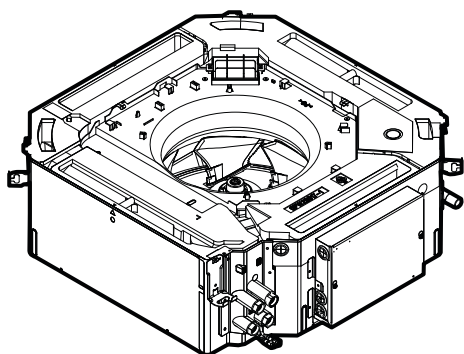




Installation and operation manual



Fan coil units



Installation and operation manual
Fan coil units

English

Installations- und Betriebsanleitung
Gebläsekonvektoren

Deutsch

Manuel d'installation et d'utilisation
Ventilo-convecteurs

Français

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
Ventilatorconvectoren

Nederlands

Manual de instalación y funcionamiento
Unidades fan coil

Español

Manuale di installazione e d'uso
Ventilconvettori

Italiano

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
Κλιματιστικές μονάδες

Ελληνικά

Manual de instalação e de funcionamento
Ventilo-convetores

Portugues

Руководство по монтажу и эксплуатации
Фанкойлы

русский

Montaj ve kullanım kılavuzu
Fan koil üniteleri

Türkçe

**FWC06D
FWC07D
FWC08D
FWC09D**

Table of contents

1 About the documentation	3
1.1 About this document.....	3
1.2 Meaning of warnings and symbols	3
1.3 General.....	4
2 Specific installer safety instructions	4
For the installer	5
3 About the box	5
3.1 To unpack and handle the fan coil unit.....	5
3.2 To remove the accessories from the fan coil unit.....	5
4 About the units and options	6
4.1 Identification	6
4.1.1 Identification label: Fan coil unit.....	6
5 Unit installation	6
5.1 Preparing the installation site	6
5.2 Mounting the unit.....	7
5.2.1 To install the suspension bolts.....	7
5.2.2 To create ceiling opening.....	7
5.3 Water piping installation	8
5.3.1 Preparing water piping.....	8
5.3.2 Connecting water piping	8
5.4 Drain piping installation	9
5.4.1 Guidelines when installing the drain piping.....	9
5.4.2 Connecting the drain piping	10
5.5 Optional equipment installation	10
5.5.1 Preparing of optional equipment.....	10
5.5.2 Connecting the optional equipment	11
6 Electrical installation	11
6.1 Preparing electrical wiring	12
6.2 Connecting the electrical wiring.....	12
7 Configuration	14
7.1 Decorative panel setting	14
8 Commissioning	15
8.1 Checklist before commissioning	15
For the user	15
9 User safety instructions	15
9.1 Instructions for safe operation	15
10 About the system	16
11 Before operation	16
12 Operation	16
12.1 Operation range.....	16
13 Energy saving and optimum operation	16
14 Maintenance and service	17
14.1 Maintenance safety precautions.....	17
14.2 Precautions for maintenance and service	17
14.3 Cleaning the air filter, suction grille, air outlet and outside panels.....	17
14.3.1 To clean the air filter	17
14.3.2 To clean the suction grille	18
14.4 Maintenance after a long stop period	18
14.5 Maintenance before a long stop period	18
14.6 After-sales service and warranty	18
14.6.1 Recommended maintenance and inspection.....	18

14.6.2 Shortened maintenance and replacement cycles	19
---	----

15 Troubleshooting	19
16 Disposal	19
17 Technical data	20
17.1 Wiring diagram	21
17.2 Dimensions.....	22
18 Information requirements for ecodesign	24

1 About the documentation

1.1 About this document

Target audience

Authorised installers + end users



INFORMATION

This appliance is intended to be used in commercial, industrial or business environment.

Documentation set

This document is part of a documentation set. The complete set consists of:

- **General safety precautions:**
 - Safety instructions that you must read before installing
 - Format: Paper (in the box of the indoor unit)
- **Indoor unit installation and operation manual:**
 - Installation and operation instructions
 - Format: Paper (in the box of the indoor unit)
 - Format: Digital files on <https://www.daikin.eu>. Use the search function 🔍 to find your model.

The latest revision of the supplied documentation is published on the regional Daikin website and is available via your dealer.

The original instructions are written in English. All other languages are translations of the original instructions.

Technical engineering data

- A **subset** of the latest technical data is available on the regional Daikin website (publicly accessible).
- The **full set** of the latest technical data is available on the Daikin Business Portal (authentication required).

1.2 Meaning of warnings and symbols



DANGER

Indicates a situation that results in death or serious injury.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

Indicates a situation that could result in electrocution.



DANGER: RISK OF BURNING/SCALDING

Indicates a situation that could result in burning/scalding because of extreme hot or cold temperatures.



WARNING

Indicates a situation that could result in death or serious injury.

2 Specific installer safety instructions



CAUTION

Indicates a situation that could result in minor or moderate injury.



NOTICE

Indicates a situation that could result in equipment or property damage.



INFORMATION

Indicates useful tips or additional information.

Symbols used on the unit:

Symbol	Explanation
	Before installation, read the installation and operation manual, and the wiring instruction sheet.

1.3 General

If you are NOT sure how to install or operate the unit, contact your dealer.



WARNING

Improper installation or attachment of equipment or accessories could result in electrical shock, short-circuit, leaks, fire or other damage to the equipment. **ONLY** use accessories, optional equipment and spare parts made or approved by Daikin unless otherwise specified.



WARNING

Make sure installation, testing and applied materials comply with applicable legislation (on top of the instructions described in the Daikin documentation).



WARNING

This unit contains electrical and hot parts.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

Do NOT operate the fan coil units with wet hands. An electrical shock may result.



WARNING

If the supply cord is damaged, it **MUST** be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.



WARNING

Tear apart and throw away plastic packaging bags so that nobody, especially children, can play with them. **Possible consequence:** suffocation.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

Disconnect the power supply for more than 10 minutes, and measure the voltage at the terminals of main circuit capacitors or electrical components before servicing. The voltage **MUST** be less than 50 V DC before you can touch electrical components. For the

location of the terminals, see the warning label for persons performing service and maintenance.



CAUTION

- Do NOT place any objects or equipment on top of the unit.
- Do NOT sit, climb or stand on the unit.



WARNING

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children **SHALL NOT** play with the appliance.

Cleaning and user maintenance **SHALL NOT** be made by children without supervision.



CAUTION

Do NOT touch the air inlet or aluminium fins of the unit.



CAUTION

Wear adequate personal protective equipment (protective gloves, safety glasses,...) when installing, maintaining or servicing the system.



WARNING

Provide adequate measures to prevent that the unit can be used as a shelter by small animals. Small animals that make contact with electrical parts can cause malfunctions, smoke or fire.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

- Make sure that the system is earthed properly.
- Turn OFF the power supply before servicing.
- Install the switch box cover before turning ON the power supply.



CAUTION

- Check if the installation location can support the unit's weight. Poor installation is hazardous. It can also cause vibrations or unusual operating noise.
- Provide sufficient service space.
- Do NOT install the unit so that it is in contact with a ceiling or a wall, as this may cause vibrations.

2 Specific installer safety instructions

Always observe the following safety instructions and regulations.



WARNING

Make sure installation, servicing, maintenance and repair comply with instructions from Daikin and with applicable legislation (for example national gas regulation) and are executed **ONLY** by authorised persons.



WARNING

Installation shall be done by an installer, the choice of materials and installation shall comply with the applicable legislation. In Europe, EN378 is the applicable standard.



WARNING

- Do NOT use locally purchased electrical parts inside the product.
- Do NOT branch the power supply for the drain pump, etc. from the terminal block. This could result in electrical shock or fire.



WARNING

Keep the interconnection wiring away from copper pipes without thermal insulation as such pipes will be very hot.



CAUTION

For walls containing a metal frame or a metal board, use a wall embedded pipe and wall cover in the feed-through hole to prevent possible heat, electrical shock, or fire.



NOTICE

- The pipework shall be securely mounted and guarded protected from physical damage.
- Keep the pipework installation to a minimum.

For the installer

3 About the box

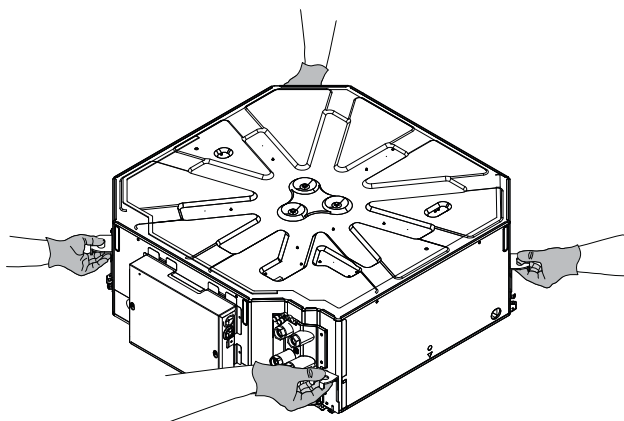
Keep the following in mind:

- At delivery, the unit MUST be checked for damage and completeness. Any damage or missing parts MUST be reported immediately to the claims agent of the carrier.
- Bring the packed unit as close as possible to its final installation position to prevent damage during transport.
- Prepare in advance the path along which you want to bring the unit to its final installation position.

3.1 To unpack and handle the fan coil unit

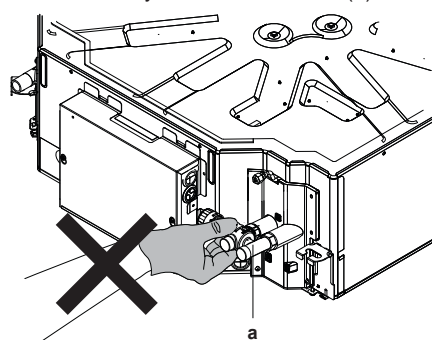
Use a sling of soft material or protective plates together with a rope when lifting the unit. This to avoid damage or scratches to the unit.

- Lift the unit by holding onto the hanger brackets without exerting any pressure on other parts, especially on drain piping and thermal insulation.

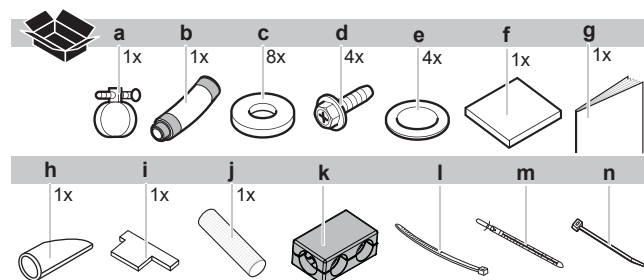


NOTICE

Do NOT lift the unit by the valve actuators (a).



3.2 To remove the accessories from the fan coil unit



- a Metal clamp
- b Drain hose
- c Washer for hanger bracket
- d Screw
- e Gasket
- f Large sealing pad for drain hose
- g Installation and operation manual
- h Anti-sweat cover
- i Installation guide
- j Protective tube (Heat shrinkable tube)
- k Thermal insulation for valves (2 pipe: 1x and 4 pipe: 2x) (*)
- l Tie wrap for valve thermal insulation (2 pipe: 2x and 4 pipe: 4x) (*)
- m Tie wrap for fixing field cable as a spare part x2
- n Tie wrap (Heat resisting) x4
- * Only models with factory mounted valve

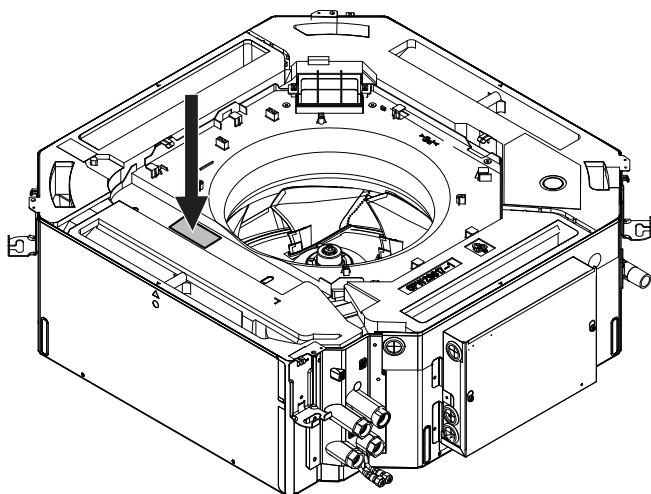
4 About the units and options

4 About the units and options

4.1 Identification

4.1.1 Identification label: Fan coil unit

Location



Model identification

Example: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Code	Description
FW	Water fan coil unit
C	Cassette
D	Major model change (A to Z)
A	Minor change
T	2 pipe
F	4 pipe
N	Without valve
V	3 way valve
T	2 way valve
5	Hendek factory
V3	1 Ph / 50 Hz / 230 V
-	No option
-	Connection direction (no specific direction)

5 Unit installation

5.1 Preparing the installation site



NOTICE

The unit must be installed ≥ 2.5 m from the floor.



INFORMATION

The sound pressure level is less than 70 dBA.



CAUTION

Appliance is NOT accessible to the general public. Install it in a secured area, protected from easy access.

This unit is suitable for installation in a commercial and light industrial environment.



NOTICE

Where installation from below is NOT possible, such as very high ceilings, access to the unit for installation and service should be possible from the top of the ceiling.

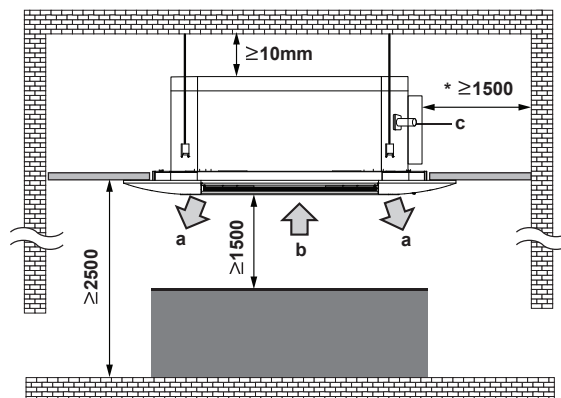
Select an installation site that fulfills the following conditions and meets with your customer's approval.

- The space around the unit is adequate for maintenance and servicing. The space around the unit allows sufficient air circulation and air distribution. See space required for installation.



NOTICE

If the switch box (c) is facing the wall, leave a service distance of at least 1500 mm and provide at least 1500 mm space from air inlet (b) and air outlet (a) for air circulation.



- Make sure the area is well ventilated. Do NOT block any ventilation openings.
- Make sure the installation site withstands the weight and vibration of the unit.
- Ensure that in the event of a water leak, no damage occurs to the installation space or its surroundings.
- Choose a location where the operation noise or the hot/cold air discharged from the unit will not disturb anyone and the location is selected according to the applicable legislation.
- Drainage.** Make sure condensation water can be evacuated properly.
- In places with weak reception, keep distances of 3 m or more to avoid electromagnetic disturbance of other equipment and use conduit tubes for power and transmission lines.
- Fluorescent lights.** When installing a wireless remote control (user interface) in a room with fluorescent lights, mind the following to avoid interference:
 - Install the wireless remote control (user interface) as close as possible to the indoor unit.
 - Install the indoor unit as far as possible from the fluorescent lights.

Do NOT install the unit in places often used as work place. In case of construction works (e.g. grinding works) where a lot of dust is created, the unit MUST be covered.

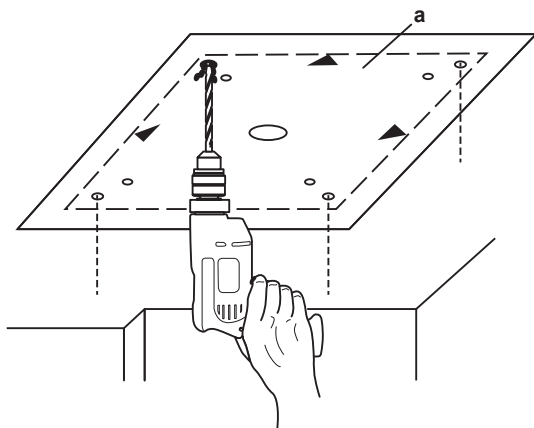
Do not install or operate the unit in rooms mentioned below.

- Places with mineral oil, or filled with oil vapour or spray, like in kitchens (plastic parts may deteriorate).
- Where corrosive gas like sulphurous gas exists. Copper tubing and brazed spots may corrode.
- Where the air contains high levels of salt, such as that near the coast and where voltage fluctuates a lot (e.g. in factories). Also in vehicles or vessels.
- In places where there is machinery that emits electromagnetic waves. Electromagnetic waves may disturb the control system, and cause malfunction of the equipment.
- In places where there is a risk of fire due to the leakage of flammable gases (example: thinner or gasoline), carbon fibre, ignitable dust.
- The unit can NOT be installed in a bathroom.

5.2 Mounting the unit

5.2.1 To install the suspension bolts

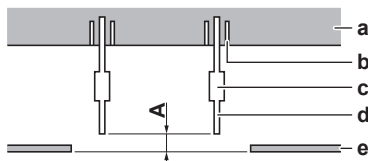
Use the pattern to determine the suspension bolt positions (upper part of the packing). Suspension bolt positions are indicated on the paper pattern. Holes can be drilled by putting the paper pattern on the ceiling.



a Paper pattern for installation. (upper part of the packing)

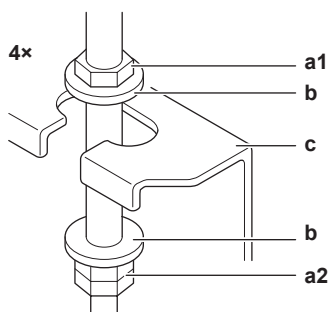
- **Ceiling strength.** Check whether the ceiling is strong enough to support the weight of the unit. If there is a risk, reinforce the ceiling before installing the unit.

- For existing ceilings, use anchors.
- For new ceilings, use sunken inserts, sunken anchors or other field supplied parts.



A 50~100 mm
a Ceiling slab
b Anchor
c Long nut or turnbuckle
d Suspension bolt
e Suspended ceiling

- **Suspension bolts.** Use M8-M10 suspension bolts for installation. Attach the hanger bracket to the suspension bolt. Fix it securely using a nut and washer from the upper and lower sides of the hanger bracket.

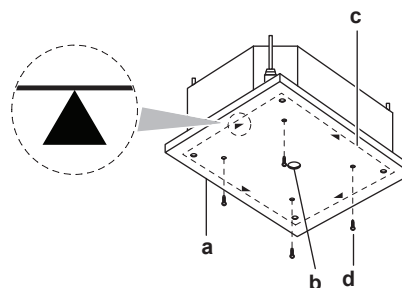


a1 Nut (field supply)
a2 Double nut (field supply)
b Washer (accessories)
c Hanger bracket (attached to the unit)

5.2.2 To create ceiling opening

Use the paper pattern (upper part of the packing) (a) to create ceiling opening according to the outlines specified on the paper pattern. Attach paper pattern to the unit using the four screws (d) from the accessory set and create the opening by referencing the ceiling opening line (c).

Make sure the unit and its hanger brackets (suspension) are centered (b) within the ceiling opening.

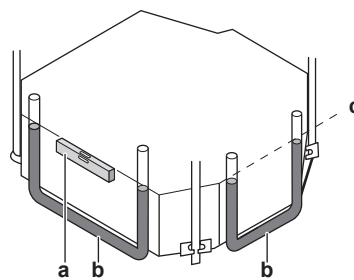


a Paper pattern for installation (upper part of the packing)
b Centre of the ceiling opening
c Ceiling opening line
d Screws (accessories)

	If A (mm) (a)	Then	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

(a) A: Ceiling opening
B: Distance between the unit and the ceiling opening
C: Overlap between the decoration panel and the suspended ceiling

- **Level.** Make sure the unit is level at all 4 corners using a level or a water-filled vinyl tube.



a Level
b Vinyl tube
c Water level

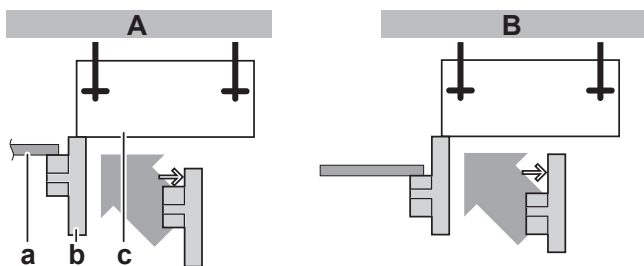


NOTICE

Do NOT install the unit tilted. **Possible consequence:** If the unit is tilted against the direction of the condensate flow (the drain piping side is raised), the float switch might malfunction and cause water to drip.

- **Installation guide.** Use the installation guide to determine the correct vertical position.

5 Unit installation



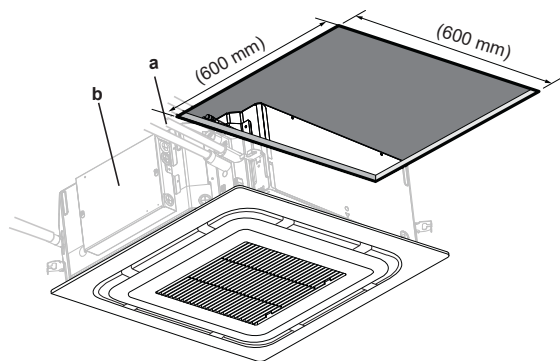
- A** In case of installation with standard decoration panel
B In case of installation with fresh air intake kit
a Suspended ceiling
b Installation guide (accessory)
c Unit

To create an opening in an existing monolithic ceiling board

NOTICE

It is necessary to provide a service space in the ceiling where the switch box and water pipes can be reached.

Below dimensions can be used as a reference for the service space or it can be determined by considering the position of the switch box (b) and water pipes (a) connections at the installation site.



If the unit must be installed in an existing monolithic ceiling board, please follow the following dimensions:

According to the models & panels combination:

	If A (mm)	Then	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Water piping installation

5.3.1 Preparing water piping

Before performing the water piping work, check the following points:

- The maximum water pressure is 1.6 MPa.

The unit is equipped with a water inlet and water outlet for connection to the water circuit. The water circuit must be provided by an installer and must comply with the applicable legislation.

- The minimum water temperature is 5°C.
- The maximum water temperature is 90°C.
- Be sure to install components in the field piping that can withstand the water pressure and temperature.

- Provide adequate safeguards in the water circuit to ensure that the water pressure will never exceed the maximum allowable working pressure.
- Provide a proper drain for the pressure relief valve (if installed) to avoid any water from coming into contact with electrical parts.
- Provide shut-off valves at the unit so that normal servicing can be accomplished without draining the system.
- Provide drain taps at all low points of the system to permit complete draining of the circuit during maintenance or service to the unit.
- Provide air purge valves at all high points of the system. The valves shall be located at points which are easily accessible for servicing.
- Pipework shall be protected from physical damage.



NOTICE

Make sure water quality complies with EU directive 2020/2184.



NOTICE

Use of glycol is allowed, but the amount shall NOT exceed 40% of the volume. A higher amount of glycol may cause damage to the hydraulic components.



NOTICE

The unit is ONLY to be used in a closed water system. Application in an open water circuit can lead to excessive corrosion of the water piping.

5.3.2 Connecting water piping



CAUTION

Always use valves to control water circulation in the unit. If the fan coil unit is off, but water keeps circulating in the unit, condensation will form on the unit and water may drip.

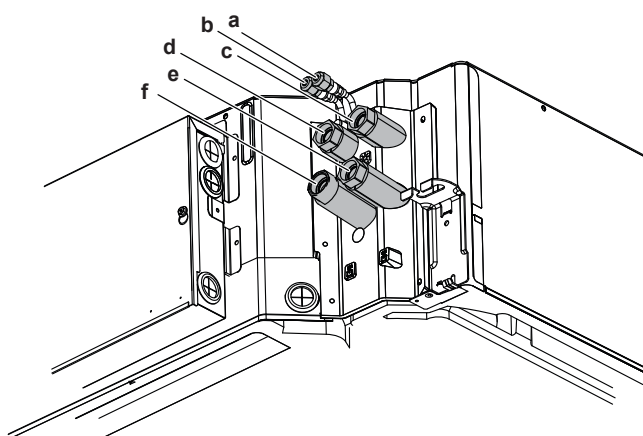


NOTICE

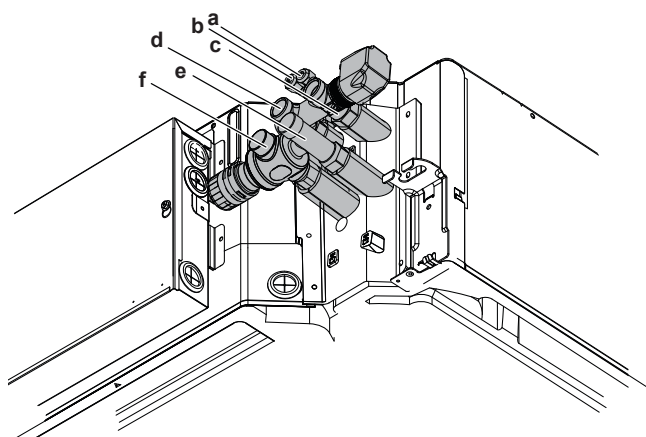
Make sure to insulate all piping. Any exposed piping might cause condensation.



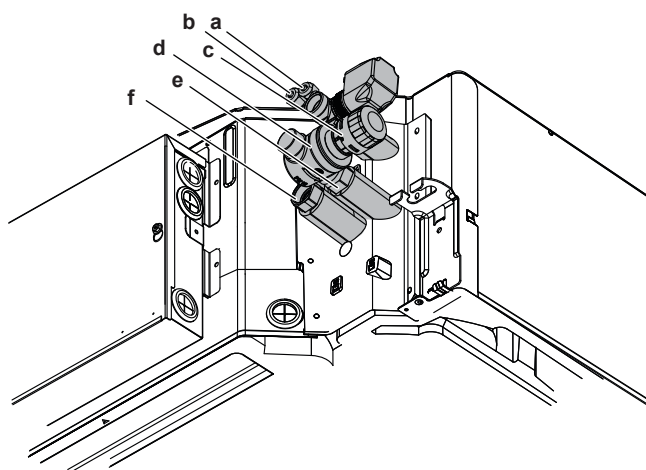
DANGER: RISK OF BURNING/SCALDING



- a** Cooling air purge
b Heating air purge
c Hot water inlet (3/4" female BSP)
d Hot water outlet (3/4" female BSP)
e Cold water inlet (3/4" female BSP)
f Cold water outlet (3/4" female BSP)

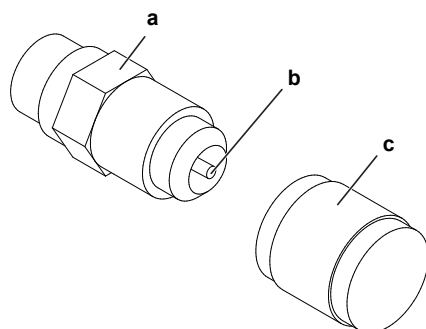


- a Cooling air purge
- b Heating air purge
- c Hot water inlet (DN3/4")
- d Hot water outlet (3/4" female BSP)
- e Cold water inlet (DN3/4")
- f Cold water outlet (3/4" female BSP)



- a Cooling air purge
- b Heating air purge
- c Hot water inlet (DN3/4")
- d Hot water outlet (DN3/4")
- e Cold water inlet (DN3/4")
- f Cold water outlet (DN3/4")

To fill the water circuit



- a Air purge
- b Pressure relief valve
- c Cap

During filling, it might not be possible to remove all air in the system. Remaining air can be removed during the first operating hours of the unit. The air can be removed from the unit through the manual air purge valve.

- 1 Open the cap.
- 2 Push the pressure relief valve to purge air from the unit water circuit(s).
- 3 Close the cap.
- 4 Additional filling with water afterwards might be required (but never through the air purge valve).



NOTICE

Air in the water circuit can cause malfunctioning. During filling, it may not be possible to remove all the air from the circuit. Remaining air will be removed through the automatic air purge valves during the initial operating hours of the system. Additional filling with water afterwards may be required.



NOTICE

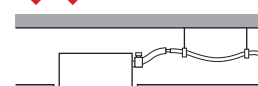
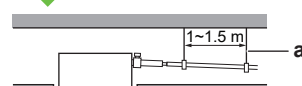
Make sure water quality complies with EU directive 2020/2184.

5.4 Drain piping installation

5.4.1 Guidelines when installing the drain piping

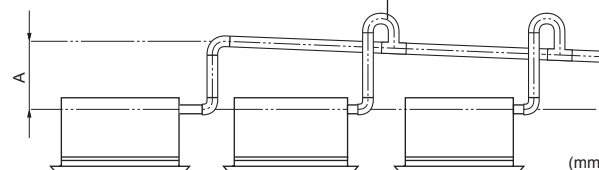
General guidelines

- **Pipe length.** Keep drain piping as short as possible.
- **Pipe size.** Keep the pipe size equal to or greater than that of the connecting pipe (vinyl pipe of 25 mm nominal diameter and 32 mm outer diameter).
- **Slope.** Make sure the drain piping slopes down (at least 1/100) to prevent air from being trapped in the piping. Use hanging bars as shown.



- a Hanging bar
- ✓ Allowed
- ✗ Not allowed

- **Condensation.** Take measures against condensation. Insulate the complete drain piping in the building.
- **Combining drain pipes.** You can combine drain pipes. Make sure to use drain pipes and T-joints with the correct gauge for the operating capacity of the units.

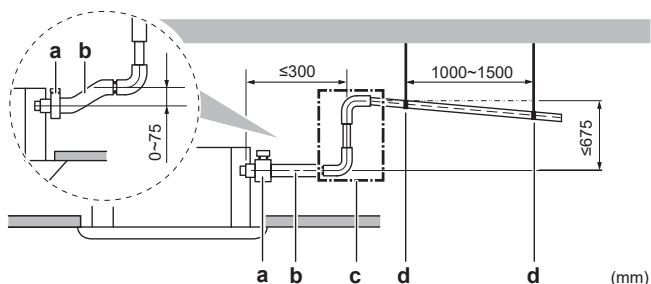


a T-joint

5 Unit installation

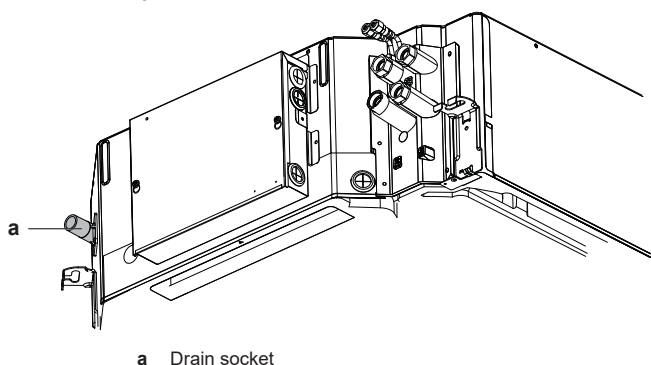
- **Rising piping.** If necessary to make the slope possible, you can install rising piping.

- Drain hose inclination: 0~75 mm to avoid stress on the piping and to avoid air bubbles.
- Rising piping: ≤300 mm from the unit, ≤675 mm perpendicular to the unit.



- a Metal clamp (accessory)
- b Drain hose (accessory)
- c Rising drain piping (vinyl pipe of 25 mm nominal diameter and 32 mm outer diameter) (field supply)
- d Hanging bars (field supply)

Drain socket position



5.4.2 Connecting the drain piping

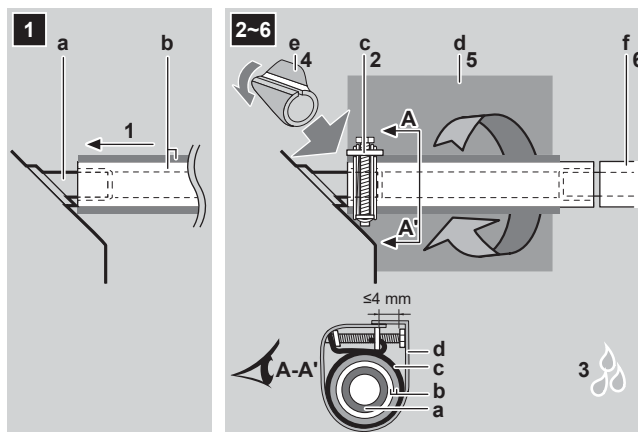
To connect the drain piping



NOTICE

Incorrect connection of the drain hose might cause leaks, and damage the installation space and surroundings.

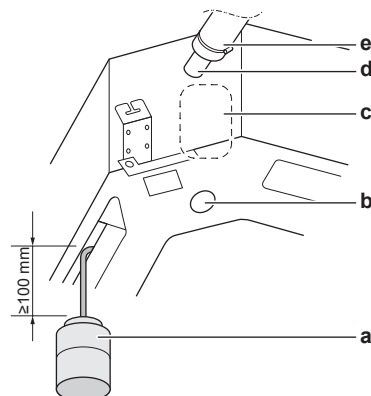
- 1 Push the drain hose as far as possible over the drain socket.
- 2 Tighten the metal clamp until the screw head is less than 4 mm from the metal clamp part.
- 3 Check for water leaks.
- 4 Wind the large sealing pad (= insulation) around the metal clamp and the drain hose.
- 5 Connect the drain piping to the drain hose.



- a Drain socket (attached to the unit)
- b Drain hose (accessory)
- c Metal clamp (accessory)
- d Large sealing pad (accessory)
- e Insulation piece (drain pipe) (accessory)
- f Drain piping (field supply)

When electrical wiring is already finished

- 1 Start cooling operation.
- 2 Gradually pour approximately 1 l of water through the air discharge outlet, and check for leaks.



- a Plastic watering can
- b Service drain outlet (with rubber plug). Use this outlet to drain water from the drain pan
- c Drain pump location
- d Drain socket
- e Drain hose

5.5 Optional equipment installation

5.5.1 Preparing of optional equipment



INFORMATION

Optional equipment. When installing optional equipment, also read the installation manual of the optional equipment. Depending on the field conditions, it might be easier to install the optional equipment first.

- **In case of installation with a fresh air intake kit.** Install the fresh air intake kit always **before** installing the unit.
- **Decoration panel.** Install the decoration panel always after installing the unit.



INFORMATION

Optional equipment. When installing optional equipment, also read the installation manual of the optional equipment. Depending on the field conditions, it might be easier to install the optional equipment first.

**NOTICE**

After installing the decoration panel:

- Make sure there is no gap between the unit body and the decoration panel. **Possible consequence:** Air might leak and cause dew drop.
- Make sure no oil remains on the plastic parts of the decoration panel. **Possible consequence:** Degradation and damage of plastic parts.

**NOTICE**

In the case of using remote controller other than Daikin remote controllers, it should have the following features:

- Power supply 1 Ph, 230 V, 50 Hz. If a controller with a different power supply rating is used, the power supply can NOT be common with the unit. It must be powered separately.
- Valve control: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Fan control: 0-10 V DC output for fan.
- Fan speeds should be controllable in ≤ 0.5 V DC steps.

Item		Option name
Standard panel	Decoration panel - standard	BYCQ140CW1
Design panel (*) ^(a)	Decoration panel - standard	BYCQ140E2W1
	Decoration panel - white	BYCQ140E2W1W
	Decoration panel - black	BYCQ140E2W1B
Adaptor (design panel)(*) ^(a)		EKRP1CAS5A
High Efficiency Filter		BAF552AA160
Air discharge outlet sealing number		KDBHQ55C140
Long-life replacement filter		KAF5511D160
Fresh air intake kit (20% fresh air)	Direct installation type	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) & KDDQ55C140-2 ^(**) ^(a)
Sub drain pan		EDT01D5A

^(a) (*) In case of Design panel, Adaptor (design panel) (EKRP1CAS5A) is needed for connection to the unit, otherwise flaps must be manually adjusted.

^(**) Both parts of the fresh air intake kit are required for each unit.

Item	Option name
Advanced plus remote controller	FWEC3A
Electronic control for hydronic units	FWEC3AC
Touch screen display interface (black)	FWTOUCHB
Touch screen display interface (white)	FWTOUCHW
Electronic controller	FWEC10
Electronic board	FWEC3AP
ON/OFF valve (2-way)	EK10WV2V3C5A
ON/OFF valve (3-way)	EK10WV3V3C5A
ON/OFF valve (2-way) (4 pipe) ^(a)	EK08WV2V3W5A
ON/OFF valve (3-way) (4 pipe) ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) These kits are only needed for 4-pipe models. Use them for heating circuit.

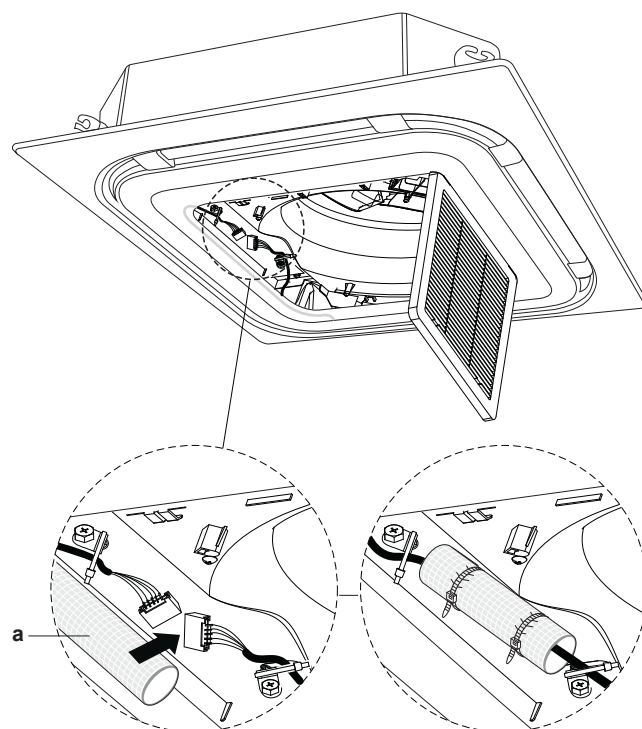
(*) 1 indicates the number of units required per unit.

See also

■ Preparing of optional equipment ▶ 11

5.5.2 Connecting the optional equipment**Connecting the decorative panel cable**

In case of a standard decorative panel (BYCQ140C), the panel cable is fixed to the inlet on the unit as shown in the figure. When connecting the panel, do not forget to attach the protective tube (a) and tie wraps from accessory set on the connection as shown in the figure.

**To install the on-off valve kits****NOTICE**

The PCB connection of the valves is only required when the Daikin ON/OFF valve kit (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A) is used.

Technical specifications of the valves

Kvs value	Max. operation pressure PN (bar)	Actuator power supply
2.8 ^(a)	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NC (Normally closed)
4.0	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NO (Normally open)

^(a) For 4 pipe heating circuit.

6 Electrical installation

DANGER: RISK OF ELECTROCUTION



WARNING

ALWAYS use multicore cable for power supply cables.

6 Electrical installation



WARNING

Use an all-pole disconnection type breaker with at least 3 mm between the contact point gaps that provides full disconnection under overvoltage category III.

6.1 Preparing electrical wiring



WARNING

All field wiring and components **MUST** be installed by a licensed electrician and **MUST** comply with the applicable legislation.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION



WARNING

A main switch or other means for disconnection, having a contact separation in all poles, **MUST** be incorporated in the fixed wiring in accordance with the applicable legislation.



CAUTION

- When connecting the power supply: connect the earth cable first, before making the current-carrying connections.
- When disconnecting the power supply: disconnect the current-carrying cables first, before separating the earth connection.
- The length of the conductors between the power supply stress relief and the terminal block itself **MUST** be as such that the current-carrying wires are tightened before the earth wire is in case the power supply is pulled loose from the stress relief.



WARNING

- After finishing the electrical work, confirm that each electrical component and terminal inside the switch box is connected securely.
- Make sure all covers are closed before starting up the unit.



WARNING

Do **NOT** apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will **NOT** exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.



NOTICE

The equipment described in this manual may cause electronic noise generated from radio-frequency energy. The equipment complies with specifications that are designed to provide reasonable protection against such interference. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

It is therefore recommended to install the equipment and electric wires in such a way that they keep a proper distance from stereo equipment, personal computers, etc.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

- Turn **OFF** all power supply before removing the fan coil unit terminal cover when connecting electrical wiring or touching electrical parts.
- Disconnect the power supply for more than 10 minutes, and measure the voltage at the terminals of main circuit capacitors or electrical components before servicing. The voltage **MUST** be less than 50 V DC before you can touch electrical components. For the location of the terminals, see the wiring diagram.
- Do **NOT** touch electrical components with wet hands.
- Do **NOT** leave the unit unattended when the terminal cover is removed.



WARNING

- ONLY** use copper wires.
- Make sure the field wiring complies with the applicable legislation.
- All field wiring **MUST** be performed in accordance with the wiring diagram supplied with the product.
- NEVER** squeeze bundled cables and make sure they do **NOT** come into contact with the piping and sharp edges. Make sure no external pressure is applied to the terminal connections.
- Make sure to install earth wiring. Do **NOT** earth the unit to a utility pipe, surge absorber, or telephone earth. Incomplete earthing may cause electrical shock.
- Make sure to install the required fuses or circuit breakers.
- Make sure to install an earth leakage protector. Failure to do so may cause electrical shock or fire.

6-1 Field wiring specifications

Capacity	2 Pipe				4 Pipe			
	06	07	08	09	06	07	08	09
Maximum operating current (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Maximum operating current (A) with valves ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Recommended overcurrent fuse (A)	5							
Phase	1							
Frequency (Hz)	50							
Voltage (V)	230							
Voltage tolerance (%)	±10							
Wire size (cross section mm ²)	≥1.5							
Earth leakage circuit breaker	Must comply with applicable legislation							

^(a) If Daikin brand valves are used

6.2 Connecting the electrical wiring



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION



WARNING

ALWAYS use multicore cable for power supply cables.



WARNING

Use an all-pole disconnection type breaker with at least 3 mm between the contact point gaps that provides full disconnection under overvoltage category III.



NOTICE

Precautions when laying power wiring:



- Do NOT connect wiring of different thicknesses to the power terminal block (slack in the power wiring may cause abnormal heat).
- When connecting wiring which is the same thickness, do as shown in the figure above.
- For wiring, use the designated power wire and connect firmly, then secure to prevent outside pressure being exerted on the terminal board.
- Use an appropriate screwdriver for tightening the terminal screws. A screwdriver with a small head will damage the head and make proper tightening impossible.
- Over-tightening the terminal screws may break them.



NOTICE

- Follow the wiring diagram (delivered with the unit, located at the inside of the service cover).
- For instructions on how to connect the optional equipment, see the installation manual delivered with the optional equipment.
- Make sure the electrical wiring does NOT obstruct proper reattachment of the service cover.

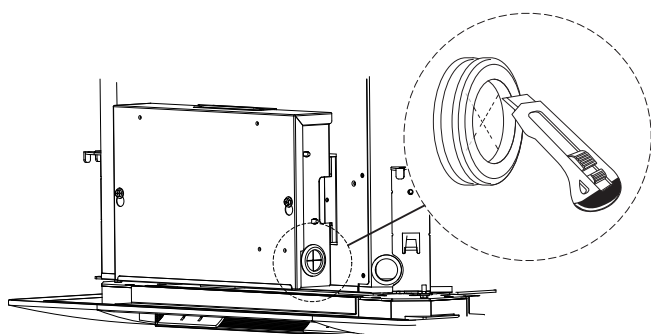
It is important to keep the power supply and the interconnection wiring separated from each other. In order to avoid any electrical interference, the distance between both wirings should ALWAYS be at least 50 mm.



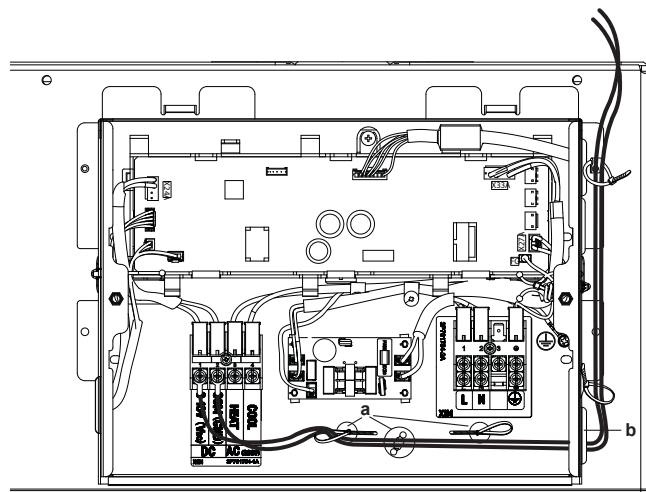
NOTICE

Be sure to keep the power line and interconnection line apart from each other. Interconnection wiring and power supply wiring may cross, but may NOT run parallel.

