التعليمات والتحذيرات المنصوص عليها في هذه الوثيقة وإتباعها إلى حدوث إصابة لك وللآخرين أو تلف منتجك أو تلف الممتلكات الأخرى الموجودة بالقرب منه. قد يخضع دليل المنتج المشار إليه، بما فيه من تعليمات وإرشادات وتحذيرات، والوثائق ذات الصلة للتغيير والتحديث. للحصول على أحدث معلومات عن المنتج، نرجى زيارة documents.dometic.com.

2 المجموعات المستهدفة

يجب تنفيذ التركيب الميكانيكي بواسطة شخص مؤهل يكون على دراية ببناء وتشغيل المعدات والمخاطر المرتبطة بها.



يجب أن يتم توصيل مصدر الطاقة الكهربائية بواسطة كهربائي مؤهل أظهر مهارة ومعرفة تتعلق ببناء وتشغيل المعدات والتركيبات الكهربائية وتلقى تدريباً على السلامة لتحديد وتجنب المخاطر المتضمنة.



3 شرح الرموز

ستحدد كلمة الإشارة رسائل السلامة ورسائل تلف الممتلكات، وستشير أيضاً إلى درجة أو مستوى شدة الخطر.

خطر!

تشير إلى وجود وضع خطير إذا لم يتم تجنبه، سيؤدي إلى الوفاة أو حدوث إصابة خطيرة.



تنبيه!

تشير إلى وجود وضع خطير إذا لم يتم تجنبه، يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو حدوث إصابة خطيرة.



احتراس!

تشير إلى وجود وضع خطير إذا لم يتم تجنبه، يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات بسيطة أو متوسطة.



تحذير!

تشير إلى وجود وضع إذا لم يتم تجنبه، يمكن أن يؤدي إلى حدوث تلف الممتلكات.



ملاحظة! معلومات تكميلية لتشغيل المنتج.

**4 إرشادات السلامة**

تنبيه! عدم الالتزام بهذه التحذيرات قد يسفر عنه الوفاة أو التعرض لإصابات خطيرة.

- < لا يُسمح بإجراء إصلاح الجهاز إلا بواسطة فنيين متخصصين على دراية كافية بالمخاطر واللوائح ذات الصلة. قد تؤدي الإصلاحات غير السليمة إلى التسبب في حدوث مخاطر شديدة، في حالة الحاجة للإصلاح، عليك الاتصال بمركز الخدمة في بلدك (انظر (dometic.com/dealer).
- < يجب تركيب الجهاز وفقاً للوائح التركيبات الكهربائية والميكانيكية الوطنية.
- < **الأجهزة الكهربائية ليست ألعاباً للأطفال.** احتفظ بالأجهزة الكهربائية بعيداً عن متناول الأطفال أو ذوي الاحتياجات الخاصة. لا تسمح لهم باستخدام الأجهزة الكهربائية دون إشراف.
- < الأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو العقلية المحدودة أو الذين لا يمكنهم استخدام المنتج بأمان بسبب نقص الخبرة والمعرفة، فينبغي عدم السماح لهم باستخدام هذا الجهاز دون إشراف أو تلقي توجيهات من شخص مسؤول.
- < في حالة نشوب حريق، لا تقم بركب الغطاء العلوي للجهاز. استخدم مواد إطفاء معتمدة. لا تستخدم الماء في الإطفاء.
- < عدم تخزين الجهاز في غرفة فيها لهب مشعل بشكل مستمر (على سبيل المثال أجهزة تعمل بالغاز) ومصادر اشتعال (على سبيل المثال سخان كهربائي).
- < يجب تخزين الجهاز بشكل أفقي في مكان جاف وجيد التهوية ومغطى.
- < يجب عدم ثقب الجهاز أو حرقه.
- < اعلم بأن المبردات لا تحتوي على رائحة.
- < تم تصميم مكيف هواء السقف للتركيب في سيارة تزيد مساحة أرضيتها عن 4 م².
- < تأكد من عدم وجود أشياء داخل السيارة قد تعيق تركيب صندوق توزيع الهواء أو الهواء البارد من التدفق عبر فتحات توزيع الهواء الدوارة.

احتراس! إن عدم الالتزام بهذه التنبيهات يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات بسيطة أو متوسطة.

- < قم بتشغيل الجهاز فقط إذا كنت متأكداً من عدم إتلاف الهيكل والكابلات.
- < لا تستخدم الجهاز بالقرب من السوائل القابلة للاشتعال أو في الغرف المغلقة.
- < تأكد من عدم تخزين أو تركيب أي أشياء قابلة للاشتعال بالقرب من مخرج الهواء. يجب الحفاظ على مسافة لا تقل عن 50 سم.
- < عدم الوصول إلى منافذ التهوية وعدم إدخال أشياء غريبة في الجهاز.
- < ارتد دائماً نظارات وقفازات واقية.

تحذير! خطر التلف



- < يعمل الجهاز على النحو الأمثل في 1020 ملي بار .
- < يجب تخزين الجهاز بشكل يمنع حدوث أي تلف ميكانيكي.
- < قبل التركيب، تحقق ما إذا كانت أي من مكونات السيارة يمكن أن تتلف بسبب تركيب الجهاز (مثل المصابيح والخزائن والأبواب). من الممكن أن تكون قد حدثت الشركة المصنعة للسيارة بالفعل أماكن الفتحات الخاصة بتركيب الجهاز من دون التسبب في إضعاف بنية الشاحنة أو قطع كابلات الطاقة.
- < قبل التركيب، استشر الشركة المصنعة للسيارة ما إذا كانت بنية للسيارة مصممة لتحمل الوزن الساكن لمكيف الهواء وأحماله أثناء حركة للسيارة.
- < اختر للتركيب منطقة مسطحة ومستوية بشكل كافٍ في وسط سطح السيارة بين قطاعين طويلين.
- < يجب ألا تتجاوز زاوية ميل سقف سطح التركيب 10 درجة .
- < لا تقم بإجراء أي تغييرات أو تعديلات على الجهاز .
- < لا تقم أبداً بقيادة السيارة في المغاسل عند تثبيت الجهاز .
- < في حالة حدوث عطل في دائرة التبريد، يجب أن تقوم شركة متخصصة بفحص النظام وإصلاحه بشكل صحيح.

- < يجب عدم إطلاق مادة التبريد في الهواء إطلاقاً.
 < اسأل الشركة المصنعة للسيارة عما إذا كان من الضروري تعديل ارتفاع السيارة المدرج في مستندات سيارتك، بسبب هيكل مكيف هواء السقف.

5 محتويات التسليم

- 📄 شكل 1 | بالصفحة 3
 📄 شكل 2 | بالصفحة 3

الوصف	الكمية	الرقم في 📄 شكل 1، 📄 شكل 2
وحدة السقف العلوية	1	1

ملحق إلزامي

يتكّن مكيف الهواء من وحدة السقف العلوية وصندوق توزيع الهواء. لا يكون صندوق توزيع الهواء مضمولاً في نطاق تسليم الوحدة العلوية للسقف ويجب طلبه بشكل منفصل.

ترد العناصر التالية في نطاق صندوق توزيع الهواء:

الوصف	الكمية	الرقم في 📄 شكل 1، 📄 شكل 2
إطار السقف	1	2
صندوق توزيع الهواء (ADB)	1	3
غطاء مركز ADB	1	4
قسم مجرى الهواء	4	5
كابل للتوصيل	4	6
برغي التثبيت	4	7
بعض النماذج فقط: جهاز التحكم عن بُعد FJX4233M فقط: غطاء الصندوق	1	8

6 الملحقات

أغراض متوفرة كملحقات (غير مدرجة في محتويات التسليم):