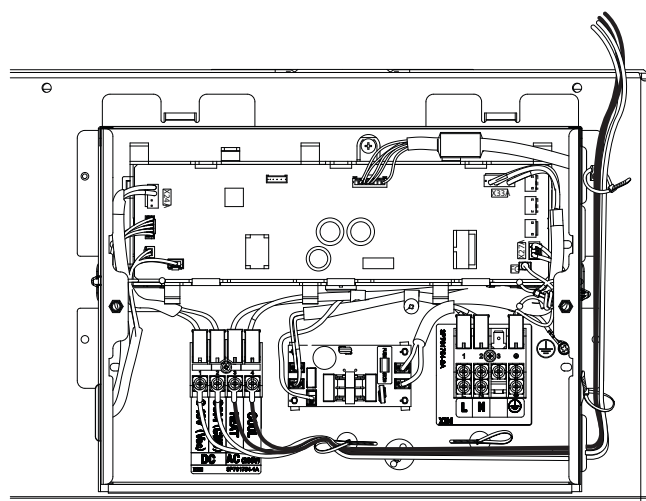
1



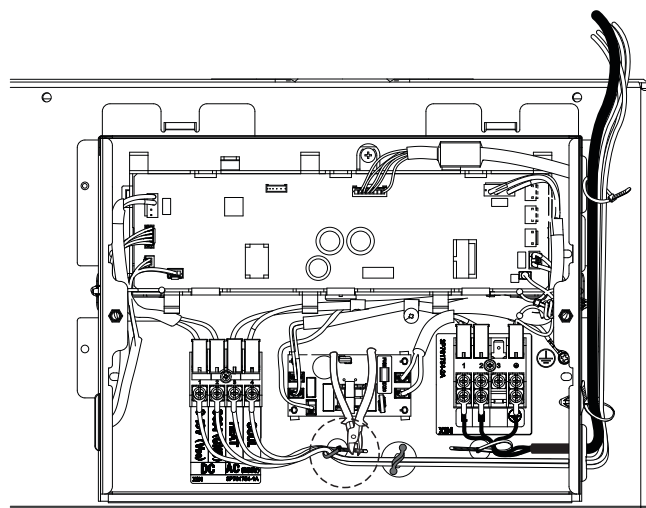
- 2 Cable clamps (a) and protection rubber (b). First connect the 0-10 V DC fan modulation cable to the X2M terminal.



- 3 Connect the AC heating and cooling signal cables from the remote controller to the X2M terminal.

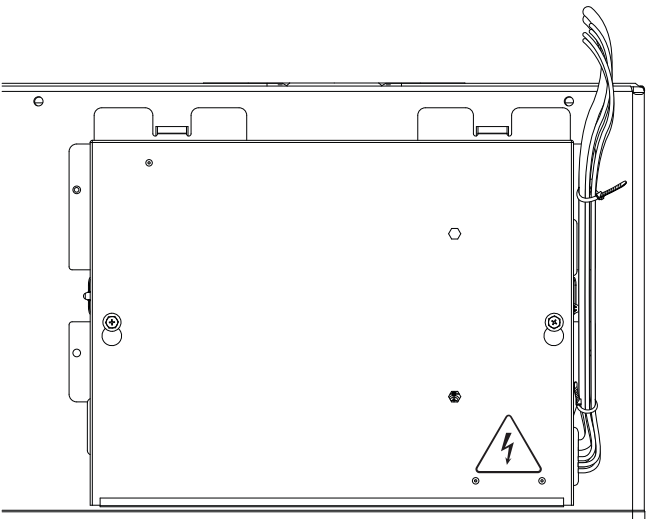
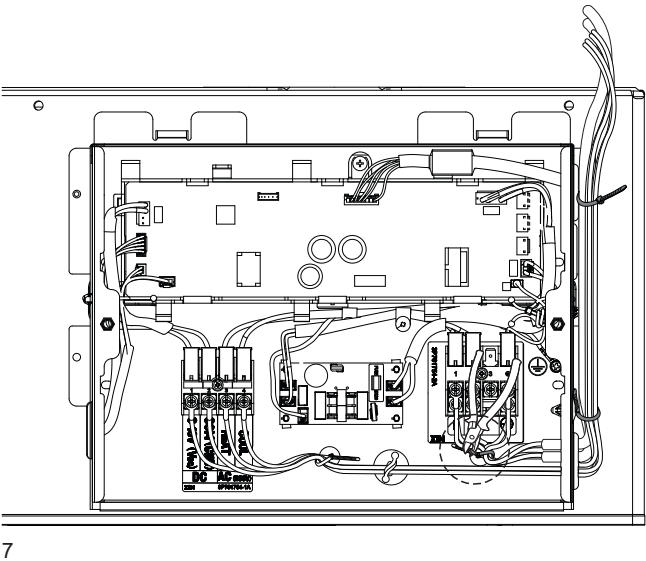
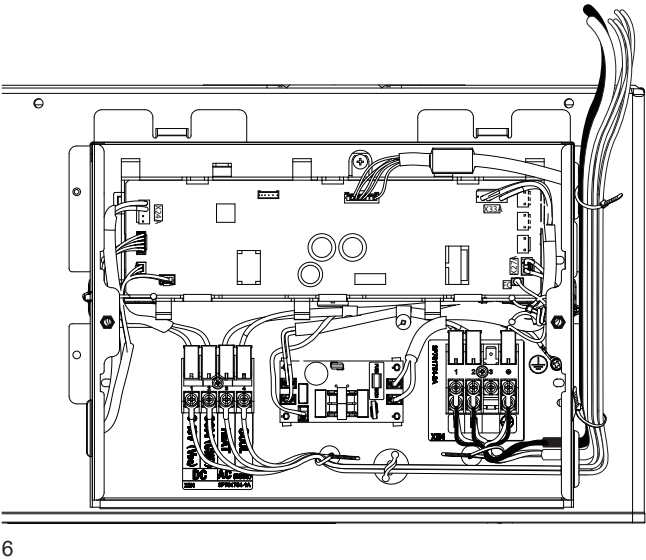


- 4 Connect the L, N, and Earth wires for the power supply of the remote controller to the lower part of the X1M terminal.



- 5 Connect the power supply cables (L, N, Earth) to the upper part of the X1M terminal.

7 Configuration



7 Configuration

7.1 Decorative panel setting

Make the following field settings so that they correspond with the actual installation setup and with the needs of the user:

- Design decoration panel (if applicable)
- Air flow direction



INFORMATION

In case the flaps operate automatically:

When the fan starts to operate, the flaps open completely and then remain in the set position. Check the below table for appropriate angle settings.

When the fan stops to operate including thermo off, the flaps open completely and then close completely.



NOTICE

Make sure that the dip switch setting is correct according to panel type, otherwise panel will not work properly.

Setting: Air flow direction and design panel



NOTICE

If the flaps are required to open and close automatically, the decorative panel cable must be connected to the PCB. Otherwise, the flaps must be adjusted manually. (Refer to "5.5.2 Connecting the optional equipment" ▶ 11)



NOTICE

Flap angle can only be adjusted by the dip switch on the PCB.

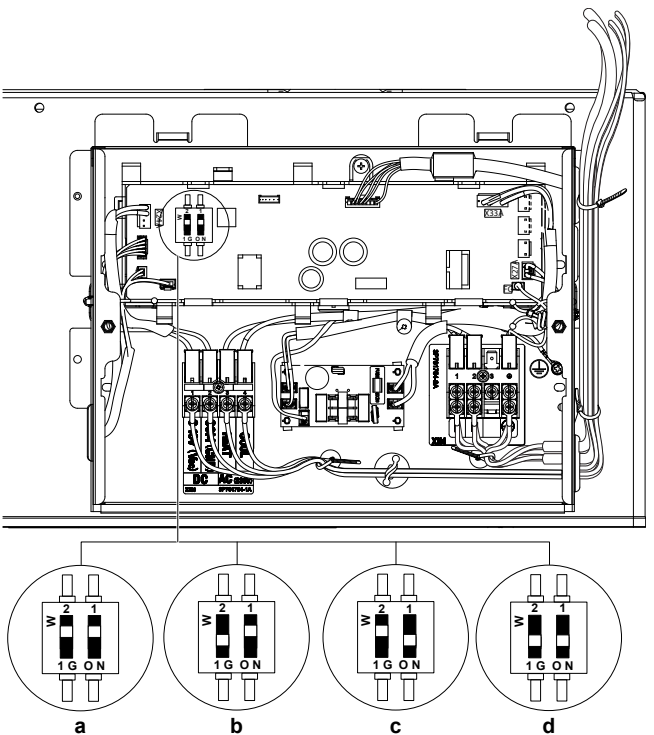


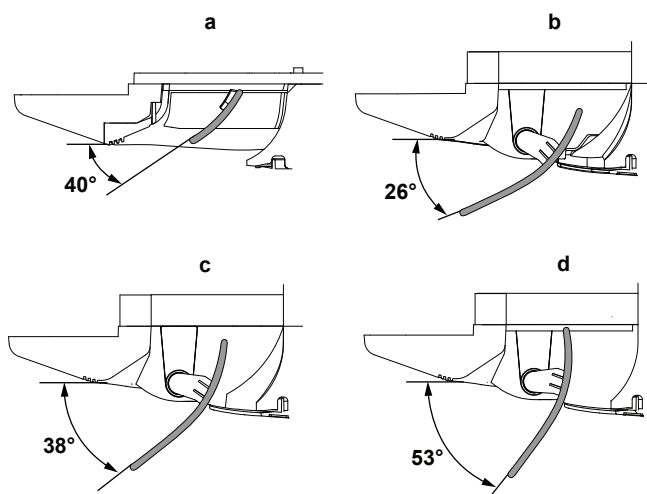
NOTICE

The "Adaptor (EKR1CAS5A)" is mandatory option for PCB connection of the "Design Panel"

The flap positions of the decorative panels can be adjusted using the dip switch on the PCB. Please see the 4 different flap position options in the table.

Panel type	Option			
	a	b	c	d
Standard (BYCQ140C)	Fully open 40°	-	-	-
Design (BYCQ140E)	-	26°	38°	Fully open 53°





8 Commissioning



NOTICE

Do NOT interrupt the test run.

8.1 Checklist before commissioning

- 1 After the installation of the unit, check the items listed below.
- 2 Close the unit.
- 3 Power up the unit.

☐	You read the complete installation instructions, as described in the installer reference guide .
☐	The indoor units are properly mounted.
☐	There are NO missing phases or reversed phases .
☐	The system is properly earthed and the earth terminals are tightened.
☐	The fuses or locally installed protection devices are installed according to this document, and have NOT been bypassed.
☐	The power supply voltage matches the voltage on the identification label of the unit.
☐	There are NO loose connections or damaged electrical components in the switch box.
☐	There are NO damaged components or squeezed pipes on the inside of the indoor and outdoor units.
☐	The correct pipe size is installed and the pipes are properly insulated.

For the user

9 User safety instructions

Always observe the following safety instructions and regulations.

9.1 Instructions for safe operation



CAUTION

Do NOT insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. When the fan is rotating at high speed, it will cause injury.



CAUTION: Pay attention to the fan!

It is dangerous to inspect the unit while the fan is running.

Make sure to turn OFF the main switch before executing any maintenance task.



CAUTION

After a long use, check the unit stand and fitting for damage. If damaged, the unit may fall and result in injury.



CAUTION

It is unhealthy to expose your body to the air flow for a long time.



CAUTION

NEVER touch the internal parts of the controller.



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION

To clean the air conditioner or air filter, be sure to stop operation and turn all power supplies OFF. Otherwise, an electrical shock and injury may result.



WARNING

Keep any required ventilation openings clear of obstructions.



WARNING

Stop operation and shut OFF the power if anything unusual occurs (burning smells etc.).

Leaving the unit running under such circumstances may cause breakage, electrical shock or fire. Contact your dealer.



WARNING

NEVER touch the air outlet or the horizontal blades while the swing flap is in operation. Fingers may become caught or the unit may break down.

10 About the system

WARNING

Do NOT place a flammable spray bottle near the air conditioner and do NOT use sprays near the unit. Doing so may result in a fire.

WARNING

Before operating the unit, be sure the installation has been carried out correctly by an installer.

WARNING

The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage and in a well-ventilated room without continuously operating ignition sources (e.g. open flames, an operating gas appliance, or an operating electric heater). The room size shall be as specified in the General safety precaution.

10 About the system

WARNING

Do NOT modify, disassemble, remove, reinstall or repair the unit yourself as incorrect dismantling or installation may cause an electrical shock or fire. Contact your dealer.

NOTICE

Do NOT use the system for other purposes. In order to avoid any quality deterioration, do NOT use the unit for cooling precision instruments, food, plants, animals, or works of art.

NOTICE

For future modifications or expansions of your system:

A full overview of allowable combinations (for future system extensions) is available in technical engineering data and should be consulted. Contact your installer to receive more information and professional advice.

11 Before operation

WARNING

This unit contains electrical and hot parts.

WARNING

Before operating the unit, be sure the installation has been carried out correctly by an installer.

CAUTION

NEVER expose little children, plants or animals directly to the airflow.

This operation manual is for the following systems with standard control. Before initiating operation, contact your dealer for the operation that corresponds to your system type and mark. If your installation has a customised control system, ask your dealer for the operation that corresponds to your system.

Operation modes:

- Heating and cooling (air to air).
- Fan only operation (air to air).

This operation manual offers a non-exhaustive overview of the main functions of the system.

For more information about the user interface, see the operation manual of the installed user interface.

12 Operation

12.1 Operation range

When unit starts to operate, it runs at a low speed for a certain period before it reaches set point. This is not a malfunction.

NOTICE

When unit starts to operate, it runs at a low speed for a certain period before it reaches set point. This is not a malfunction.

The following conditions are standard operating limits. For different conditions, please consult to a dealer.

Mode	Condition	Air temperature limit, (DB/WB)	Water temperature limit, (in/out)	Water delta T, ΔT
Cooling (°C)	Min.	15 DB / 12.5 WB (RH%75)	5/8	3 to 10
	Max.	33 DB /26 WB (RH%58)	18/28	
Heating (°C)	Min.	15 DB / ^(a) **WB	35/30 ==> 80/75	5 to 20
	Max.	27 DB / ^(a) **WB	90/70	

^(a) (**) refers to WB temperature in the heating process. No need to consider it in the heating process.

13 Energy saving and optimum operation

Observe the following precautions to ensure the system operates properly.

- Adjust the air outlet properly and avoid direct air flow to room inhabitants.
- Adjust the room temperature properly for a comfortable environment. Avoid excessive heating or cooling.
- Prevent direct sunlight from entering a room during cooling operation by using curtains or blinds.
- Ventilate often. Extended use requires special attention to ventilation.
- Keep doors and windows closed. If the doors and windows remain open, air will flow out of your room causing a decrease in the cooling or heating effect.
- Be careful NOT to cool or heat too much. To save energy, keep the temperature setting at a moderate level.
- NEVER place objects near the air inlet or the air outlet of the unit. Doing so may cause a reduced heating/cooling effect or stop operation.
- Condensation may form if the humidity is above 80% or if the drain outlet gets blocked.

NOTICE

Do NOT use the system for other purposes. In order to avoid any quality deterioration, do NOT use the unit for cooling precision instruments, food, plants, animals, or works of art.

CAUTION

Do NOT operate the system when using a room fumigation-type insecticide. Chemicals could collect in the unit, and endanger the health of people who are hypersensitive to chemicals.

14 Maintenance and service

14.1 Maintenance safety precautions



DANGER: RISK OF BURNING/SCALDING



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION



NOTICE

Keep the air filter clean and check the airflow rate periodically.



WARNING

- Before carrying out any maintenance or repair activity, ALWAYS switch off the circuit breaker on the supply panel.
- Make sure you do NOT touch a conductive section.
- Do NOT rinse the outside of the unit. This may cause electric shocks or fire.

To clean the outside of your fan coil unit:

- 1 Switch off the fan coil unit.
- 2 Clean the outside of the fan coil unit with a soft cloth.



CAUTION

- Do NOT obstruct the air outlet or inlet of the unit in any way.
- Do NOT place damp or wet clothing on the air outlet grille of the unit.
- Do NOT pour liquids inside the equipment.

Never clean your fan coil unit with:

- any aggressive chemical solvent,
- water hotter than 50°C.

For maintenance of your fan coil unit, contact your installer or service company.

14.2 Precautions for maintenance and service



NOTICE

NEVER inspect or service the unit by yourself. Ask a qualified service person to perform this work. However, as end user, you may clean the air filter, suction grille, air outlet and outside panels.



WARNING

NEVER replace a fuse with a fuse of a wrong ampere ratings or other wires when a fuse blows out. Use of wire or copper wire may cause the unit to break down or cause a fire.



CAUTION

After a long use, check the unit stand and fitting for damage. If damaged, the unit may fall and result in injury.



NOTICE

Do NOT wipe the controller operation panel with benzine, thinner, chemical dust cloth, etc. The panel may get discoloured or the coating peeled off. If it is heavily dirty, soak a cloth in water-diluted neutral detergent, squeeze it well and wipe the panel clean. Wipe it with another dry cloth.



CAUTION

Before accessing terminal devices, make sure to interrupt all power supply.



NOTICE

When cleaning the heat exchanger, make sure to remove the switch box, fan motor, drain pump and float switch. Water or detergent might deteriorate the insulation of electronic components and result in burnout of these components.



WARNING

Be careful with ladders when working in high places.

14.3 Cleaning the air filter, suction grille, air outlet and outside panels



CAUTION

Turn off the unit before cleaning the air filter, suction grille, air outlet and outside panels.



NOTICE

- Do NOT scrub firmly when washing the blade with water. **Possible consequence:** The surface sealing peels off.

Clean with a soft cloth. If it is difficult to remove stains, use water or a neutral detergent.

14.3.1 To clean the air filter

When to clean the air filter:

- Rule of thumb: Clean every 6 months. If the air in the room is extremely contaminated, increase the cleaning frequency.
- If the dirt becomes impossible to clean, change the air filter (= optional equipment).

How to clean the air filter:

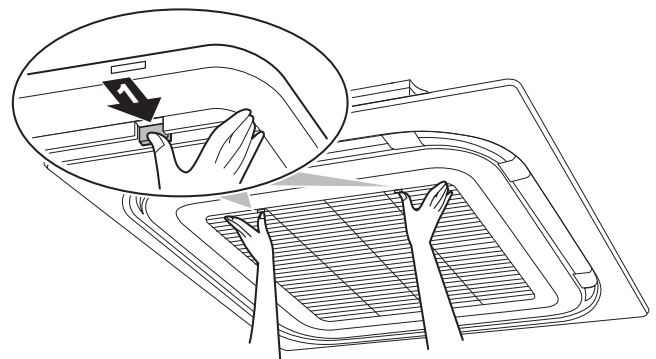


NOTICE

Do NOT use water of 50°C or higher. **Possible consequence:** Discoloration and deformation.

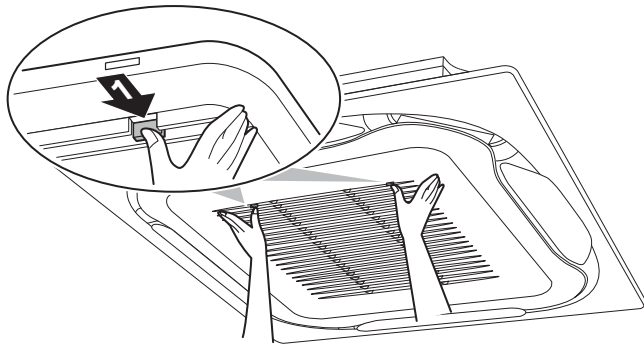
- 1 Open the suction grille.

Standard panel:



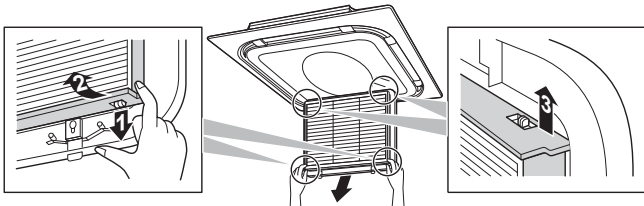
14 Maintenance and service

Design panel:

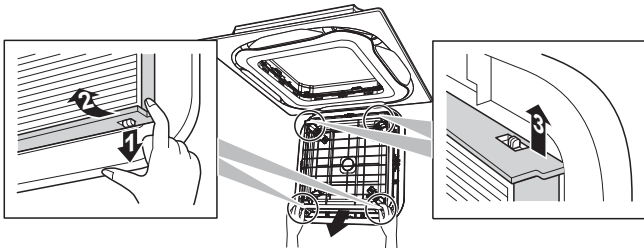


2 Remove the air filter.

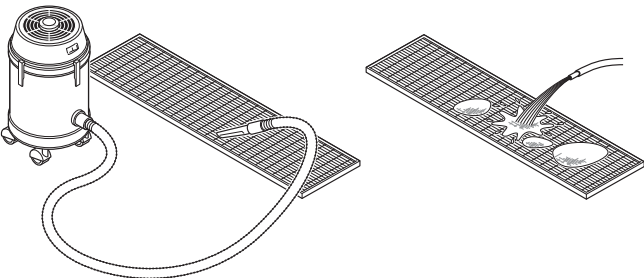
Standard panel:



Design panel:



3 Clean the air filter. Use a vacuum cleaner or wash with water. If the air filter is very dirty, use a soft brush and neutral detergent.



4 Dry the air filter in the shadow.

5 Reattach the air filter and close the suction grille.

14.3.2 To clean the suction grille



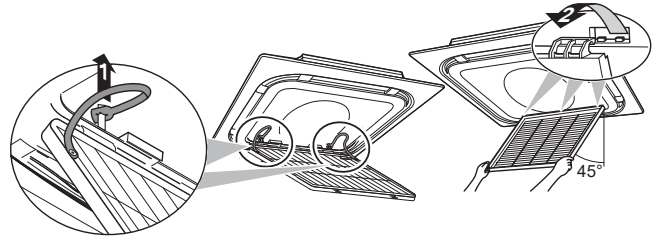
NOTICE

Do NOT use water of 50°C or higher. **Possible consequence:** Discoloration and deformation.

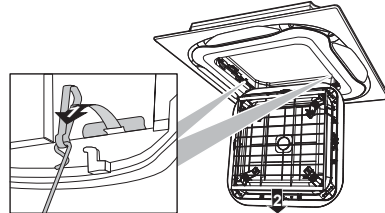
1 Open the suction grille.

2 Remove the suction grille.

Standard panel:



Design panel:



3 Remove the air filter.

4 Clean the suction grille. Wash with a soft bristle brush, and water or neutral detergent. If the suction grille is very dirty, use a typical kitchen cleaner, leave it on for 10 min, then wash it with water.

5 Reattach the air filter (step 3 in reverse order).

6 Reattach the suction grille and close it (step 2 and 1 in reverse order).

14.4 Maintenance after a long stop period

E.g., at the beginning of the season.

- Check and remove everything that might be blocking inlet and outlet vents of indoor units and outdoor units.
- Clean air filters and casings of indoor units (see ["14.3.1 To clean the air filter"](#) [p 17] and To clean the air outlet and outside panels).

14.5 Maintenance before a long stop period

E.g., at the end of the season.

- Let the indoor units run in fan-only operation for about half a day in order to dry the interior of the units. Refer to About cooling, heating, fan only, and automatic operation for details on fan-only operation.
- Turn off the power. The user interface display disappears.
- Clean air filters and casings of indoor units (see ["14.3.1 To clean the air filter"](#) [p 17] and To clean the air outlet and outside panels).

14.6 After-sales service and warranty

14.6.1 Recommended maintenance and inspection

Since dust collects when using the unit for several years, performance of the unit will deteriorate to some extent. As taking apart and cleaning interiors of units requires technical expertise and in order to ensure the best possible maintenance of your units, we recommend to enter into a maintenance and inspection contract on top of normal maintenance activities. Our network of dealers has access to a permanent stock of essential components in order to keep your unit in operation as long as possible. Contact your dealer for more information.

When asking your dealer for an intervention, always state:

- The complete model name of the unit.
- The manufacturing number (stated on the nameplate of the unit).
- The installation date.
- The symptoms or malfunction, and details of the defect.



WARNING

Do NOT modify, disassemble, remove, reinstall or repair the unit yourself as incorrect dismantling or installation may cause an electrical shock or fire. Contact your dealer.

14.6.2 Shortened maintenance and replacement cycles

Shortening of "maintenance cycle" and "replacement cycle" needs to be considered in following situations:

The unit is used in locations where:

- Heat and humidity fluctuate out of the ordinary.
- Power fluctuation is high (voltage, frequency, wave distortion, etc.) (the unit cannot be used if power fluctuation is outside the allowable range).
- Bumps and vibrations are frequent.
- Dust, salt, harmful gas or oil mist such as sulphurous acid and hydrogen sulfide may be present in the air.
- The machine is started and stopped frequently or operation time is long (sites with 24 hour air-conditioning).

Recommended replacement cycle of wear parts

Component	Inspection cycle	Maintenance cycle (replacements and/or repairs)
Air filter	1 year	5 years
High efficiency filter		1 year
Fuse		10 years
Pressure containing parts		In case of corrosion, contact your local dealer.



INFORMATION

Damage due to taking apart or cleaning interiors of units by anyone other than our authorised dealers may not be included in the warranty.

15 Troubleshooting

If one of the following malfunctions occurs, take the measures shown below and contact your dealer.

The system **MUST** be repaired by a qualified service person.

Malfunction	Measure
If a safety device such as a fuse, a breaker or an earth leakage breaker frequently actuates or the ON/OFF switch does not properly work.	Turn off the main power switch.
If water leaks from the unit.	Stop the operation.
The operation switch does not work well.	Turn off the power.

If the system does NOT operate properly except for the above mentioned cases and none of the above mentioned malfunctions is evident, investigate the system in accordance with the following procedures.

Malfunction	Measure
If the system does not operate at all.	▪ Check if there is no power failure. Wait until power is restored. ▪ Check if no fuse has blown or breaker is activated. Change the fuse or reset the breaker if necessary.
The system operates but cooling or heating is insufficient.	▪ Check if air inlet or outlet of outdoor or indoor unit is not blocked by obstacles. Remove any obstacles and make sure the air can flow freely. ▪ Check if the air filter is not clogged (see "14.3.1 To clean the air filter" ▶ 17). ▪ Check the temperature setting. ▪ Check the fan speed setting on your user interface. ▪ Check for open doors or windows. Close doors and windows to prevent wind from coming in. ▪ Check if there are too many occupants in the room during cooling operation. Check if the heat source of the room is excessive. ▪ Check if direct sunlight enters the room. Use curtains or blinds. ▪ Check if the air flow angle is proper.

After checking all the items above, if it is impossible to fix the problem yourself, contact your installer and state the symptoms, the complete model name of the unit (with manufacturing number if possible) and the installation date.

16 Disposal

- Units are marked with the following symbol:



This means that electrical and electronic products may NOT be mixed with unsorted household waste. Do NOT try to dismantle the system yourself: dismantling the system, treatment of the refrigerant, of oil and of other parts **MUST** be done by an authorised installer and **MUST** comply with applicable legislation.

Units **MUST** be treated at a specialised treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more information, contact your installer or local authority.



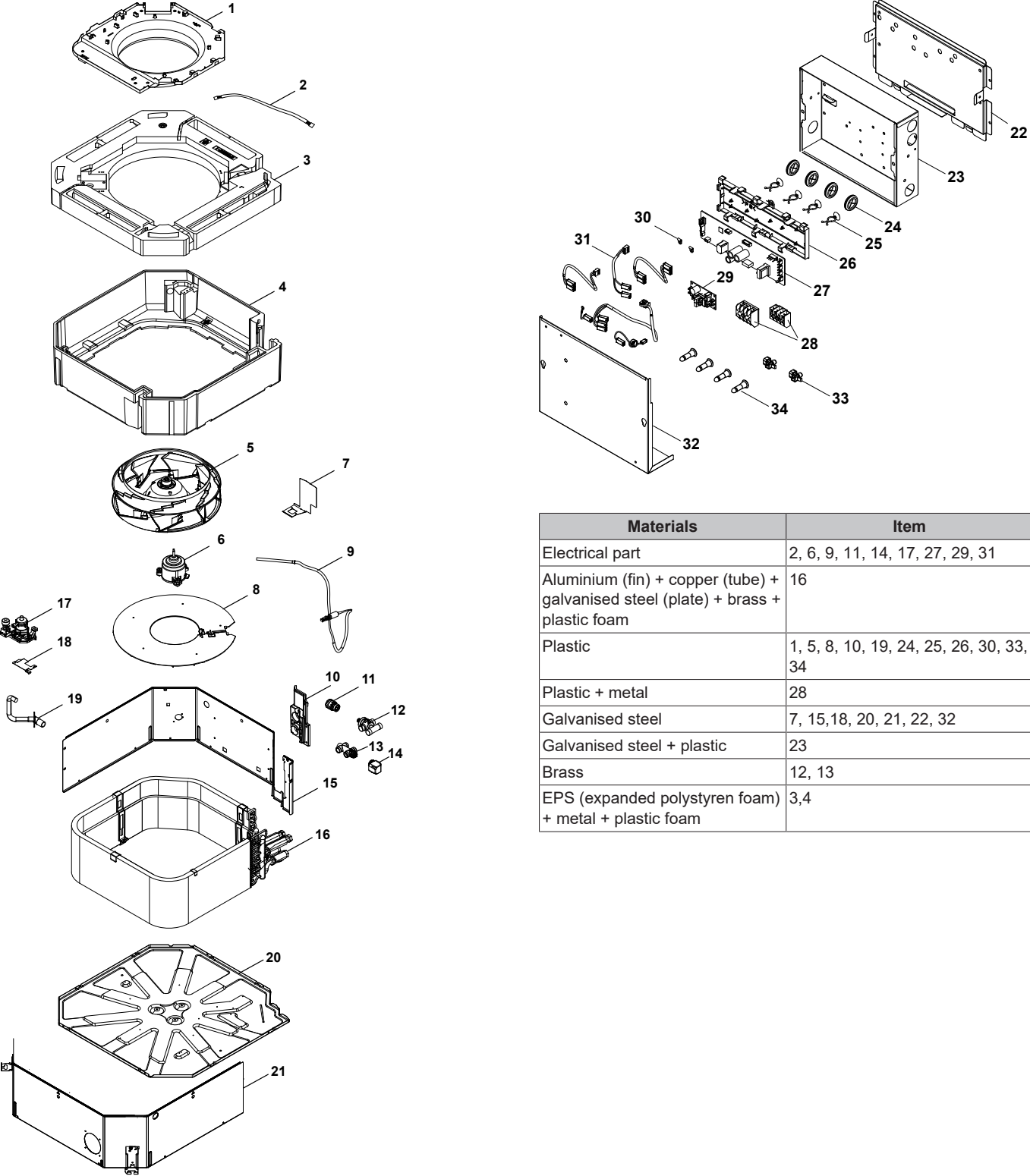
NOTICE

Do NOT try to dismantle the system yourself: dismantling of the system, treatment of the refrigerant, oil and other parts **MUST** comply with applicable legislation. Units **MUST** be treated at a specialised treatment facility for reuse, recycling and recovery.

After installation, the installer is obliged to verify correct operation. In case something is wrong with the unit and it does not operate, contact your local dealer.

Use the proper tool to remove the screws. The product can be disassembled as shown below.

17 Technical data

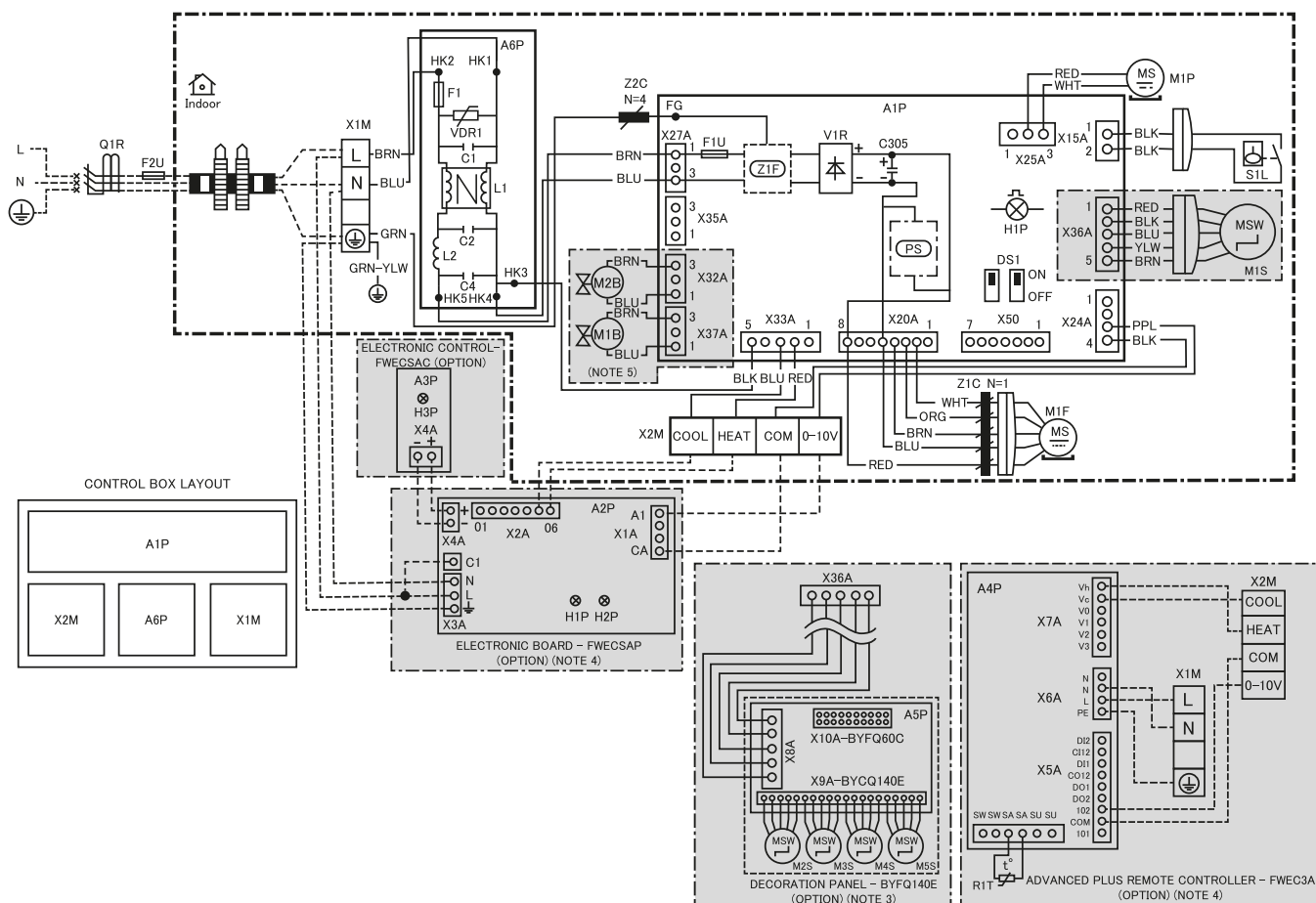


Materials	Item
Electrical part	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Aluminium (fin) + copper (tube) + galvanised steel (plate) + brass + plastic foam	16
Plastic	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plastic + metal	28
Galvanised steel	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Galvanised steel + plastic	23
Brass	12, 13
EPS (expanded polystyren foam) + metal + plastic foam	3, 4

17 Technical data

A **subset** of the latest technical data is available on the regional Daikin website (publicly accessible). The **full set** of the latest technical data is available on the Daikin Business Portal (authentication required).

17.1 Wiring diagram



Colours:

BLK	Black
BLU	Blue
BRN	Brown
GRN	Green
PPL	Purple
ORG	Orange
RED	Red
WHT	White
YLW	Yellow

Notes:

- 1 : Terminal block : Connector : Field wiring.
- 2 Refer to installation manual for power requirement.
- 3 X36A is connected when the decorative panel kit is being used.
- 4 Please follow the manual of the external remote controller for the wiring of the remote controller.
- 5 X32A and X37A can only be connected to the specified Daikin valve options.

Legend for wiring diagrams:

Indoor unit:

A1P	MAIN PCB
A2P	ELECTRONIC BOARD (FWECSAP)
A3P	ELECTRONIC CONTROL (FWECSAC)

A4P	ADVANCED PLUS REMOTE CONTROLLER (FWEC3A)
A5P	ADAPTOR PCB (PANEL CONNECTION)
A6P	FILTER PCB (INSIDE OF EL. COMPO. ASSY)
C1	FILM CAPACITOR
C2	FILM CAPACITOR
C4	FILM CAPACITOR
C305	CAPACITOR
FG	FRAME GROUND
F1	FUSE (6.3A, 250V)
F1U	FUSE (6.3A, 250V)
F2U	FIELD FUSE
DS1	DIP SWITCH ON PCB
H1P	FLASHING LAMP
L1	CM CHOKE (COOL)
L2	INDUCTOR
M1P	MOTOR (DRAIN PUMP)
M1S	SWING MOTOR
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (DC FAN)
S1L	FLOAT SWITCH
VDR1	VARISTOR

17 Technical data

V1R	DIODE BRIDGE
Q1R	EARTH LEAKAGE BREAKER
X1M	TERMINAL STRIP (POWER SUPPLY)
X2M	TERMINAL STRIP (R/C SIGNAL AND VALVE TERMINAL & FAN MODULATING)
Z1F	NOISE FILTER
Z1C	FERRITE CORE
Z2C	FERRITE CORE
PS	SWITCHING POWER SUPPLY
M1B	HEATING ACTUATOR
M2B	COOLING ACTUATOR

PCB connections:

X15A	FLOAT SWITCH
X20A	BLDC MOTOR
X24A	FAN MODULATING
X25A	DRAIN PUMP
X27A	POWER SUPPLY
X32A	COOLING VALVE
X33A	R/C SIGNAL AND VALVE
X35A	ELECTRICAL HEATER
X36A	STEPPING MOTOR (DEC.PANEL)
X37A	HEATING VALVE
X50A	SERIAL COMMUNICATION

Filter PCB connections:

HK1	HARNESS – NEUTRAL X1M (BLU)
HK2	HARNESS – LINE X1M (BRN)
HK3	HARNESS – NEUTRAL X33A (BLK)
HK4	HARNESS – NEUTRAL X27A (BLU)
HK5	HARNESS – LINE X27A (BRN)

Terminal connections:

0-10 V	0-10 V DC FAN MODULATING
COM	COMMON
HEAT	HEATING SIGNAL
COOL	COOLING SIGNAL

Connector for optional parts:

H1P	STATUS LAMP
H2P	NETWORK LAMP
A1/102	0-10V DC FAN MODULATING
CA/COM	COMMON
O6/VH	HEATING SIGNAL
O5/VC	COOLING SIGNAL
L	PHASE
N	NEUTRAL
PE / 	PROTECTIVE EARTH
R1T	THERMISTOR (AIR)

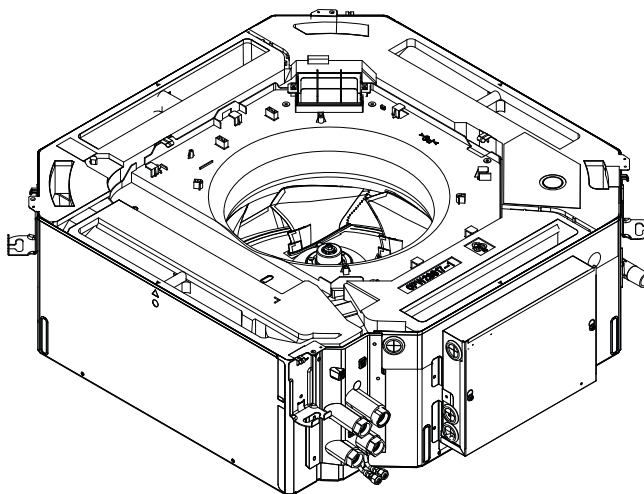
Connector for optional parts:

X1A	CONNECTOR (FAN MODULATING WIRES)
-----	----------------------------------

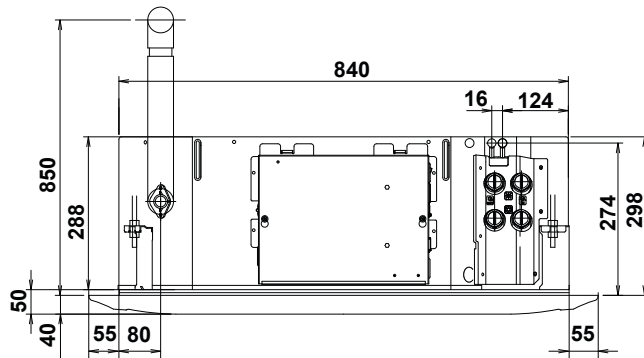
X2A	CONNECTOR (WIRING VALVE WIRES)
X3A	CONNECTOR (POWER SUPPLY FOR MODBUS)
X4A	CONNECTOR (POWER SUPPLY FOR DISPLAY)
X5A	CONNECTOR (FAN MODULATING WIRES)
X6A	CONNECTOR (POWER SUPPLY FOR DISPLAY)
X7A	CONNECTOR (WIRING VALVE WIRES)
X8A	CONNECTOR (NAKED PCB X36A)
X9A	CONNECTOR (BYCQ140E PANEL WIRE)
X10A	CONNECTOR (BYFQ60C PANEL WIRE)

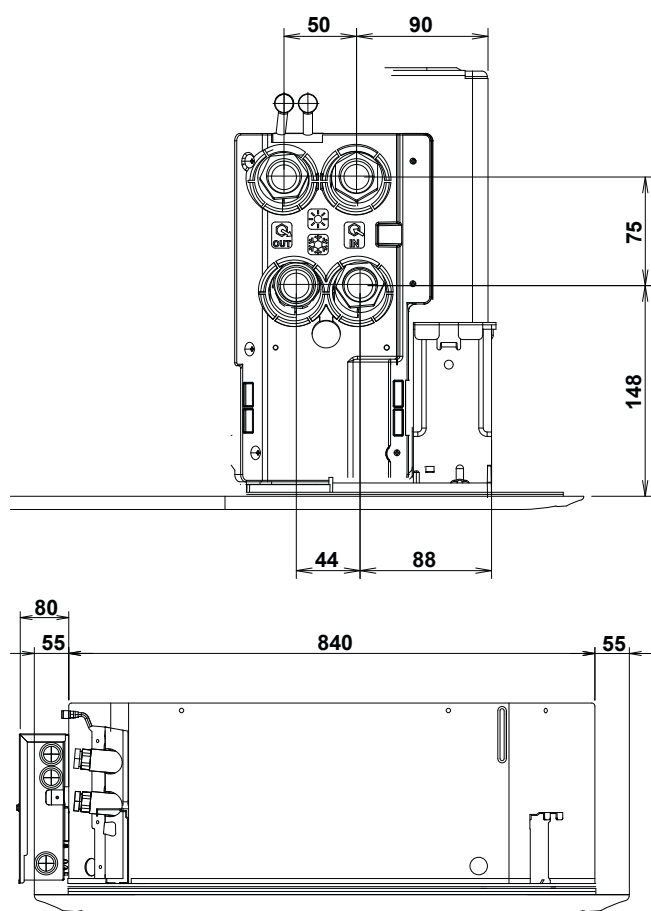
17.2 Dimensions

Overview



Side views with standard panel (mm)





18 Information requirements for ecodesign

Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (I) Capacità di raffreddamento (sensibile) (GR) Απρόσθη ψύξης (αυθόρητος) (P) Capacidade de arrefecimento (sensível) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BG) Хладопроизводителност (явна) (S) Kylningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (zaznavna) (SK) Kapacita chladenia (učelná) (ES) Capacidad de enfriamiento (práctico) (PL) Wydajność chłodnicza (jawna) (DK) Kølekapacitet (mærkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απρόσθη θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BG) Топлопроизводителност (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (BS) Отопительна мощност (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja	(GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Sekilen toplam elektrik gücü (BG) Общомоторна електрическа мощност (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramforrás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (BS) Общая входная электрическая мощность (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforbrug (FIN) Sähkötehon kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρρηση ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına) (BG) Уровнь звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) (S) Ljudenivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) (SL) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (BS) Ниво на звуковата мощност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen tehokaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skanās intensitātes līmenis (atbiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shtepëjësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4.9	1.4	6.8	0.045	46
FWC07DT	5.9	1.7	8.1	0.071	52
FWC08DT	6.9	1.8	9.5	0.104	56
FWC09DT	7.8	1.8	10.7	0.167	61
FWC06DF	4.6	1.4	7.5	0.043	46
FWC07DF	5.6	1.6	8.8	0.069	52
FWC08DF	6.7	1.8	10.2	0.102	57
FWC09DF	7.8	1.8	11.5	0.165	62

Inhaltsverzeichnis

1 Über die Dokumentation	25
1.1 Informationen zu diesem Dokument.....	25
1.2 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole	25
1.3 Allgemeines	26
2 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure	27
Für den Installateur 27	
3 Über das Paket	27
3.1 Ventilator-Konvektor auspacken und handhaben.....	27
3.2 Zubehör vom Ventilator-Konvektor entfernen.....	28
4 Über die Einheiten und Optionen	28
4.1 Identifikation	28
4.1.1 Typenschild: Ventilator-Konvektor	28
5 Installation der Einheit	28
5.1 Den Ort der Installation vorbereiten.....	28
5.2 Montage der Einheit	29
5.2.1 Tragbolzen installieren.....	29
5.2.2 Deckenöffnung schaffen	30
5.3 Installation der Wasserrohre.....	31
5.3.1 Vorbereiten der Wasserleitungen	31
5.3.2 Anschließen der Wasserleitungen	31
5.4 Installation der Abflussrohre	32
5.4.1 Leitlinien zur Installation des Abflussrohrs.....	32
5.4.2 Abflussrohr anschließen	33
5.5 Installation optionaler Ausstattung.....	33
5.5.1 Optionaler Ausstattung vorbereiten	33
5.5.2 Optionale Ausstattung anschließen	34
6 Elektroinstallation	35
6.1 Vorbereiten der Elektroinstallation.....	35
6.2 Anschließen der elektrischen Leitungen.....	36
7 Konfiguration	37
7.1 Einstellung der Zierblende.....	37
8 Inbetriebnahme	38
8.1 Checkliste vor Inbetriebnahme.....	38
Für den Benutzer 39	
9 Sicherheitshinweise für Benutzer	39
9.1 Instruktionen für sicheren Betrieb.....	39
10 Über das System	40
11 Vor der Inbetriebnahme	40
12 Betrieb	40
12.1 Betriebsbereich.....	40
13 Energie sparen und optimaler Betrieb	40
14 Wartung und Service	41
14.1 Sicherheitsvorkehrungen für die Wartung	41
14.2 Sicherheitsvorkehrungen bei Wartung und Service	41
14.3 Luftfilter, Ansauggitter, Luftauslass und Außenblenden reinigen.....	41
14.3.1 Luftfilter reinigen	41
14.3.2 Ansauggitter reinigen	42
14.4 Wartung nach einer langen Ausschaltzeit	42
14.5 Wartung vor langer Betriebspause.....	42

14.6 Kundendienst und Garantie.....	43
14.6.1 Empfohlene Wartung und Inspektion.....	43
14.6.2 Verkürzte Wartungs- und Austauschzyklen	43

15 Fehlerdiagnose und -beseitigung	43
16 Entsorgung	44
17 Technische Daten	45
17.1 Elektroschaltplan	45
17.2 Abmessungen.....	47
18 Erforderliche Daten für Eco-Auslegung	48

1 Über die Dokumentation

1.1 Informationen zu diesem Dokument

Zielgruppe

Autorisierte Installateure + Endbenutzer



INFORMATION

Dieses Gerät ist für die Verwendung in gewerblichen, industriellen oder geschäftlichen Umgebungen vorgesehen.

Dokumentationssatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:

• Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Vor der Installation zu lesende Sicherheitshinweise
- Format: Papier (in der Box der Inneneinheit)

• Inneneinheit-Installation und Betriebsanleitung:

- Installations- und Betriebsanleitung
- Format: Papier (in der Box der Inneneinheit)
- Format: Digitale Dateien unter <https://www.daikin.eu>. Verwenden Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.

Die jüngste Überarbeitung der gelieferten Dokumentation ist verfügbar auf der regionalen Website von Daikin oder bei Ihrem Fachhändler.

Das Original der Anleitung ist in Englisch geschrieben. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

Technische Konstruktionsdaten

- Ein **Teil** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich).
- Der **vollständige Satz** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf dem Daikin Business Portal (Authentifizierung erforderlich).

1.2 Bedeutung der Warnhinweise und Symbole



GEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zu einem tödlichen Stromschlag führen könnte.

1 Über die Dokumentation



GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

Weist auf eine Situation hin, die aufgrund extremer Hitze oder Kälte zu Verbrennungen / Verbrühungen führen kann.



WARNUNG

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.



HINWEIS

Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.



INFORMATION

Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.

Symbole auf der Einheit:

Symbol	Erklärung
	Lesen Sie vor der Installation erst die Installations- und Betriebsanleitung sowie die Verkabelungsinstruktionen.

1.3 Allgemeines

Wenn Sie sich bezüglich der Installation oder Bedienung des Gerätes NICHT sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler.



WARNUNG

Unsachgemäßes Installieren oder Anbringen des Gerätes oder von Zubehörteilen kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Brand und weiteren Schäden führen. Verwenden Sie NUR von Daikin hergestellte oder zugelassene Zubehörteile, optionale Ausrüstungen und Ersatzteile, es sei denn, etwas anderes ist angegeben.



WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass die Installation, die Tests und die verwendeten Materialien der gültigen Gesetzgebung entsprechen (zusätzlich zu den in der Daikin Dokumentation aufgeführten Anweisungen).



WARNUNG

In diesem Gerät sind Teile, die unter Strom stehen oder die heiß sein können.



GEFAHR: STROMSCHLAGEFAHR

Die Ventilator-Konvektoren NICHT mit feuchten Händen berühren. Sonst besteht Stromschlaggefahr.



WARNUNG

Bei Beschädigungen des Stromversorgungskabels MUSS dieses vom Hersteller, dessen Vertreter oder einer entsprechend qualifizierten Fachkraft ausgewechselt werden, um Gefährdungsrisiken auszuschließen.



WARNUNG

Zerreißen Sie Verpackungsbeutel aus Kunststoff und entsorgen Sie diese, damit niemand, insbesondere kleine Kinder, damit spielen kann. **Mögliche Folge:** Erstickungsgefahr.



GEFAHR: STROMSCHLAGEFAHR

Unterbrechen Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder an elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Bei der Verortung von Anschlüssen müssen Personen, die die Service- und Wartungsarbeiten durchführen, die Warnhinweise beachten.



VORSICHT

- KEINE Gegenstände oder Geräte oben auf der Einheit ablegen.
- NICHT auf die Einheit steigen oder auf ihr sitzen oder stehen.



WARNUNG

Dieses Gerät kann von folgenden Personengruppen benutzt werden: Kinder ab einem Alter von 8 Jahren, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen, wenn sie darin unterwiesen worden sind, wie das Gerät ordnungsgemäß zu verwenden und zu bedienen ist und welche Gefahren es gibt.

Kinder dürfen das Gerät NICHT als Spielzeug benutzen.

Kinder dürfen NICHT Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt.



VORSICHT

Berühren Sie NIEMALS den Lufteintritt oder die Aluminiumlamellen des Geräts.



VORSICHT

Bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Systems angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzhandschuhe, Schutzbrille...).



WARNUNG

Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Gerät von Kleinlebewesen als Unterschlupf verwendet wird. Kleinlebewesen, die in Kontakt mit elektrischen Teilen kommen, können Funktionsstörungen, Rauchbildung oder Feuer verursachen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

- Achten Sie darauf, dass das System korrekt geerdet wird.
- Schalten Sie erst die Stromzufuhr ab, bevor Sie Wartungsarbeiten vornehmen.
- Erst die Abdeckung des Schaltkastens installieren, bevor Sie die Stromversorgung einschalten.



VORSICHT

- Prüfen Sie, ob der Platz der Installation tragfähig genug ist, um das Gewicht der Einheit zu tragen. Eine mangelhafte Installation ist gefährlich. Es können auch Vibrationen dadurch verursacht werden oder ungewöhnliche Betriebsgeräusche.
- Achten Sie darauf, dass genügend Platz für Wartungsarbeiten ist.
- Die Einheit NICHT so installieren, dass sie Kontakt mit der Decke oder einer Wand hat, weil dadurch Vibrationen entstehen können.

2 Besondere Sicherheitshinweise für Installateure

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.



WARNUNG

Darauf achten, dass Installation, Servicearbeiten, Wartungsarbeiten und Reparaturen NUR von entsprechend autorisierten Fachleuten gemäß den Instruktionen in Daikin und gemäß den vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften (z. B. den landesweit geltenden Gas-Vorschriften) ausgeführt werden.



WARNUNG

Die Installation muss von einer Fachkraft durchgeführt werden. Die Auswahl der Materialien und die Installation müssen den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. In Europa ist die Norm EN378 zu erfüllen.



WARNUNG

- Im Inneren des Produkts KEINE vor Ort gekauften elektrischen Teile verwenden.
- Die Stromversorgungsleitung für die Kondensatabfluss-Pumpe usw. NICHT von der Klemmleiste abzweigen. Es besteht sonst Stromschlag- oder Brandgefahr.



WARNUNG

Achten Sie darauf, dass sich Verbindungskabel nicht in unmittelbarer Nähe von nicht-thermoisolierten Kupferrohren befinden, weil solche Rohre sehr heiß werden können.



VORSICHT

Bei Wänden, die einen Metallrahmen oder eine Metallplatte enthalten, benutzen Sie eine in die Wand eingebettete Rohrleitung mit einer Wandabdeckung bei der Wanddurchführungsöffnung, damit keine Hitze, Stromschlaggefahr oder Brandgefahr entstehen können.



HINWEIS

- Die Rohrleitungen müssen sicher montiert und vor physischen Schäden geschützt sein.
- Rohrleitungen sollten so wenig wie möglich verlegt werden.

Für den Installateur

3 Über das Paket

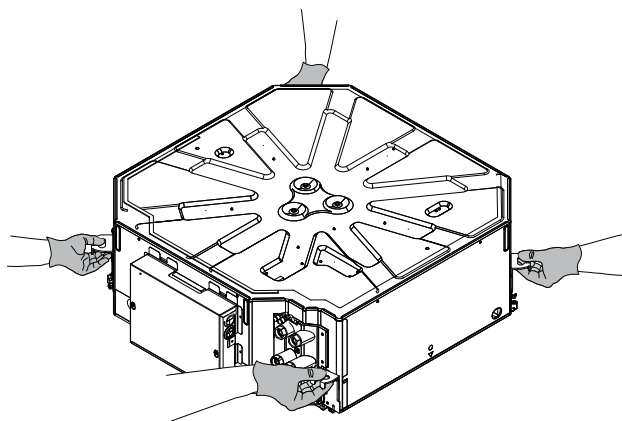
Beachten Sie Folgendes:

- Bei Auslieferung MUSS die Einheit auf Beschädigungen und Vollständigkeit überprüft werden. Beschädigungen oder fehlende Teile MÜSSEN unverzüglich dem Schadensreferenten der Spedition mitgeteilt werden.
- Bringen Sie das verpackte Gerät so nahe wie möglich an den endgültigen Aufstellungsort, um eine Beschädigung während des Transports zu vermeiden.
- Bereiten Sie im Voraus den Weg vor, auf welchem die Einheit am besten zum Installationsort gebracht werden kann.

3.1 Ventilator-Konvektor auspacken und handhaben

Zum Anheben der Einheit einen Hebegurt aus weichem Material verwenden, oder Sie benutzen Schutzplatten zusammen mit einem Seil. Sonst könnte die Einheit beschädigt oder außen zerkratzt werden.

- 1 Halten Sie die Einheit zum Anheben an der Aufhängung, ohne Druck auf andere Bauteile auszuüben. Dies gilt besonders für die Ablassrohre und Wärmeisolierungen.

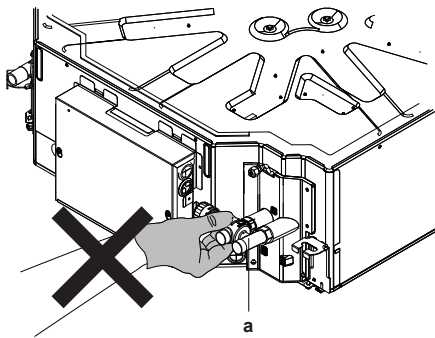


4 Über die Einheiten und Optionen

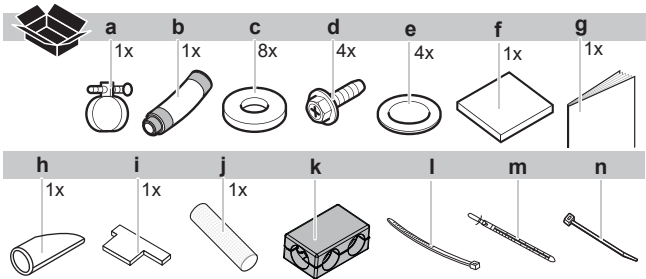


HINWEIS

Die Einheit NICHT an den Ventilantrieben anheben (a).



3.2 Zubehör vom Ventilator-Konvektor entfernen



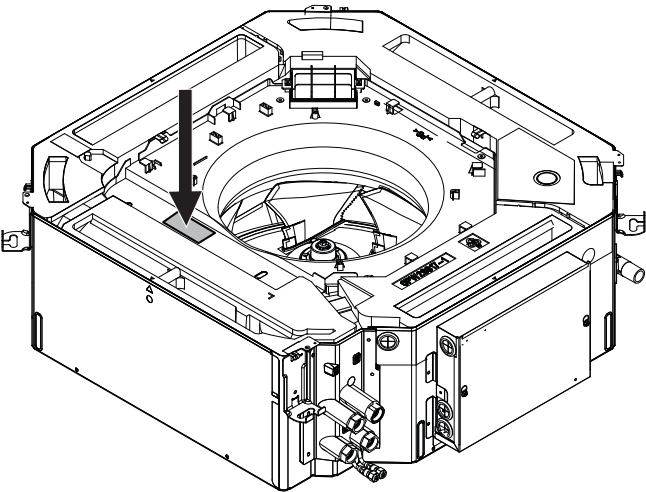
- a Metallschelle
- b Abflussschlauch
- c Unterlegscheibe für Aufhängung
- d Schraube
- e Dichtung
- f Großes Dichtungskissen für Abflussschlauch
- g Installations- und Betriebsanleitung
- h Anti-Schweiß-Abdeckung
- i Installationsanleitung
- j Schutzrohr (Schrumpfschlauch)
- k Thermoisolierung für Ventile (2 Rohre: 1x und 4 Rohre: 2x) (*)
- l Kabelbinder für Thermoisolierung von Ventile (2 Rohre: 2x und 4 Rohre: 4x) (*)
- m Kabelbinder zur Befestigung bauseitiger Kabel als Ersatzteil x2
- n Kabelbinder (hitzebeständig) x4
- * Nur Modelle mit werksseitig montiertem Ventil

4 Über die Einheiten und Optionen

4.1 Identifikation

4.1.1 Typenschild: Ventilator-Konvektor

Ort



Modellkennung

Beispiel: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Code	Beschreibung
FW	Wasser-Gebläsekonvektor
C	Zwischendeckengerät
D	Großer Modellwechsel (A zu Z)
A	Kleiner Wechsel
D	2-Rohr
F	4-Rohr
N	Ohne Ventil
V	3-Wege-Ventil
D	2-Wege-Ventil
5	Hendek Werk
V3	1 Ph / 50 Hz / 230 V
-	Keine Option
-	Anschlussrichtung (keine bestimmte Richtung)

5 Installation der Einheit

5.1 Den Ort der Installation vorbereiten



HINWEIS

Die Einheit muss mit einem Abstand von $\geq 2,5$ m vom Boden installiert werden.



INFORMATION

Der Schalldruckpegel liegt unter 70 dBA.



VORSICHT

Das Gerät darf NICHT für die Allgemeinheit zugänglich sein. Installieren Sie es in einem gesicherten Bereich, wo nicht leicht darauf zugegriffen werden kann.

Diese Einheit eignet sich für die Installation in geschäftlichen und gewerblichen Umgebungen.



HINWEIS

Wenn eine Installation von unten NICHT möglich ist, z. B. bei sehr hohen Decken, sollte der Zugang zum Gerät für die Installation und Wartung von oben von der Decke aus möglich sein.

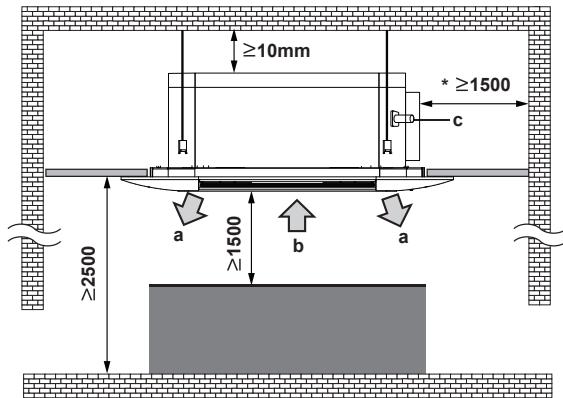
Wählen Sie einen Aufstellungsort, der die folgenden Bedingungen erfüllt und die Zustimmung Ihres Kunden findet.

- Für Wartungs- und Servicearbeiten sind ausreichend Abstände um die Einheit herum vorhanden. Der Raum um die Einheit herum erlaubt eine ausreichende Luftzirkulation und Luftverteilung. Siehe Platzbedarf für die Installation.



HINWEIS

Wenn der Schaltkasten (c) zur Wand gerichtet ist, muss ein Wartungsabstand von mindestens 1500 mm und ein Abstand von mindestens 1500 mm zwischen Lufteinlass (b) und Luftauslass (a) für die Luftzirkulation eingehalten werden.



- Stellen Sie sicher, dass der Installationsort ausreichend belüftet ist. Blockieren Sie KEINE Lüftungsöffnungen.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsort dem Gesamtgewicht und den Vibrationen des Geräts standhält.
- Treffen Sie Vorkehrungen, damit bei einer Wasser-Leckage am Installationsort und der Umgebung KEINE Schäden durch das Wasser entstehen können.
- Wählen Sie einen Platz aus, wo die Betriebsgeräusche oder die heiße / kalte Luft, die von der Einheit abgegeben werden, nicht stören. Auch muss der Platz den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.
- Abfluss.** Stellen Sie sicher, dass das Kondenswasser ordnungsgemäß ablaufen kann.
- An Orten mit schwachem Empfang sollte ein Abstand von mindestens 3 m eingehalten werden, um elektromagnetische Störungen bei anderen Geräten zu vermeiden. Zum Verlegen von Strom- und Übertragungsleitungen verwenden Sie am besten Kabelkanäle.

- Leuchtstoffleuchten.** Wenn Sie einen drahtlosen Fernregler (Benutzerschnittstelle) in einem Raum mit Leuchtstoffleuchten installieren, denken Sie zur Vermeidung von Interferenzen an folgende Punkte:

- Den drahtlosen Fernregler (Benutzerschnittstelle) so nahe wie möglich an der Inneneinheit installieren.
- Die Inneneinheit so weit wie möglich von den Leuchtstoffleuchten entfernt installieren.

Die Einheit NICHT in einem Raum installieren, der oft als Arbeitsplatz oder Werkstatt benutzt wird. Finden in der Nähe der Einheit Bauarbeiten statt (z. B. Schleifarbeiten), bei denen viel Staub entsteht, MUSS die Einheit abgedeckt werden.

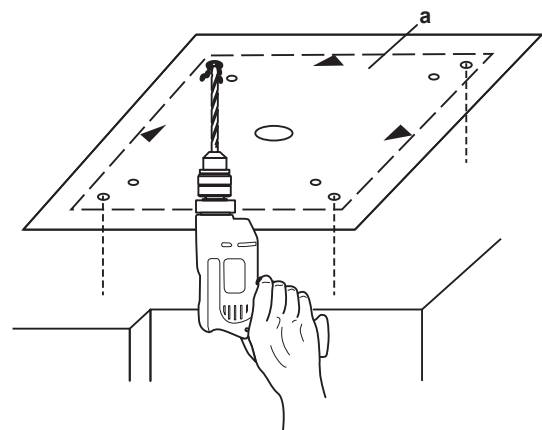
Die Einheit darf in nachfolgend aufgeführten Räumen nicht installiert oder betrieben werden.

- Räume, in denen Mineralöl gelagert wird oder in denen es Öldämpfe oder Ölspritzer gibt wie zum Beispiel in Küchen (Kunststoffteile könnten zersetzt werden).
- Räume mit ätzenden Gasen wie Schwefelgas. Kupferleitungen und gelötete Teile könnten korrodieren.
- Orte mit stark salzhaltiger Luft z. B. in Meeresnähe, sowie Standorte mit starken Spannungsschwankungen (z. B. in Fabriken). In Fahrzeugen und auf Schiffen.
- An Orten mit Geräten oder Maschinen, die elektromagnetische Wellen abstrahlen. Elektromagnetische Wellen können die Steuerung stören und zu Fehlfunktionen der Geräte führen.
- An Orten, an denen aufgrund ausströmender brennbarer Gase (Beispiel: Verdünner oder Benzin) oder in der Luft befindlicher Kohlenstofffasern oder entzündlicher Staubpartikel Brandgefahr besteht.
- Die Einheit kann NICHT in einem Badezimmer installiert werden.

5.2 Montage der Einheit

5.2.1 Tragbolzen installieren

Benutzen Sie die Schablone, um die Positionen der Tragbolzen zu bestimmen (oberer Teil der Verpackung). Die Positionen der Tragbolzen sind auf der Papierschablone gekennzeichnet. Indem Sie die Papierschablone an die Decke bringen, können Sie Löcher bohren.

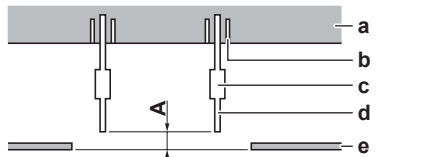


a Papierschablone für die Installation. (oberer Teil der Verpackung)

5 Installation der Einheit

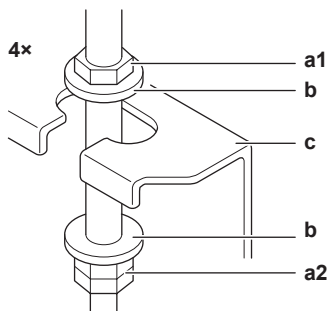
- **Deckenstärke.** Prüfen Sie, ob die Decke tragfähig genug ist, um das Gewicht der Einheit zu halten. Falls keine ausreichende Tragfähigkeit besteht, verstärken Sie die Decke, bevor Sie das Gerät installieren.

- Bei bestehenden Decken sind Anker zu verwenden.
- Bei neuen Decken sind eingelassene Gewindeeinsatzbuchsen, eingelassene Anker oder andere bauseitig zu liefernde Teile zu benutzen.



- A 50~100 mm
- a Deckenplatte
- b Dübel
- c Langmutter oder Spannschraube
- d Tragbolzen
- e Abgehängte Decke

- **Tragbolzen.** Verwenden Sie M8~M10 Tragbolzen für die Installation. Befestigen Sie den Aufhängebügel am Tragbolzen. Befestigen Sie ihn sicher mit Hilfe einer Mutter und einer Unterlegscheibe an der oberen und unteren Seite des Aufhängebügels.

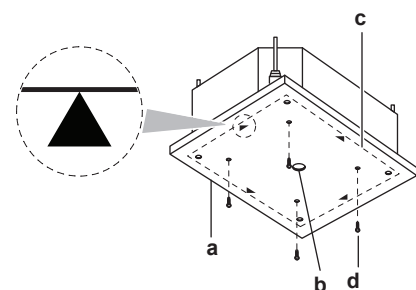


- a1 Mutter (bauseitig zu liefern)
- a2 Doppelmutter (bauseitig zu liefern)
- b Unterlegscheibe (Zubehör)
- c Aufhängebügel (an der Einheit angebracht)

5.2.2 Deckenöffnung schaffen

Benutzen Sie die Papierschablone (oberer Teil der Verpackung) (a), um eine Deckenöffnung zu schaffen, die dem auf der Papierschablone spezifizierten Umriss entspricht. Die Papierschablone mit den vier Schrauben (d) aus dem Zubehör am Gerät befestigen, und dann die Öffnung schaffen, indem Sie sich an der Linie der Deckenöffnung (c) orientieren.

Achten Sie darauf, dass die Einheit und die Aufhängebügel (Aufhängung) in der Deckenöffnung zentriert (b) sind.



- a Papierschablone für Installation (oberer Teil der Verpackung)
- b Mittelpunkt der Deckenöffnung
- c Linie der Deckenöffnung
- d Schrauben (Zubehör)

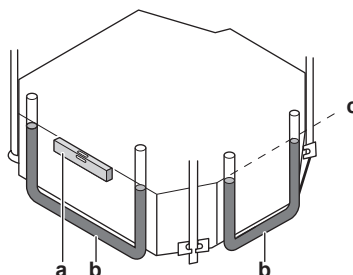
	Wenn A (mm) ^(a)	Dann	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

(a) A: Deckenöffnung

B: Abstand zwischen der Einheit und der Deckenöffnung

C: Überlappung von Zierblende und abgehängter Decke

- **Waagrecht.** Stellen Sie mit Hilfe einer Wasserwaage oder mit einem mit Wasser befüllten Vinylschlauch sicher, dass alle 4 Ecken der Einheit auf einer Ebene liegen.



- a waagrecht
- b Vinylschlauch
- c Wasserwaage

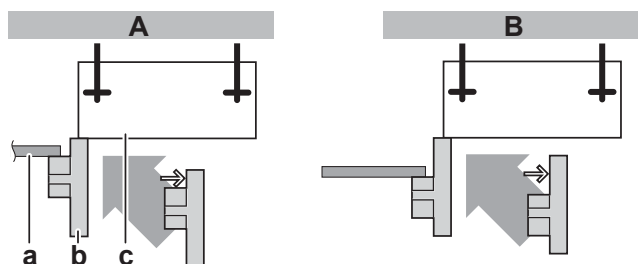


HINWEIS

Die Einheit NICHT geneigt installieren. **Mögliche Folge:** Wenn die Einheit gegen die Fließrichtung des Kondenswassers geneigt ist (falls die Abflussrohrseite höher ist), kann es zu Funktionsstörungen des Schwimmerschalters und zu einem Wasseraustritt kommen.

- **Installationsanleitung.** Verwenden Sie die Installationsanleitung, um

die korrekte vertikale Position zu bestimmen.



- A Bei Installation mit Standard-Zierblende
- B Bei Installation mit Frischlufteinlass-Kit
- a Abgehängte Decke
- b Installationsanleitung (Zubehör)
- c Einheit

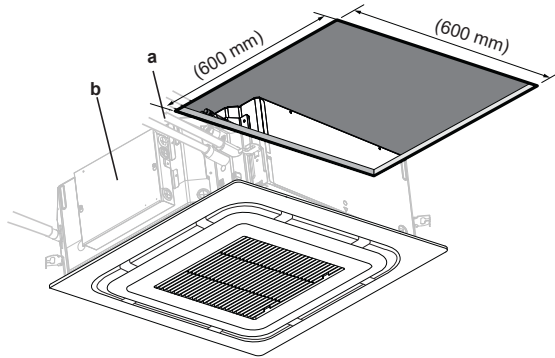
Eine Öffnung in eine vorhandene einteilige Deckenplatte schaffen



HINWEIS

Es ist notwendig, bei der Decke Platz für Wartungsarbeiten vorzusehen, so dass es möglich ist, den Schaltkasten und die Wasserrohre zu erreichen.

Die nachstehenden Abmessungen können als Referenz für den Platz für Wartungsarbeiten verwendet werden. Oder dieser kann bestimmt werden unter Berücksichtigung der Position des Schaltkastens (b) und der Wasserrohr-Anschlüsse (a) am Installationsort.



Wenn die Einheit in einer vorhandenen einteiligen Deckenplatte installiert werden muss, dann beachten Sie bitte die folgenden Abmessungen:

Je nach Kombination von Modell und Platten:

	Wenn A (mm)	Dann	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Installation der Wasserrohre

5.3.1 Vorbereiten der Wasserleitungen

Vor Anschließen der Wasserleitungen sind die folgenden Punkte zu überprüfen:

- Der maximale Wasserdruck beträgt 1,6 MPa.
- Die Einheit wird über ihren Wasser-Einlass und ihren Wasser-Auslass am Wasserkreislauf angeschlossen. Der Wasserkreislauf muss von einem qualifizierten Installateur angeschlossen werden und den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Die minimale Wassertemperatur beträgt 5°C.
- Die maximale Wassertemperatur beträgt 90°C.
- Achten Sie darauf, bauseitig nur Komponenten zu installieren, die dem Wasserdruck und der Temperatur standhalten.
- Sehen Sie im Wasserkreislauf die notwendigen Sicherheitsvorrichtungen vor, damit dass der Wasserdruck den maximal zulässigen Betriebsdruck nie übersteigt.
- Sorgen für einen ordnungsgemäßen Abfluss für das Druckentlastungsventil, damit kein Wasser zu stromführenden Teilen gelangen kann.
- Installieren Sie am Gerät Absperrventile, um die routinemäßigen Wartungsarbeiten ohne Entleeren des Systems zu ermöglichen.
- Sehen Sie an allen niedrigen Stellen des Systems Abflusshähne vor, um für Wartungszwecke eine vollständige Entleerung des Kreislaufs zu ermöglichen.

- Sehen Sie an allen hohen Stellen des Systems Entlüftungsventile vor. Diese sollten sich an leicht zugänglichen Stellen befinden.
- Rohre sind gegen physikalische Beschädigung zu schützen.



HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die Wasserqualität der EU-Richtlinie 2020/2184 entspricht.



HINWEIS

Die Verwendung von Glykol ist zulässig, doch die Menge sollte NICHT 40% des Volumens überschreiten. Eine im Verhältnis höhere Glykolvermenge kann einige der hydraulischen Komponenten beschädigen.



HINWEIS

Die Einheit darf NUR in einem geschlossenen Wasserkreislaufsystem betrieben werden. Der Einsatz in einem offenen Wasserkreislaufsystem kann zu übermäßiger Korrosion der Wasserleitungen führen.

5.3.2 Anschließen der Wasserleitungen



VORSICHT

Zur Regelung des Wasserkreislaufs in der Einheit sollten stets Ventile genutzt werden. Wenn der Gebläsekonvektor ausgeschaltet ist, aber weiterhin Wasser im Gerät zirkuliert, bildet sich Kondenswasser am Gerät und es kann Wasser abtropfen.

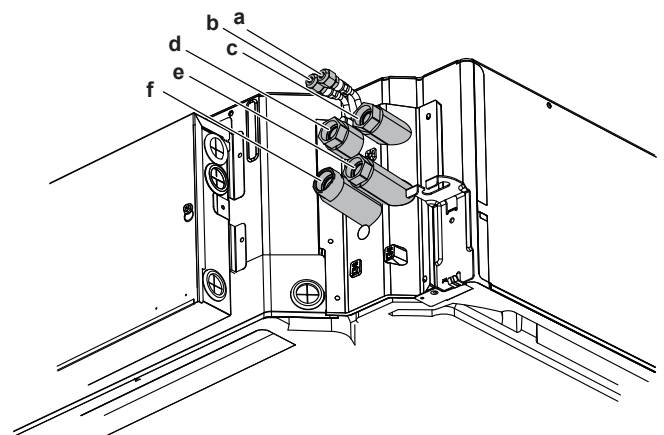


HINWEIS

Achten Sie darauf, dass alle Rohre isoliert werden. An jeder frei liegenden Rohrleitung könnte Feuchtigkeit kondensieren.

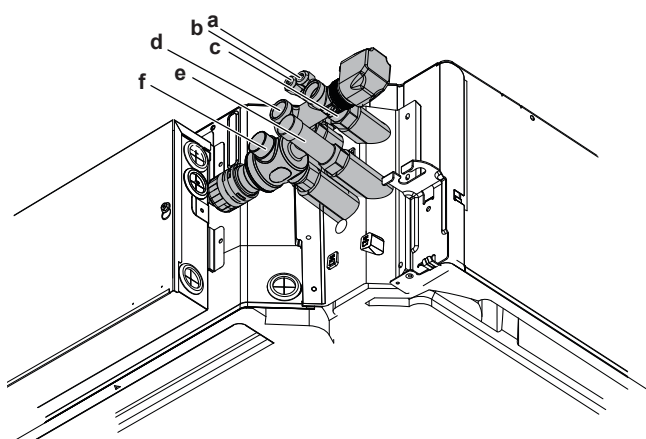


GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN

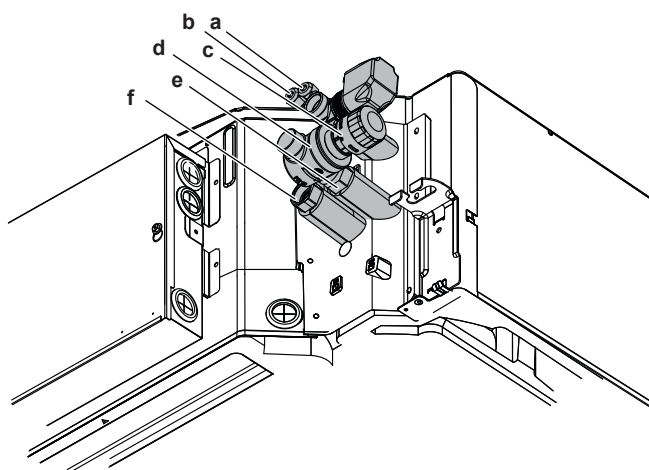


- a Luftaustritt bei Kühlen
- b Luftaustritt bei Heizen
- c Warmwasser-Einlass (3/4" weiblich BSP)
- d Warmwasser-Auslass (3/4" weiblich BSP)
- e Kaltwasser-Einlass (3/4" weiblich BSP)
- f Kaltwasser-Auslass (3/4" weiblich BSP)

5 Installation der Einheit

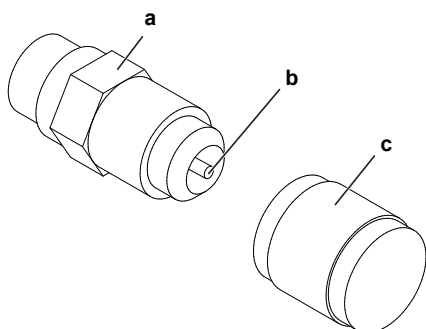


- a Luftaustritt bei Kühlen
- b Luftaustritt bei Heizen
- c Warmwasser-Einlass (DN3/4")
- d Warmwasser-Auslass (3/4" weiblich BSP)
- e Kaltwasser-Einlass (DN3/4")
- f Kaltwasser-Auslass (3/4" weiblich BSP)



- a Luftaustritt bei Kühlen
- b Luftaustritt bei Heizen
- c Warmwasser-Einlass (DN3/4")
- d Warmwasser-Auslass (DN3/4")
- e Kaltwasser-Einlass (DN3/4")
- f Kaltwasser-Auslass (DN3/4")

So befüllen Sie den Wasserkreislauf



- a Luftaustritt
- b Druckentlastungsventil
- c Kappe

Vielleicht ist es nicht möglich, während des Füllvorgangs die gesamte Luft aus dem System zu entfernen. Verbliebene Luft kann während der ersten Betriebsstunden der Einheit entfernt werden. Die Luft kann aus der Einheit entfernt werden über das manuell zu bedienende Entlüftungsventil.

- 1 Öffnen Sie die Abdeckkappe.
- 2 Drücken Sie das Druckentlastungsventil ein, um die Luft aus dem Wasserkreislauf (-kreisläufen) zu entfernen.
- 3 Schließen Sie die Kappe.
- 4 Anschließend muss eventuell nachträglich Wasser nachgefüllt werden (jedoch niemals über das Entlüftungsventil).



HINWEIS

Wenn sich Luft im Wasserkreislauf befindet, kann das den Betrieb beeinträchtigen. Während der Befüllung ist es evtl. nicht möglich, die gesamte Luft aus dem Kreislauf zu entfernen. Während der ersten Betriebsstunden des Systems wird die verbliebene Luft durch die automatischen Entlüftungsventile abgelassen. Dann muss eventuell nachträglich Wasser nachgefüllt werden.



HINWEIS

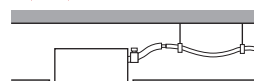
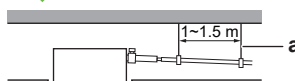
Stellen Sie sicher, dass die Wasserqualität der EU-Richtlinie 2020/2184 entspricht.

5.4 Installation der Abflussrohre

5.4.1 Leitlinien zur Installation des Abflussrohrs

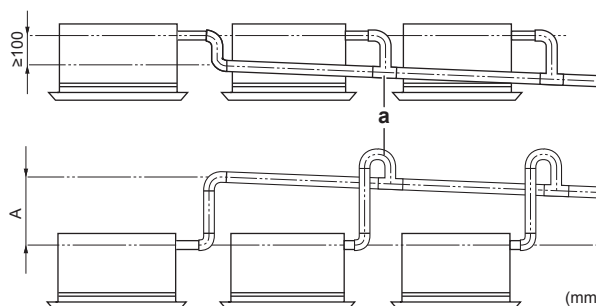
Allgemeine Leitlinien

- **Rohrleitungslänge.** Die Abflussrohrleitung so kurz wie möglich halten.
- **Rohrstärke.** Die Rohrstärke muss im Vergleich mit der Stärke des Verbindungsrohres gleich oder größer sein (Vinylrohr mit 25 mm Nenndurchmesser und 32 mm Außendurchmesser).
- **Gefälle.** Das Abflussrohr muss ein Gefälle haben (mindestens 1/100), damit sich im Rohr keine Luftblasen bilden können. Haltestangen so verwenden wie gezeigt.



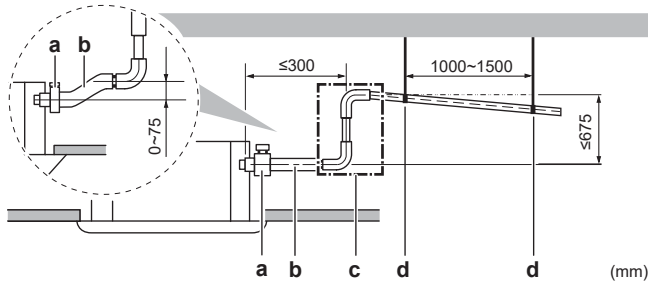
- a Haltestange
- ✓ Zulässig
- ✗ Nicht zulässig

- **Kondensierung.** Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, damit sich kein Kondenswasser bilden kann. Isolieren Sie die komplette Abflussleitung im Gebäude.
- **Abflussrohre zusammenführen.** Sie können Abflussrohre zusammenführen. Darauf achten, dass die Rohre und T-Verbindungen das richtige Maß haben. Es muss der Betriebskapazität der Einheiten entsprechen.



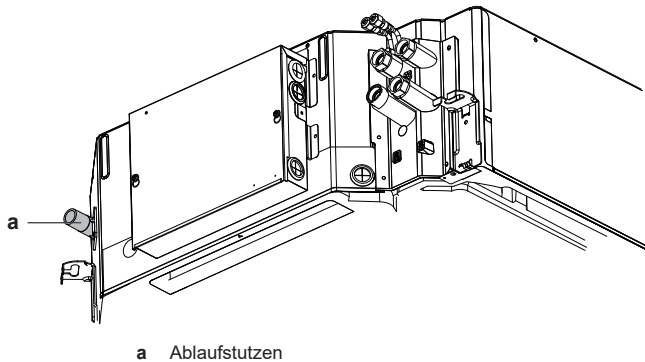
a T-Verbindung

- **Steigleitung.** Falls notwendig, können Sie eine Steigleitung installieren, damit ein Gefälle erzielt werden kann.
- Neigung des Ablaufschlauchs: 0~75 mm, damit das Rohr nicht belastet wird und keine Luftblasen entstehen.
- Steigleitung: ≤300 mm von der Einheit, ≤675 mm lotrecht zur Einheit.



- a Metallschelle (Zubehör)
- b Ablaufschlauch (Zubehör)
- c Abflussrohr ansteigend (Vinylrohr mit 25 mm Nenndurchmesser und 32 mm Außendurchmesser) (bauseitig zu liefern)
- d Aufhängungen (bauseitig zu liefern)

Position des Ablaufstutzens



5.4.2 Abflussrohr anschließen

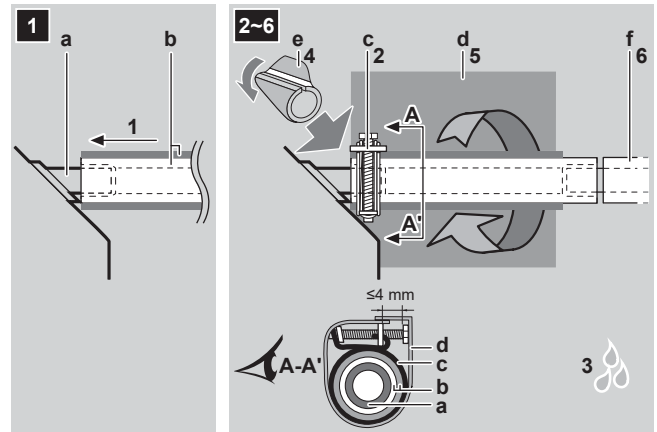
Abflussrohre anschließen



HINWEIS

Bei falschem Anschließen des Abflussschlauches kann es zu Leckagen kommen, so dass der Bereich der Installation und die Umgebung beschädigt werden können.

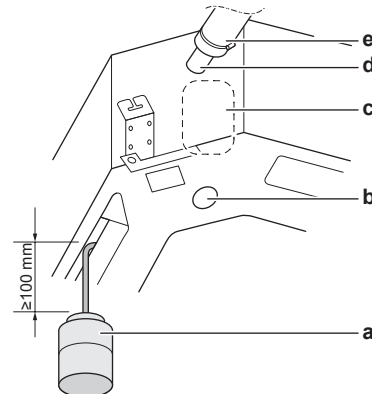
- 1 Schieben Sie den Ablaufschlauch so weit wie möglich über den Ablaufstutzen.
- 2 Die Metallschelle befestigen und festziehen, bis der Schraubenkopf weniger als 4 mm Abstand von der Metallschelle hat.
- 3 Das System auf Wasserleckagen überprüfen.
- 4 Das große Dichtungskissen (= Isolierung) um die Metallschelle und den Abflussschlauch wickeln.
- 5 Das Abflussrohr am Abflussschlauch anschließen.



- a Ablaufstutzen (an der Einheit angebracht)
- b Ablaufschlauch (Zubehör)
- c Metallschelle (Zubehör)
- d Großes Dichtungskissen (Zubehör)
- e Isolierung (Abflussrohr) (Zubehör)
- f Abflussrohr (bauseitig zu liefern)

Wenn die Verkabelung bereits vollzogen ist

- 1 Kühlbetrieb starten.
- 2 Etwa 1 l Wasser langsam durch die Luftauslassöffnung einfüllen und auf Leckagen prüfen.



- a Kunststoff-Gießkanne
- b Auslass für Kondenswasser für Servicezwecke (mit Gummistopfen). Verwenden Sie diesen Auslass, um Wasser aus der Ablaufwanne abzulassen
- c Position der Kondensatabfluss-Pumpe
- d Ablaufstutzen
- e Abflussschlauch

5.5 Installation optionaler Ausstattung

5.5.1 Optionaler Ausstattung vorbereiten



INFORMATION

Optionale Einrichtungen. Lesen Sie vor der Installation einer optionalen Einrichtung die zugehörige Installationsanleitung. Abhängig von den Bedingungen vor Ort ist es möglicherweise einfacher, erst die optionale Einrichtung zu installieren.

- **Bei Installation mit Frischlufteinlass-Kit.** Immer erst das Frischlufteinlass-Kit installieren und **dann** die Einheit.
- **Zierblende.** Immer erst die Einheit installieren und dann die Zierblende.

5 Installation der Einheit



INFORMATION

Optionale Einrichtungen. Lesen Sie vor der Installation einer optionalen Einrichtung die zugehörige Installationsanleitung. Abhängig von den Bedingungen vor Ort ist es möglicherweise einfacher, erst die optionale Einrichtung zu installieren.



HINWEIS

Nach Installieren der Zierblende:

- Sicherstellen, dass die Zierblende lückenlos am Gerätegehäuse anliegt. **Mögliche Folge:** Sonst kann Luft durch die Lücke eindringen und dazu führen, dass Feuchtigkeit kondensiert und Tropfen bildet.
- Stellen Sie sicher, dass die Kunststoffteile der Zierblende frei von Öl sind. **Mögliche Folge:** Öl kann Kunststoffteile beschädigen und zersetzen.



HINWEIS

Wird ein anderer Fernregler benutzt als ein Daikin-Fernregler, sollte dieser die folgenden Eigenschaften haben:

- Stromversorgung 1 Ph, 230 V, 50 Hz. Wird ein Regler mit einem anderen Stromversorgungs-Nennwert verwendet, kann diese NICHT gemeinsam mit der Einheit genutzt werden. Die Stromversorgung muss separat erfolgen.
- Ventilsteuerung: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Ventilatorsteuerung: 0-10 V DC Ausgang für Ventilator.
- Die Ventilator-Drehzahl sollte in Stufen von $\leq 0,5$ V DC regulierbar sein.

Element		Bezeichnung der Option
Standardblende	Zierblende - Standard	BYCQ140CW1
Zierblende (*) ^(a)	Zierblende - Standard	BYCQ140E2W1
	Zierblende - weiß	BYCQ140E2W1W
	Zierblende - schwarz	BYCQ140E2W1B
Adapter (Zierblende) (*) ^(a)		EKRP1CAS5A
Hochleistungsfilter		BAF552AA160
Dichtungsnummer von Luftaustrittsöffnung		KDBHQ55C140
Langlebiger Austauschfilter		KAF5511D160
Frischlufteinlass-Kit (20% Frischluft)	Typ für direkten Einbau	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) & KDDQ55C140-2 (**) ^(a)
Unter-Ablaufwanne		EDT01D5A

^(a) (*) Im Falle der Zierblende wird der Adapter (Zierblende)

(EKR1CAS5A) für den Anschluss an die Einheit benötigt, ansonsten müssen die Klappen manuell eingestellt werden.

(**) Für jede Einheit werden beide Teile des Frischlufteinlass-Kits benötigt.

Element	Bezeichnung der Option
Advanced plus Fernregler	FWEC3A
Elektronischer Regler für Hydronik-Einheiten	FWEC3AC
Touchscreen-Display-Schnittstelle (schwarz)	FWTOUCHB
Touchscreen-Display-Schnittstelle (weiß)	FWTOUCHW
Elektronischer Regler	FWEC10
Elektronik-Platine	FWEC3AP
ON/OFF-Ventil (2-Wege)	EK10WV2V3C5A
ON/OFF-Ventil (3-Wege)	EK10WV3V3C5A

Element	Bezeichnung der Option
ON/OFF Ventil (2-Wege) (4 Rohr) ^(a)	EK08WV2V3W5A
ON/OFF Ventil (3-Wege) (4 Rohr) ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) Diese Kits sind nur erforderlich bei 4-Rohr-Modellen.

Verwenden Sie diese für den Heizkreislauf.

(*) 1 gibt die Anzahl der Einheiten an, die pro Einheit erforderlich sind.

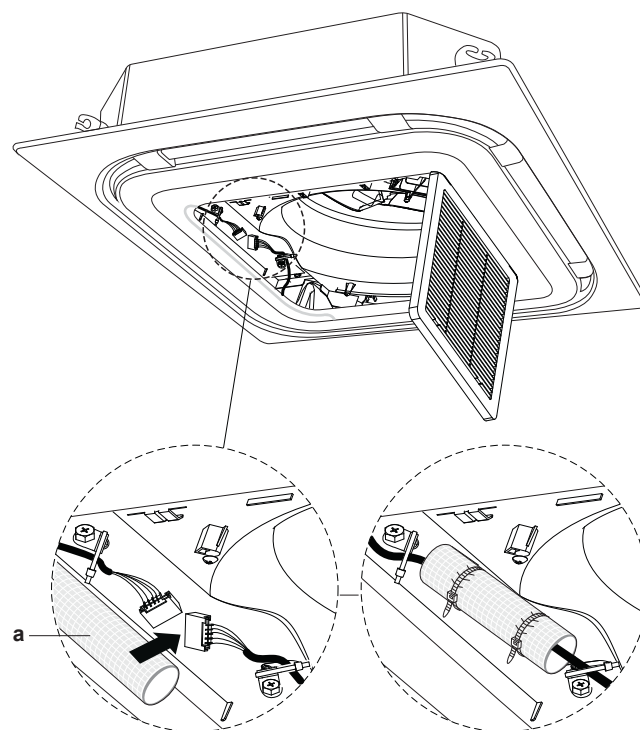
Siehe auch

[Optionaler Ausstattung vorbereiten](#) [34]

5.5.2 Optionale Ausstattung anschließen

Das Zierblenden-Kabel anschließen

Bei einer Standard-Zierblende (BYCQ140C) wird das Zierblenden-Kabel im Inneren an der Einheit befestigt - siehe Abbildung. Vergessen Sie nicht, beim Anschluss der Zierblende den Schutzschlauch (a) und die Kabelbinder aus dem Zubehörsatz am Anschluss zu befestigen - siehe Abbildung.



Ein/Aus-Ventil-Kits installieren



HINWEIS

Der Platinen-Anschluss der Ventile ist nur erforderlich, wenn das Daikin ON/OFF Ventil-Kit (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A) benutzt wird.

Technische Daten der Ventile

Kvs Wert	Max. Betriebsdruck PN (bar)	Stromversorgung des Ventiltriebs
2,8 ^(a)	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NC (Normalerweise geschlossen)

Kvs Wert	Max. Betriebsdruck PN (bar)	Stromversorgung des Ventiltriebs
4,0	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NO (Normalerweise geöffnet)

^(a) Bei 4-Rohr-Heizkreislauf.

6 Elektroinstallation



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



WARNUNG

Für Stromversorgungskabel **IMMER** mehradrige Kabel verwenden.



WARNUNG

Verwenden Sie einen allpoligen Ausschalter mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm, der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.

6.1 Vorbereiten der Elektroinstallation



WARNUNG

Alle vor Ort vorgenommenen Verkabelungen **MÜSSEN** von einem zugelassenen Elektriker durchgeführt werden und der gültigen Gesetzgebung entsprechen.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



WARNUNG

Bei der festen Verkabelung **MUSS** ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Ausschalten alle Pole getrennt werden. Die Installation muss den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.



VORSICHT

- Bei Anschluss an die Stromversorgung: Erst den Erdanschluss herstellen, danach die stromführenden Verbindungen installieren.
- Und umgekehrt: Der Erdanschluss darf erst dann getrennt werden, nachdem die stromführenden Leitungsverbindungen getrennt worden sind.
- Die Länge der stromführenden Leiter zwischen der Stromversorgungskabel-Zugentlastung und der Klemmleiste selber **MUSS** so sein, dass das stromführenden Kabel gestrafft sind, bevor die Straffung des Erdungskabels eintritt - für den Fall, dass sich das Stromversorgungskabel durch die Zugentlastung lockert.



WARNUNG

- Nach Durchführung der Elektroinstallationsarbeiten überzeugen Sie sich davon, dass die Anschlüsse aller elektrischen Komponenten und die Anschlüsse innerhalb des Elektroschaltkasten ordnungsgemäß und sicher hergestellt sind.
- Stellen Sie vor dem ersten Einschalten des Geräts sicher, dass alle Abdeckungen geschlossen sind.



WARNUNG

KEINE dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis anlegen, ohne sicherzustellen, dass dadurch die zulässige Spannung und der zulässige Strom für das verwendete Aggregat **NICHT** überschritten werden.



HINWEIS

Das in diesem Handbuch beschriebene Gerät kann durch die Aussendung von Funkwellen elektronische Störungen verursachen. Das Gerät entspricht Spezifikationen, die für den Schutz gegen solche Art von Interferenzen für angemessen gelten. Es gibt jedoch keine Garantie, dass bei besonderen Installationsszenarien keinerlei Störung auftreten kann.

Darum wird empfohlen, bei der Installation des Gerätes und der Verlegung von Kabeln darauf zu achten, dass zu Stereoanlagen, PCs usw. ein hinreichender Abstand besteht.



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

- Schalten Sie erst die gesamte Stromversorgung auf AUS, bevor Sie die Gebläsekonvektor-Abdeckung entfernen, um Anschlüsse herzustellen oder wenn Sie stromführende Teile berühren.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder an elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung **MUSS** unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Die Lage der Klemmen entnehmen Sie dem Schaltplan.
- Berühren Sie elektrische Bauteile **NICHT** mit feuchten oder nassen Händen.
- Lassen Sie die Einheit **NIEMALS** unbeaufsichtigt, wenn die Abdeckung entfernt worden ist.



WARNUNG

- Verwenden Sie **AUSSCHLIESSLICH** Kabel mit Kupferadern.
- Es ist darauf zu achten, dass die bauseitige Verkabelung den dafür gültigen Gesetzen und Vorschriften entspricht.
- Die gesamte bauseitige Verkabelung **MUSS** gemäß dem Elektroschaltplan durchgeführt werden, der mit dem Produkt mitgeliefert wurde.
- Kabel und Kabelbündel **NIEMALS** quetschen. Darauf achten, dass Kabel **NIEMALS** mit Rohren oder scharfen Kanten in Berührung kommen. Darauf achten, dass auf die Kabelanschlüsse kein zusätzlicher Druck von außen ausgeübt wird.
- Unbedingt auf eine korrekte Erdung achten. Erden Sie das Gerät **NICHT** über ein Versorgungsrohr, einen Überspannungsableiter oder einen Telefon-Erdleiter. Bei unzureichender Erdung besteht Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass alle erforderlichen Sicherungen und Schutzschalter installiert sind.
- Installieren Sie immer einen Fehlerstrom-Schutzschalter. Bei Missachtung dieser Regeln besteht Stromschlag- und Brandgefahr.

6 Elektroinstallation

6-1 Spezifikationen für die bauseitige Verkabelung

	2-Rohr				4-Rohr			
Leistung	06	07	08	09	06	07	08	09
Maximaler Betriebsstrom (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Maximaler Betriebsstrom (A) mit Ventile ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Empfohlene Überstrom-Sicherung (A)	5							
Phase	1							
Frequenz (Hz)	50							
Spannung (V)	230							
Spannungstoleranz (%)	±10							
Drahtstärke (Querschnitt mm²)	≥1,5							
Fehlerstrom-Schutzschalter	Muss den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen							

^(a) Wenn Ventile der Marke Daikin verwendet werden

6.2 Anschließen der elektrischen Leitungen

**GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR**

**WARNUNG**
Für Stromversorgungskabel IMMER mehradrige Kabel verwenden.

**WARNUNG**
Verwenden Sie einen allpoligen Ausschalter mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm, der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.

**HINWEIS**
Vorsichtsmaßnahmen beim Verlegen der Stromversorgungsleitung:







- Schließen Sie KEINE Kabel verschiedener Stärken an die Stromversorgungsklemmenleiste an. (Ein Kabelzuschlag in der Stromversorgungsleitung kann zu abnormaler Wärmeentwicklung führen.)
- Wenn Sie Kabel mit der gleichen Stärke anschließen, gehen Sie dabei wie in der Abbildung oben dargestellt vor.
- Verwenden Sie das dafür vorgesehene Stromkabel und schließen Sie es ordnungsgemäß an, sichern Sie es, um zu verhindern, dass Druck von außen auf die Klemmleiste ausgeübt wird.
- Verwenden Sie einen geeigneten Schraubenzieher zum Festdrehen der Klemmschrauben. Mit einem zu kleinen Schraubenzieher wird der Schraubenkopf beschädigt und die Schraube kann nicht ordnungsgemäß festgedreht werden.
- Wenn die Klemmschrauben zu stark festgedreht werden, können sie zerbrechen.

**HINWEIS**

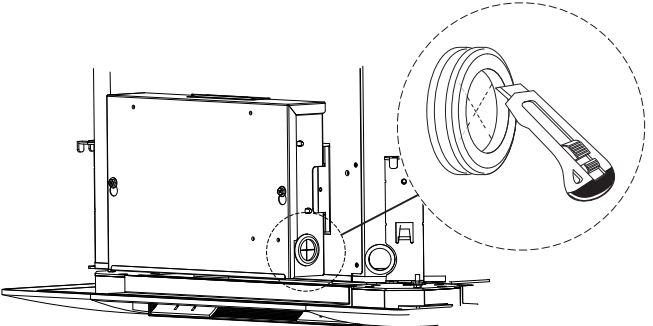
- Halten Sie sich an den Elektroschaltplan (im Lieferumfang der Einheit enthalten, auf der Innenseite der Wartungsblende).
- Weitere Informationen zum Anschließen des optionalen Geräts finden Sie in der Installationsanleitung, die zum Lieferumfang des optionalen Geräts gehört.
- Achten Sie darauf, dass die ordnungsgemäße Anbringung der Wartungsblende NICHT durch Kabel behindert wird.

Es ist wichtig, Stromversorgungskabel und Verbindungskabel örtlich getrennt zu verlegen. Damit keine elektromagnetischen Interferenzen und Störungen auftreten, sollten die beiden Kabel STETS mindestens 50 mm entfernt voneinander sein.

**HINWEIS**

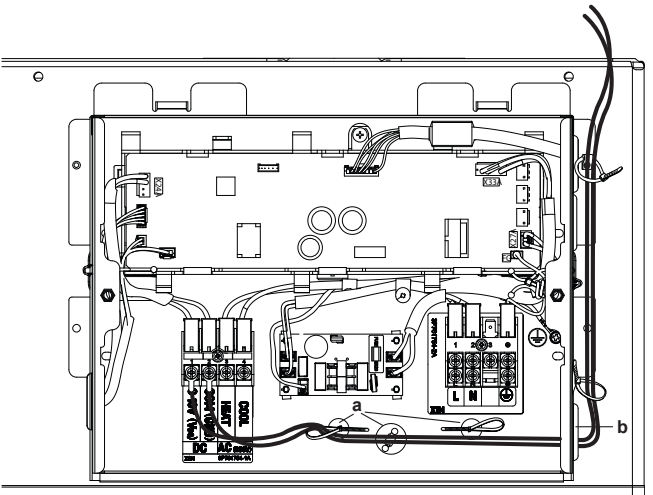
Darauf achten, dass Stromversorgungskabel und Übertragungskabel örtlich voneinander getrennt verlegt sind. Stromversorgungskabel und Übertragungskabel dürfen sich überkreuzen, aber sie dürfen NICHT parallel nebeneinander verlaufen.

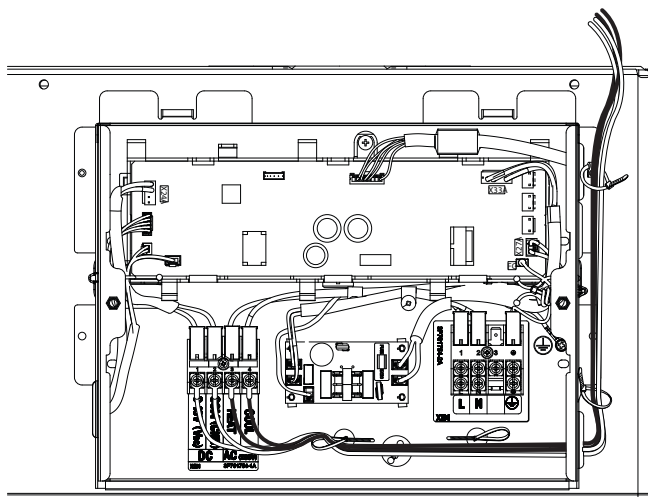
1



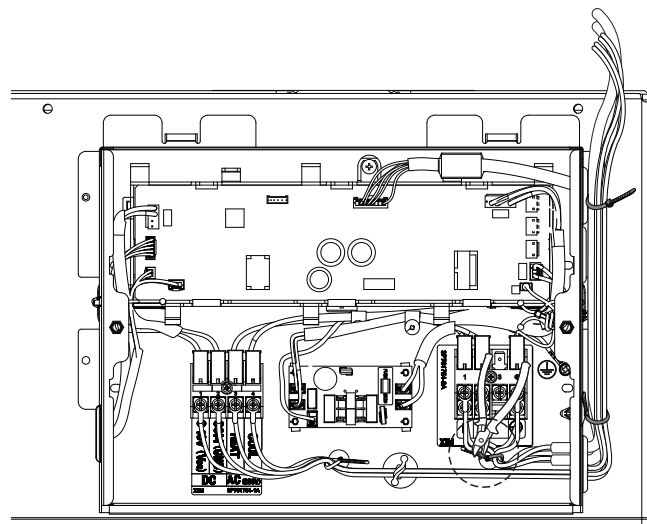
2 Kabelschellen (a) und Schutzgummi (b). Erst das 0-10 V DC Kabel zu Ventilator-Modulation an den Anschluss X2M anschließen.

3 Die AC-Heizungs- und Kühlungskabel vom Fernregler an den X2M-Anschluss anschließen.

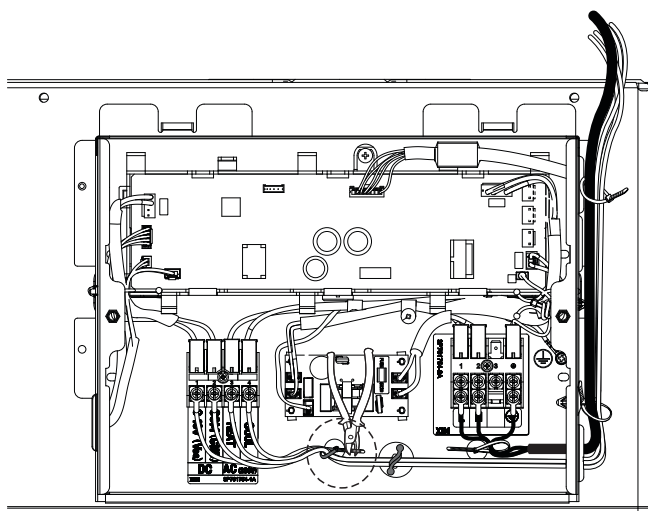




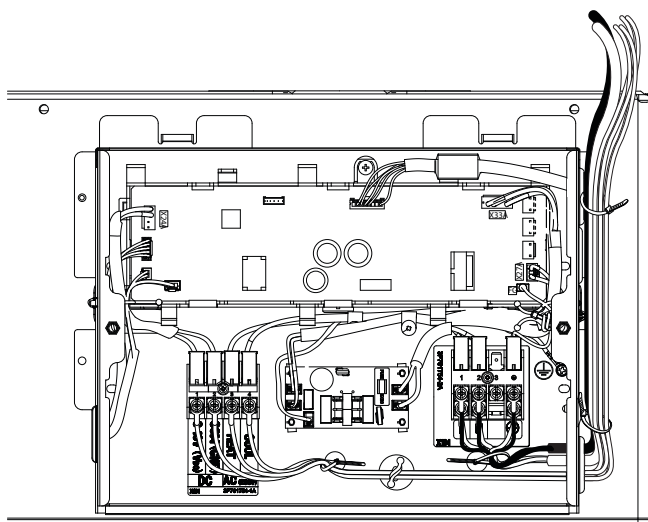
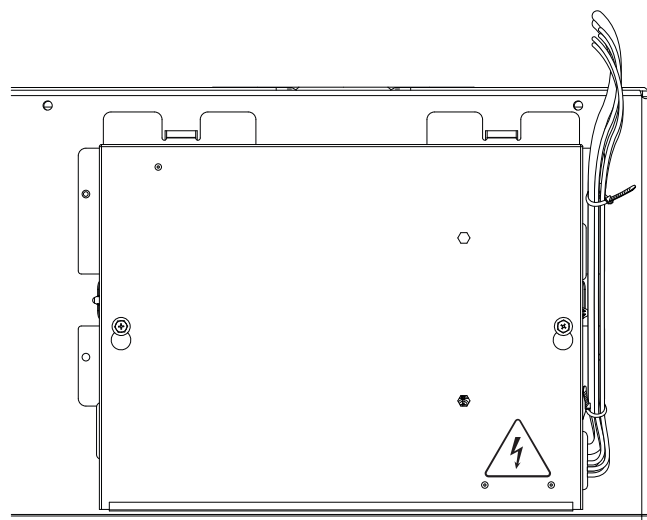
4 Die Adern für L, N und Earth zur Stromversorgung des Fernreglers am unteren Teil des X1M-Anschlusses anschließen.



7



5 Die Stromversorgungskabel (L, N, Earth) am oberen Teil des X1M-Anschlusses anschließen.



6

7 Konfiguration

7.1 Einstellung der Zierblende

Führen Sie die folgenden bauseitigen Einstellungen durch, damit diese der tatsächlichen Installation und den Anforderungen des Benutzers entsprechen:

- Design-Zierblende (falls vorhanden)
- Luftstromrichtung



INFORMATION

Falls die Klappen automatisch arbeiten:

Wenn der Ventilator den Betrieb startet, öffnen sich die Klappen vollständig und bleiben dann in der eingestellten Position. Hinsichtlich der richtigen Winklereinstellungen orientieren Sie sich an den Angaben in der Tabelle unten.

Wenn bei Thermo-Aus der Ventilator den Betrieb einstellt, werden die Klappen vollständig geöffnet um sich dann vollständig zu schließen.



HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Einstellung der DIP-Schalter dem Plattentyp entspricht, sonst wird die Platte nicht ordnungsgemäß funktionieren.

8 Inbetriebnahme

Einstellung: Luftstromrichtung und Zierblende



HINWEIS

Wenn sich die Klappen automatisch öffnen und schließen sollen, muss das Zierblenden-Kabel an die Platine angeschlossen werden. Ansonsten müssen die Klappen manuell verstellt werden. (Siehe "5.5.2 Optionale Ausstattung anschließen" [p 34])



HINWEIS

Der Winkel der Schwenklappen kann nur mit dem DIP-Schalter auf der Platine verstellt werden.

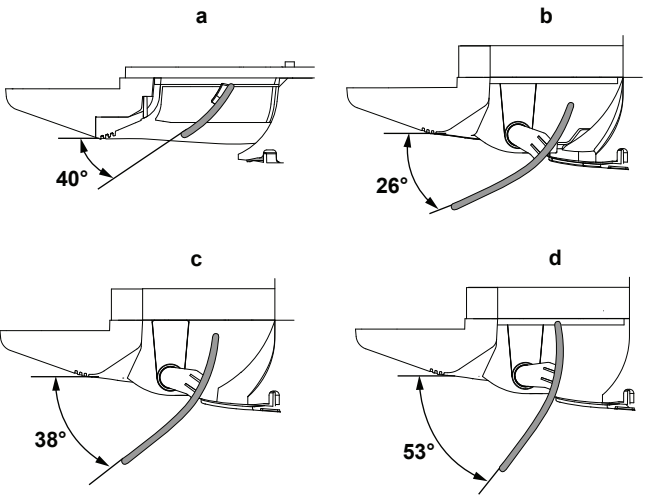
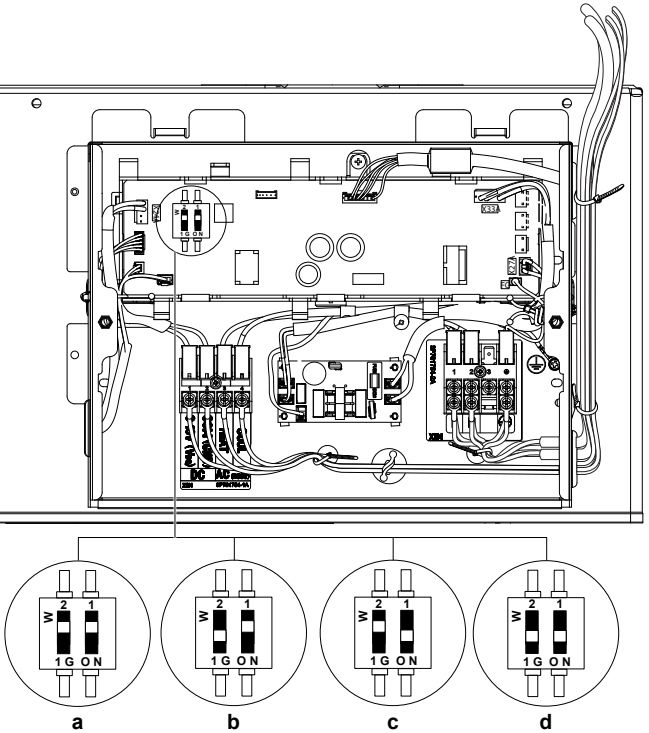


HINWEIS

Der "Adapter (EKRP1CAS5A)" ist eine obligatorische Option für den Anschluss der Platine an der "Zierblende".

Die Schwenklappen-Positionen der Zierblenden können über den DIP-Schalter auf der Platine verstellt werden. In der Tabelle finden Sie die Optionen für die 4 verschiedenen Schwenklappen-Positionen.

Plattentyp	Option			
	a	b	c	d
Standard (BYCQ140C)	Vollständig geöffnet 40°	-	-	-
Zierblende (BYCQ140E)	-	26°	38°	Vollständig geöffnet 53°



8 Inbetriebnahme



HINWEIS

Den Probelauf NICHT unterbrechen.

8.1 Checkliste vor Inbetriebnahme

- 1 Überprüfen Sie die unten aufgeführten Punkte, nachdem die Einheit installiert worden ist.
- 2 Die Einheit schließen.
- 3 Die Einheit einschalten.

☐	Sie haben die vollständigen Installationsanweisungen wie im Monteur-Referenzhandbuch aufgeführt, gelesen.
☐	Die Inneneinheiten sind ordnungsgemäß installiert.
☐	Es gib keine fehlenden Phasen und keine Phasenumkehr .
☐	Vergewissern Sie sich, dass das System ordnungsgemäß geerdet ist und die Erdungsanschlüsse festgezogen sind.
☐	Größe und Ausführung der Sicherungen oder der vor Ort installierten Schutzvorrichtungen entsprechen den Angaben in diesem Dokument und sind bei der Prüfung NICHT ausgelassen worden.
☐	Die Spannung der Stromversorgung muss mit der auf dem Typenschild der Einheit angegebenen Spannung übereinstimmen.
☐	Es gibt KEINE losen Anschlüsse oder beschädigte elektrische Komponenten im Schaltkasten.
☐	Es gibt KEINE beschädigten Komponenten oder zusammengedrückte Rohrleitungen in den Innen- und Außengeräten.
☐	Es ist die richtige Rohrgröße installiert und die Rohre sind ordnungsgemäß isoliert.

Für den Benutzer

9 Sicherheitshinweise für Benutzer

Beachten Sie stets die folgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

9.1 Instruktionen für sicheren Betrieb



VORSICHT

Halten Sie Finger, Stäbe und andere Gegenstände fern vom Lufteinlass und -auslass. Sonst könnten Verletzungen verursacht werden, da sich der Ventilator mit hoher Geschwindigkeit dreht.



VORSICHT: Achten Sie besonders auf den Ventilator!

Es ist gefährlich, die Einheit zu überprüfen, während der Ventilator in Betrieb ist.

Vor Durchführung von Wartungsarbeiten unbedingt den Hauptschalter AUSSCHALTEN.



VORSICHT

Nach längerem Gebrauch muss der Standplatz und die Befestigung der Einheit auf Beschädigung überprüft werden. Bei Beschädigung kann die Einheit umfallen und Verletzungen verursachen.



VORSICHT

Es ist gesundheitsschädlich, sich über längere Zeit dem Luftstrom auszusetzen.



VORSICHT

NIEMALS die Teile im Inneren des Reglers berühren.



GEFAHR: STROMSCHLAGEGEFAHR

Um das Klimagerät oder den Luftfilter zu reinigen, muss erst der Betrieb der Anlage beendet werden und die Stromversorgung muss AUSGESCHALTET sein. Sonst besteht Stromschlag- und Verletzungsgefahr.



WARNUNG

Alle der Ventilation dienenden Öffnungen müssen frei gehalten werden.



WARNUNG

Beenden Sie den Betrieb und schalten Sie den Strom AB, wenn etwas Ungewöhnliches auftritt (Brandgeruch usw.).

Wird unter solchen Bedingungen der Betrieb fortgesetzt, kann es zu starken Beschädigungen kommen und es besteht Stromschlag und Brandgefahr. Wenden Sie sich an Ihren Händler.



WARNUNG

Berühren Sie NIEMALS den Luftauslass oder die horizontalen Lamellen, wenn die Schwenklappe in Betrieb ist. Sie können sich die Finger einklemmen, oder das Gerät kann beschädigt werden.



WARNUNG

Stellen Sie KEINE brennbaren Sprayflaschen neben das Klimagerät. Verwenden Sie KEINE Sprays in der Nähe der Einheit. Es besteht sonst Brandgefahr.



WARNUNG

Bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen, muss sichergestellt sein, dass die Installation ordnungsgemäß von einem Fachinstallateur durchgeführt worden ist.



WARNUNG

Das Gerät muss in einem Raum so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt werden kann. Der Raum muss gut belüftet sein und es darf keine kontinuierlich vorhandene Entzündungsquellen geben (Beispiel: offene Flammen, ein mit Gas betriebenes Haushaltsgerät oder ein elektrisches Heizgerät). Die Größe des Raums muss den Spezifikationen in den Allgemeinen Sicherheitshinweisen entsprechen.

10 Über das System

**WARNUNG**

AUF KEINEN FALL die Einheit selber ändern, zerlegen, entfernen, neu installieren oder reparieren, da bei falscher Demontage oder Installation Stromschlag- und Brandgefahr bestehen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

**HINWEIS**

Verwenden Sie das System NICHT für andere Zwecke. Um eine Verschlechterung der Qualität zu vermeiden, verwenden Sie die Einheit NICHT für das Kühlen von Präzisionsinstrumenten, Nahrung, Pflanzen, Tieren oder Kunstarbeiten.

**HINWEIS**

Für zukünftige Modifikationen oder Erweiterungen Ihres Systems:

Eine vollständige Übersicht über zulässige Kombinationen (bei zukünftigen Systemerweiterungen) finden Sie im technischen Datenbuch. Diese Übersicht sollte dann herangezogen werden. Weitere Informationen und professionelle Beratung erhalten Sie von Ihrem Installateur.

11 Vor der Inbetriebnahme

**WARNUNG**

In diesem Gerät sind Teile, die unter Strom stehen oder die heiß sein können.

**WARNUNG**

Bevor Sie die Einheit in Betrieb nehmen, muss sichergestellt sein, dass die Installation ordnungsgemäß von einem Fachinstallateur durchgeführt worden ist.

**VORSICHT**

Setzen Sie NIEMALS Kinder, Pflanzen oder Tiere direkt dem Luftstrom aus.

Diese Betriebsanleitung ist für die folgenden Systeme mit Standardregelung. Wenden Sie sich an Ihren Händler, bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen. Hier erfahren Sie Näheres zum Betrieb Ihres Systemtyps und der Kennzeichnung. Wenn es sich bei Ihrem System um ein System mit zugeschnittener Regelung handelt, wenden Sie sich für den korrekten Betrieb bitte an Ihren Händler.

- Betriebsmodi:
- Heizen und Kühlen (Luft zu Luft).
 - Betrieb nur mit Ventilator (Luft zu Luft).

Diese Betriebsanleitung gibt einen unvollständigen Überblick über die Hauptfunktionen des Systems.

Weite Informationen über die Benutzerschnittstelle finden Sie in der Betriebsanleitung der benutzen Benutzerschnittstelle.

12 Betrieb

12.1 Betriebsbereich

Wenn die Einheit den Betrieb aufnimmt, läuft sie für eine bestimmte Zeitspanne mit geringer Drehzahl, bevor der Sollwert erreicht wird. Es liegt dann kein Fehler vor.

**HINWEIS**

Wenn die Einheit den Betrieb aufnimmt, läuft sie für eine bestimmte Zeitspanne mit geringer Drehzahl, bevor der Sollwert erreicht wird. Es liegt dann kein Fehler vor.

Die folgenden Bedingungen sind standardmäßige Betriebsgrenzen. Bei anderen Bedingungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Modus	Bedingung	Lufttemperatur-Limit (DB/WB)	Wassertemperatur-Limit (eingehend/ausgehend)	Wasser Delta T, ΔT
Kühlen (°C)	Min.	15 DB / 12,5 WB (RH%75)	5/8	3 bis 10
	Max.	33 DB / 26 WB (RH%58)	18/28	
Heizen (°C)	Min.	15 DB / (a)**WB	35/30 ==> 80/75	5 bis 20
	Max.	27 DB / (a)**WB	90/70	

(a) (**) bezieht sich auf die WB-Temperatur während des Erhitzungsprozesses. Bei der Erhitzung muss dies nicht berücksichtigt werden.

13 Energie sparen und optimaler Betrieb

Treffen Sie für den ordnungsgemäßen Betrieb der Einheit die folgenden Sicherheitsvorkehrungen.

- Stellen Sie den Luftauslass korrekt ein, und vermeiden Sie, dass der Luftstrom die im Raum befindlichen Personen direkt trifft.
- Stellen Sie die Raumtemperatur so ein, dass sie als angenehm empfunden wird. Vermeiden Sie zu starkes Heizen oder Kühlen.
- Sorgen Sie dafür, dass während des Kühlbetriebs kein direktes Sonnenlicht in den Raum dringt, indem Sie Vorhänge oder Rouleaus dazu benutzen.
- Lüften Sie oft. Bei ausgiebigem Gebrauch ist die Belüftung umso wichtiger.
- Halten Sie Türen und Fenster geschlossen. Sind Türen und Fenster geöffnet, strömt Luft aus dem Raum, was die Kühl- oder Heizwirkung verringert.
- Achten Sie darauf, NICHT zu viel zu kühlen oder zu heizen. Um Energie zu sparen, halten Sie die Temperatureinstellung auf einer moderaten Höhe.
- Am Lufteinlass oder Luftauslass der Einheit KEINE Gegenstände abstellen. Dies kann zur Verringerung der Wirkung beim Heizen/ Kühlen führen oder sogar den Betrieb beenden.
- Wenn die Luftfeuchtigkeit über 80% beträgt, kann sich Kondenswasser bilden, das herabtropft, wenn der Kondensatauslass blockiert ist.

**HINWEIS**

Verwenden Sie das System NICHT für andere Zwecke. Um eine Verschlechterung der Qualität zu vermeiden, verwenden Sie die Einheit NICHT für das Kühlen von Präzisionsinstrumenten, Nahrung, Pflanzen, Tieren oder Kunstarbeiten.

**VORSICHT**

NICHT das System betreiben, wenn gerade ein Mittel zur Raumdesinfizierung gegen Insekten benutzt wird. Sonst könnten sich die Chemikalien in der Einheit sammeln. Das kann die Gesundheit von Menschen gefährden, die überempfindlich auf Chemikalien reagieren.

14 Wartung und Service

14.1 Sicherheitsvorkehrungen für die Wartung



GEFAHR: GEFAHR DURCH VERBRENNEN ODER VERBRÜHEN



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR



HINWEIS

Halten Sie den Luftfilter sauber und prüfen Sie regelmäßig den Luftdurchsatz.



WARNUNG

- Vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten IMMER erst den Hauptschalter auf dem Schaltschrank auf Aus schalten.
- Achten Sie darauf, KEIN leitfähiges Teil zu berühren.
- Das Äußere der Einheit NICHT abspülen. Es besteht sonst Stromschlag- und Brandgefahr.

So reinigen Sie die Außenseite Ihres Ventilator-Konvektors:

- 1 Schalten Sie den Ventilator-Konvektor aus.
- 2 Reinigen Sie die Außenseite des Ventilator-Konvektors mit einem weichen Tuch.



VORSICHT

- Den Luftauslass und den Lufteinlass der Einheit AUF KEINEN FALL blockieren.
- Legen Sie KEINE feuchten oder nassen Kleider auf das Luftauslassgitter der Einheit.
- Schütten Sie KEINE Flüssigkeiten in das Gerät.

Reinigen Sie Ihren Ventilator-Konvektor niemals:

- mit jeglichen aggressiven chemischen Lösungsmitteln,
- Wasser mit einer Temperatur über 50°C.

Wenden Sie sich bezüglich der Wartung Ihres Ventilator-Konvektors an Ihren Monteur oder ein Serviceunternehmen.

14.2 Sicherheitsvorkehrungen bei Wartung und Service



HINWEIS

Führen Sie NIEMALS selber Inspektionen oder Wartungsarbeiten an der Einheit durch. Beauftragen Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker mit diesen Arbeiten. Als Endbenutzer können Sie jedoch den Luftfilter, das Ansauggitter, den Luftauslass und äußere Blenden reinigen.



WARNUNG

Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung NIEMALS durch eine Sicherung mit anderer Amperezahl oder durch ein Überbrückungskabel. Der Einsatz von Kabeln oder Kupferdrähten kann zu einem Ausfall der Einheit oder zu einem Brand führen.



VORSICHT

Nach längerem Gebrauch muss der Standplatz und die Befestigung der Einheit auf Beschädigung überprüft werden. Bei Beschädigung kann die Einheit umfallen und Verletzungen verursachen.



HINWEIS

Die Bedientafel des Reglers NICHT mit Benzin, Verdünner, chemischen Staubbüchern usw. reinigen. Die Bedientafel könnte sich verfärben oder die Beschichtung könnte sich ablösen. Bei starker Verschmutzung tränken Sie ein Tuch mit wasserverdünntem neutralem Reinigungsmittel, wringen es gut aus und wischen die Bedientafel sauber ab. Wischen Sie mit einem anderen trockenen Tuch nach.



VORSICHT

Bevor Sie sich an elektrische Anschlüsse machen, unbedingt die gesamte Stromversorgung ausschalten.



HINWEIS

Entfernen Sie zum Reinigen des Wärmetauschers unbedingt den Schaltkasten, den Ventilatormotor, die Kondensatabfluss-Pumpe und den Schwimmerschalter. Wasser oder Reinigungsmittel können die Isolierung von elektrischen Komponenten angreifen und dazu führen, dass sie vorzeitig verschleissen.



WARNUNG

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie für Arbeiten an hoch gelegenen Stellen eine Leiter benutzen.

14.3 Luftfilter, Ansauggitter, Luftauslass und Außenblenden reinigen



VORSICHT

Die Einheit ausschalten, wenn Sie Luftfilter, Ansauggitter, Luftauslass und Außenblenden reinigen wollen.



HINWEIS

- NICHT zu fest reiben, wenn Sie Luftleitflügelblätter mit Wasser abwaschen. **Mögliche Folge:** Die Oberflächenversiegelung kann sich ablösen.

Mit einem weichen Tuch reinigen. Bei schwer entfernbaren Verschmutzungen Wasser oder ein neutrales Reinigungsmittel verwenden.

14.3.1 Luftfilter reinigen

Zeitpunkt für Reinigung des Luftfilters:

- Faustregel: Alle 6 Monate reinigen. Ist die Luft im Raum extrem belastet, dann sollte der Luftfilter häufiger gereinigt werden.
- Wenn der angesammelte Schmutz nicht mehr restlos entfernt werden kann, muss der Luftfilter ersetzt werden (= optionale Ausstattung).

So wird der Luftfilter gereinigt:

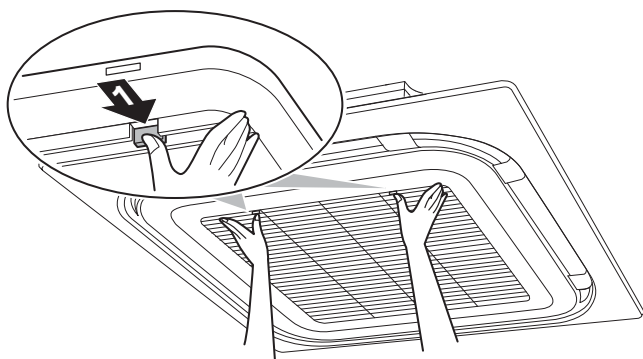


HINWEIS

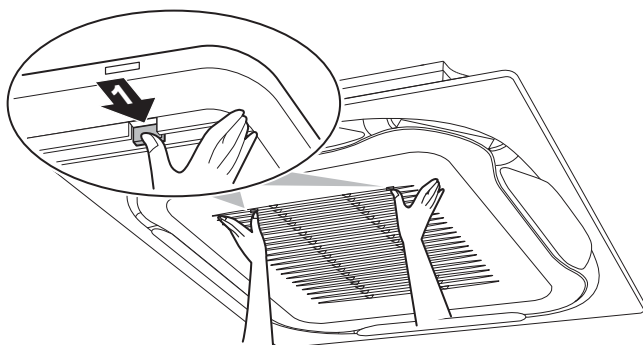
Nur Wasser UNTER 50°C verwenden. **Mögliche Folge:** Verfärbungen und Verformungen.

- 1 Das Ansauggitter öffnen.

Standardblende:

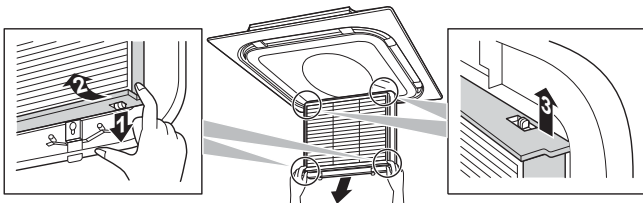


Zierblende:

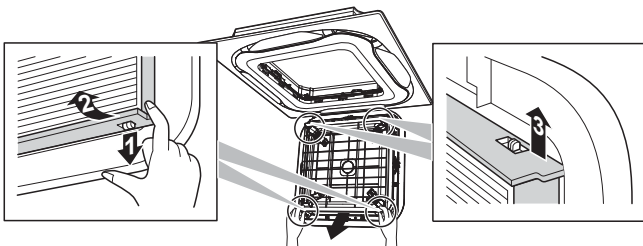


- 2 Den Luftfilter entfernen.

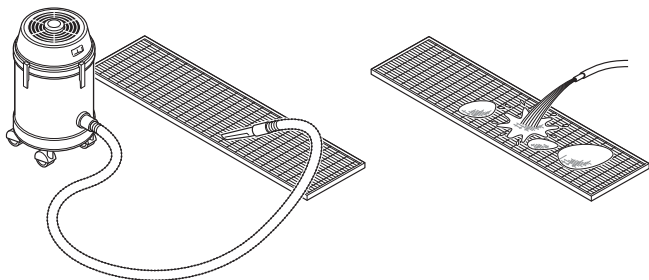
Standardblende:



Zierblende:



- 3 Den Luftfilter reinigen. Einen Staubsauger verwenden oder mit Wasser abwaschen. Wenn der Luftfilter stark verschmutzt ist, eine weiche Bürste und ein neutrales Reinigungsmittel verwenden.



- 4 Den Luftfilter im Schatten trocknen lassen.
- 5 Den Luftfilter wieder anbringen und das Ansauggitter schließen.

14.3.2 Ansauggitter reinigen

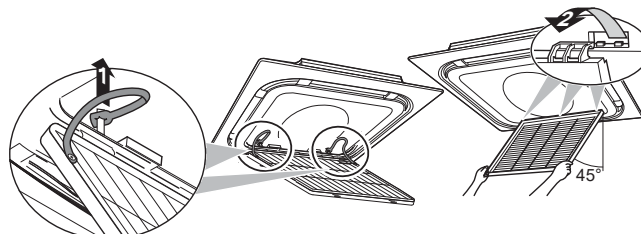


HINWEIS

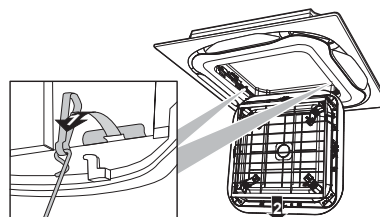
Nur Wasser UNTER 50°C verwenden. **Mögliche Folge:** Verfärbungen und Verformungen.

- 1 Das Ansauggitter öffnen.
- 2 Das Ansauggitter entfernen.

Standardblende:



Zierblende:



- 3 Den Luftfilter entfernen.
- 4 Das Ansauggitter reinigen. Zum Reinigen eine weiche Borstenbürste und ein neutrales Reinigungsmittel verwenden. Ist das Ansauggitter stark verschmutzt, ca. 10 Minuten lang mit einem herkömmlichen Küchenreiniger einweichen und dann mit Wasser abwaschen.
- 5 Den Luftfilter wieder anbringen (Schritt 3 in umgekehrter Reihenfolge).
- 6 Das Ansauggitter wieder anbringen und schließen (Schritte 2 und 1 in umgekehrter Reihenfolge).