الرقم المرجعي	الوصف
4450035514	مجموعة مجاري هواء التمديد (تتضمن 4 أقسام من مجرى الهواء)
4450035513	براغي تثبيت M6 160 x مم (لسماسة سقف تبلغ 60 ... 100 مم)
9620006648	تنقية الهواء
9620006649	سخّان كهربائي
9620006650	إضاءة محيطية ADB
4450024007	فلتر للنماذج الميكانيكية فقط
4450024008	
4450025683	فلتر للنماذج ذات السرعة الثابتة والمحولة

7 الاستخدام المقصود

تم تصميم مكيف هواء السقف فقط للتركيب على سطح كرفان أو سيارة ترفيهية لتوفير التبريد والتدفئة.

مكيف هواء السقف غير مناسب للقارات والمنازل والشقق السكنية. مكيف هواء السقف غير مناسب للتركيب في آلات البناء أو الآلات الزراعية أو المعدات المماثلة.

هذا المنتج مناسب للغرض المقصود منه والاستخدامات التي تتوافق مع هذه التعليمات فقط.

يوفر دليل التشغيل هذا المعلومات الضرورية للتركيب و/أو التشغيل الصحيح للمنتج. سيؤدي سوء التركيب و/أو التشغيل أو الصيانة غير الصحيحة إلى الحصول على أداء غير مرضٍ وعطل محتمل.

لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن أي ضرر أو تلف بالمنتج ناتج من:

- عملية تركيب أو تجميع أو توصيل غير صحيحة بما في ذلك الجهد الزائد
- صيانة غير صحيحة أو استخدام قطع غيار غير أصلية وغير مقدمة من الشركة المصنعة
- إجراء تعديلات على المنتج من دون حصول على إذن صريح من الشركة المصنعة
- الاستخدام في أغراض أخرى خلاف الأغراض الموضحة في هذا الدليل

تحتفظ شركة Dometic بالحق في تغيير شكل المنتج ومواصفاته.

8 قائمة النماذج

يتم التمييز بين النماذج الميكانيكية ونماذج السرعة الثابتة والمحول.

يوضح الجدول التالي الوظيفة التي تنطبق على نموذج معين:

● الوظيفة متاحة

○ الوظيفة قابلة للتحديث

FJX7337IHP	FJX7333IHP	FJX4333E	FJX4333EEH	FJX4233EEH	FJX4233M	
FJX7457IHP	FJX7433IHP					
محول		Fixed-speed			ميكانيكية	
●	●	●	●	●		أوتوماتيكي
●	●	●	●	●	●	التبريد
●	○	○	●	●		التسخين
●	●	●	●	●	●	تهوية
●	●	●	●	●		تجفيف
●	○	○	●	●	○	تنقية الهواء
●	○	○	●	●		ضوء ADB
●						ضوء خارجي
●	●	●	●	●		المؤقت
●	●	●	●	●		النوم
●	○	○	●			بدء التشغيل الخفيف

9 شرح الرموز على الجهاز

تحذير! مادة ذات سرعة احتراق منخفضة.



اقرأ دليل التشغيل.



اقرأ دليل الخدمة.



10 الحدود والشروط الفنية

مكيف هواء السقف مخصص للسيارات ذات الأسقف التي يبلغ سمكها 25 مم ... 60 مم. سيعمل مكيف هواء السقف على درجات حرارة محيطية تتراوح ما بين -2 درجة مئوية ... 52 درجة مئوية. تم تصميم مكيف هواء السقف ليتم تركيبه في حدود ± 10 درجة على المستوى الأفقي.

11 التركيب

خطر! التعرض إلى الصق الكهربائي



- < يجب توصيل مصدر الإمداد بالطاقة الكهربائية في RV من قبل متخصص كهربائي مؤهل والذي لديه المهارة والمعرفة المتعلقة بإنشاء وتشغيل المعدات الكهربائية وقد تلقى تدريب خاص بالسلامة لتحديد وتجنب المخاطر التي تنطوي عليها.
- < افصل جميع مصادر الطاقة بما في ذلك المحولات عند إجراء عمل على مكيف هواء السقف.
- < تأكد من عدم إمكانية إعادة توصيل مصدر الطاقة أثناء التركيب أو الصيانة.

تنبيه! خطر التعرض إلى الصق الكهربائي



- < يجب تركيب الجهاز وفقاً للوائح الوطنية لتوصيل الأسلاك.
- < يجب تضمين ما يلي في الأسلاك الثابتة وفقاً لقواعد الأسلاك: جهاز فصل متعدد الأقطاب يحتوي على 3 م خلوص على الأقل في جميع الأقطاب، عند وجود تيار متسرب قد يتجاوز 10 ميلي أمبير جهاز التيار المتبقي (RCD) لديه تيار تشغيل متبقي مقنن لا يتجاوز 30 ميلي أمبير ، انقطاع.
- < إذا استبدل الجهاز نافذة أو فتحة بوظيفة تهوية قسرية ذات صلة بالسلامة، يجب إضافة جهاز تنفيس أمان إضافي (مثل مروحة أو ما شابه ذلك). عند الشك، استشر الشركة المصنعة للسيارة.
- < بعد تركيب مكيف هواء السقف، يجب أن يتم رفع مدخنة العادم بالقرب من مكيف هواء السقف بمقدار 10 سم مرات على الأقل. إذا لزم الأمر، قم بإزالة مدخنة العادم. اتبع تعليمات الشركة المصنعة للتنفئة.

احتراس! احترس من التعرض لإصابة



- < يمكن أن يؤدي التركيب الخاطئ لمكيف هواء السقف إلى تلف الجهاز ولا يمكن إصلاحه ويعرض سلامة المستخدم للخطر.
- < من الضروري وجود شخص آخر لمساعدتك أثناء نقل أو حمل مكيف هواء السقف دائماً.
- < قبل التركيب، تحقق من أن موضع التوصيلات الكهربائية الموجودة والأسلاك والمكونات الأخرى داخل منطقة التركيب، خاصة المكونات غير المرئية، عند تركيب مكيف هواء السقف (عند الثقب أو تثبيت المسامير وما إلى ذلك).
- < قم بتثبيت الكابلات وتمديدتها بطريقة تمنع خطر التعثر بها أو تلفها.
- < ارتد دائماً نظارات وقذازات واقية.

تحذير! خطر التلف



- < الجهاز عبارة عن نظام مغلق بذاتية تبريد مغلقة. لا تفتح ولا تتلاعب إلا إذا كنت فني مؤهل بشكل مناسب.
- < استخدم أنابيب كابلات لتمديد الكابلات عبر جدران حادة الحواف.
- < لا تقم بتعديل أي كابلات مرتخية أو منحنية بجوار مواد موصلة للكهرباء (معادن).

- < لا تسحب الكابلات.
- < تأكد من أن الكابلات لن تتعرض للتآكل أو الضغط الزائد أو الاهتزاز أو إلى حواف حادة أو أي تأثير بيئية ضارة. يجب أن يأخذ الفحص أيضاً في عين الاعتبار آثار التقادم أو الاهتزاز المستمر من مصادر مثل المكابس أو المراوح.
- < قم بمراجعة قوة هيكل سقف السيارة. يجب أن يكون سقف السيارة قادراً على تحمل وزن مكيف هواء السقف دون حدوث أي تشوهات أو انبعاجات. عند الشك، استشر الشركة المصنعة للسيارة.

ملاحظة!

- يمكنك العثور على مواصفات الجهاز في البيانات الفنية بالصفحة 326 و ملصق الطراز التالي:
- وحدة السقف العلوية ملصق الطراز  شكل 3
- ملصق الطراز ADB  شكل 4



يمكنك العثور على مزيد من المعلومات عن مكيفات هواء السقف في دليل التشغيل، مثل الوصف الفني أو عناصر التحكم، انظر qr.dometic.com/bfh4F3.