14.4 Wartung nach einer langen Ausschaltzeit

Z. B. zu Beginn der Saison.

- Prüfen Sie die Einlass- und Auslassöffnungen zur Belüftung der Innen- und Außeneinheiten und entfernen Sie alles, was sie blockieren könnte.
- Reinigen Sie die Luftfilter und das Gehäuse der Inneneinheiten (siehe "14.3.1 Luftfilter reinigen" [p. 41] und Luftauslass und Außenblenden reinigen).

14.5 Wartung vor langer Betriebspause

Z. B. am Ende der Saison.

- Um die Inneneinheiten im Inneren zu trocknen, lassen Sie sie ungefähr einen halben Tag lang ausschließlich im Ventilatorbetrieb laufen. Für weitere Informationen zum ausschließlichen Ventilatorbetrieb siehe Kühlbetrieb, Heizbetrieb, reiner Ventilator-Betrieb und automatischer Betrieb.
- Den Strom abschalten. Das Display der Benutzerschnittstelle zeigt nichts mehr an.
- Reinigen Sie die Luftfilter und das Gehäuse der Inneneinheiten (siehe "14.3.1 Luftfilter reinigen" [p. 41] und Luftauslass und Außenblenden reinigen).

14.6 Kundendienst und Garantie

14.6.1 Empfohlene Wartung und Inspektion

Da sich bei jahrelangem Gebrauch in der Einheit Staub ansammelt, wird sich dadurch die Leistung der Einheit etwas verschlechtern. Das Innere der Einheiten zu zerlegen und zu reinigen erfordert technische Expertise. Damit Ihre Einheiten optimal gewartet werden, empfehlen wir Ihnen, zusätzlich zu den normalen Wartungsmaßnahmen einen Wartungs- und Inspektionsvertrag abzuschließen. Unser Händlernetzwerk hat immer Zugriff auf einen Lagerbestand an wichtigen Komponenten, damit Ihre Einheit so lange wie möglich funktionsfähig bleibt. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um weitere Informationen dazu zu erhalten.

Wenn Sie Ihren Händler um eine Intervention bitten, geben Sie immer Folgendes an:

- Die vollständige Modellbezeichnung der Einheit.
- Die Herstellungsnummer (zu finden auf dem Typenschild der Einheit).
- Das Datum der Installation.
- Die Symptome oder die Funktionsstörung und die Einzelheiten des Defekts.



WARNUNG

AUF KEINEN FALL die Einheit selber ändern, zerlegen, entfernen, neu installieren oder reparieren, da bei falscher Demontage oder Installation Stromschlag- und Brandgefahr bestehen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

14.6.2 Verkürzte Wartungs- und Austauschzyklen

Die Abstände zwischen den "Wartungs- und Austauschzyklen" müssen in folgenden Situationen gegebenenfalls verkürzt werden:

Die Einheit wird an Standorten eingesetzt, wo folgende Bedingungen herrschen:

- Überdurchschnittlich Schwankungen bei Wärme und Luftfeuchtigkeit.
- Hohe Spannungsschwankungen (Spannung, Frequenz, Wellenverzerrungen usw.) (die Einheit kann nicht verwendet werden, wenn die Schwankungen das zulässige Maß überschreiten).
- Häufiges Auftreten von Stößen und Vibrationen.
- Luft mit Staub, Salz, schädlichem Gas oder Ölnebel versetzt, zum Beispiel Schwefelsäure und Schwefelwasserstoff.
- Das Gerät wird häufig gestartet und gestoppt, oder die Betriebszeit ist sehr lang (24-Stunden-Klimatisierung).

Empfohlene Austauschzyklen bei Verschleißteilen

Komponente	Inspektion zyklus	Wartungszyklus (Austausch und/oder Reparaturen)
Luftfilter	1 Jahr	5 Jahre
HochleistungsfILTER		1 Jahr
Sicherung		10 Jahre
Unter Druck stehende Teile		Bei Korrosion wenden Sie sich an Ihren Fachhändler vor Ort.



INFORMATION

Werden Innenteile nicht von unseren autorisierten Händlern entfernt oder gereinigt sondern von anderen Personen, werden dadurch entstehende Schäden nicht durch die Garantie abgedeckt.

15 Fehlerdiagnose und -beseitigung

Wenn eine der folgenden Betriebsstörungen auftritt, treffen Sie die Maßnahmen, die nachfolgend beschrieben sind, und wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren Händler.

Das System darf NUR von einem qualifizierten Kundendiensttechniker repariert werden.

Störung	Maßnahme
Eine Schutz Einrichtung wie z. B. eine Sicherung, ein Schutzschalter oder ein Fehlerstrom-Schutzschalter wird häufig aktiviert, oder der EIN/AUS-Schalter arbeitet nicht korrekt.	Den Hauptschalter auf AUS schalten.
Falls Wasser aus der Einheit austritt.	Betrieb beenden.
Der Betriebsschalter funktioniert nicht richtig.	Den Strom abschalten.

Wenn abgesehen von den oben erwähnten Fällen das System NICHT korrekt arbeitet und keine der oben genannten Fehler vorliegen, untersuchen Sie das System durch folgende Verfahren.

Fehler	Maßnahme
Wenn das System überhaupt nicht funktioniert.	- Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt. Warten Sie, bis die Stromversorgung wieder funktioniert. - Überprüfen Sie, ob eine Sicherung durchgebrannt ist oder ein Schutzschalter aktiviert wurde. Wechseln Sie die Sicherung, oder stellen Sie den Schutzschalter wieder zurück.
Das System funktioniert zwar, Kühl- oder Heizbetrieb arbeiten jedoch nicht ausreichend.	- Überprüfen Sie, ob Luft einlass oder Luftauslass von Außen- oder Inneneinheit durch Objekte blockiert sind. Entfernen Sie gegebenenfalls alle Objekte, und achten Sie darauf, dass die Luft frei zirkulieren kann. - Vergewissern Sie sich, dass der Luftfilter nicht verstopft ist (siehe "14.3.1 Luftfilter reinigen" ▶ 41). - Überprüfen Sie die Temperatureinstellung. - Überprüfen Sie auf Ihrer Benutzerschnittstelle die Einstellung der Ventilator drehzahl. - Prüfen Sie, ob Türen oder Fenster geöffnet sind. Schließen Sie Türen und Fenster, sodass kein Wind hereinkommt. - Achten Sie darauf, dass sich während des Kühlbetriebs nicht zu viele Personen im Raum befinden. Prüfen Sie, ob der Raum zu stark aufgeheizt wird. - Prüfen Sie, ob direktes Sonnenlicht in den Raum gelangt. Bringen Sie Vorhänge oder Jalousien an. - Überprüfen Sie, ob der Luftflusswinkel korrekt ist.

Wenn es nach der Überprüfung aller oben genannten Punkte unmöglich ist, das Problem in Eigenregie zu lösen, wenden Sie sich an Ihren Installateur und schildern Sie ihm die Symptome. Nennen Sie den vollständigen Namen des Modells der Einheit (wenn möglich mit Fertigungsnummer) und das Datum der Installation.

16 Entsorgung

- Einheiten sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte NICHT zusammen mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS von einem autorisierten Monteur in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen.

Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist. Indem Sie dieses Produkt einer korrekten Entsorgung zuführen, tragen Sie dazu bei, dass für die Umwelt und für die Gesundheit von Menschen keine negativen Auswirkungen entstehen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder an die zuständige Behörde vor Ort.

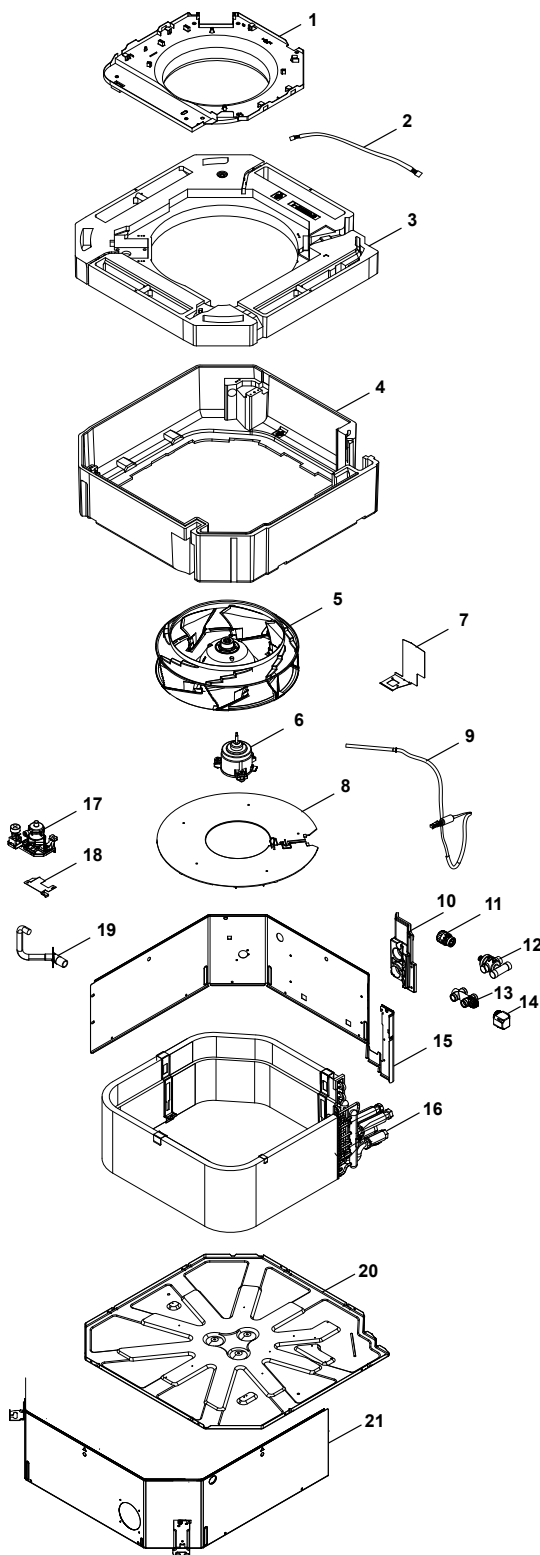


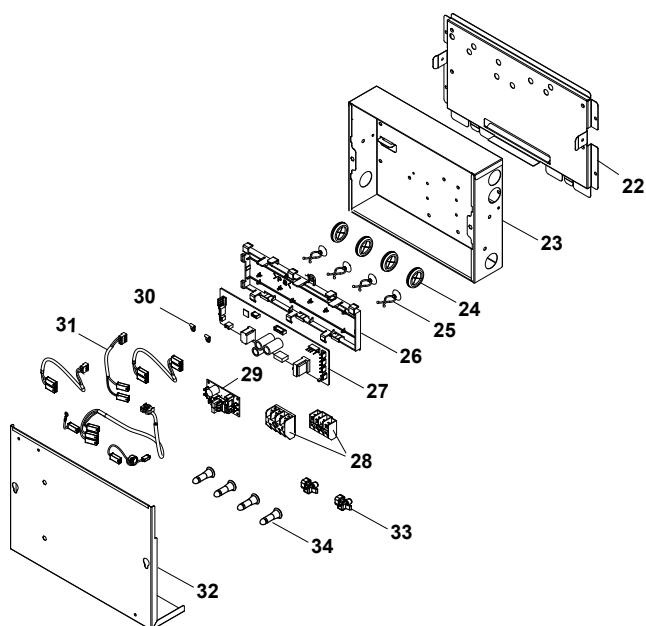
HINWEIS

Versuchen Sie auf KEINEN Fall, das System selber auseinander zu nehmen. Die Demontage des Systems sowie die Handhabung von Kältemittel, Öl und weiteren Teilen MUSS in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften erfolgen. Einheiten MÜSSEN bei einer Einrichtung aufbereitet werden, die auf Wiederverwendung, Recycling und Wiederverwertung spezialisiert ist.

Der Techniker ist verpflichtet, nach der Installation den korrekten Betrieb zu prüfen. Wenden Sie sich bei einem Problem mit der Einheit an Ihren örtlichen Händler.

Verwenden Sie zum Lösen der Schrauben das geeignete Werkzeug. Das Produkt kann wie unten abgebildet zerlegt werden.



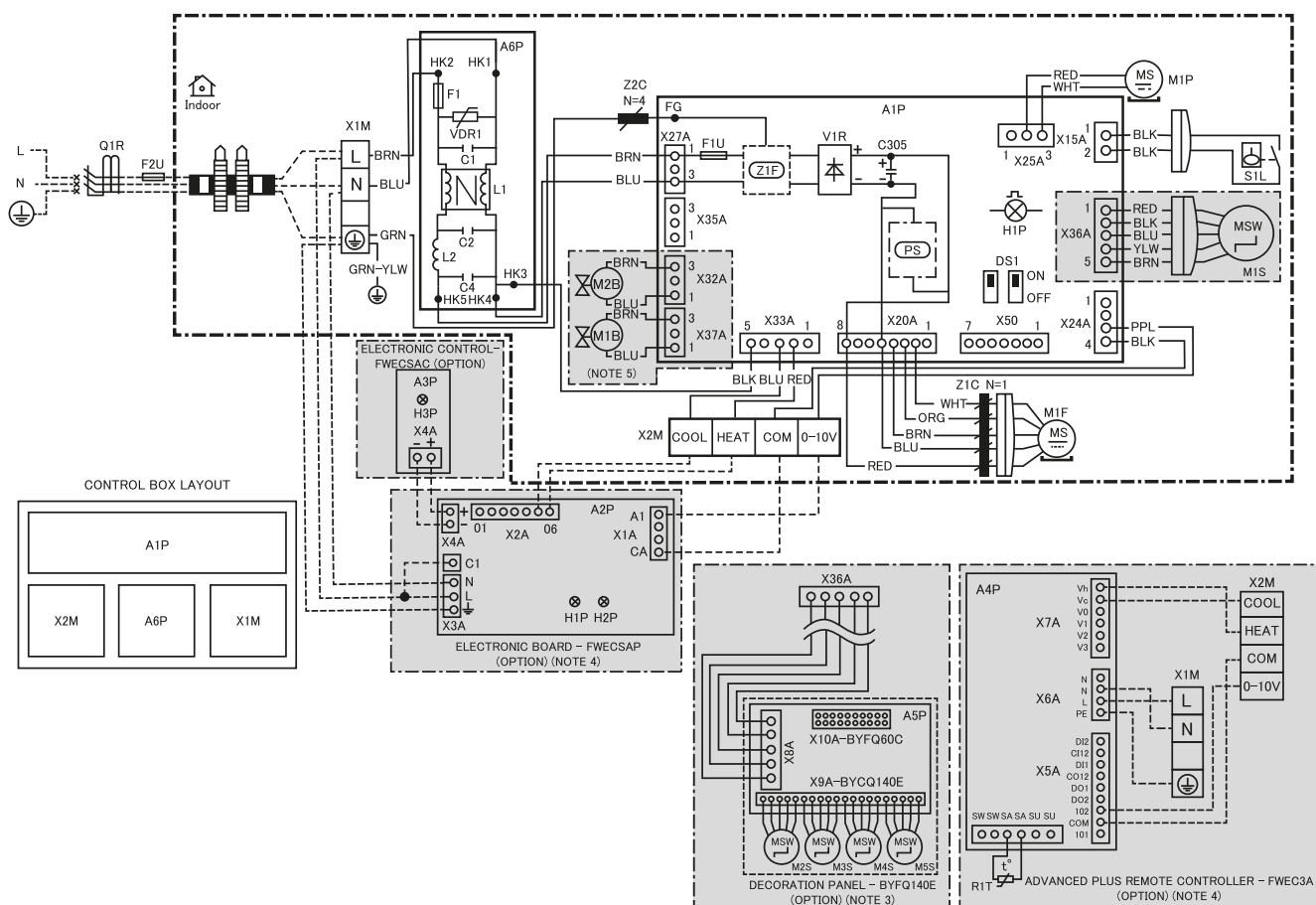


Werkstoffe	Element
Elektrischer Teil	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Aluminium (Kühlrippe) + Kupfer (Rohr) + verzinktes Stahlblech (Platte) + Messing+ Schaumstoff	16
Kunststoff	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Kunststoff + Metall	28
Galvanisiertes Stahlblech	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Verzinktes Stahlblech + Kunststoff	23
Messing	12, 13
EPS (Styropor) + Metall + Schaumstoff	3, 4

17 Technische Daten

Ein **Teil** der aktuellen technischen Daten ist auf der regionalen Daikin-Website verfügbar (öffentlich zugänglich). Die **vollständigen** technischen Daten sind über das Daikin Business Portal verfügbar (Authentifizierung erforderlich).

17.1 Elektroschaltplan



Farben:

BLK	Schwarz
BLU	Blau
BRN	Braun
GRN	Grün

PPL	Lila
ORG	Orange
RED	Rot
WHT	Weiß
YLW	Gelb

17 Technische Daten

Hinweise:

- 1 : Klemmleiste : Konnektor : Bauseitige Verkabelung.
- Siehe Installationsanleitung für den Strombedarf.
- 3 X36A ist angeschlossen, wenn das Zierblenden-Kit benutzt wird.
- 4 Bei der Verkabelung des Fernreglers richten Sie sich bitte nach der Anleitung des externen Fernreglers.
- 5 X32A und X37A können nur an die angegebenen Ventil-Optionen von Daikin angeschlossen werden.

Schaltplan-Legende:

Inneneinheit:

A1P	HAUPTPLATINE
A2P	ELEKTRONISCHE PLATINE (FWECSAP)
A3P	ELEKTRONISCHER REGLER (FWECSAC)
A4P	ADVANCED PLUS FERNREGLER (FWEC3A)
A5P	ADAPTER PCB (ANSCHLUSS BLENDE)
A6P	FILTER-PLATINE (IM INNEREN VON EL. COMPO. ASSY)
C1	FOLIENKONDENSATOR
C2	FOLIENKONDENSATOR
C4	FOLIENKONDENSATOR
C305	KONDENSATOR
FG	GEHÄUSEMASSE
F1	SICHERUNG (6,3 A, 250 V)
F1U	SICHERUNG (6,3 A, 250 V)
F2U	BAUSEITIGE SICHERUNG
DS1	DIP-SCHALTER AUF PLATINE
H1P	BLINKENDES LÄMPCHEN
L1	CM CHOKE (KÜHLEN)
L2	INDUKTOR
M1P	MOTOR (KONDENSATABFLUSS-PUMPE)
M1S	SCHWENKKLAPPENMOTOR
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (DC VENTILATOR)
S1L	SCHWIMMERSCHALTER
VDR1	VARISTOR
V1R	DIODEN-BRÜCKE
Q1R	FEHLERSTROM-SCHUTZSCHALTER
X1M	ANSCHLUSSLEISTE (STROMVERSORGUNG)
X2M	KLEMMLEISTE (R/C-SIGNAL UND VENTIL-ANSCHLUSS & VENTILATOR-MODULATION)
Z1F	ENTSTÖRFILTER
Z1C	FERRITKERN
Z2C	FERRITKERN
PS	SCHALTNETZTEIL
M1B	VENTILANTRIEB FÜR HEIZBETRIEB
M2B	VENTILANTRIEB FÜR KÜHLBETRIEB

PCB-Anschlüsse:

X15A	SCHWIMMERSCHALTER
X20A	BLDC-MOTOR
X24A	VENTILATOR-MODULATION
X25A	KONDENSATABFLUSS-PUMPE
X27A	STROMVERSORGUNG
X32A	VENTIL KÜHLEN
X33A	R/C-SIGNAL UND VENTIL
X35A	ELEKTROHEIZUNG
X36A	SCHRITTMOTOR (ZIERBLENDE)
X37A	VENTIL HEIZEN
X50A	SERIELLE KOMMUNIKATION

Filter PCB-Anschlüsse:

HK1	KABELBAUM – NEUTRAL X1M (BLU)
HK2	KABELBAUM – LINE X1M (BRN)
HK3	KABELBAUM – NEUTRAL X33A (BLK)
HK4	KABELBAUM – NEUTRAL X27A (BLU)
HK5	KABELBAUM – LINE X27A (BRN)

Anschlüsse:

0-10 V	0-10 V DC VENTILATOR-MODULATION
COM	GEMEINSAM
HEAT	SIGNAL HEIZEN
COOL	SIGNAL KÜHLEN

Konnektor für optionale Teile:

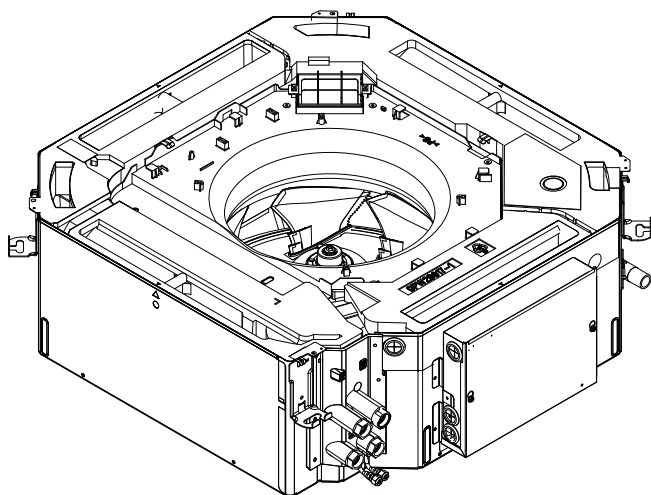
H1P	STATUS-LÄMPCHEN
H2P	NETZWERK-LÄMPCHEN
A1/102	0-10 V DC VENTILATOR-MODULATION
CA/COM	GEMEINSAM
O6/VH	SIGNAL HEIZEN
O5/VC	SIGNAL KÜHLEN
L	PHASE
N	NEUTRAL
PE / 	SCHUTZERDE
R1T	THERMISTOR (LUFT)

Konnektor für optionale Teile:

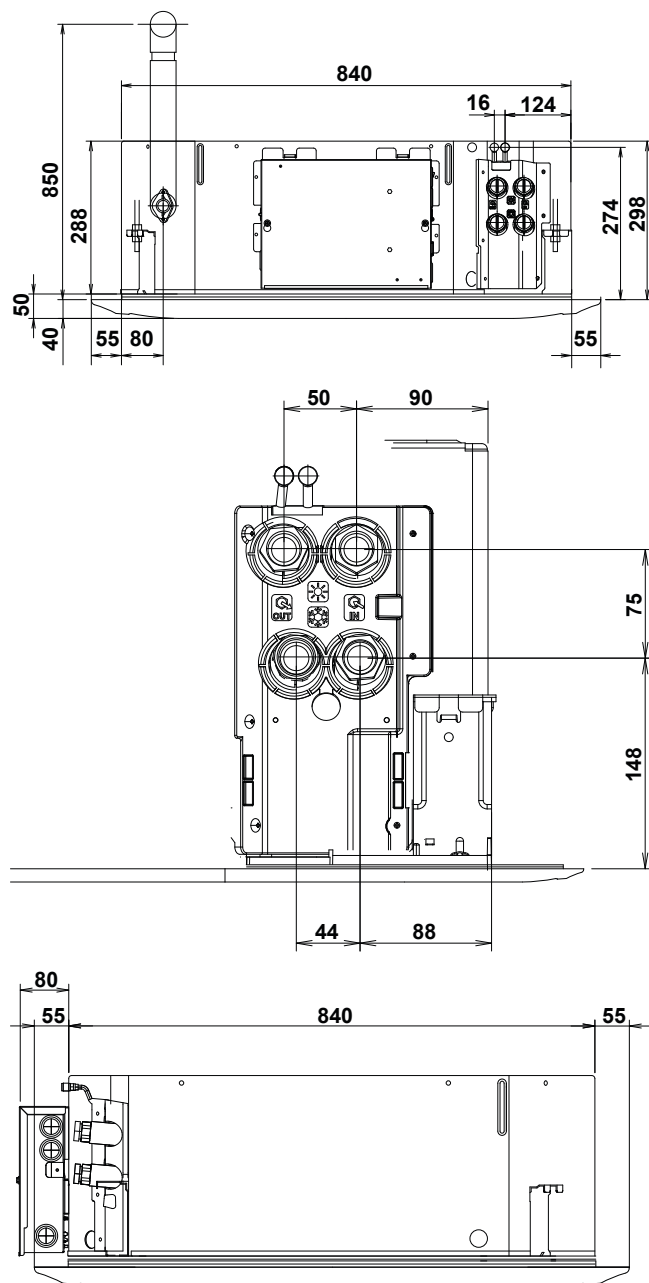
X1A	KONNEKTOR (KABEL FÜR VENTILATOR-MODULATION)
X2A	KONNEKTOR (VENTIL-VERKABELUNG)
X3A	KONNEKTOR (STROMVERSORGUNG FÜR MODBUS)
X4A	KONNEKTOR (STROMVERSORGUNG FÜR DISPLAY)
X5A	KONNEKTOR (KABEL FÜR VENTILATOR-MODULATION)
X6A	KONNEKTOR (STROMVERSORGUNG FÜR DISPLAY)
X7A	KONNEKTOR (VENTIL-VERKABELUNG)
X8A	KONNEKTOR (NACKTE PCB X36A)
X9A	KONNEKTOR (BYCQ140E PANEL-KABEL)
X10A	KONNEKTOR (BYFQ60C PANEL-KABEL)

17.2 Abmessungen

Überblick



Seitenansichten mit Standardblende (mm)



Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (I) Capacità di raffreddamento (sensibile) (GR) Απρόσθη ψύξης (αυθόρμητη) (P) Capacidade de arrefecimento (sensível) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BGR) Хладопроизводительность (явная) (S) Kylningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (zaznavna) (SK) Kapacita chladenia (učelná) (ES) Capacidad de enfriamiento (práctico) (PL) Wydajność chłodnicza (jawna) (DK) Kølekapacitet (mærkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(GB) Cooling capacity (latent) (D) Kühlleistung (latent) (F) Puissance de rafraîchissement (latente) (NL) Koelcapaciteit (latent) (E) Capacidad de refrigeración (latente) (I) Capacità di raffreddamento (latente) (GR) Απρόσθη ψύξης (αυθόρμητη) (P) Capacidade de arrefecimento (latente) (TR) Soğutma kapasitesi (gizli) (BGR) Хладопроизводительность (скрытая) (S) Kylningskapacitet (latent) (N) Avkjølingskapasitet (latent) (CZ) Chladicí výkon (latentní) (HR) Kapacitet hlađenja (latentno) (H) Hűtési teljesítmény (latens) (RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (latentna) (SK) Kapacita chladenia (latentná) (ES) Capacidad de enfriamiento (potencial) (PL) Wydajność chłodnicza (ujajona) (DK) Kølekapacitet (skjult) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti) (EST) Jahutusvõimsus (latentne) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (latentā) (LT) Vėsinimo galia (latentinė) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απρόσθη θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BGR) Теплопроизводительность (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (ES) Capacidad de calefacción (potencial) (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja	(GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Cekilen toplam elektrik gücü (BGR) Общомоторблемая электрическая мощность (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strøffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramforrás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (ES) Общая входная электрическая мощность (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforbrug (FIN) Küttevoiman kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρρηση ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına) (BGR) Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) (S) Ljudetefektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) (SL) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (ES) Nivel de potencia sonora (según ajuste de velocidad, si corresponde) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skanās intensitātes līmenis (atbiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim s shpejtësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Table des matières

1 A propos de la documentation	49	14.4 Maintenance après une longue période d'arrêt.....	66
1.1 A propos du présent document	49	14.5 Maintenance avant une longue période d'arrêt	66
1.2 Signification des avertissements et des symboles	49	14.6 Service après-vente et garantie.....	66
1.3 Généralités	50	14.6.1 Inspection et maintenance recommandées	66
2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	51	14.6.2 Cycles de maintenance et de remplacement raccourcis.....	66
Pour l'installateur	51	15 Dépannage	66
3 A propos du carton	51	16 Mise au rebut	67
3.1 Déballage et manipulation du ventilo-convecteur.....	51	17 Données techniques	68
3.2 Pour retirer les accessoires du ventilo-convecteur.....	52	17.1 Schéma de câblage.....	69
4 À propos des unités et des options	52	17.2 Dimensions.....	70
4.1 Identification	52	18 Exigences d'information pour l'écoconception	72
4.1.1 Etiquette d'identification: Ventilo-convecteur	52		
5 Installation de l'unité	52		
5.1 Préparation du lieu d'installation.....	52		
5.2 Montage de l'unité	53		
5.2.1 Pour installer les boulons de suspension.....	53		
5.2.2 Comment pratiquer une ouverture dans le plafond.....	54		
5.3 Installation de la conduite d'eau	55		
5.3.1 Préparation de la tuyauterie d'eau	55		
5.3.2 Raccordement de la tuyauterie d'eau	55		
5.4 Installation de la conduite de purge.....	56		
5.4.1 Consignes pour l'installation de la tuyauterie de purge.....	56		
5.4.2 Raccordement de la tuyauterie de purge.....	56		
5.5 Installation d'équipement en option	57		
5.5.1 Préparation de l'équipement en option	57		
5.5.2 Raccordement de l'équipement en option	58		
6 Installation électrique	58		
6.1 Préparation du câblage électrique.....	58		
6.2 Raccordement du câblage électrique	59		
7 Configuration	61		
7.1 Mise en place du panneau décoratif.....	61		
8 Mise en service	62		
8.1 Liste de contrôle avant la mise en service.....	62		
Pour l'utilisateur	62		
9 Instructions de sécurité de l'utilisateur	62		
9.1 Instructions d'utilisation sûre	62		
10 A propos du système	63		
11 Avant fonctionnement	63		
12 Utilisation	63		
12.1 Plage de fonctionnement.....	63		
13 Economie d'énergie et fonctionnement optimal	64		
14 Maintenance et entretien	64		
14.1 Consignes de sécurité pour la maintenance	64		
14.2 Précautions de maintenance et d'entretien	64		
14.3 Nettoyage du filtre à air, de la grille d'aspiration, de la sortie d'air et des panneaux extérieurs	65		
14.3.1 Pour nettoyer le filtre à air	65		
14.3.2 Nettoyage de la grille d'aspiration	65		

1 A propos de la documentation

1.1 A propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés + utilisateurs finaux



INFORMATION

Cet appareil est destiné à être utilisé dans un environnement commercial, industriel ou d'affaires.

Documentation

Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:

- **Précautions de sécurité générales:**
 - Instructions de sécurité à lire avant l'installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Manuel d'installation et d'utilisation de l'unité intérieure:**
 - Instructions d'installation et d'utilisation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
 - Format: Consultez les fichiers numériques sur <https://www.daikin.eu>. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

La dernière révision de la documentation fournie est publiée sur le site régional Daikin et est disponible auprès de votre revendeur.

Les instructions originales sont rédigées en anglais. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

1.2 Signification des avertissements et des symboles



DANGER

Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Indique une situation qui pourrait entraîner une électrocution.

1 A propos de la documentation



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Indique une situation qui pourrait entraîner des brûlures (sévères) en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.



AVERTISSEMENT

Indique une situation qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



MISE EN GARDE

Indique une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.



REMARQUE

Indique une situation qui pourrait entraîner des dommages aux équipements ou aux biens.



INFORMATION

Indique des conseils utiles ou des informations supplémentaires.

Symboles utilisés sur l'unité:

Symbole	Explication
	Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation ainsi que la fiche d'instructions de câblage.

1.3 Généralités

Si vous avez des DOUTES concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.



AVERTISSEMENT

Une installation ou une fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut provoquer des décharges électriques, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Sauf indication contraire, utiliser UNIQUEMENT les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



AVERTISSEMENT

Veiller à ce que l'installation, les essais et les matériaux utilisés soient conformes à la législation en vigueur (en plus des instructions décrites dans la documentation Daikin).



AVERTISSEMENT

Cette unité contient des composants électriques et des pièces chaudes.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

N'actionnez PAS les ventilo-convecteurs avec des mains mouillées. Vous risquez de vous électrocuter.



AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il DOIT être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.



AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de manière à ce que personne, notamment les enfants, ne puisse jouer avec. **Conséquence possible** : suffocation.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Pour connaître l'emplacement des bornes, consultez l'étiquette d'avertissement destinée aux personnes chargées de l'entretien et de la maintenance.



MISE EN GARDE

- Ne PAS placer d'objets ou d'équipement sur le dessus de l'unité.
- Ne PAS s'asseoir, grimper ou se tenir debout sur l'appareil.



AVERTISSEMENT

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, s'ils ont reçu un encadrement ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus.

Les enfants NE doivent PAS jouer avec l'appareil.

Le enfants ne doivent NI nettoyer l'appareil NI s'occuper de son entretien sans surveillance.



MISE EN GARDE

NE touchez PAS à l'entrée d'air ou aux ailettes en aluminium de l'unité.



MISE EN GARDE

Porter un équipement de protection individuelle adéquat (gants de protection, lunettes de sécurité,...) lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.



AVERTISSEMENT

Fournit des mesures adéquates pour éviter que l'unité puisse être utilisée comme abri par de petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Assurez-vous que le système est correctement mis à la terre.
- COUPEZ** l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien.
- Installez le couvercle du coffret électrique avant d'allumer l'alimentation électrique.



MISE EN GARDE

- Vérifiez si le lieu d'installation peut supporter le poids de l'unité. Une mauvaise installation est dangereuse. Elle peut également provoquer des vibrations ou un bruit de fonctionnement inhabituel.
- Prévoyez un espace d'entretien suffisant.
- N'installez PAS l'unité de manière à ce qu'elle soit en contact avec un plafond ou un mur, car cela pourrait provoquer des vibrations.

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation sont conformes aux instructions de Daikin et à la législation en vigueur (par exemple la réglementation nationale sur le gaz) et sont effectués **UNIQUEMENT** par des personnes autorisées.



AVERTISSEMENT

L'installation sera effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation seront conformes à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.



AVERTISSEMENT

- N'utilisez PAS d'éléments électriques achetés localement dans le produit.
- Ne branchez PAS l'alimentation de la pompe d'évacuation, etc. sur le bornier de transmission. Cela pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.



AVERTISSEMENT

Tenez le câblage d'interconnexion éloigné des tuyaux en cuivre sans isolation thermique, car ces tuyaux seront très chauds.



MISE EN GARDE

Pour les murs contenant une structure en métal ou une plaque en métal, utilisez un tuyau encastré dans le mur et un couvercle afin d'empêcher tout risque de chaleur, de décharge électrique ou d'incendie.



REMARQUE

- La tuyauterie sera montée solidement et protégée contre les dommages physiques.
- Réduisez au minimum l'installation de la tuyauterie.

Pour l'installateur

3 A propos du carton

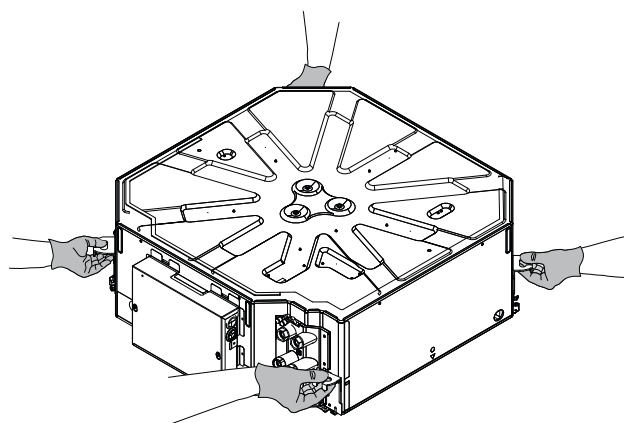
N'oubliez pas les éléments suivants:

- A la livraison, l'unité **DOIT** être vérifiée pour s'assurer qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle est complète. Tout dommage ou pièce manquante **DOIT** être signalé immédiatement au responsable des réclamations du transporteur.
- Placez l'unité emballée le plus près possible de sa position d'installation finale afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant le transport.
- Préparez à l'avance le chemin le long duquel vous souhaitez amener l'unité à sa position d'installation finale.

3.1 Déballage et manipulation du ventilo-convecteur

Utilisez une élingue constituée d'un matériau doux ou des plaques de protection avec une corde pour le levage de l'unité. Cela permet d'éviter d'endommager ou de rayer l'unité.

- Soulevez l'unité en la saisissant par les supports suspendus sans exercer aucune pression sur les autres pièces, en particulier sur les tuyauteries d'évacuation et l'isolation thermique.

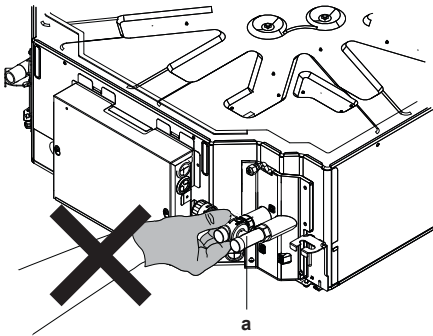


4 À propos des unités et des options

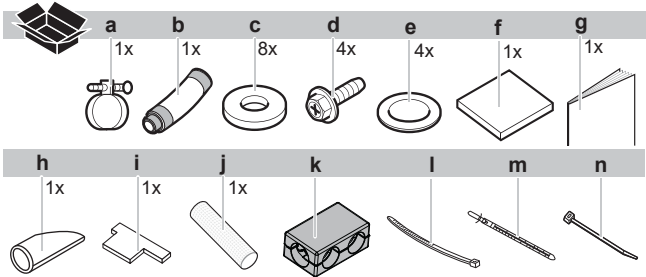


REMARQUE

Ne PAS soulever l'unité par les actionneurs de vanne (a).



3.2 Pour retirer les accessoires du ventilo-convecteur



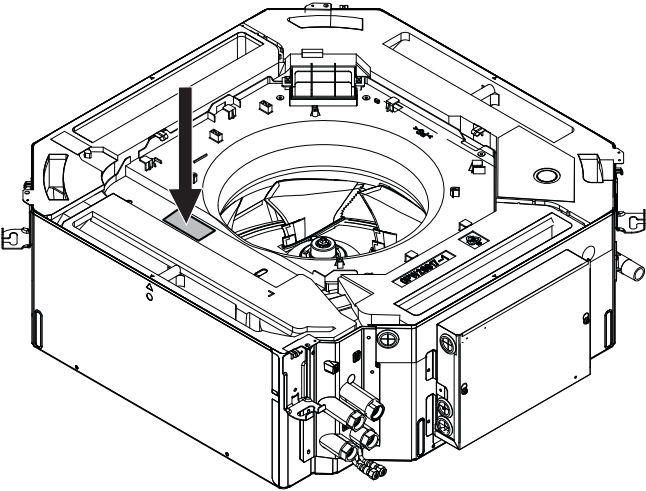
- a Collier en métal
- b Tuyau de vidange
- c Rondelle pour bride de suspension
- d Vis
- e Joint
- f Grand matériau d'isolation pour tuyau de purge
- g Manuel d'installation et d'utilisation
- h Housse anti-sueur
- i Guide d'installation
- j Tube protecteur (tube thermorétractable)
- k Isolation thermique des vannes (2 tuyaux: 1x et 4 tuyaux: 2x) (*)
- l Attache-câble pour l'isolation thermique des vannes (2 tuyaux: 2x et 4 tuyaux: 4x) (*)
- m Attache-câble pour la fixation du câble sur place comme pièce de rechange x2
- n Attache-câble (résistant à la chaleur) x4
- * Uniquement les modèles avec vanne montée en usine

4 À propos des unités et des options

4.1 Identification

4.1.1 Etiquette d'identification: Ventilo-convecteur

Emplacement



Identification du modèle

Exemple : FW C 09 D A T N 5 V3 --

Code	Description
FW	Ventilo-convecteurs à eau
C	Cassette
D	Modification majeure du modèle (A à Z)
A	Modification mineure
J	2 tuyaux
V	4 tuyaux
N	Sans vanne
V	Vanne 3 voies
J	Vanne 2 voies
5	Usine Hendek
V3	1 Ph / 50 Hz / 230 V
-	Pas d'option
-	Sens de raccordement (pas de sens spécifique)

5 Installation de l'unité

5.1 Préparation du lieu d'installation



REMARQUE

L'unité doit être installée à ≥2,5 m du sol.



INFORMATION

Le niveau de pression sonore est inférieur à 70 dBA.



MISE EN GARDE

L'appareil n'est PAS accessible au grand public. Installez-le dans une zone sécurisée, à l'abri des accès faciles.

Cette unité est conçue pour l'installation dans un environnement commercial et légèrement industriel.



REMARQUE

Lorsque l'installation par le bas n'est PAS possible, comme dans le cas de plafonds très hauts, l'accès à l'unité pour l'installation et l'entretien doit être possible depuis le haut du plafond.

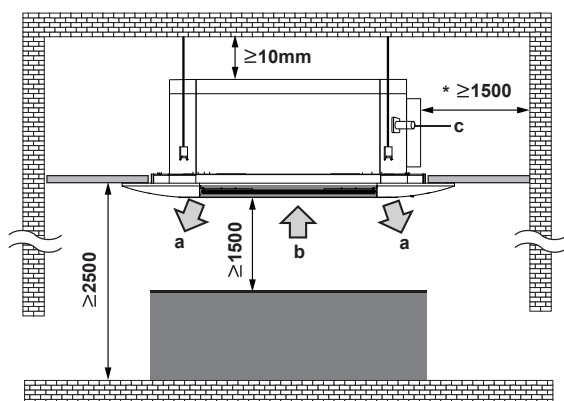
Choisissez un lieu d'installation qui remplit les conditions suivantes et qui est approuvé par votre client.

- L'espace autour de l'unité est adapté à la maintenance et l'entretien. L'espace autour de l'unité permettra une circulation et une distribution suffisantes de l'air. Voir l'espace requis pour l'installation.



REMARQUE

Si le coffret électrique (c) fait face au mur, laissez une distance de service d'au moins 1500 mm et prévoyez un espace d'au moins 1500 mm entre l'entrée d'air (b) et la sortie d'air (a) pour la circulation de l'air.



- Assurez-vous que la zone est bien aérée. Ne bloquez AUCUNE bouche de ventilation.
- Assurez-vous que le site d'installation résiste au poids et aux vibrations de l'unité.
- Veillez à ce qu'en cas de fuite d'eau, l'espace d'installation et son environnement ne soient pas endommagés.
- Choisissez un endroit où le bruit de fonctionnement ou l'air chaud/froid évacué par l'unité ne dérangera personne tout en respectant la législation en vigueur.
- **Vidange.** Assurez-vous que l'eau de condensation peut être évacuée correctement.
- Aux endroits où la réception est faible, maintenir une distance de 3 m ou plus pour éviter des perturbations électromagnétiques et utiliser des gaines pour les lignes électriques et de transmission.
- **Lampes fluorescentes.** Lors de l'installation d'une régulation à distance sans fil (interface utilisateur) dans une pièce avec des lampes fluorescentes, tenez compte de ce qui suit pour éviter les interférences :
 - Installez la régulation à distance sans fil (interface utilisateur) le plus près possible de l'unité intérieure.
 - Installez l'unité intérieure aussi loin que possible des lampes fluorescentes.

N'installez PAS l'unité dans des endroits utilisés souvent comme atelier. S'il y a des travaux de construction (par ex. travaux de découpe) occasionnant beaucoup de poussière, l'unité DOIT être couverte.

Ne pas installer ou faire fonctionner l'unité dans les pièces décrites ci-dessous.

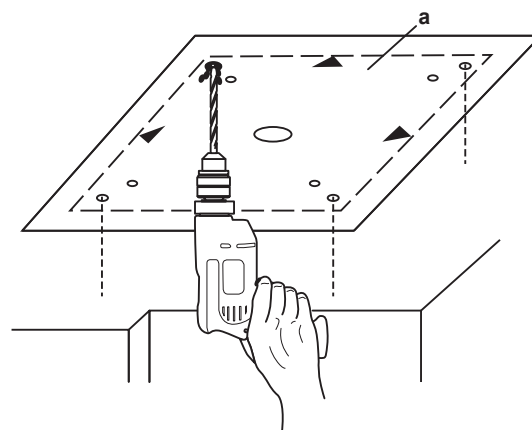
- Lieux comportant de l'huile minérale ou des vapeurs d'huile ou des sprays comme une cuisine (les pièces en plastique pourraient être endommagées).

- Lieu dans lesquels se trouvent des gaz corrosifs comme du gaz sulfureux. Les tubes en cuivre et les points brasés pourraient se corroder.
- Lieu où l'air contient des niveaux élevés de sel, comme près de la côte et où la tension varie énormément (par exemple dans les usines). Egalement dans les véhicules ou les navires.
- Dans des lieux où une machine émet des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de commande et causer l'anomalie de fonctionnement de l'équipement.
- Dans des lieux présentant un risque d'incendie lié à des fuites de gaz inflammable (diluant ou essence, par exemple) ou à la présence de fibres de carbone ou de poussières inflammables.
- L'unité ne peut PAS être installée dans une salle de bains.