-  شكل 3 بالصفحة 4
-  شكل 4 بالصفحة 4



1. اختر طريقتك في تركيب مكيف هواء السقف:

- قم بعمل فتحة جديدة. في هذه الحالة يجب ترقية الفتحة بإطار مناسب.
- استخدم فتحة موجودة في السيارة مثل فتحة سقف أو استبدال مكيف هواء قديم على السقف.
- تأكد من الاحتفاظ بالتصاريح التالية:

علو الجسم < 60 مم			علو الجسم > 60 مم		الموديل
الجهة الأمامية	الجهة الخلفية*	يسار*	يمين	جميع الجوانب 4	
150 مم	150 مم	150 مم	150 مم	50 مم	FJX4333EEH
150 مم	150 مم	150 مم	150 مم	50 مم	FJX7333IHP
150 مم	150 مم	150 مم	300 مم	50 مم	FJX7337IHP
150 مم	150 مم	150 مم	150 مم	50 مم	FJX7433IHP
150 مم	150 مم	150 مم	300 مم	50 مم	FJX7457IHP

* في هذا السياق، تعني كل من الكلمتين "يسار" و"خلفي" أنك تنظر إلى الوحدة من مقدمة السيارة.

قم بعمل فتحة جديدة

2. اختر منطقة في المنتصف على السقف بين دعامتين طوليتين.  شكل 5 بالصفحة 5
3. ضع علامة على موضع الفتح وحجمه (400 × 400 مم).  شكل 6 بالصفحة 6
4. قم بقلب الزوايا (A).

تحذير! خطر التلف

تأكد من عدم تلف كابلات الطاقة الكهربائية. تحقق من مكان الكابلات الكهربائية.



-  شكل 7 بالصفحة 6

5. قم بحرص بعمل الفتححة على السقف باستخدام منشار ثقوب أو أداة مماثلة (B).
6. تحقق مما إذا كانت فتحة السقف تحتاج إلى تقوية.
7. إذا لزم الأمر، قم بإزالة الرغوة وفقاً لعرض سلك التقوية الخاصة بك (ليس في نطاق التسليم) (A).
8. شكل 8 بالصفاحة 7
8. تثبيت سلك التقوية (B).
- التركيب في الفتحة الموجودة
9. أزل جميع البراغي ومثبتات فتحة السقف الحالية أو مكيف الهواء.
9. شكل 9 بالصفاحة 7
10. أخرج فتحة السقف أو مكيف هواء السقف.
11. أزل مانع التسرب الموجود حول الفتحة باستخدام مكشطة أو أداة مماثلة.
10. شكل 10 بالصفاحة 7
- تمديد كابلات التوصيل
12. تأكد من مطابقة مواصفات الجهد الكهربائي لمكيف هواء السقف الواردة بملصق الطراز مع إمدادات الطاقة المتوفرة. يجب توصيل مكيف هواء السقف بدائرة كهربائية يمكنها توفير التيار المطلوب (البيانات الفنية بالصفاحة 326).
13. تأكد من أن مصدر الطاقة يحتوي على قاطع دائرة التيار المتبقي (> 30 ميغاباير). في حال عدم وجوده، قم بتثبيت قاطع لدائرة التيار المتبقي.
14. قم بتثبيت مفتاح جميع الأقطاب المزود بفتحة توصيل عرضها 3 مم على الأقل على جانب التركيب.
15. اختر القطاع العرضي لكابل مصدر الطاقة بما يتناسب مع الطول:
 - الطول > 7.5 م: 1.5 ملليمتر مربع
 - الطول < 7.5 م: 2.5 ملليمتر مربع
16. قم بعمل فتحة على جانب واحد لتمرير كابل الطاقة من خلالها.
11. شكل 11 بالصفاحة 7
17. قم بتمرير كابل مصدر الطاقة عبر الفتحة إلى داخل السيارة.
- تركيب وحدة السقف العلوية
18. احكم غلق الجانب السفلي من إطار السقف باستخدام مركب منع تسرب بوتيلي غير متصلب من (على سبيل المثال، SikaLastomer-710 أو صمغ بوتيلي Selleys أو مانع تسرب بوتيلي Bostik ezycaulk أو ما شابه). يجب مراعاة إرشادات الشركة المصنعة لمادة منع التسرب.
12. شكل 12 بالصفاحة 8
19. وجّه إطار السقف بناءً على حجم الفتحة.
20. ضع إطار السقف في فتحة السقف.
13. شكل 13 بالصفاحة 8
21. ارفع وحدة السقف العلوية على سقف السيارة. احرص على اتجاه السير.
22. ضع وحدة السقف العلوية في إطار السقف وقم بمحاذاتها مع تجايف إطار السقف. للمحاذاة مع تجايف إطار السقف، استخدم الزوايا الموجودة في مقعدة إطار السقف.
- التوصيل الكهربائي
23. قم بتوصيل كابل إمداد الطاقة.
14. شكل 14 بالصفاحة 9
- (a) قم بتوصيل الكابلات (1) بموصل الكابلات (2).
- (b) قم بتوصيل مكيف هواء السقف بمصدر الطاقة.
- (c) قم بتوصيل كابل التاريز بنظام تاريز السيارة.
24. النمذج الميكانيكية فقط: قم بتوصيل الكابل بين الوحدة الخارجية وصندوق ناشر الهواء.

- (a) اسحب الفلتر للخارج قليلاً لإنشاء ثقب لكابيل الاتصال (3).
- (b) قم بإدخال الكابيل عن طريق الثقب وحدد موقع السلك في الفتحة.
- (c) قم بتوصيل قابس الاتصال المكون من 6 أسنان بالمقبس الموجود على جانب الشاشة في ADB. تأكد من أن الكابيل موجود في الفتحة الصغيرة بعيداً عن منطقة الفلتر.
- (d) قم بتأمين الكابلات الزائدة في الحوامل.
25. الطرازات ذات السرعة الثابتة والمحولات فقط: قم بتوصيل كابلات الاتصال.
- (a) اسحب الفلتر للخارج قليلاً لإنشاء ثقب لكابيل الاتصال (3).
- (b) قم بإدخال كابل الاتصال عن طريق الثقب وحدد موقع السلك في الفتحة.
- (c) قم بتوصيل قابس الاتصال المكون من 4 أسنان بالمقبس الموجود على جانب الشاشة في ADB. تأكد من أن الكابيل موجود في الفتحة الصغيرة بعيداً عن منطقة الفلتر.
- (d) قم بتأمين الكابلات الزائدة في الحوامل.

تركيب ADB

26. قم بتكديس أقسام مجرى الهواء ووضعها مقابل سماكة السقف: تأكد من أن ارتفاع مجرى الهواء يتوافق مع ارتفاع السقف أو استخدم الجدول كدليل.

شكل 15 بالصيغة 10

عدد أقسام مجرى الهواء	سُمك السقف
1	25 ... 35 مم
2	35 ... 45 مم
3	45 ... 55 مم
4	55 ... 60 مم

ملاحظة! يمكن شراء أقسام إضافية لمجرى الهواء للأسطح السميكة.