5.2 Montage de l'unité

5.2.1 Pour installer les boulons de suspension

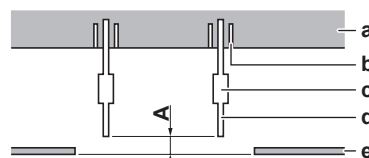
Utilisez le gabarit pour déterminer les positions des boulons de suspension (partie supérieure de l'emballage). La position des boulons de suspension est indiquée sur le gabarit en papier. Les trous peuvent être percés en plaçant le gabarit de papier sur le plafond.



a Gabarit en papier pour l'installation. (partie supérieure de l'emballage)

- **Résistance du plafond.** Vérifiez si le plafond est suffisamment solide pour résister au poids de l'unité. S'il y a le moindre risque, renforcez le plafond avant d'installer l'unité.

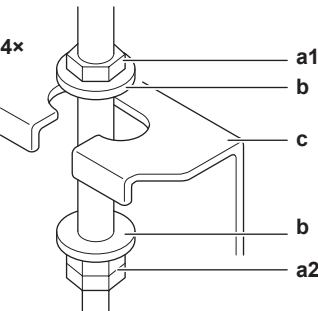
- Pour les plafonds existants, utilisez des ancrages.
- Pour les nouveaux plafonds, utilisez des inserts noyés, des ancrages noyés ou des pièces fournies sur place.



- A 50~100 mm
- a Dalle de plafond
- b Ancrage
- c Ecrou long ou tendeur
- d Boulon de suspension
- e Plafond suspendu

- **Boulons de suspension.** Utilisez des boulons de suspension M8-M10 pour l'installation. Fixez le support de suspension au boulon de suspension. Veillez à la fixer fermement en utilisant un écrou et une rondelle au niveau des parties supérieure et inférieure du support de suspension.

5 Installation de l'unité

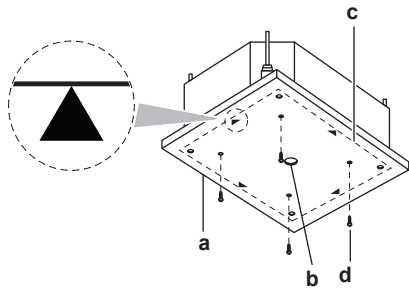


- a1 Ecrou (non fourni)
- a2 Double écrou (non fourni)
- b Rondelle (accessoires)
- c Support suspendu (fixé sur l'unité)

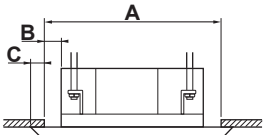
5.2.2 Comment pratiquer une ouverture dans le plafond

Utilisez le gabarit en papier (partie supérieure de l'emballage) (a) pour créer l'ouverture dans le plafond selon les contours spécifiés sur le gabarit en papier. Fixez le gabarit en papier sur l'unité à l'aide des quatre vis (d) du kit d'accessoires et pratiquez l'ouverture en vous référant à la ligne d'ouverture du plafond (c).

Assurez-vous que l'unité et ses supports de suspension sont centrés (b) dans l'ouverture du plafond.

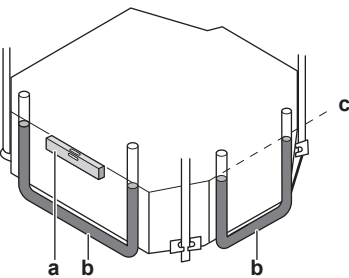


- a Gabarit papier pour l'installation (partie supérieure de l'emballage)
- b Centre de l'ouverture au plafond
- c Ligne d'ouverture dans le plafond
- d Vis (accessoires)

	Si A (mm)	Alors	
	(a)	B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

- ^(a) A: Ouverture au plafond
- B: Distance entre l'unité et l'ouverture dans le plafond
- C: Chevauchement entre le panneau de décoration et le plafond suspendu

- **Niveau.** Assurez-vous que l'unité est à niveau dans les 4 coins, à l'aide d'un niveau à bulle ou d'un tube en vinyle rempli d'eau.



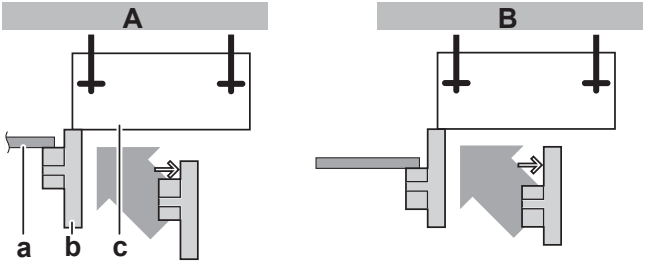
- a Niveau
- b Tube en vinyle
- c Niveau à bulle

REMARQUE

L'unité ne doit PAS être installée inclinée. **Conséquence possible** : Si l'unité est inclinée dans le sens inverse du flux de condensat (le côté tuyauterie d'évacuation est surélevé), le contacteur à flotteur risque de ne pas fonctionner correctement et l'eau risque de goutter.

- **Guide d'installation.** Utilisez le guide d'installation pour déterminer la position

verticale correcte.



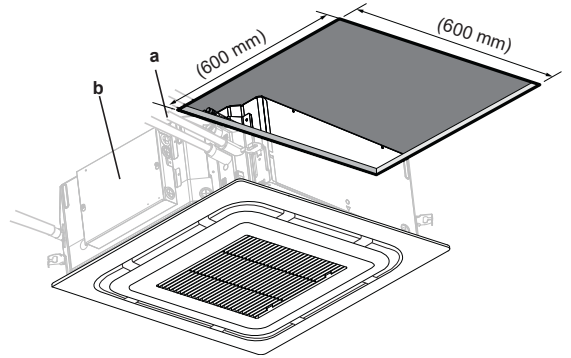
- A Dans le cas de l'installation avec le panneau de décoration standard
- B Dans le cas de l'installation avec le kit de prise d'air frais
- a Plafond suspendu
- b Guide d'installation (accessoire)
- c Unité

Création d'une ouverture dans une plaque de plafond monolithique existante

REMARQUE

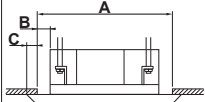
Il est nécessaire de prévoir un espace dans le plafond permettant d'accéder au coffret électrique et aux conduites d'eau.

Les dimensions ci-dessous peuvent être utilisées comme référence pour l'espace d'accès ou peuvent être déterminées en considérant la position du coffret électrique (b) et des conduites d'eau (a) sur le lieu d'installation.



Si l'unité doit être installée dans un faux plafond monolithique existant, veuillez respecter les dimensions suivantes:

Selon la combinaison des modèles et des panneaux:

	Si A (mm)	Alors	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Installation de la conduite d'eau

5.3.1 Préparation de la tuyauterie d'eau

Avant de procéder aux travaux de tuyauterie d'eau, vérifiez les points suivants:

- La pression d'eau maximale est de 1,6 MPa.

L'unité est équipée d'une entrée et d'une sortie d'eau destinées à être raccordées à un circuit d'eau. Le circuit d'eau doit être mis en place par un installateur et doit être conforme à la législation applicable.

- La température minimale de l'eau est de 5°C.
- La température d'eau maximum est de 90°C.
- Veillez à installer des composants en mesure de résister à la pression et à la température de l'eau dans la tuyauterie.
- Prévoyez des protections adaptées dans le circuit d'eau de manière à garantir que la pression de l'eau ne dépasse jamais la pression de fonctionnement maximale autorisée.
- Installez un drainage adapté pour la soupape de dégagement de la pression (le cas échéant) de manière à ce que l'eau n'entre pas en contact avec les pièces électriques.
- Installez des robinets d'arrêt au niveau de l'unité de manière à ce que les tâches d'entretien normales puissent être effectuées sans vider le système.
- Placez des robinets de drainage à tous les points bas du système de manière à permettre le drainage complet du circuit lors de la maintenance ou de l'entretien de l'unité.
- Placez des vannes de purge d'eau à tous les points hauts du système. Les vannes doivent être placées à des points facilement accessibles de manière à permettre l'entretien.
- Protégez la tuyauterie contre les dommages physiques.



REMARQUE

Assurez-vous que la qualité de l'eau est conforme à la directive européenne 2020/2184.



REMARQUE

L'utilisation de glycol est autorisée, mais la quantité ne devrait PAS dépasser 40% du volume. Une quantité plus importante de glycol peut provoquer des dommages aux composants hydrauliques.



REMARQUE

L'unité ne doit être utilisée que dans un réseau d'alimentation en eau fermé. L'application dans un réseau d'alimentation en eau ouvert conduit à une corrosion excessive de la tuyauterie d'eau.

5.3.2 Raccordement de la tuyauterie d'eau



MISE EN GARDE

Utilisez toujours des vannes pour contrôler la circulation de l'eau dans l'unité. Si le ventilo-convecteur est éteint, mais que l'eau continue de circuler dans l'unité, de la condensation se formera sur l'unité et de l'eau pourra couler.

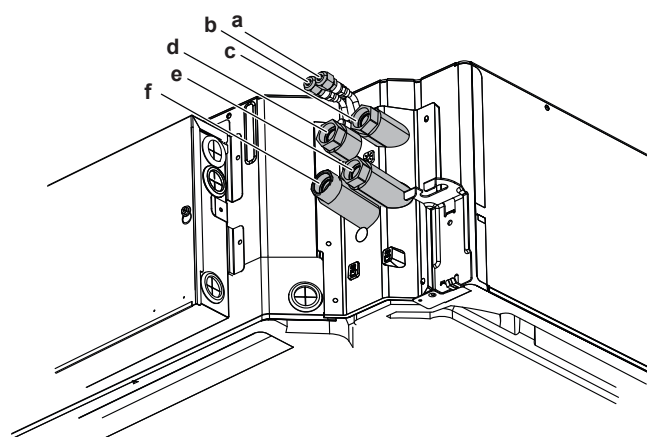


REMARQUE

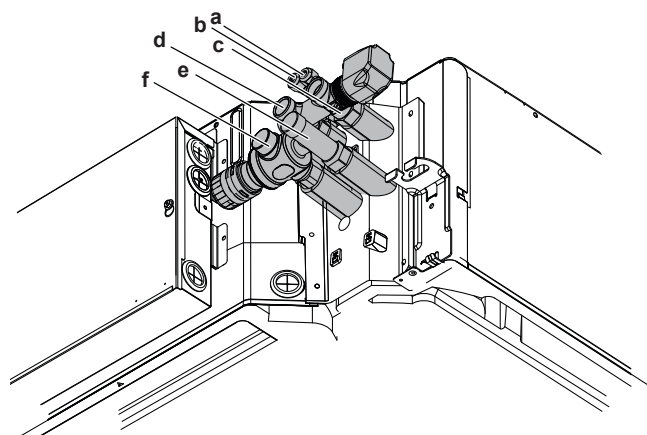
Veillez à isoler toutes les conduites. Toute tuyauterie exposée est susceptible de provoquer de la condensation.



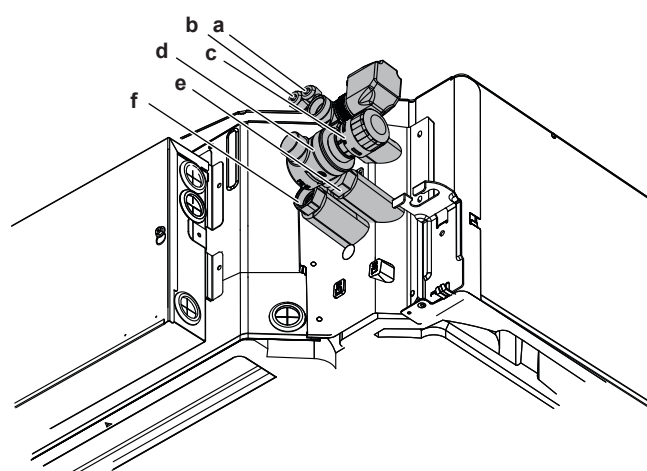
DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



- a Purge d'air de refroidissement
- b Purge d'air de chauffage
- c Entrée d'eau chaude (femelle de 3/4" BSP)
- d Sortie d'eau chaude (femelle de 3/4" BSP)
- e Entrée d'eau froide (femelle de 3/4" BSP)
- f Sortie d'eau froide (femelle de 3/4" BSP)



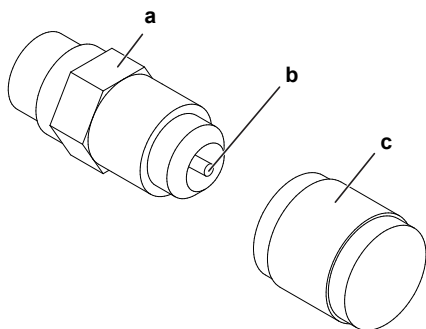
- a Purge d'air de refroidissement
- b Purge d'air de chauffage
- c Entrée d'eau chaude (DN3/4")
- d Sortie d'eau chaude (femelle de 3/4" BSP)
- e Entrée d'eau froide (DN3/4")
- f Sortie d'eau froide (femelle de 3/4" BSP)



- a Purge d'air de refroidissement
- b Purge d'air de chauffage
- c Entrée d'eau chaude (DN3/4")
- d Sortie d'eau chaude (DN3/4")
- e Entrée d'eau froide (DN3/4")
- f Sortie d'eau chaude (DN3/4")

5 Installation de l'unité

Remplissage du circuit d'eau



- a Purge d'air
- b Soupape de décharge de pression
- c Capuchon

Pendant le remplissage, il se peut qu'il ne soit pas possible de retirer tout l'air du circuit. L'air restant peut être éliminé au cours des premières heures de fonctionnement de l'unité. L'air peut être évacué de l'unité par la vanne manuelle de purge d'air.

- 1 Ouvrez le bouchon.
- 2 Poussez la soupape de surpression pour purger l'air du ou des circuits d'eau de l'unité.
- 3 Fermez le bouchon.
- 4 Il peut être nécessaire de rajouter de l'eau par la suite (mais jamais par la soupape de purge d'air).



REMARQUE

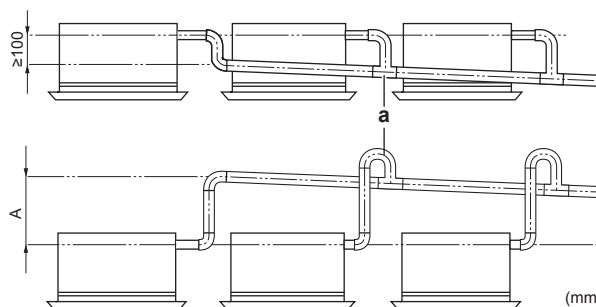
La présence d'air dans le circuit d'eau peut provoquer un dysfonctionnement. Lors du remplissage, il peut s'avérer impossible de retirer tout l'air du circuit. L'air restant sera retiré par les vannes de purge d'air automatique pendant les premières heures de fonctionnement du système. L'ajout d'eau peut être nécessaire par la suite.



REMARQUE

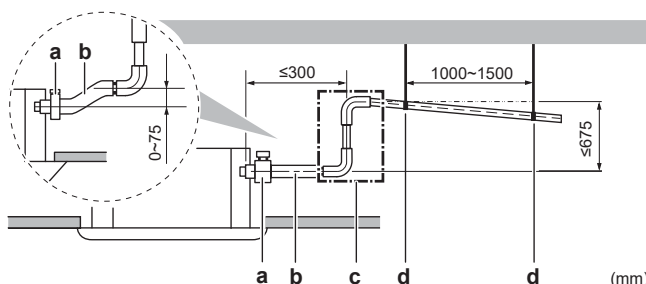
Assurez-vous que la qualité de l'eau est conforme à la directive européenne 2020/2184.

- **Combinaison des tuyaux de purge.** Vous pouvez combiner les tuyaux de purge. Veillez à utiliser des conduits de purge et raccords en T avec une jauge correcte pour la capacité de fonctionnement des unités.



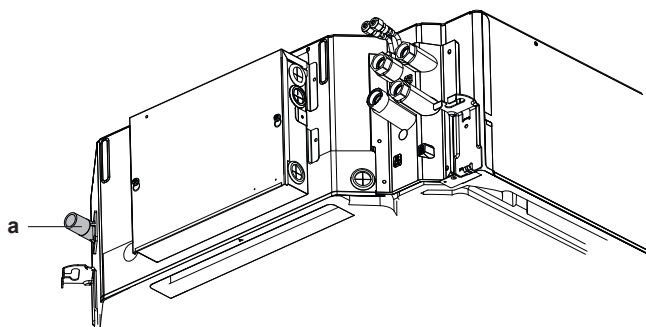
a Raccord en T

- **Tuyauterie ascendante.** Si nécessaire, vous pouvez installer la tuyauterie ascendante pour rendre la pente possible.
- **Inclinaison du flexible de purge:** 0~75 mm pour éviter le stress sur la tuyauterie et pour éviter des bulles d'air.
- **Tuyauterie ascendante:** ≤300 mm de l'unité, ≤675 mm perpendiculairement à l'unité.



- a Collier métallique (accessoire)
- b Tuyau de purge (accessoire)
- c Tuyauterie de purge ascendante (tuyau en vinyle de 25 mm de diamètre nominal et 32 mm de diamètre extérieur) (à fournir)
- d Barres de suspension (à fournir)

Position du raccord de purge



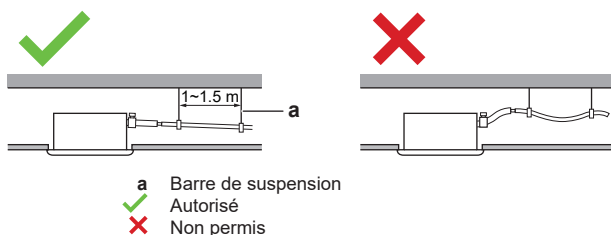
a Douille de purge

5.4 Installation de la conduite de purge

5.4.1 Consignes pour l'installation de la tuyauterie de purge

Directives générales

- **Longueur du tuyau.** Veillez à ce que la tuyauterie soit la plus courte possible.
- **Taille des tuyaux.** La taille du tuyau doit être égale ou supérieure à celle du tuyau de raccordement (tuyau en vinyle de 25 mm de diamètre nominal et de 32 mm de diamètre extérieur).
- **Pente.** Assurez-vous que la tuyauterie de purge a une pente (d'au moins 1/100) pour éviter que l'air ne soit emprisonné dans la tuyauterie. Utilisez des barres de suspension comme illustré.



- a Barre de suspension
- ✓ Autorisé
- ✗ Non permis

- **Condensation.** Prenez des mesures contre la condensation. Isolez la tuyauterie de purge complète dans le bâtiment.

5.4.2 Raccordement de la tuyauterie de purge

Pour connecter la tuyauterie de drainage

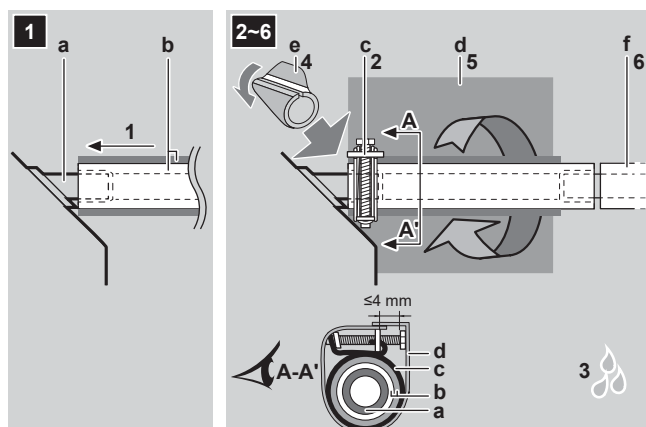


REMARQUE

Un branchement incorrect du flexible de purge peut provoquer des fuites et endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.

- 1 Enfoncez le tuyau de purge fourni le plus loin possible par dessus le raccord de purge.
- 2 Serrez le collier métallique jusqu'à ce que la tête de la vis fasse moins de 4 mm de la partie collier métallique.

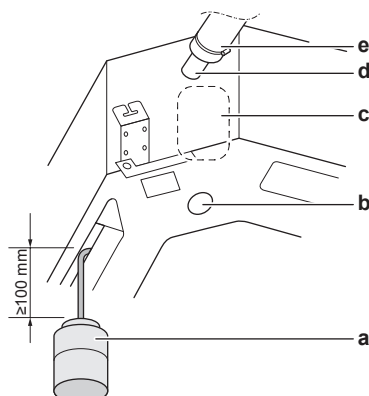
- 3 Vérifiez s'il n'y a pas de fuite d'eau.
- 4 Enroulez le grand matériau d'isolation autour du collier métallique et du tuyau de purge.
- 5 Branchez le tuyau de vidange au flexible de purge.



- a Raccord de purge (fixé à l'unité)
b Tuyau de purge (accessoire)
c Collier métallique (accessoire)
d Grand matériau d'étanchéité (accessoire)
e Pièce d'isolation (tuyau de drainage) (accessoire)
f Tuyauterie de purge (à fournir)

Si le câblage électrique est déjà terminé

- 1 Démarrez le mode refroidissement.
- 2 Versez graduellement environ 1 l d'eau par la sortie de décharge d'air et vérifiez s'il y a des fuites.



- a Récipient en plastique
b Sortie de purge d'entretien (avec bouchon de caoutchouc). Utilisez cette sortie pour purger l'eau du bac collecteur
c Emplacement de la pompe de drainage
d Raccord de purge
e Tuyau de vidange

5.5 Installation d'équipement en option

5.5.1 Préparation de l'équipement en option



INFORMATION

Equipement en option. Lors de l'installation de l'équipement en option, lisez également le manuel d'installation de l'équipement en option. Selon le site, il peut être plus facile d'installer l'équipement en option avant toute chose.

- **Dans le cas de l'installation avec un kit de prise d'air frais.** Installez le kit de prise d'air frais avant d'installer l'unité.
- **Panneau décoratif.** Posez toujours le panneau décoratif après avoir installé l'unité.



INFORMATION

Equipement en option. Lors de l'installation de l'équipement en option, lisez également le manuel d'installation de l'équipement en option. Selon le site, il peut être plus facile d'installer l'équipement en option avant toute chose.



REMARQUE

Après installation du panneau décoratif:

- Vérifiez qu'il n'y a pas d'espace entre le corps de l'unité et le panneau de décoration. **Conséquence possible :** De l'air pourrait s'échapper et former des gouttes de rosée.
- Vérifiez qu'il n'y a pas d'huile sur les pièces en plastique du panneau de décoration. **Conséquence possible :** Dégradation et dommages aux pièces en plastique.



REMARQUE

En cas d'utilisation d'une télécommande autre que les télécommandes Daikin, celle-ci doit présenter les caractéristiques suivantes:

- Alimentation électrique 1 Ph, 230 V, 50 Hz. Si un contrôleur avec une alimentation électrique différente est utilisé, l'alimentation électrique ne peut PAS être commune avec l'unité. Elle doit être alimentée séparément.
- Commande des vannes: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Commande des ventilateurs: 0-10 V DC de sortie pour le ventilateur.
- La vitesse des ventilateurs doit pouvoir être contrôlée par paliers de $\leq 0,5$ V DC.

Elément		Nom de l'option
Panneau standard	Panneau décoratif - standard	BYCQ140CW1
Panneau design (*) ^(a)	Panneau décoratif - standard	BYCQ140E2W1
	Panneau décoratif - blanc	BYCQ140E2W1W
	Panneau décoratif - noir	BYCQ140E2W1B
Adaptateur (panneau de design)(*) ^(a)		EKRP1CAS5A
Filtre haute efficacité		BAF552AA160
Numéro d'étanchéité de la sortie d'air		KDBHQ55C140
Filtre de remplacement à longue durée de vie		KAF5511D160
Kit d'admission d'air frais (20% d'air frais)	Type d'installation directe	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) & KDDQ55C140-2 ^(**) ^(a)
Bac d'égouttage supplémentaire		EDT01D5A

^(a) (*) Dans le cas d'un panneau design, l'adaptateur (panneau design) (EKRP1CAS5A) est nécessaire pour la connexion à l'unité, sinon les volets doivent être réglés manuellement.

^(**) Les deux parties du kit d'admission d'air frais sont nécessaires pour chaque unité.

Elément	Nom de l'option
Contrôleur à distance Advanced plus	FWEC3A
Contrôle électronique des unités hydroniques	FWEC3AC
Interface d'affichage à écran tactile (noir)	FWTOUCHB
Interface d'affichage à écran tactile (blanc)	FWTOUCHW

6 Installation électrique

Elément	Nom de l'option
Contrôleur électronique	FWEC10
Carte électronique	FWEC SAP
Vanne (2 voies) ON/OFF	EK10WV2V3C5A
Vanne (3 voies) ON/OFF	EK10WV3V3C5A
Vanne (2 voies) (4 tuyaux) ON/OFF ^(a)	EK08WV2V3W5A
Vanne (3 voies) (4 tuyaux) ON/OFF ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) Ces kits ne sont nécessaires que pour les modèles à 4 tuyaux. Utilisez-les pour le circuit de chauffage.
(*) 1 indique le nombre d'unités nécessaires par unité.

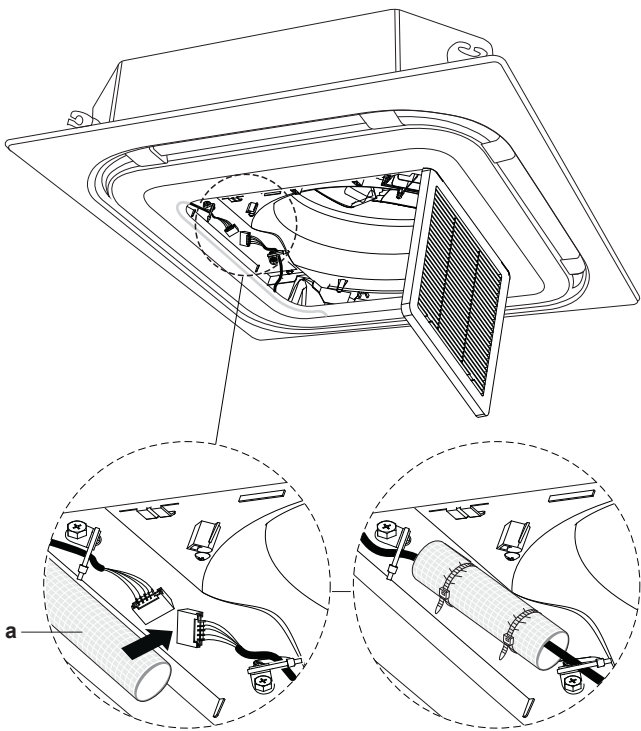
Voir aussi

■ Préparation de l'équipement en option [58]

5.5.2 Raccordement de l'équipement en option

Raccordement du câble du panneau décoratif

Dans le cas d'un panneau décoratif standard (BYCQ140C), le câble du panneau est fixé à l'entrée de l'unité comme indiqué sur la figure. Lors de la connexion du panneau, n'oubliez pas de fixer le tube de protection (a) et les attaches du kit d'accessoires sur la connexion, comme indiqué sur la figure.



Pour installer les kits de vannes tout-ou-rien



REMARQUE

La connexion PCB des vannes n'est nécessaire que lorsque le kit de vannes ON/OFF (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A) est utilisé.

Spécifications techniques des vannes

Valeur Kvs	Pression de service max. PN (bar)	Alimentation électrique de l'actionneur
2,8 ^(a)	16	1 ph, 230 V, 50~60 Hz, NC (normalement fermée)
4,0	16	1 ph, 230 V, 50~60 Hz, NO (normalement ouverte)

^(a) Pour un circuit de chauffage à 4 tuyaux.

6 Installation électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.



AVERTISSEMENT

Utilisez un disjoncteur de type à déconnexion omnipolaire avec séparation de contact d'au moins 3 mm assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III.

6.1 Préparation du câblage électrique



AVERTISSEMENT

Tous les câblages et composants DOIVENT être installés par un électricien agréé et DOIVENT être conformes à la législation applicable.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

Un commutateur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact sur tous les pôles DOIT être intégré dans le câblage fixe en fonction de la législation correspondante.



MISE EN GARDE

- Lors du branchement de l'alimentation électrique, connectez d'abord le câble de masse avant d'effectuer les connexions sous tension.
- Lors du débranchement de l'alimentation électrique, débranchez d'abord les câbles sous tension avant de défaire la connexion de masse.
- La longueur des conducteurs entre le stabilisateur de contrainte de l'alimentation et le bloc de bornes proprement dit DOIT être telle que les fils porteurs de courant soient tendus avant que ne le soit le conducteur de terre au cas où le câble d'alimentation électrique se détacherait du stabilisateur de contrainte.



AVERTISSEMENT

- Après avoir terminé les travaux électriques, vérifiez que chaque composant électrique et chaque borne à l'intérieur du coffret électrique sont raccordés fermement.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer les unités.

**AVERTISSEMENT**

N'appliquer AUCUNE charge permanente inductive ou capacitive au circuit sans s'assurer du non-dépassement de la tension et de l'intensité autorisées pour l'équipement utilisé.

**REMARQUE**

L'équipement décrit dans ce manuel peut provoquer des parasites électroniques générés par les radiofréquences. Cet équipement est conforme aux spécifications qui sont prévues pour assurer une protection raisonnable contre ces interférences. Toutefois, il n'y a aucune garantie que les interférences ne se produiront pas dans une installation en particulier.

Il est donc recommandé d'installer les équipements et les fils électriques de manière à ce qu'ils soient à une distance suffisante des équipements stéréo, des ordinateurs personnels, etc.

**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

- COUPEZ l'alimentation électrique avant de retirer le couvercle des bornes du ventilo-convecteur lorsque vous connectez des câbles électriques ou touchez des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 10 minutes et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- NE touchez PAS les composants électriques avec les mains mouillées.
- NE laissez PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle du bornier est retiré.

**AVERTISSEMENT**

- Utilisez UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- Assurez-vous que le câblage non fourni est conforme à la législation applicable.
- L'ensemble du câblage sur place DOIT être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil.
- Ne serrez JAMAIS les câbles en faisceau et veillez à ce qu'ils n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords tranchants. Assurez-vous qu'aucune pression externe n'est appliquée sur le raccordement des bornes.
- Veillez à installer un câblage de terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veillez à installer un dispositif de sécurité contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des chocs électriques ou un incendie.

6-1 Spécifications de câblage à effectuer

	2 tuyaux				4 tuyaux			
Capacité	06	07	08	09	06	07	08	09
Courant de service maximal (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43

	2 tuyaux				4 tuyaux			
Capacité	06	07	08	09	06	07	08	09
Courant de service maximal (A) avec les vannes ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Fusible de surcourant recommandé (A)	5							
Phase	1							
Fréquence (Hz)	50							
Tension (V)	230							
Tolérance de tension (%)	±10							
Taille des câbles (section transversale mm²)	≥1,5							
Disjoncteur de fuite à la terre	Doivent se conformer à la législation en vigueur							

^(a) Si des vannes de marque Daikin sont utilisées

6.2 Raccordement du câblage électrique**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION****AVERTISSEMENT**

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.

**AVERTISSEMENT**

Utilisez un disjoncteur de type à déconnexion omnipolaire avec séparation de contact d'au moins 3 mm assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III.

**REMARQUE**

Précautions lors de la mise en place du câblage d'alimentation:



- Ne raccordez PAS des câbles de différentes épaisseurs au bornier d'alimentation (tout relâchement dans le câblage d'alimentation peut causer une surchauffe anormale).
- Lorsque vous raccordez des câbles de la même épaisseur, faites comme indiqué sur la figure ci-dessus.
- Pour le câblage, utilisez le fil électrique indiqué, raccordez-le fermement, puis fixez de manière à ce que le bornier ne puisse pas être soumis à la pression extérieure.
- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Un tournevis avec une petite tête endommagera la tête et empêchera le serrage correct.
- Un serrage excessif des vis de bornes peut les casser.

6 Installation électrique



REMARQUE

- Respectez le schéma de câblage électrique (fourni avec l'unité, situé à l'intérieur du couvercle de service).
- Pour savoir comment brancher l'équipement optionnel, consultez le manuel d'installation livré avec l'équipement optionnel.
- Assurez-vous que le câblage électrique ne gêne PAS la remise en place correcte du couvercle d'entretien.

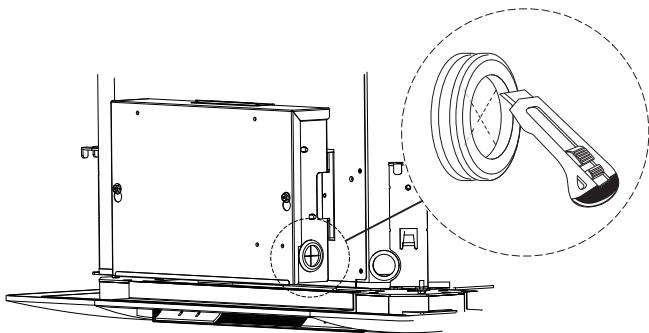
Il est important de garder les câbles d'alimentation électrique et d'interconnexion séparés l'un de l'autre. Afin d'éviter des interférences électriques, la distance entre les deux câbles doit TOUJOURS être d'au moins 50 mm.



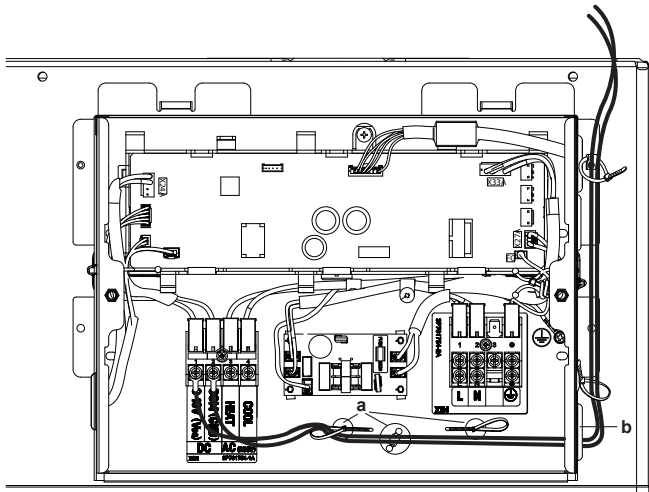
REMARQUE

Veillez à maintenir le câble d'alimentation et le câble d'interconnexion éloignés l'un de l'autre. Le câblage d'interconnexion et d'alimentation peut se croiser, mais ne peut être acheminé en parallèle.

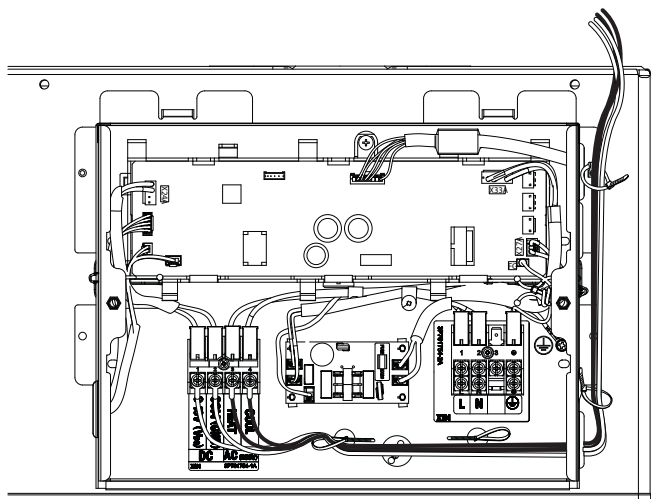
1



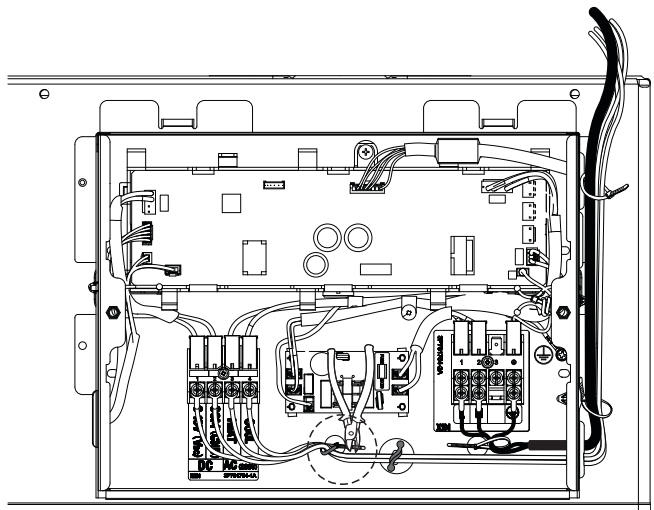
- 2 Serre-câbles (a) et caoutchouc de protection (b). Connectez d'abord le câble de modulation de ventilateur DC 0-10 V à la borne X2M.



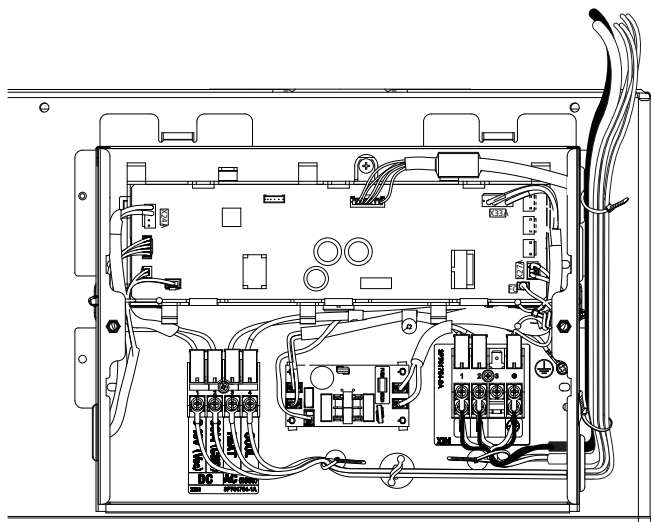
- 3 Connectez les câbles de signal de chauffage et de refroidissement AC du contrôleur distant à la borne X2M .



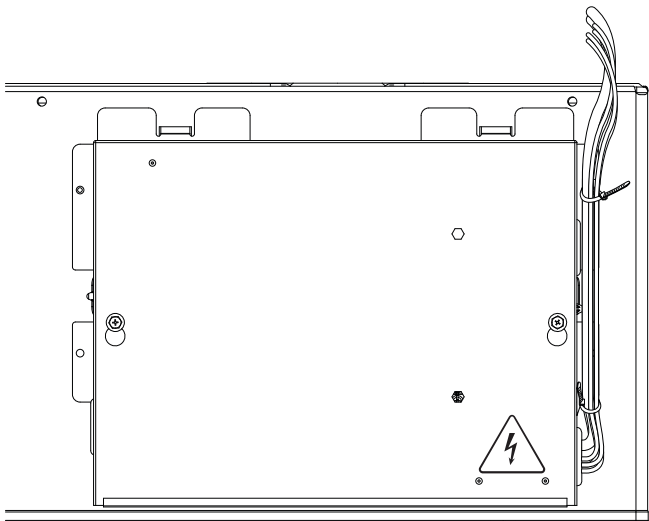
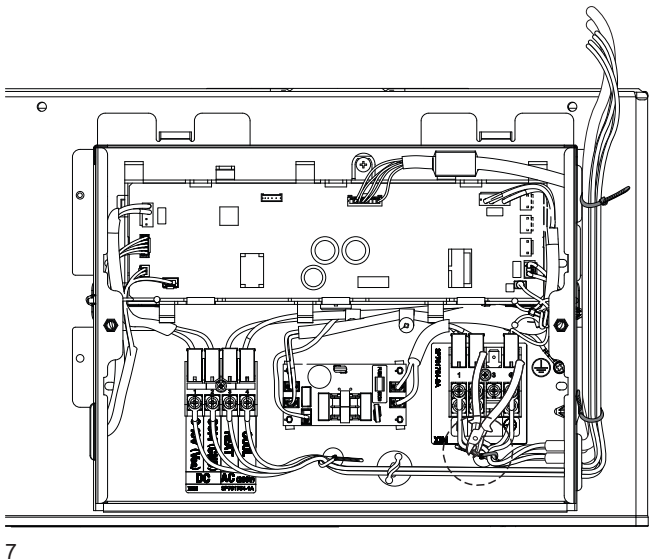
- 4 Raccordez les fils L, N et Earth pour l'alimentation du dispositif de régulation à distance à la partie inférieure de la borne X1M.



- 5 Raccordez les câbles d'alimentation (L, N, Earth) à la partie supérieure de la borne X1M.



6



7 Configuration

7.1 Mise en place du panneau décoratif

Effectuez les réglages sur place suivants de sorte qu'ils correspondent à la configuration d'installation réelle et aux besoins de l'utilisateur:

- Panneau de décoration (le cas échéant)
- Sens du flux d'air



INFORMATION

Dans le cas où les volets fonctionnent automatiquement:

Lorsque le ventilateur commence à fonctionner, les volets s'ouvrent complètement et restent ensuite dans la position réglée. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître l'angle approprié.

Lorsque le ventilateur s'arrête de fonctionner, y compris le thermostat, les volets s'ouvrent complètement puis se ferment complètement.



REMARQUE

Assurez-vous que le réglage du microcommutateur est correct en fonction du type de panneau, sinon le panneau ne fonctionnera pas correctement.

Réglage: Direction du flux d'air et panneau design



REMARQUE

Si les volets doivent s'ouvrir et se fermer automatiquement, le câble du panneau décoratif doit être connecté au circuit imprimé. Sinon, les volets doivent être réglés manuellement. (Reportez-vous à "5.5.2 Raccordement de l'équipement en option" [p 58])



REMARQUE

L'angle du volet ne peut être réglé que par le microcommutateur du circuit imprimé.

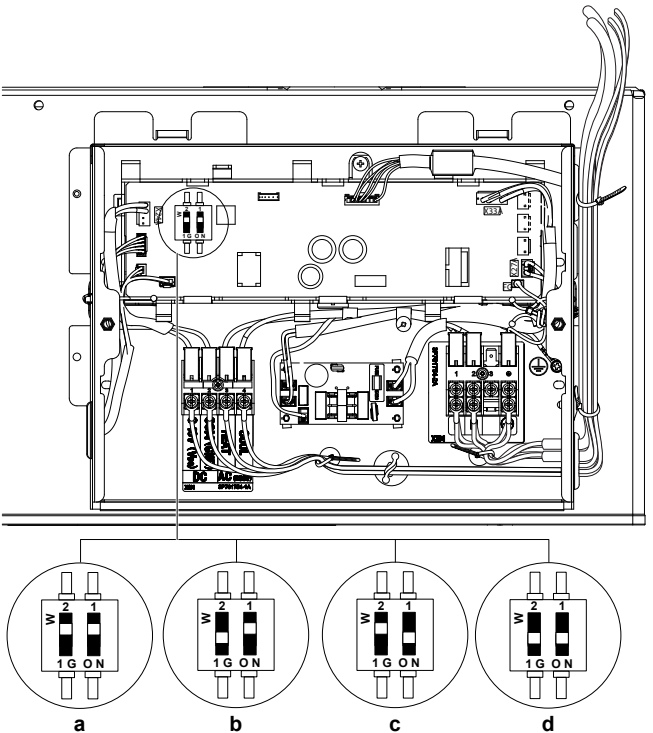


REMARQUE

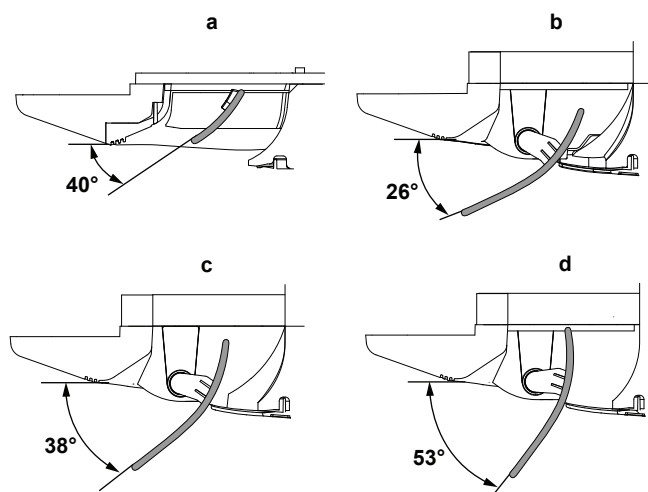
L'"adaptateur(EKRP1CAS5A)" est une option obligatoire pour la connexion du circuit imprimé du "panneau design"

La position des volets des panneaux décoratifs peut être ajustée à l'aide du microcommutateur sur le circuit imprimé. Veuillez voir les 4 différentes options de position des volets dans le tableau.