27. قم بربط العدد المطلوب من أقسام مجرى الهواء على ADB.
28. اربط ADB بالسقف من خلال وحدة السقف العلوية باستخدام المسامير الـ 4 المرفقة. قم بربط البراغي باستخدام مفتاح عزم بعزم دوران قدره 2.5 نيوتن متر ± 0.3 نيوتن متر.
- شكل 16 بالصيغة 11
29. ادفع الفلتر إلى الداخل بالكامل. إذا كان الفلتر منحنيًا، فقم بإزالة شبكة التهوية (شكل 17). اضغط على الجزء الأمامي من الفلتر لأعلى أثناء إعادته إلى مكانه (شكل 18).
- شكل 17 بالصيغة 12
- شكل 18 بالصيغة 13
30. شبك غطاء المركز في ADB.
- شكل 19 بالصيغة 14
31. اسأل الشركة المصنعة للسيارة عما إذا كان من الضروري إجراء فحص فني بعد تركيب مكيف هواء وعما إذا كان الارتفاع المدرج في مستندات السيارة يحتاج إلى تعديل:
- FreshJet FJX4233، FreshJet FJX4333، FreshJet FJX7333 و FreshJet FJX7433: زيادة الارتفاع 225 مم
 - FreshJet FJX7337: زيادة الارتفاع 242 مم
 - FreshJet FJX7457: زيادة الارتفاع 283 مم

✓ اكتمل التثبيت الآن.

قم بتوصيل مصدر الطاقة واختبر ما إذا كان مكيف هواء السقف يعمل.

12 رسومات بيانية للأسلاك

FJX4233M

شكل 20 بالصفحة 15

(FJX4333E(EH) · FJX4233EEH

شكل 21 بالصفحة 15

FJX7433IHP

شكل 22 بالصفحة 16

FJX7333IHP, FJX7337IHP, FJX7457IHP

شكل 23 بالصفحة 16

ADB

شكل 24 بالصفحة 17

ADB

شكل 25 بالصفحة 17

13 التلخص من الجهاز

ضع مواد التعبئة والتغليف في الصناديق المناسبة الخاصة بالنفايات القابلة لإعادة التدوير كلما أمكن ذلك. استشر مركز محلي لإعادة التدوير أو تاجر متخصص للحصول على تفاصيل حول كيفية التخلص من المنتج وفقاً للوائح التخلص المطبقة.



حماية البيئة! البطاريات والمراكم لا تنتمي للنفايات المنزلية. يرجى إرسال البطاريات المستهلكة والمراكم التالفة إلى التاجر أو إلى أحد مراكز التجميع.



14 البيانات الفنية

شكل 26 بالصفحة 18

شكل 27 بالصفحة 18

شكل 28 بالصفحة 18



شكل 29 بالصفحة 19

يحتوي هذا المنتج على غازات مفلورة مسببة للاحتباس الحراري.

وحدة التبريد محكمة الغلق.



بموجب هذا المستند، تعلن شركة Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd. بأن نوع الجهاز اللاسلكي، FJX4233M، FJX4233EEH، FJX4333EEH، FJX4333E، FJX7333IHP، FJX7433IHP، FJX7337IHP، FJX7457IHP يتوافق مع التوجيه 2014/53/EU. إن النص الكامل لإعلان المطابقة الأوروبي متاحاً على عنوان الإنترنت التالي: documents.dometic.com

FreshJet FJX4233M	
1500 وات	قدرة التبريد على أساس ISO 5151
220 فولت ... 240 فولت / 50 هرتز	جهد دخل التيار المتردد

FreshJet FJX4233M	
3.1 أمبير	التيار المقدر للتبريد
الحد الأدنى 4 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	المصهر المطلوب
– 2 درجة مئوية ... 52 درجة مئوية	نطاق درجة حرارة التشغيل
R410a	مادة التبريد
غ 380	كمية المبردات
طن 0.793	CO ₂ يعادل
2088	احتمال التسبب في الاحتباس الحراري (GWP)
IPX4	فئة الحماية (وحدة السقف العلوي)
> 70 ديسيبل (أ)	مستوى الضوضاء (أعلى إعداد للمروحة)
2.4 جيجاهرتز	التردد
dBm 19.14	الحد الأقصى لطاقة التردد اللاسلكي
≥ 5 م	الحد الأقصى لطول السيارة المقترح (مزودة بجدران معزولة)
 شكل 26	الأبعاد، الطول × العرض × الارتفاع
> 30 كجم	الوزن
	الفحص/توثيق

FreshJet FJX4333E	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4233EEH	
2200 وات	2200 وات	1700 وات	قدرة التبريد على أساس ISO 5151
–	1000 وات	800 وات	قدرة التدفئة على أساس ISO 5151
220 فولت ... 240 فولت / 50 هرتز			جهد دخل التيار المتردد
4.6 أمبير	4.6 أمبير	3.4 أمبير	التيار المقدر للتبريد
–	4.4 أمبير	3.7 أمبير	التيار المقدر للتدفئة
الحد الأدنى 5 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	الحد الأدنى 5 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	الحد الأدنى 4 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	المصهر المطلوب
– 2 درجة مئوية ... 52 درجة مئوية			نطاق درجة حرارة التشغيل
R32			مادة التبريد
غ 360	غ 360	غ 320	كمية المبردات
طن 0.243	طن 0.243	طن 0.216	CO ₂ يعادل
675			احتمال التسبب في الاحتباس الحراري (GWP)
IPX4			فئة الحماية (وحدة السقف العلوي)
> 70 ديسيبل (أ)			مستوى الضوضاء (أعلى إعداد للمروحة)
2.4 جيجاهرتز			التردد
dBm 19.14			الحد الأقصى لطاقة التردد اللاسلكي

AR Dometic FJX

FreshJet FJX4333E	FreshJet FJX4333EEH	FreshJet FJX4233EEH	
م 7 ≥	م 7 ≥	م 6 ≥	الحد الأقصى لطول السيارة المقترح (مزودة بجدران معزولة)
			الأبعاد، الطول x العرض x الارتفاع
> 30 كجم	> 30 كجم	> 30 كجم	الوزن
			الفحص/توثيق

FreshJet FJX7457IHP	FreshJet FJX7337IHP	FreshJet FJX7433IHP	FreshJet FJX7333IHP	
وات 3500	وات 3000	وات 2537	وات 2200	قدرة التبريد على أساس ISO 5151
وات 3000	وات 2500	وات 2285	وات 2000	قدرة التدفئة على أساس ISO 5151
220 فولت ... 240 فولت / 50 هرتز ... 60 هرتز				جهد دخل التيار المتردد
> 7.5 أمبير	> 7.3 أمبير	> 6.9 أمبير	> 5.9 أمبير	التيار المقدر للتبريد
> 6.5 أمبير	> 5.9 أمبير	> 4.7 أمبير	> 3.7 أمبير	التيار المقدر للتدفئة
الحد الأدنى 8 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	الحد الأدنى 8 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	الحد الأدنى 8 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	الحد الأدنى 6 أمبير ، الحد الأقصى 16 أمبير	المصهر المطلوب
- 2 درجة مئوية ... 52 درجة مئوية				نطاق درجة حرارة التشغيل
R32				مادة التبريد
غ 650	غ 480	غ 420	غ 400	كمية المبردات
طن 0.439	طن 0.324	طن 0.284	طن 0.270	CO ₂ يعادل
675				احتمال التسبب في الاحتباس الحراري (GWP)
IPX4				فئة الحماية (وحدة السقف العلوي)
(> 70 ديسيبل (أ))				مستوى الضوضاء (أعلى إعداد للمروحة)
2.4 جيجا هرتز				التردد
dBm 19.14				الحد الأقصى لطاقة التردد اللاسلكي
م 8 <	م 7 ≥	م 7 ≥	م 7 ≥	الحد الأقصى لطول السيارة المقترح (مزودة بجدران معزولة)
				
> 40 كجم	> 35 كجم	> 35 كجم	> 30 كجم	الأبعاد، الطول x العرض x الارتفاع
				الوزن
				الفحص/توثيق



dometic.com

**YOUR LOCAL
DEALER**

dometic.com/dealer

**YOUR LOCAL
SUPPORT**

dometic.com/contact

**YOUR LOCAL
SALES OFFICE**

dometic.com/sales-offices