Type de panneau	Option			
	a	b	c	d
Standard (BYCQ140C)	Entièrement ouvert 40°	-	-	-
Design (BYCQ140E)	-	26°	38°	Entièrement ouvert 53°



8 Mise en service



8 Mise en service



REMARQUE

N'interrompez PAS le test.

8.1 Liste de contrôle avant la mise en service

- 1 Après l'installation de l'unité, vérifiez les points ci-dessous.
- 2 Fermez l'unité.
- 3 Mettez l'unité sous tension.

☐	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le guide de référence de l'installateur .
☐	Les unités intérieures sont correctement montées.
☐	Il n'y a PAS de phases manquantes ni de phases inversées .
☐	Le système est correctement relié à la masse et les bornes de terre sont serrées.
☐	Les fusibles ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.
☐	La tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
☐	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
☐	Il n'y a PAS de composants endommagés ou de tuyaux coincés à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
☐	Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.

Pour l'utilisateur

9 Instructions de sécurité de l'utilisateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.

9.1 Instructions d'utilisation sûre



MISE EN GARDE

NE PAS insérer les doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Lorsque le ventilateur tourne à haute vitesse, il peut provoquer des blessures.



MISE EN GARDE: Attention au ventilateur!

Il est dangereux d'inspecter l'unité quand le ventilateur tourne.

Veillez à **COUPER** l'interrupteur principal avant d'exécuter toute tâche de maintenance.



MISE EN GARDE

Après une longue utilisation, vérifiez le support de l'unité et les fixations pour voir s'ils ne sont pas endommagés. En cas de détérioration, l'unité peut tomber et de présenter un risque de blessure.



MISE EN GARDE

Il n'est pas bon pour la santé d'exposer son corps au flux d'air pendant une période prolongée.



MISE EN GARDE

Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Pour nettoyer le climatiseur ou le filtre à air, veillez à interrompre le fonctionnement et à **COUPER** les alimentations électriques. Sinon, il y a un risque de choc électrique et de blessure.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce que les ouvertures de ventilation nécessaires soient dégagées de toute obstruction.

**AVERTISSEMENT**

Désactivée le fonctionnement et COUPEZ l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

**AVERTISSEMENT**

Ne touchez JAMAIS la sortie d'air ou les lames horizontales lorsque le volet oscillant fonctionne. Les doigts peuvent être pris ou l'unité peut se casser.

**AVERTISSEMENT**

Ne placez PAS une bombe inflammable près du climatiseur et n'utilisez pas de sprays près de l'unité. Cela risque de provoquer un incendie.

**AVERTISSEMENT**

Avant d'utiliser l'unité, assurez-vous que l'installation a été effectuée correctement par un installateur.

**AVERTISSEMENT**

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (par ex.: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique). Les dimensions de la pièce doivent être conformes à celles spécifiées dans les Précautions générales de sécurité.

10 A propos du système

**AVERTISSEMENT**

NE PAS modifier, démonter, retirer, remonter ou réparer l'unité soi-même car un démontage ou une installation incorrects peuvent provoquer une électrocution ou un incendie. Contactez votre revendeur.

**REMARQUE**

N'utilisez PAS le système à d'autres fins. Afin d'éviter toute détérioration de la qualité, n'utilisez PAS l'unité pour refroidir des instruments de précision, de l'alimentation, des plantes, des animaux ou des œuvres d'art.

**REMARQUE**

Pour des modifications ou extensions futures de votre système:

Un aperçu complet des combinaisons autorisées (pour des extensions futures du système) est disponible dans les données techniques et doit être consulté. Contactez votre installateur pour recevoir davantage d'informations et un conseil professionnel.

11 Avant fonctionnement

**AVERTISSEMENT**

Cette unité contient des composants électriques et des pièces chaudes.

**AVERTISSEMENT**

Avant d'utiliser l'unité, assurez-vous que l'installation a été effectuée correctement par un installateur.

**MISE EN GARDE**

N'exposez JAMAIS les petits enfants, les plantes ou les animaux directement au flux d'air.

Ce manuel d'utilisation a été rédigé pour les systèmes suivants avec commande standard. Avant la première utilisation, prendre contact avec votre revendeur pour connaître le fonctionnement qui correspond à votre type de système et à sa marque. Si votre installation possède un système de commande personnalisé, demander à votre revendeur quel est le fonctionnement qui correspond à votre système.

Modes de fonctionnement:

- Chauffage et refroidissement (air/air).
- Mode ventilateur uniquement (air/air).

Ce manuel d'utilisation donne un aperçu non exhaustif des fonctions principales du système.

Pour de plus amples informations concernant l'interface utilisateur, voir le manuel d'utilisation de l'interface utilisateur installée.

12 Utilisation

12.1 Plage de fonctionnement

Lorsque l'unité commence à fonctionner, elle tourne à faible régime pendant un certain temps avant d'atteindre le point de consigne. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

**REMARQUE**

Lorsque l'unité commence à fonctionner, elle tourne à faible régime pendant un certain temps avant d'atteindre le point de consigne. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Les conditions suivantes sont des limites d'utilisation standard. Pour des conditions différentes, veuillez consulter un revendeur.

Mode	Condition	Limite de température de l'air, (BS/BH)	Limite de température de l'eau, (entrée/sortie)	Delta eau T, ΔT
Refroidissement (°C)	Min.	15 BS / 12,5 BH (HR%75)	5/8	3 à 10
	Max.	33 BS / 26 BH (HR%58)	18/28	

13 Economie d'énergie et fonctionnement optimal

Mode	Condition	Limite de température de l'air, (BS/BH)	Limite de température de l'eau, (entrée/sortie)	Delta eau T, ΔT
Chauffage (°C)	Min.	15 BS / (a)**BH	35/30 ==> 80/75	5 à 20
	Max.	27 BS / (a)**BH	90/70	

(a) (**) se réfère à la température BH dans le processus de chauffage. Il n'est pas nécessaire d'en tenir compte dans le processus de chauffage.

13 Economie d'énergie et fonctionnement optimal

Respecter les précautions suivantes pour assurer un fonctionnement correct du système.

- Régler correctement la sortie d'air et éviter un écoulement direct de l'air sur les occupants de la pièce.
- Réglez correctement la température de la pièce pour obtenir un environnement confortable. Evitez un chauffage ou un refroidissement excessif.
- Empêchez l'entrée des rayons directs du soleil dans une pièce pendant l'opération de rafraîchissement en tirant des rideaux ou des stores.
- Ventiler régulièrement. L'utilisation prolongée requiert une attention spéciale à la ventilation.
- Laissez les portes et les fenêtres fermées. Si les portes et les fenêtres restent ouvertes, de l'air s'échappe de la pièce, ce qui réduit l'effet du refroidissement ou du chauffage.
- Veillez à ne pas trop refroidir ou chauffer. Pour économiser l'énergie, gardez le réglage de température à un niveau modéré.
- Ne placez JAMAIS des objets près de l'entrée ou de la sortie d'air de l'unité. Cela pourrait réduire l'effet de chauffage/refroidissement ou interrompre le fonctionnement.
- De la condensation peut se former si l'humidité dépasse 80% ou si la sortie de l'évacuation est bouchée.



REMARQUE

N'utilisez PAS le système à d'autres fins. Afin d'éviter toute détérioration de la qualité, n'utilisez PAS l'unité pour refroidir des instruments de précision, de l'alimentation, des plantes, des animaux ou des œuvres d'art.



MISE EN GARDE

N'actionnez PAS le système lors de l'utilisation d'un insecticide à fumigation. Les produits chimiques pourraient s'accumuler dans l'unité et mettre en danger la santé de ceux qui sont hypersensibles aux produits chimiques.

14 Maintenance et entretien

14.1 Consignes de sécurité pour la maintenance



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



REMARQUE

Gardez le filtre à air propre et vérifiez périodiquement le débit d'air.



AVERTISSEMENT

- Avant d'effectuer la moindre maintenance ou réparation, coupez TOUJOURS le disjoncteur sur le panneau d'alimentation.
- Veillez à ne PAS toucher de partie conductrice.
- Ne rincez PAS l'extérieur de l'unité. Cela peut entraîner des décharges électriques ou des incendies.

Pour nettoyer la partie extérieure du ventilo-convecteur:

- 1 Mettez le ventilo-convecteur hors tension.
- 2 Nettoyez la partie extérieure du ventilo-convecteur à l'aide d'un chiffon doux.



MISE EN GARDE

- N'obstruez PAS les orifices d'entrée et de sortie d'air de l'unité.
- Ne placez PAS de vêtements humides ou mouillés sur la grille de sortie d'air de l'unité.
- Ne versez PAS de liquide à l'intérieur de l'équipement.

Ne nettoyez jamais le ventilo-convecteur avec:

- des produits solvants chimiques agressifs,
- de l'eau à plus de 50°C.

Contactez l'installateur ou l'entreprise en charge de l'entretien pour la maintenance du ventilo-convecteur.

14.2 Précautions de maintenance et d'entretien



REMARQUE

N'inspectez ni n'entretenez JAMAIS l'unité vous-même. Demandez à un technicien qualifié d'exécuter ce travail. Toutefois, en tant qu'utilisateur final, vous pouvez nettoyer le filtre à air, la grille d'aspiration, la sortie d'air et les panneaux extérieurs.



AVERTISSEMENT

Ne remplacez JAMAIS un fusible par un autre d'un mauvais ampérage ou par d'autres fils quand un fusible grille. L'utilisation d'un fil de fer ou de cuivre peut provoquer une panne de l'unité ou un incendie.



MISE EN GARDE

Après une longue utilisation, vérifiez le support de l'unité et les fixations pour voir s'ils ne sont pas endommagés. En cas de détérioration, l'unité peut tomber et de présenter un risque de blessure.



REMARQUE

Ne frottez pas le panneau de commande du dispositif de régulation avec du benzène, du dissolvant, un chiffon pour poussière chimique, etc. Le panneau peut se décolorer ou le revêtement peut se détacher. S'il est fortement encrassé, plongez un chiffon dans une solution détergente neutre, tordez le bien et frottez le panneau. Séchez-le avec un autre chiffon sec.



MISE EN GARDE

Avant d'accéder aux dispositifs des bornes, veillez à interrompre toute l'alimentation.


REMARQUE

Lors du nettoyage de l'échangeur thermique, veillez à retirer le coffret électrique, le moteur de ventilateur, la pompe de vidange et le contacteur à flotteur. L'eau ou un détergent pourrait détériorer l'isolation des composants électroniques et entraîner la carbonisation de ces composants.


AVERTISSEMENT

Faites attention aux échelles lorsque vous travaillez en hauteur.

14.3 Nettoyage du filtre à air, de la grille d'aspiration, de la sortie d'air et des panneaux extérieurs


MISE EN GARDE

Mettez l'unité hors tension avant de nettoyer le filtre à air, la grille d'aspiration, la sortie d'air et les panneaux extérieurs.


REMARQUE

- Ne frottez PAS énergiquement lors du lavage de la pale à l'eau. **Conséquence possible** : L'étanchéité de surface pourrait s'écailler.

Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux. Si des taches sont difficiles à enlever, utilisez de l'eau ou un détergent neutre.

14.3.1 Pour nettoyer le filtre à air

Quand nettoyer le filtre à air :

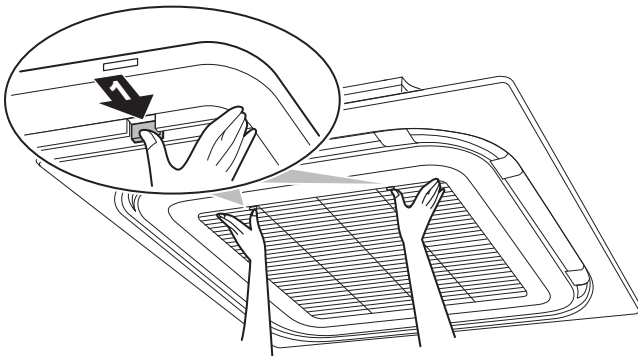
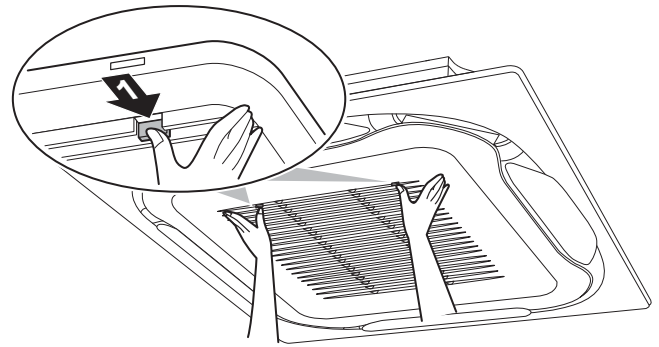
- Règle d'or: Une fois tous les 6 mois. Si l'air de la pièce est extrêmement encrassé, augmentez la fréquence de nettoyage.
- Si la saleté devient impossible à nettoyer, changer le filtre à air (= équipement en option).

Comment nettoyer le filtre à air :

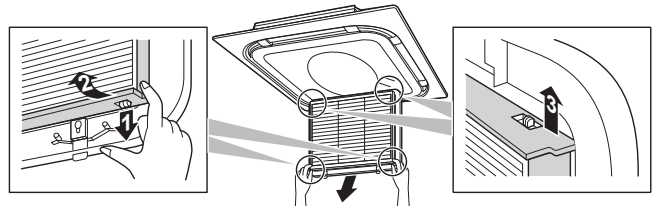
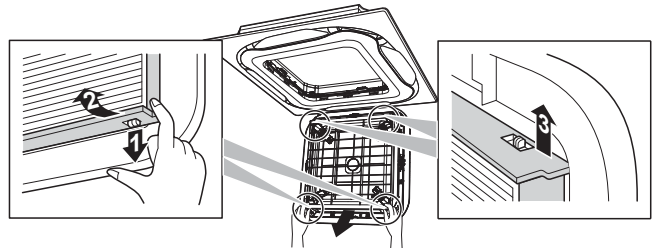
REMARQUE

N'utilisez PAS d'eau à 50°C ou plus. **Conséquence possible** : Décoloration et déformation.

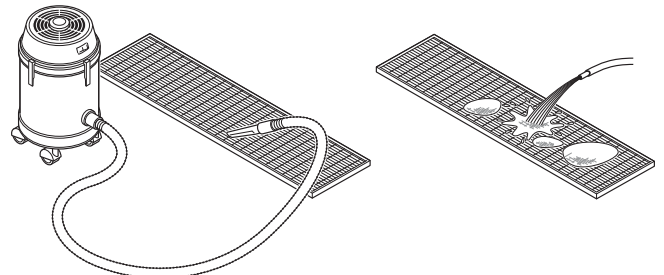
- Ouvrez la grille d'aspiration.

Panneau standard :

Panneau design :


- Retirez le filtre à air.

Panneau standard :

Panneau design :


- Nettoyez le filtre à air. Utilisez un aspirateur ou nettoyez à l'eau. Si le filtre à air est très sale, utilisez une brosse douce et un détergent neutre.



- Séchez le filtre à air dans l'ombre.
- Refixez le filtre à air et fermez la grille d'aspiration.

14.3.2 Nettoyage de la grille d'aspiration

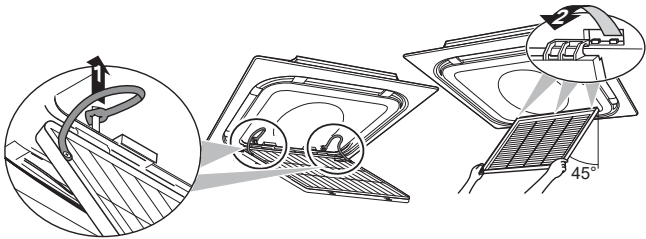

REMARQUE

N'utilisez PAS d'eau à 50°C ou plus. **Conséquence possible** : Décoloration et déformation.

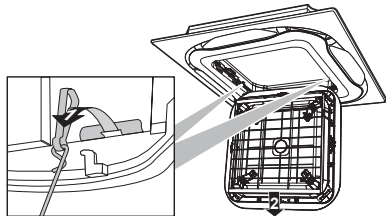
- Ouvrez la grille d'aspiration.
- Enlevez la grille d'aspiration.

15 Dépannage

Panneau standard:



Panneau design:



- 3 Retirez le filtre à air.
- 4 Nettoyez la grille d'aspiration. Lavez à l'aide d'une brosse à poils souples et de détergent neutre ou d'eau. Si la grille d'aspiration est très sale, utilisez un produit de nettoyage ménager, laissez agir pendant 10 minutes, puis lavez-la à l'eau.
- 5 Remettez le filtre à air (action 3 dans l'ordre inverse).
- 6 Refixez la grille d'aspiration et fermez-la (étapes 2 et 1 dans l'ordre inverse).

14.4 Maintenance après une longue période d'arrêt

Par ex. au début de la saison.

- Vérifiez et retirez tout ce qui pourrait bloquer les ouïes d'entrée et de sortie des unités intérieures et des unités extérieures.
- Nettoyez les filtres à air et les bâtis des unités intérieures (reportez-vous à "14.3.1 Pour nettoyer le filtre à air" [p 65] et Nettoyez de la sortie d'air et des panneaux extérieurs).

14.5 Maintenance avant une longue période d'arrêt

Par ex. à la fin de la saison.

- Laissez les unités intérieures fonctionner en mode ventilateur uniquement pendant environ une demi-journée afin de sécher l'intérieur des unités. Reportez-vous à A propos du mode refroidissement, chauffage, ventilateur uniquement et automatique pour plus de détails sur le fonctionnement en mode ventilateur uniquement.
- Coupez l'alimentation électrique. L'affichage de l'interface utilisateur disparaît.
- Nettoyez les filtres à air et les bâtis des unités intérieures (reportez-vous à "14.3.1 Pour nettoyer le filtre à air" [p 65] et Nettoyez de la sortie d'air et des panneaux extérieurs).

14.6 Service après-vente et garantie

14.6.1 Inspection et maintenance recommandées

Etant donné que la poussière s'accumule lorsque l'unité est utilisée pendant plusieurs années, les performances de l'unité risquent de se détériorer dans une certaine mesure. Comme le démontage et le nettoyage de l'intérieur de l'unité nécessitent une certaine compétence technique, et afin de garantir la meilleure maintenance possible de vos unités, nous vous recommandons de conclure un contrat de maintenance et d'inspection en plus des activités de

maintenance normales. Notre réseau de revendeurs a accès à un stock permanent de composants essentiels afin de maintenir votre unité en état de marche le plus longtemps possible. Contactez votre revendeur pour plus d'informations.

Lors de l'appel d'un revendeur pour une intervention, toujours mentionner:

- Le nom complet du modèle de l'unité.
- Le numéro de fabrication (mentionné sur la plaquette de l'unité).
- La date d'installation.
- Les symptômes ou le dysfonctionnement, ainsi que les détails de la défaillance.



AVERTISSEMENT

NE PAS modifier, démonter, retirer, remonter ou réparer l'unité soi-même car un démontage ou une installation incorrects peuvent provoquer une électrocution ou un incendie. Contactez votre revendeur.

14.6.2 Cycles de maintenance et de remplacement raccourcis

Un raccourcissement du "cycle de maintenance" et du "cycle de remplacement" doit être envisagé dans les cas suivants:

L'unité est utilisée dans des endroits où:

- la chaleur et l'humidité fluctuent de manière anormale;
- les variations de courant sont élevées (tension, fréquence, distorsion sinusoïdale, etc.) (L'unité ne peut pas être utilisée si une variation de l'alimentation électrique se trouve en dehors de la plage admise);
- des coups et des vibrations sont fréquents;
- de la poussière, du sel, des gaz nocifs tels que l'acide sulfureux et le sulfure d'hydrogène sont présents dans l'air;
- la machine démarre et s'arrête fréquemment ou si sa durée de fonctionnement est longue (sites avec climatisation de 24 heures).

Cycle de remplacement recommandé pour les pièces d'usure

Composant	Cycle d'inspection	Cycle de maintenance (remplacements et/ou réparations)
Filtre à air	1 an	5 ans
Filtre haute efficacité		1 an
Fusible		10 ans
Pièces sous pression		En cas de corrosion, prenez contact avec votre revendeur Daikin.



INFORMATION

Des dégâts dus au démontage ou au nettoyage de l'intérieur des unités par toute personne non habilitée (autre qu'un revendeur agréé) ne peuvent pas faire l'objet d'un recours en garantie.

15 Dépannage

Si un des mauvais fonctionnements suivants se produit, prendre les mesures ci-dessous et contacter le fournisseur.

Le système DOIT être réparé par un technicien qualifié.

Dysfonctionnement	Mesure
Si un dispositif de sécurité, comme un fusible, un disjoncteur ou un disjoncteur différentiel se déclenche fréquemment ou si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement.	Mettez l'interrupteur principal sur arrêt.

Dysfonctionnement	Mesure
De l'eau fuit de l'unité.	Arrêtez le fonctionnement.
L'interrupteur de marche ne fonctionne pas bien.	Couper l'alimentation électrique.

Si le système ne fonctionne PAS correctement, sauf dans les cas susmentionnés, et qu'aucun des dysfonctionnement ci-dessus n'est apparent, inspectez le système conformément aux procédures suivantes.

Dysfonctionnement	Mesure
Lorsque le système ne fonctionne pas du tout.	- Vérifiez s'il y a une panne de courant. Attendez jusqu'à ce que le courant soit rétabli. - Vérifiez qu'aucun fusible n'a fondu et qu'aucun disjoncteur ne s'est déclenché. Changez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur si nécessaire.
Le système fonctionne mais le refroidissement ou le chauffage est insuffisant.	- Vérifiez que l'arrivée ou la sortie d'air de l'unité intérieure ou de l'unité extérieure n'est pas bouchée par des obstacles. Retirez les obstacles et assurez-vous que l'air circule librement. - Vérifiez si le filtre à air n'est pas obstrué (voir "14.3.1 Pour nettoyer le filtre à air" [p 65]). - Vérifiez le réglage de la température. - Vérifiez le réglage de la vitesse du ventilateur sur votre interface utilisateur. - Vérifiez si des portes ou des fenêtres sont ouvertes. Fermez-les pour empêcher le vent de pénétrer. - Vérifiez qu'il n'y a pas trop d'occupants dans la pièce pendant l'opération de refroidissement. Vérifiez que la source de chaleur de la pièce n'est pas excessive. - Vérifiez que les rayons directs du soleil ne pénètrent pas dans la pièce. Utilisez des rideaux ou des stores. - Vérifiez si l'angle de débit d'air est correct.

S'il est impossible de remédier au problème soi-même après avoir vérifié tous les éléments ci-dessus, contactez votre installateur et communiquez-lui les symptômes, le nom complet du modèle de l'unité (avec le numéro de fabrication si possible) et la date d'installation.

contribuez à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.



REMARQUE

NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être conformes à la législation en vigueur. Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état.

Après installation, l'installateur a pour obligation de vérifier le fonctionnement. En cas de problème au niveau de l'unité et si l'unité ne fonctionne pas, contactez votre revendeur le plus proche.

Utilisez un outil approprié pour retirer les vis. Le produit peut être démonté comme indiqué ci-dessous.

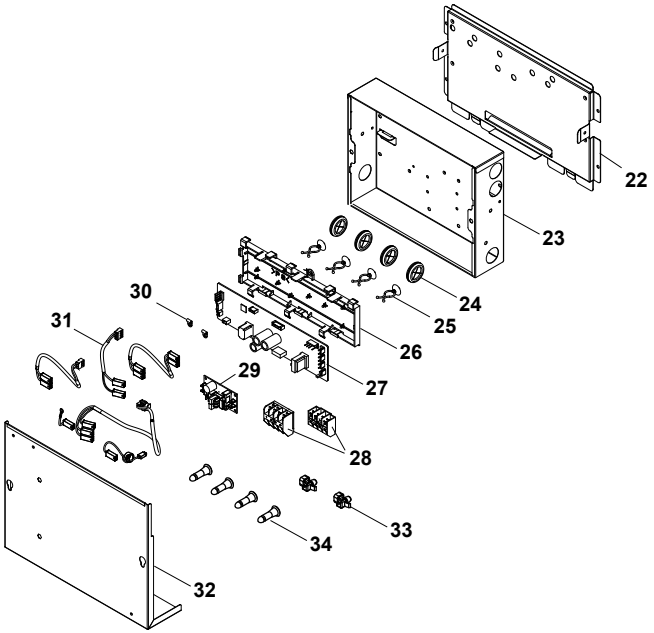
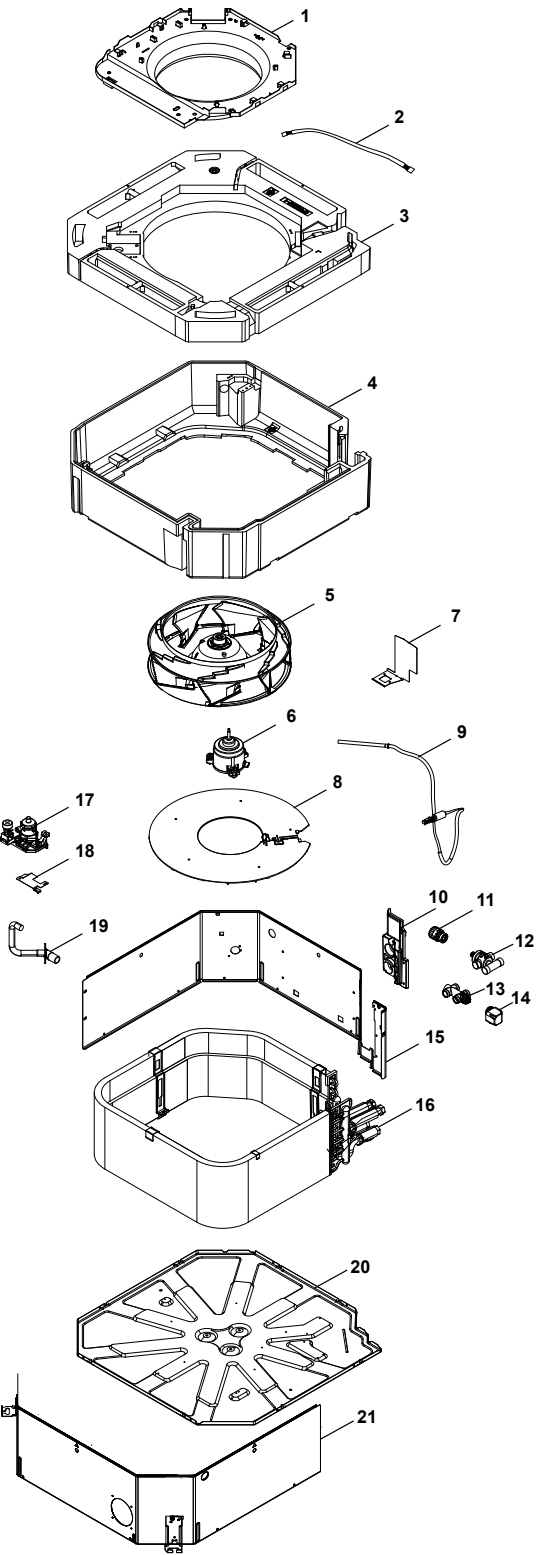
16 Mise au rebut

- Les unités disposent du symbole suivant:



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques NE peuvent PAS être mélangés à des ordures ménagères non triées. NE tentez PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être assurés par un installateur agréé, conformément à la législation applicable.

Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état. En vous assurant que cet appareil est éliminé correctement, vous

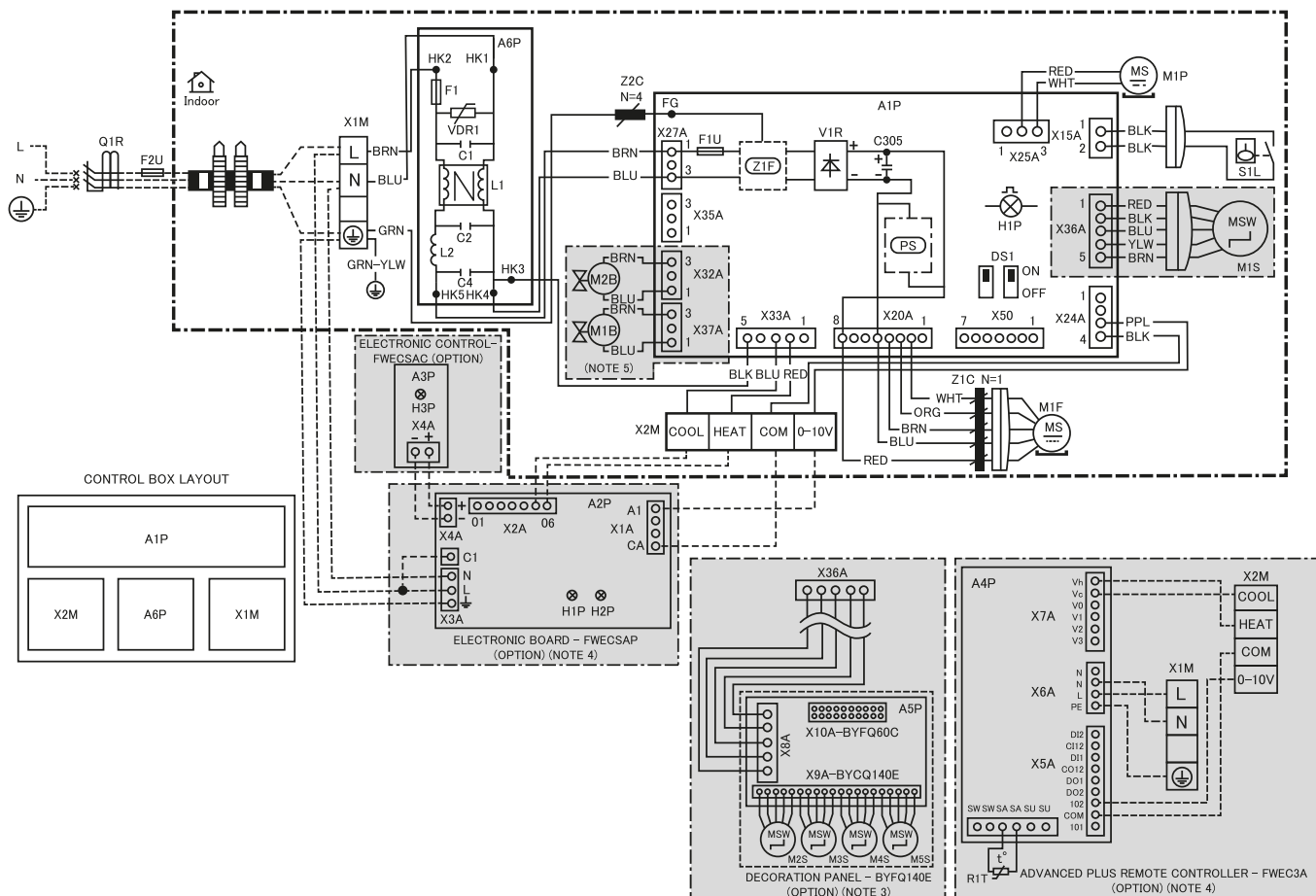


Matériaux	Elément
Pièce électrique	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Aluminium (aillette) + cuivre (tube) + acier galvanisé (plaque) + laiton + mousse plastique	16
Plastique	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plastique + métal	28
Acier galvanisé	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Tôle galvanisée + plastique	23
Laiton	12, 13
EPS (mousse de polystyrène expansé) + métal + mousse plastique	3, 4

17 Données techniques

Un **sous-ensemble** des dernières données techniques est disponible sur le site web régional de Daikin (accessible au public). L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

17.1 Schéma de câblage



Couleurs:

BLK	Noir
BLU	Bleu
BRN	Brun
GRN	Vert
PPL	Mauve
ORG	Orange
RED	Rouge
WHT	Blanc
YLW	Jaune

Remarques:

- 1 : Bornier : Connecteur : Câblage à effectuer.
- 2 Se référer au manuel d'installation pour les exigences de courant.
- 3 X36A est connecté lorsque le kit de panneau décoratif est utilisé.
- 4 Veuillez suivre le manuel du contrôleur à distance externe pour le câblage du contrôleur à distance.
- 5 X32A et X37A ne peuvent être connectés qu'aux options de vannes Daikin spécifiées.

Légende pour les schémas de câblage:

Unité intérieure:

A1P	CARTE PCB PRINCIPALE
A2P	CARTE ÉLECTRONIQUE (FWEC3AP)

A3P	COMMANDE ÉLECTRONIQUE (FWEC3A)
A4P	CONTRÔLEUR À DISTANCE ADVANCED PLUS (FWEC3A)
A5P	ADAPTATEUR PCB (CONNEXION DU PANNEAU)
A6P	CARTE PCB DU FILTRE (INTÉRIEUR DE L'ENS. COMPO. ÉL.)
C1	CAPACITANCE À FILM
C2	CAPACITANCE À FILM
C4	CAPACITANCE À FILM
C305	CONDENSATEUR
FG	TERRE DU CHÂSSIS
F1	FUSIBLE (6,3A, 250V)
F1U	FUSIBLE (6,3A, 250V)
F2U	FUSIBLE NON FOURNI
DS1	MICROCOMMUTATEUR SUR CARTE PCB
H1P	FLASH
L1	STARTER CM (FROID)
L2	INDUCTANCE
M1P	MOTEUR (POMPE DE DRAINAGE)
M1S	MOTEUR DE PIVOTEMENT
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	

17 Données techniques

M1F	MOTEUR (VENTILATEUR CC)
S1L	CONTACTEUR À FLOTTEUR
VDR1	VARISTANCE
V1R	PONT DE DIODES
Q1R	DISJONCTEUR DE FUITE À LA TERRE
X1M	BARRETTE À BORNES (ALIMENTATION)
X2M	BARRETTE À BORNES (SIGNAL R/C ET TERMINAL DE VANNE ET VENTILATEUR MODULANT)
Z1F	FILTRE ANTIPARASITE
Z1C	TORE MAGNÉTIQUE
Z2C	TORE MAGNÉTIQUE
PS	ALIMENTATION DE COMMUTATION
M1B	ACTIONNEUR DE CHAUFFAGE
M2B	ACTIONNEUR DE REFROIDISSEMENT

Connexions PCB:

X15A	CONTACTEUR À FLOTTEUR
X20A	MOTEUR BLDC
X24A	MODULATION DE VENTILATEUR
X25A	POMPE DE PURGE
X27A	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
X32A	VANNE DE REFROIDISSEMENT
X33A	SIGNAL ET VANNE R/C
X35A	CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
X36A	MOTEUR PAS À PAS (PANNEAU DÉC.)
X37A	VANNE DE CHAUFFAGE
X50A	COMMUNICATION SÉRIE

Connexions PCB du filtre:

HK1	FAISCEAU – NEUTRE X1M (BLU)
HK2	FAISCEAU – LIGNE X1M (BRN)
HK3	FAISCEAU – NEUTRE X33A (BLK)
HK4	FAISCEAU – NEUTRE X27A (BLU)
HK5	FAISCEAU – LIGNE X27A (BRN)

Connexions aux bornes:

0-10 V	MODULATION DE VENTILATEUR 0-10 V CC
COM	COMMUN
HEAT	SIGNAL DE CHAUFFAGE
COOL	SIGNAL DE REFROIDISSEMENT

Connecteur pour pièces en option:

H1P	TÉMOIN DE STATUT
H2P	TÉMOIN RÉSEAU
A1/102	MODULATION DE VENTILATEUR 0-10V CC
CA/COM	COMMUN
O6/VH	SIGNAL DE CHAUFFAGE
O5/VC	SIGNAL DE REFROIDISSEMENT
L	PHASE
N	NEUTRE
PE / 	TERRE DE PROTECTION

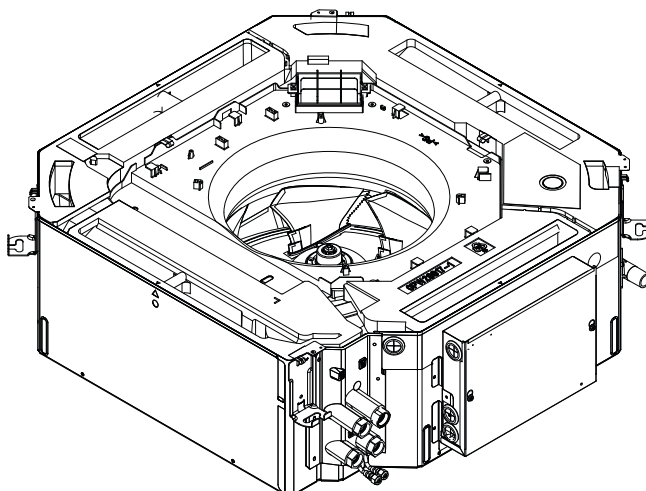
R1T	THERMISTANCE (AIR)
-----	--------------------

Connecteur pour pièces en option:

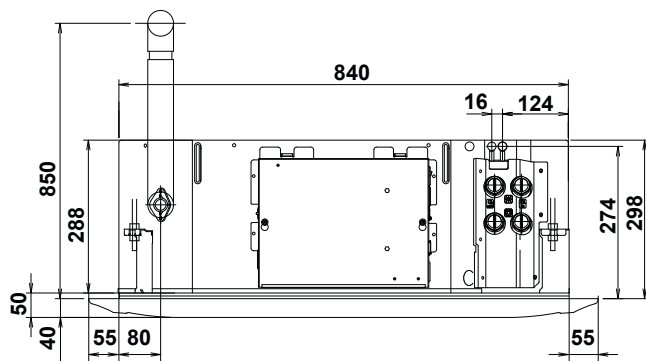
X1A	CONNECTEUR (FILS DE MODULATION DU VENTILATEUR)
X2A	CONNECTEUR (CÂBLAGE DES FILS DE VANNE)
X3A	CONNECTEUR (ALIMENTATION POUR MODBUS)
X4A	CONNECTEUR (ALIMENTATION POUR AFFICHAGE)
X5A	CONNECTEUR (FILS DE MODULATION DU VENTILATEUR)
X6A	CONNECTEUR (ALIMENTATION POUR AFFICHAGE)
X7A	CONNECTEUR (CÂBLAGE DES FILS DE VANNE)
X8A	CONNECTEUR (PCB X36A NU)
X9A	CONNECTEUR (FIL DE PANNEAU BYCQ140E)
X10A	CONNECTEUR (FIL DE PANNEAU BYFQ60C)

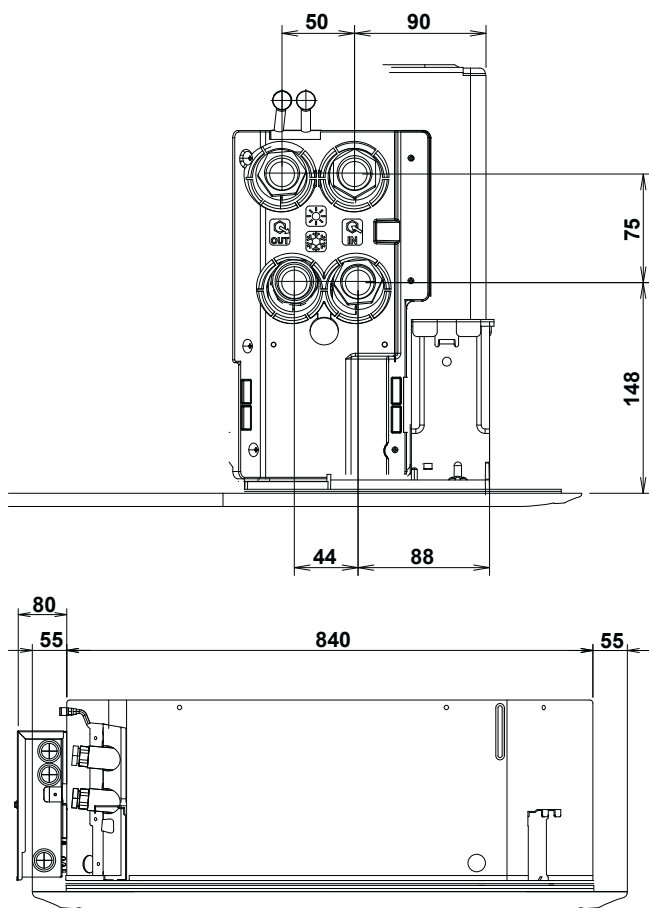
17.2 Dimensions

Aperçu



Vues latérales avec panneau standard (mm)





18 Exigences d'information pour l'écoconception

18 Exigences d'information pour l'écoconception

Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (latent) (D) Kühlleistung (latent) (F) Puissance de rafraîchissement (latente) (NL) Koelcapaciteit (latent) (E) Capacidad de refrigeración (latente) (I) Capacità di raffreddamento (latente) (GR) Απρόδοη ψύξης (ανέφουρα) (P) Capacidade de arrefecimento (latente) (TR) Soğutma kapasitesi (gizli) (BUL) Хладопроизводителност (скъпан) (S) Kylningskapacitet (latent) (N) Avkjølingskapasitet (latent) (CZ) Chladicí výkon (latentní) (HR) Kapacitet hlađenja (latentno) (H) Hűtési teljesítmény (látenis) (RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare) (SL) Moč hlađenja (latentna) (SK) Kapacita chladenia (latentná) (BG) Капацитет на охлаждане (потенциален) (PL) Wydajność chłodnicza (ujajona) (DK) Kølekapacitet (skjult) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti) (EST) Jahutusvõimsus (latentne) (LV) Dzesāšanas kapacitāte (latentā) (LT) Vėsinimo galia (latentinė) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απρόδοη θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BUL) Топлопроизводителност (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (BG) Отоплителна мощност (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja	(GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Sekilen toplam elektrik gücü (BUL) Общомоторна електрическа мощност (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramforrás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (BG) Обща входяща електрическа мощност (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforbrug (FIN) Kokonaisenergia kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρρηση τουχύματος, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına) (BUL) Уровeнь звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) (S) Ljudenivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) (SL) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (BG) Ниво на звуковата мощност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skanās intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shtepëjësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Inhoudsopgave

1 Over de documentatie	73
1.1 Over dit document	73
1.2 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen	73
1.3 Algemeen	74
2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur	75
Voor de installateur	75
3 Over de doos	75
3.1 Uitpakken en omgaan met de ventilo-convactor	75
3.2 Accessoires van de ventilo-convactor verwijderen	76
4 Over de units en opties	76
4.1 Identificatie	76
4.1.1 Identificatielabel: Ventilo-convactor	76
5 Installatie van de unit	76
5.1 Installatieplaats voorbereiden	76
5.2 Montage van de unit	77
5.2.1 Ophangbouten installeren	77
5.2.2 Opening in plafond maken	77
5.3 Installatie waterleiding	78
5.3.1 De waterleidingen voorbereiden	78
5.3.2 De waterleidingen aansluiten	79
5.4 Installatie afvoerleiding	80
5.4.1 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding	80
5.4.2 Afvoerleiding aansluiten	80
5.5 Installatie optionele apparatuur	81
5.5.1 Optionele apparatuur voorbereiden	81
5.5.2 Optionele apparatuur aansluiten	81
6 Elektrische installatie	82
6.1 De elektrische bedrading voorbereiden	82
6.2 De elektrische bedrading aansluiten	83
7 Configuratie	85
7.1 Instelling sierpaneel	85
8 Inbedrijfstelling	85
8.1 Controlelijst voor de inbedrijfstelling	85
Voor de gebruiker	86
9 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker	86
9.1 Instructies voor veilig gebruik	86
10 Over het systeem	87
11 Voor het gebruik	87
12 Werking	87
12.1 Werkingsbereik	87
13 Energie besparen en optimale werking	87
14 Onderhoud en service	87
14.1 Voorzorgsmaatregelen inzake onderhoud	87
14.2 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en service	88
14.3 LuchtfILTER, aanzuigrooster, luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen	88
14.3.1 LuchtfILTER reinigen	88
14.3.2 Aanzuigrooster reinigen	89
14.4 Onderhoud na een lange periode van stilstand	89
14.5 Onderhoud voor een lange periode van stilstand	89

14.6 Dienst-na-verkoop en garantie	89
14.6.1 Aanbevelingen voor onderhoud en inspectie	89
14.6.2 Verkorte onderhouds- en vervangingscyclus	90

15 Opsporen en verhelpen van storingen	90
16 Als afval verwijderen	90
17 Technische gegevens	92
17.1 Bedradingsschema	92
17.2 Afmetingen	94
18 Informatievereisten voor ecologisch ontwerp	95

1 Over de documentatie

1.1 Over dit document

Doelpubliek

Erkende installateurs + eindgebruikers



INFORMATIE

Dit toestel is ontworpen voor gebruik in een commerciële, industriële of zakelijke omgeving.

Documentatieset

Dit document maakt deel uit van een documentatieset. De volledige set omvat:

- **Algemene voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de veiligheid:**
 - Veiligheidsinstructies te lezen vóór de installatie
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
- **Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing binnenunit:**
 - Instructies voor installatie en gebruik
 - Formaat: Papier (in de doos van de binnenunit)
 - Formaat: Digitale bestanden op <https://www.daikin.eu>. Gebruik de zoekfunctie 🔍 om uw model te vinden.

De nieuwste revisie van de meegeleverde documentatie staat op de regionale Daikin-website en is verkrijgbaar via uw dealer.

De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Alle andere talen zijn vertalingen van de oorspronkelijke instructies.

Technische gegevens

- Een **deel** van de recentste technische gegevens is beschikbaar op de regionale Daikin-website (publiek toegankelijk).
- De **volledige** recentste technische gegevens zijn beschikbaar op het Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

1.2 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen



GEVAAR

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken.



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN

Duidt op een situatie die brandwonden kan veroorzaken als gevolg van extreem hoge of lage temperaturen.

1 Over de documentatie



WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



OPMERKING

Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.

Symbolen gebruikt op de unit:

Symbol	Verklaring
	Lees de montagehandleiding, de gebruiksaanwijzing en het instructievel voor de bedrading alvorens te beginnen met de installatie.

1.3 Algemeen

Indien u TWIJFELS heeft over de installatie of de bediening van de unit, neem contact op met uw verdeler.



WAARSCHUWING

Een verkeerde installatie of bevestiging van apparatuur of accessoires kan een elektrische schok, kortsluiting, lekken, brand of andere schade aan de apparatuur veroorzaken. Gebruik **ALLEEN** accessoires, optionele apparatuur en reserveonderdelen die door Daikin gemaakt of goedgekeurd werden, tenzij anders aangegeven.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de materialen die voor de installatie en de testen gebruikt worden, voldoen aan de geldende wetgeving (bovenop de instructies beschreven in de Daikin-documentatie).



WAARSCHUWING

Deze unit bevat elektrische en hete onderdelen.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Gebruik de ventilatorconvectoren **NIET** met natte handen. Anders kunt u een elektrische schok oplopen.



WAARSCHUWING

Als het netsnoer beschadigd is, **MOET** de fabrikant, zijn vertegenwoordiger, zijn servicevertegenwoordiger of gelijkaardige bevoegde personen het snoer vervangen om een gevaarlijke situatie te voorkomen.



WAARSCHUWING

Scheur plastic verpakkingen aan stukken en gooi deze weg zodat niemand, en zeker geen kinderen, ermee kan spelen. **Mogelijk gevolg:** verstikking.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Schakel de elektrische voeding langer dan 10 minuten uit en meet de spanning aan de aansluitklemmen van de condensatoren van de hoofdkring of elektrische onderdelen vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning **MOET** minder dan 50 V DC zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Voor de locatie van de klemmen, zie het waarschuwingslabel voor service en onderhoud.



VOORZICHTIG

- Plaats **GEEN** voorwerpen, apparatuur of uitrustingen bovenop de unit.
- Klim, zit of sta **NIET** op de unit.



WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf een leeftijd van 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale mogelijkheden of een gebrek aan ervaring en kennis als het gebruik van het apparaat op een veilige manier werd uitgelegd en als zij de gevaren hiervan begrijpen.

Kinderen mogen **NIET** met het apparaat spelen.

Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag **NIET** worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.



VOORZICHTIG

Raak de luchtinlaat of de aluminium ribben van de unit **NIET** aan.



VOORZICHTIG

Draag gepaste persoonlijke beschermende uitrusting (beschermende handschoenen, veiligheidsbril, enz.) wanneer u het systeem installeert of onderhoudt.



WAARSCHUWING

Neem de gepaste maatregelen om te voorkomen dat kleine dieren kunnen gaan nestelen in de unit. Kleine dieren die in contact komen met elektrische onderdelen kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

- Zorg ervoor dat het systeem correct is geaard.
- Schakel de voeding **UIT** alvorens aan servicewerkzaamheden te beginnen.
- Installeer het deksel van de schakelkast alvorens de voeding **IN** te schakelen.



VOORZICHTIG

- Controleer of de installatieplaats het gewicht van de unit kan dragen. Een slechte installatie kan gevaarlijk zijn. Het kan ook trillingen of ongewone werkingsgeluiden veroorzaken.
- Voorzie voldoende ruimte voor service.
- Installeer de unit zo dat ze **NIET** in contact komt met een plafond of een muur; anders kan dit trillingen veroorzaken.

2 Specifieke veiligheidsinstructies voor de installateur

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.



WAARSCHUWING

De installatie, service, onderhoud en reparaties moeten overeenstemmen met de instructies van Daikin en met de geldende wetgeving (bijvoorbeeld de nationale gasregelgeving) en mogen **ALLEEN** door bevoegde personen worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING

De installatie moet worden uitgevoerd door een installateur, en de keuze van de materialen en de installatie moet voldoen aan de geldende wetgeving. In Europa is de norm EN378 van toepassing.



WAARSCHUWING

- Gebruik **GEEN** lokaal aangekochte elektrische onderdelen binnenin het product.
- Tak de elektrische voeding niet af voor de afvoerpomp, etc. van het klemmenblok. Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.



WAARSCHUWING

Houd de bedrading tussen de units uit de buurt van koperen leidingen die niet thermisch geïsoleerd zijn aangezien dergelijke leidingen heel warm worden.



VOORZICHTIG

Gebruik bij muren met een metalen frame of een metalen plaat een in de muur ingebedde leiding en een muurafdekplaat in de doorvoeropening om schade door hitte, elektrische schokken of brand te voorkomen.



OPMERKING

- De leidingen moeten stevig worden gemonteerd en beschermd tegen fysieke schade.
- Beperk de installatie van het leidingwerk tot een minimum.

Voor de installateur

3 Over de doos

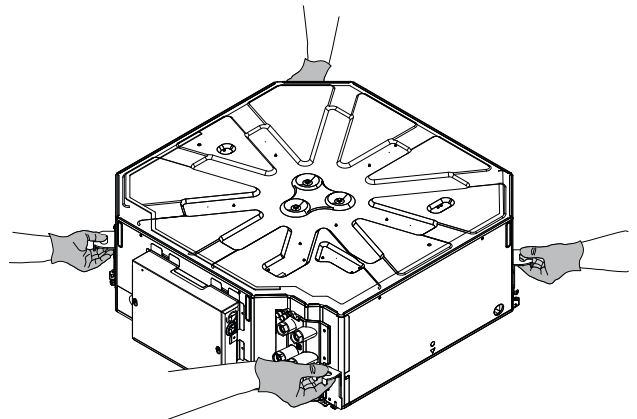
Houd rekening met de volgende zaken:

- De unit **MOET** bij de levering gecontroleerd worden op beschadiging en volledigheid. Elke vorm van beschadiging of ontbrekende onderdelen **MOET** onmiddellijk aan de schadeverantwoordelijke van de transporteur worden gemeld.
- Breng de verpakte unit zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke installatieplaats om beschadiging tijdens het transport te voorkomen.
- Maak de weg waarlangs u de unit naar binnen zult brengen tot aan de uiteindelijke installatieplaats op voorhand klaar.

3.1 Uitpakken en omgaan met de ventilo-convactor

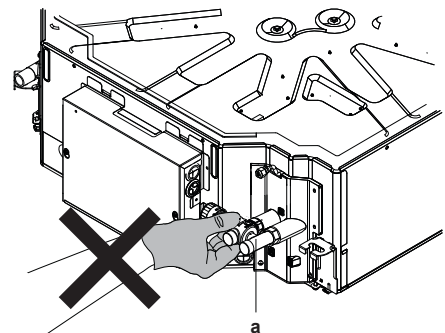
Gebruik een draagband van zacht materiaal of beschermende platen met een touw om de unit op te heffen. Zo voorkomt u dat de unit beschadigd of gekrast wordt.

- 1 Hef de unit op aan de ophangbeugels zonder druk uit te oefenen op andere delen, met name de afvoerleiding en thermische isolatie.



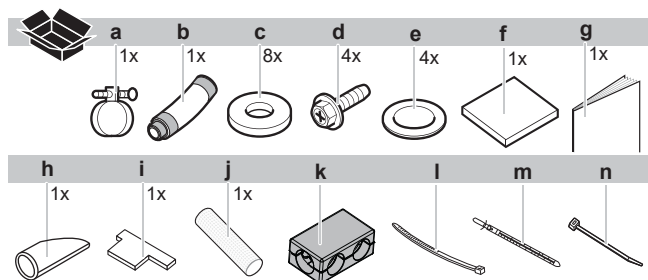
OPMERKING

Til de unit niet op aan de klepmotoren (a).



4 Over de units en opties

3.2 Accessoires van de ventilo-convector verwijderen



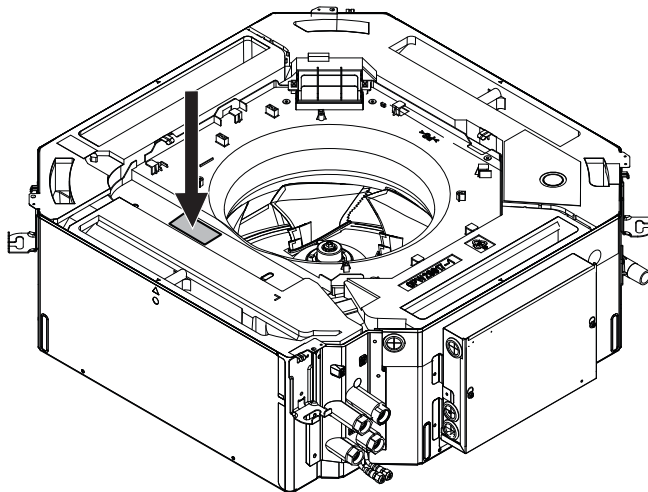
- a Metalen klem
- b Afvoerslang
- c Pakking voor ophangbeugel
- d Schroef
- e Pakking
- f Groot afdichtingskussen voor afvoerslang
- g Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
- h Anti-zweetdeksel
- i Installatiegids
- j Beschermende slang (krimpous)
- k Thermische isolatie voor kleppen (2 leidingen: 1x en 4 leidingen: 2x) (*)
- l Kabelbinder voor thermische isolatie klep (2 leidingen: 2x en 4 leidingen: 4x) (*)
- m Kabelbinder voor bevestiging lokale kabel als reserveonderdeel x2
- n Kabelbinder (hittebestendig) x4
- * Alleen modellen met in de fabriek gemonteerde klep

4 Over de units en opties

4.1 Identificatie

4.1.1 Identificatielabel: Ventilo-convector

Locatie



Modelidentificatie

Voorbeeld: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Code	Beschrijving
FW	Ventilatorconvactor met wateraansluiting
C	Cassette
D	Belangrijke modelwijziging (A tot Z)
A	Kleine wijziging
D	2 leidingen
F	4 leidingen

Code	Beschrijving
N	Zonder klep
V	3-wegsklep
D	2-wegsklep
5	Hendek fabriek
V3	1 F / 50 Hz / 230 V
-	Geen optie
-	Aansluitrichting (geen specifieke richting)

5 Installatie van de unit

5.1 Installatieplaats voorbereiden



OPMERKING

De unit moet op $\geq 2,5$ meter van de grond worden geïnstalleerd.



INFORMATIE

Het geluidsdrukkniveau is lager dan 70 dBA.



VOORZICHTIG

Toestel is NIET voor iedereen toegankelijk. Installeer het op een beveiligde plaats die niet voor iedereen toegankelijk is.

Deze unit is geschikt voor installatie in een commerciële en in licht industriële omgevingen.



OPMERKING

Wanneer een installatie van onderaf NIET mogelijk is, zoals bij zeer hoge plafonds, moet de toegang tot de unit voor installatie en onderhoud via de bovenkant van het plafond mogelijk zijn.

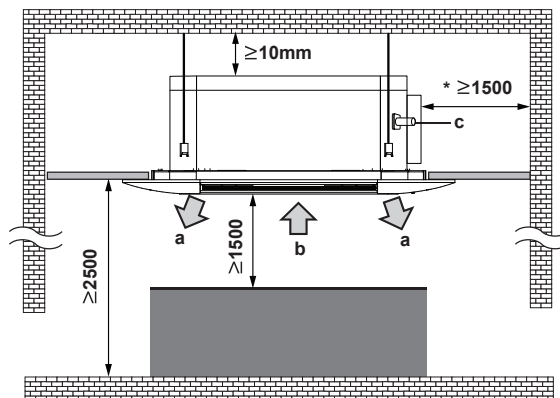
Kies een installatieplaats waar aan de volgende omstandigheden wordt voldaan en die de goedkeuring van uw klant kan wegdragen.

- Voldoende vrije ruimte rond de unit voor onderhoud en service. De ruimte rond de unit moet voldoende luchtcirculatie en luchtverspreiding toelaten. Zie de ruimte vereist voor de installatie.



OPMERKING

Als de schakelkast (c) naar de muur gericht is, laat dan een serviceafstand van ten minste 1500 mm en van ten minste 1500 mm voor de luchtinlaat (b) en luchtuitlaat (a) voor luchtcirculatie.



- Zorg ervoor dat de zone goed geventileerd wordt. Blokkeer GEEN enkele ventilatieopening.
- Controleer of de plaats waarop de installatie moet komen bestand is tegen het gewicht en de trillingen van de unit.

- Zorg ervoor dat bij een waterlek de installatieruimte of de omgeving geen schade oploopt.
- Kies een plaats waar het werkgeluid of de warme/koude lucht van de unit geen overlast veroorzaakt en die voldoet aan de geldende wetgeving.
- **Afvoer.** Zorg ervoor dat het condenswater goed kan worden afgevoerd.
- In plaatsen met een slechte ontvangst, moet de afstand 3 m of meer bedragen om elektromagnetische storingen van andere apparatuur te voorkomen en moeten de voedings- en transmissieleidingen in kabelbuizen liggen.
- **Fluorescentielampen.** Let op de volgende punten voor de installatie van een draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface) in een kamer met fluorescentielampen:
 - Installeer de draadloze afstandsbediening (gebruikersinterface) zo dicht mogelijk bij de binnenunit.
 - Installeer de binnenunit zo ver mogelijk van de fluorescerentielampen.

Installeer de unit NIET op een plaats die vaak als werkplaats wordt gebruikt. In het geval van bouwwerken (bijv. slijpwerk) waar veel stof wordt geproduceerd, MOET de unit worden afgedekt.

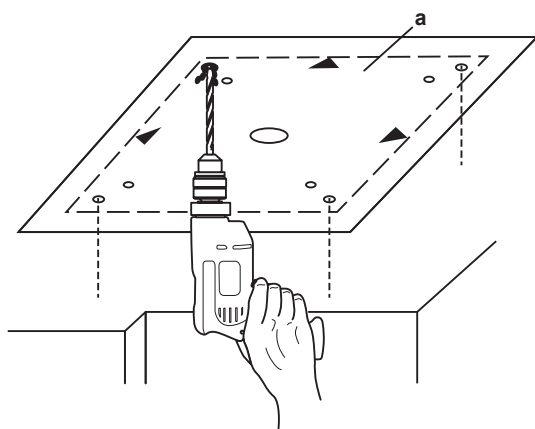
Installeer of gebruik de unit niet op onderstaande plaatsen.

- Plaatsen verzadigd met minerale olie, of vol oliedampen of olienevel zoals in een keuken (schade aan plastic onderdelen).
- Plaatsen met bijtende gassen zoals zwavelgas. Koperen leidingen en lasnaden kunnen corroderen.
- Waar de lucht een hoog zoutgehalte heeft, bijvoorbeeld aan de kust, en wanneer er grote spanningsschommelingen zijn (bijv. in een fabriek). Dit geldt tevens voor voertuigen of schepen.
- In plaatsen met toestellen of machines die elektromagnetische golven uitzenden. Elektromagnetische golven kunnen het besturingssysteem ontregelen en zo storingen aan de uitrusting veroorzaken.
- In plaatsen met brandgevaar omwille van lekkende ontvlambare gassen (zoals verdunners of benzine), koolstofvezels, ontvlambaar stof.
- De unit mag NIET in een badkamer worden geïnstalleerd.

5.2 Montage van de unit

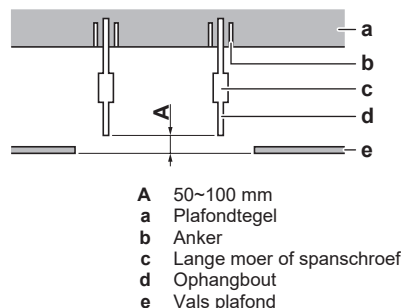
5.2.1 Ophangbouten installeren

Gebruik het schemablad om de plaatsen van de ophangbouten te bepalen (bovenste deel van verpakking). De plaatsen van de ophangbouten staan aangegeven op het schemablad. Bevestig het schemablad aan het plafond om de gaten te boren.

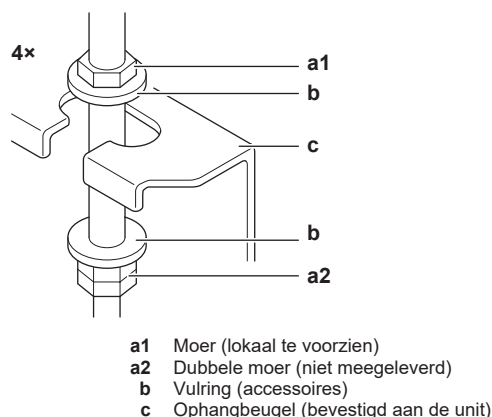


a Schemablad voor montage. (bovenste deel van verpakking)

- **Sterkte van het plafond.** Controleer of het plafond sterk genoeg is om het gewicht van de unit te dragen. Als er enig risico bestaat, verstevig dan eerst het plafond en installeer dan pas de unit.
 - Gebruik bij een bestaand plafond ankers.
 - Gebruik bij een nieuw plafond verzonken inzetstukken, verzonken ankers of andere lokaal voorziene onderdelen.



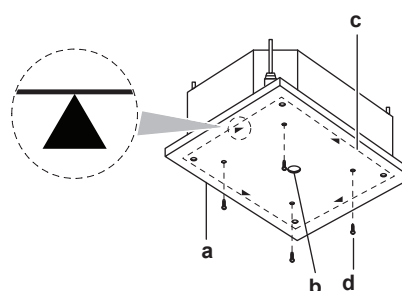
- **Ophangbouten.** Gebruik M8~M10 ophangbouten voor de montage. Bevestig de ophangbeugel aan de ophangbout. Bevestig de bout goed met een moer en vulring aan de boven- en onderzijde van de ophangbeugel.



5.2.2 Opening in plafond maken

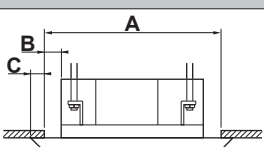
Gebruik het schemablad (bovenste deel van verpakking) (a) om de opening in het plafond te maken volgens de aanduidingen op het schemablad. Bevestig het schemablad aan de unit met de vier schroeven (d) in de accessoireset en maak de opening volgens de lijn voor de plafondopening (c).

Controleer of de unit en de ophangbeugels in het midden (b) van de plafondopening hangen.



a Schemablad voor montage (bovenste deel van verpakking)
b Midden van de plafondopening
c Lijn plafondopening
d Schroeven (accessoires)

5 Installatie van de unit

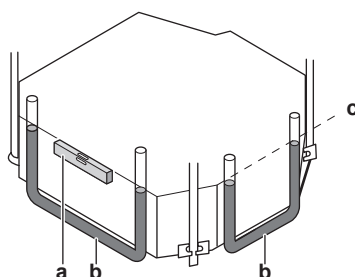
	Als A (mm) ^(a)	Dan	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

^(a) A: Plafondopening

B: Afstand tussen de unit en de plafondopening

C: Overlapping tussen het sierpaneel en het verlaagd plafond

- **Waterpas.** Controleer met behulp van een waterpas of een plastic buis met water of de unit op alle 4 hoeken waterpas staat.



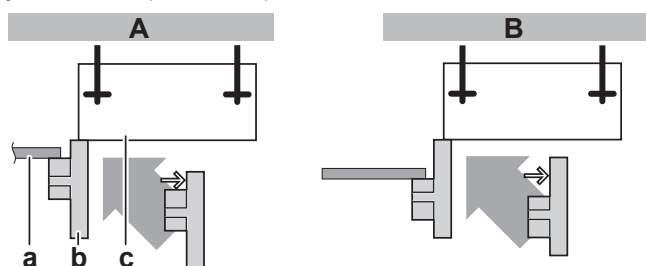
a Niveau
b Plastic buis
c Waterniveau



OPMERKING

Installeer de unit **NIET** scheef. **Mogelijk gevolg:** Als de unit tegen de richting van de condenswaterstroom in scheef hangt (de kant van de afvoerleidingen hangt hoger), kan de werking van de vlotterschakelaar verstoord raken en kan er water gaan lekken.

- **Installatiegids.** Gebruik de installatiegids om de juiste verticale positie te bepalen.



A In het geval van installatie met standaard sierpaneel
B In het geval van installatie met kit voor invoer van verse lucht
a Vals plafond
b Installatiegids (accessoire)
c Unit

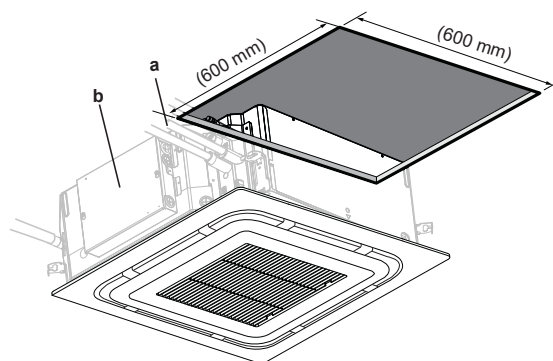
Opening maken in een bestaande plafondplaat uit één stuk



OPMERKING

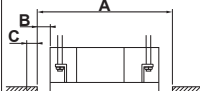
Er moet een serviceruimte worden voorzien in het plafond voor toegang tot de schakelkast en de waterleidingen.

De onderstaande afmetingen kunnen worden gebruikt als referentie voor de serviceruimte of u kunt werken aan de hand van de plaats van de schakelkast (b) en de aansluitingen van de waterleidingen (a) op de installatieplaats.



Voor een installatie in een bestaande plafondplaat uit één stuk zijn dit de afmetingen:

Volgens de combinatie van model en paneel:

	Als A (mm)	Dan	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Installatie waterleiding

5.3.1 De waterleidingen voorbereiden

Controleer de volgende punten vooraleer aan de waterleiding te werken:

- De maximum waterdruk is 1,6 MPa.
- De unit is voorzien van een waterinlaat en -uitlaat voor aansluiting op het watercircuit. Het watercircuit moet worden uitgevoerd door een installateur en moet voldoen aan de geldende wetgeving.
- De minimum watertemperatuur is 5°C.
- De maximum watertemperatuur is 90°C.
- De componenten in de lokale leidingen moeten bestand zijn tegen de waterdruk en -temperatuur.
- Voorzie voldoende beveiligingen in het watercircuit om te voorkomen dat de waterdruk de maximaal toegestane werkdruk overschrijdt.
- Voorzie een goede afvoer voor de drukveiligheidsklep (indien voorzien) om te voorkomen dat er water op elektrische onderdelen terechtkomt.
- Voorzie afsluitkranen aan de unit zodat normaal onderhoud kan worden uitgevoerd zonder het systeem te laten leeglopen.
- Voorzie aftapkranen op alle lage punten van het systeem om het circuit bij onderhoud of service aan de unit volledig te laten leeglopen.
- Voorzie ontluchtungsventielen op alle hoge punten in het systeem. De ventielen moeten zich op gemakkelijk toegankelijke punten bevinden.
- Bescherm leidingen tegen fysieke schade.



OPMERKING

Zorg ervoor dat de kwaliteit van het water voldoet aan EU-richtlijn 2020/2184.



OPMERKING

Glycol mag worden gebruikt, maar NOOIT meer dan 40% van het volume. Een groter aandeel glycol zou de hydraulische delen kunnen beschadigen.



OPMERKING

De unit mag ALLEEN in een gesloten-watersysteem worden gebruikt. Gebruik in een open-watercircuit kan leiden tot overmatige corrosie van de waterleiding.

5.3.2 De waterleidingen aansluiten



VOORZICHTIG

De watercirculatie in de unit moet altijd worden geregeld met kleppen. Als de ventilatorconvactor uitgeschakeld is, maar water in de unit blijft rondstromen, wordt condensatie gevormd op de unit en kan er water van de unit druppelen.

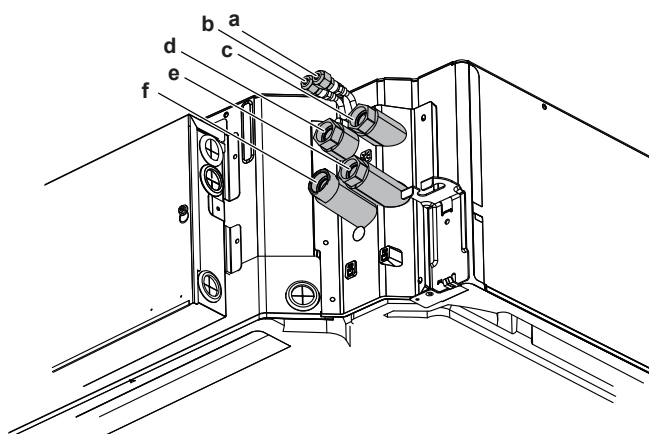


OPMERKING

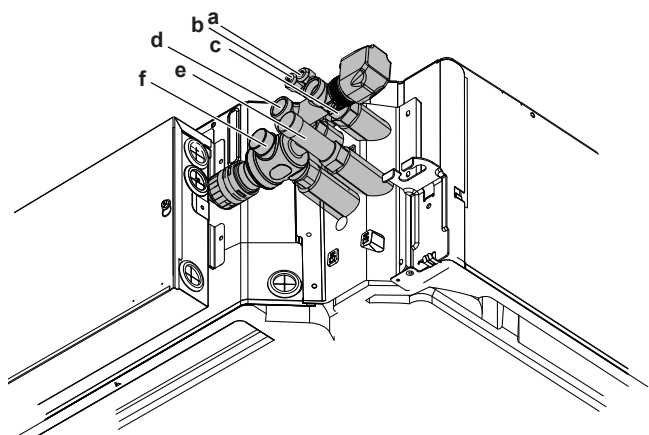
Isoleer alle leidingen. Blote leidingen kunnen condensatie veroorzaken.



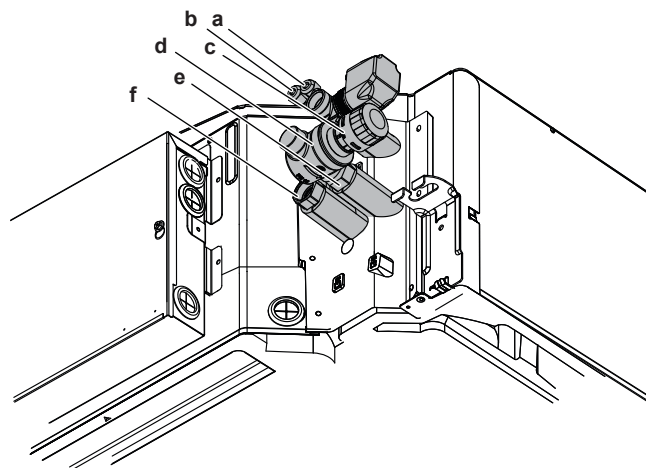
GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



- a Ontluchting koelen
- b Ontluchting verwarmen
- c Warmwaterinlaat (3/4" binnendraad BSP)
- d Warmwateruitlaat (3/4" binnendraad BSP)
- e Koudwaterinlaat (3/4" binnendraad BSP)
- f Koudwateruitlaat (3/4" binnendraad BSP)

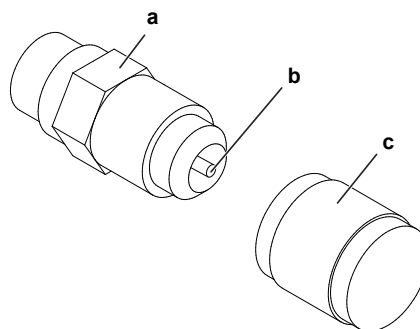


- a Ontluchting koelen
- b Ontluchting verwarmen
- c Warmwaterinlaat (DN3/4")
- d Warmwateruitlaat (3/4" binnendraad BSP)
- e Koudwaterinlaat (DN3/4")
- f Koudwateruitlaat (3/4" binnendraad BSP)



- a Ontluchting koelen
- b Ontluchting verwarmen
- c Warmwaterinlaat (DN3/4")
- d Warmwateruitlaat (DN3/4")
- e Koudwaterinlaat (DN3/4")
- f Koudwateruitlaat (DN3/4")

Het watercircuit vullen



- a Ontluchttingsventiel
- b Drukveiligheidsklep
- c Deksel

Tijdens het vullen van het systeem kan wellicht niet alle lucht eruit worden verwijderd. De resterende lucht wordt verwijderd tijdens de eerste bedrijfsuren van het systeem. De lucht kan uit de unit worden verwijderd via het handmatige ontluchttingsventiel.

- 1 Open de dop.
- 2 Duw op de drukveiligheidsklep om de waterkring(en) van de unit te ontluichten.
- 3 Sluit de dop.
- 4 Achteraf kan extra water moeten worden bijgevoerd (maar nooit via het ontluchttingsventiel).



OPMERKING

Lucht in het watercircuit kan storingen veroorzaken. Tijdens het vullen kan wellicht niet alle lucht uit het circuit worden verwijderd. De resterende lucht zal tijdens de eerste uren in bedrijf van het systeem via de automatische ontluchttingsventielen worden verwijderd. Achteraf kan het nodig zijn extra water te bij te vullen.



OPMERKING

Zorg ervoor dat de kwaliteit van het water voldoet aan EU-richtlijn 2020/2184.

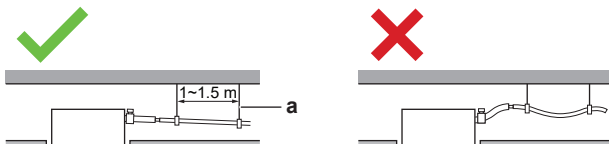
5 Installatie van de unit

5.4 Installatie afvoerleiding

5.4.1 Richtlijnen bij de installatie van de afvoerleiding

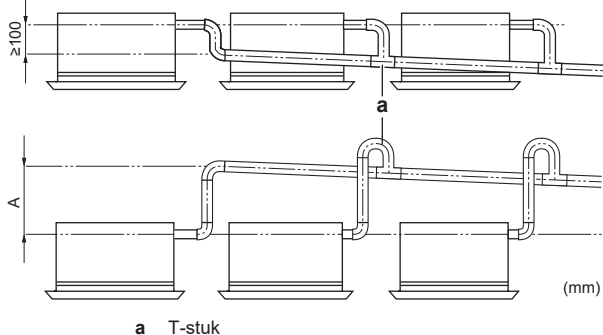
Algemene richtlijnen

- **Leidingslengte.** Houd de afvoerleiding zo kort mogelijk.
- **Leidingmaat.** De leidingmaat moet gelijk aan of groter dan de verbindingsleiding zijn (plastic buis met een nominale diameter van 25 mm en buitendiameter van 32 mm).
- **Helling.** De afvoerleiding moet afhellen (minstens 1/100) om te voorkomen dat er lucht in de leiding blijft zitten. Gebruik hangstaven zoals afgebeeld.



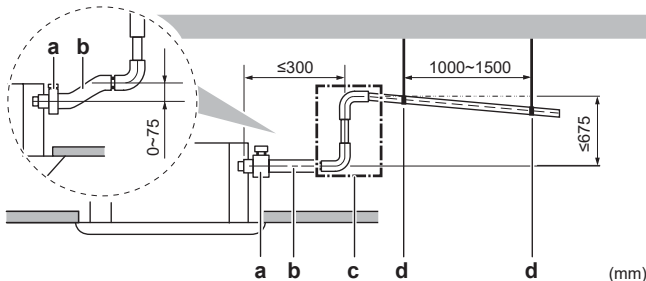
- a Ophangbeugel
✓ Toegelaten
✗ Niet toegelaten

- **Condensatie.** Neem maatregelen tegen condensatie. Isoleer de volledige afvoerleiding in het gebouw.
- **Afvoerleidingen combineren.** Afvoerleidingen kunnen worden gecombineerd. Gebruik afvoerleidingen en T-stukken met de juiste diameter voor de werkingscapaciteit van de units.



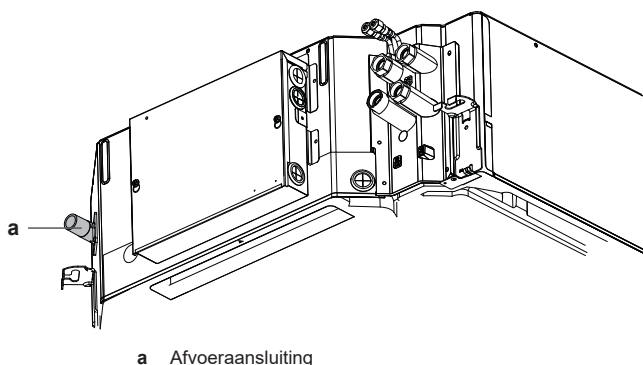
a T-stuk

- **Stijgleiding.** Indien nodig kunt u een stijgleiding installeren om in een helling te voorzien.
 - Afloop afvoerslang: 0~75 mm om belasting op de leiding en luchtballen te voorkomen.
 - Stijgleiding: ≤300 mm van de unit, ≤675 mm loodrecht op de unit.



- a Metalen klem (accessoire)
b Afvoerslang (accessoire)
c Stijgende afvoerleiding (plastic buis met een nominale diameter van 25 mm en een buitendiameter van 32 mm) (lokaal te voorzien)
d Ophangstaven (lokaal te voorzien)

Positie afvoeraansluiting



5.4.2 Afvoerleiding aansluiten

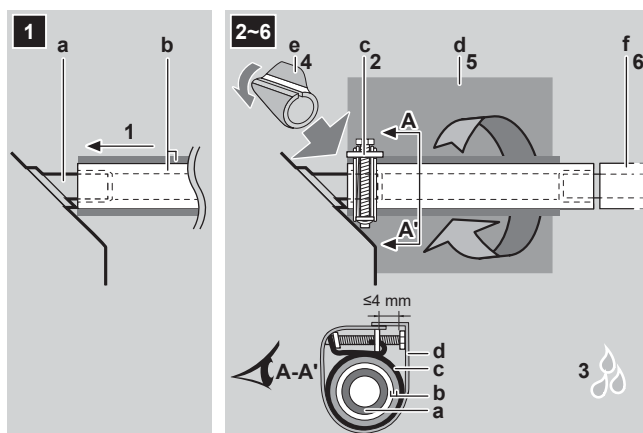
Afvoerleiding aansluiten



OPMERKING

Een slechte aansluiting van de afvoerslang kan lekken veroorzaken en schade berokkenen aan de installatieruimte en de omgeving.

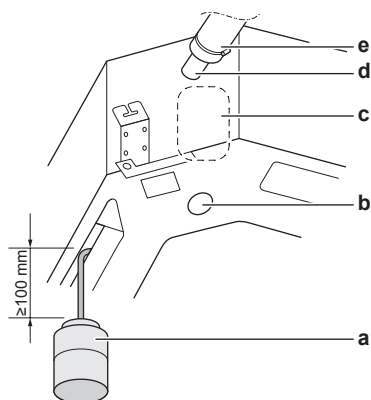
- 1 Duw de afvoerslang zo ver mogelijk over de afvoeraansluiting.
- 2 Draai de metalen klem vast tot er minder dan 4 mm tussen de schroefkop en het metalen klemdeel zit.
- 3 Controleer op waterlekken.
- 4 Draai het grote afdichtingskussen (= isolatie) rond de metalen klem en de afvoerslang.
- 5 Sluit de afvoerleiding aan op de afvoerslang.



- a Afvoeraansluiting (aan de unit bevestigd)
b Afvoerslang (accessoire)
c Metalen klem (accessoire)
d Groot afdichtingskussen (accessoire)
e Isolatie deel (afvoerleiding) (accessoire)
f Afvoerleiding (lokaal te voorzien)

Als de elektrische bedrading al voltooid is

- 1 Begin met koelen.
- 2 Giet ongeveer 1 l water langzaam in de uitlaat van de luchtuitblaas en controleer op lekken.



- a Plastic gieter
- b Serviceafvoeruitlaat (met rubberen blindprop). Gebruik deze uitlaat voor de afvoer van water uit de lekbak
- c Locatie condenswaterpomp
- d Afvoeraansluiting
- e Afvoerslang

5.5 Installatie optionele apparatuur

5.5.1 Optionele apparatuur voorbereiden



INFORMATIE

Optionele apparatuur. Lees ook de installatiehandleiding van de optionele apparatuur bij de installatie hiervan. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, kan het gemakkelijker zijn om eerst de optionele apparatuur te installeren.

- **In het geval van installatie met kit voor invoer van verse lucht.** Installeer de kit voor aanvoer van verse lucht altijd **vóór** u de unit installeert.
- **Sierpaneel.** Installeer het sierpaneel altijd nadat u de unit hebt geïnstalleerd.



INFORMATIE

Optionele apparatuur. Lees ook de installatiehandleiding van de optionele apparatuur bij de installatie hiervan. Afhankelijk van de omstandigheden ter plaatse, kan het gemakkelijker zijn om eerst de optionele apparatuur te installeren.



OPMERKING

Na de installatie van het sierpaneel:

- Controleer dat de unit en het sierpaneel goed aansluiten. **Mogelijk gevolg:** Anders kan er lucht lekken en dauwvorming veroorzaken.
- Zorg ervoor dat er geen olie achterblijft op de plastic onderdelen van het sierpaneel. **Mogelijk gevolg:** Aantasten en beschadigen van plastic onderdelen.



OPMERKING

Als u een andere afstandsbediening dan die van Daikin gebruikt, dan moet deze over de volgende functies beschikken:

- Elektrische voeding 1 F, 230 V, 50 Hz. Als u een afstandsbediening met een andere voedingswaarde gebruikt, kan de voeding NIET die van de unit zijn. De afstandsbediening moet dan afzonderlijk stroom krijgen.
- Klepregeling: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Ventilatorregeling: 0-10 V DC-output voor ventilator.
- Ventilatorsnelheden moeten kunnen worden geregeld in stappen van $\leq 0,5$ V DC.

Item		Optienaam
Standaard paneel	Sierpaneel - standaard	BYCQ140CW1
Design paneel (*) ^(a)	Sierpaneel - standaard	BYCQ140E2W1
	Sierpaneel - wit	BYCQ140E2W1W
	Sierpaneel - zwart	BYCQ140E2W1B
Adapter (design paneel)(*) ^(a)		EKRP1CAS5A
High Efficiency Filter		BAF552AA160
Nummer afdichting luchtuitblaas		KDBHQ55C140
Vervangingsfilter met lange levensduur		KAF5511D160
Aanzuigkit verse lucht (20% verse lucht)	Type rechtstreekse installatie	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) & KDDQ55C140-2 (**) ^(a)
Onderlekbak		EDT01D5A

^(a) (*) In het geval van Design paneel, is een Adapter (design paneel) (EKRP1CAS5A) vereist voor aansluiting op de unit; anders moeten de kleppen handmatig worden ingesteld.

(**) Beide onderdelen van de aanzuigkit verse lucht zijn vereist voor elke unit.

Item	Optienaam
Advanced plus afstandsbediening	FWEC3A
Elektronische regeling voor hydronic units	FWEC3AC
Aanraakscherm met interface (zwart)	FWTOUCHB
Aanraakscherm met interface (wit)	FWTOUCHW
Elektronische controller	FWEC10
Elektronische kaart	FWEC3AP
ON/OFF-klep (2-weg)	EK10WV2V3C5A
ON/OFF-klep (3-weg)	EK10WV3V3C5A
ON/OFF-klep (2-weg) (4 leidingen) ^(a)	EK08WV2V3W5A
ON/OFF-klep (3-weg) (4 leidingen) ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) Deze kits zijn alleen vereist voor modellen met 4 leidingen.

Gebruik voor het verwarmingscircuit.

(*) 1 geeft het vereiste aantal units per unit aan.

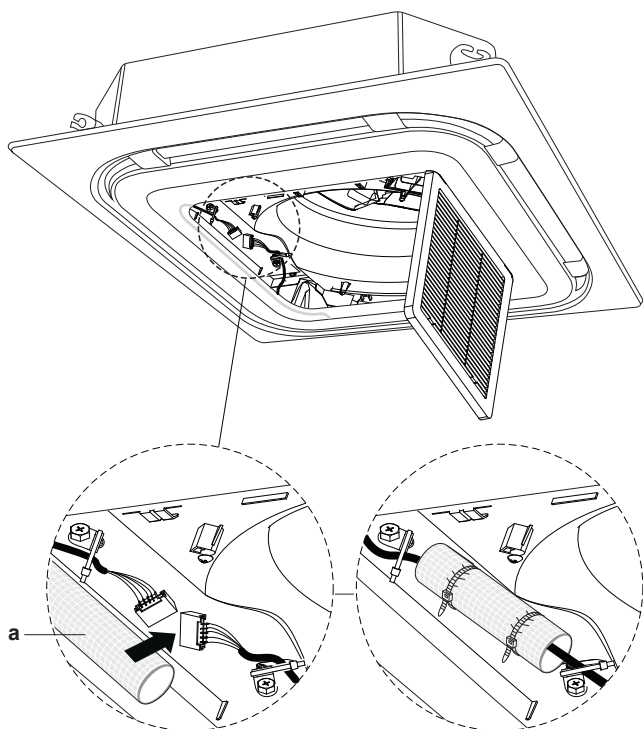
Zie ook

[Optionele apparatuur voorbereiden \[81 \]](#)

5.5.2 Optionele apparatuur aansluiten

Kabel sierpaneel aansluiten

Bij een standaard sierpaneel (BYCQ140C) zit de kabel van het paneel bevestigd op de inlaat op de unit zoals te zien op de afbeelding. Vergeet bij het aansluiten van het paneel niet om de beschermende slang (a) en kabelbinders van de accessoireset aan te brengen op de aansluiting zoals te zien op de afbeelding.



AAN/UIT-kleppenkits installeren



OPMERKING

De printplaat aansluiting van de kleppen is alleen vereist bij gebruik van de Daikin ON/OFF-kleppenkit (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A).

Technische specificaties van de kleppen

Kvs-waarde	Max. bedrijfsdruk PN (bar)	Actuatorvoeding
2,8 ^(a)	16	1 F, 230 V, 50-60 Hz, NC (normaal gesloten)
4,0	16	1 F, 230 V, 50-60 Hz, NO (normaal open)

^(a) Voor verwarmingscircuit met 4 leidingen.

6 Elektrische installatie



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Gebruik voor de stroomkabels ALTIJD meeraderige kabel.



WAARSCHUWING

Gebruik een alpolige schakelaar met een contactscheiding van minstens 3 mm om het contact volledig te verbreken onder overspanningscategorie III.

6.1 De elektrische bedrading voorbereiden



WAARSCHUWING

Alle ter plaatse te voorziene bedrading en componenten MOETEN worden geïnstalleerd door een erkende elektricien en MOETEN voldoen aan de geldende wetgeving.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



WAARSCHUWING

Een hoofdschakelaar of een andere manier om te onderbreken, met een contactscheiding in alle polen, MOET voorzien zijn in de vaste bedrading in overeenstemming met de geldende wetgeving.



VOORZICHTIG

- Bij het aansluiten van de voeding: sluit eerst de aardingskabel aan vóór de stroomvoerende draden worden aangesloten.
- Bij het losmaken van de voeding: maak eerst de stroomvoerende draden los vóór de aarding wordt losgemaakt.
- De lengte van de geleiders tussen de trekontlasting van de voedingskabel en de klemmenstrook MOET zodanig zijn dat de stroomvoerende geleiders strak zitten vóór de aardingsgeleider voor het geval dat de voedingskabel wordt losgetrokken van de trekontlasting.



WAARSCHUWING

- Controleer na het uitvoeren van de elektrische werkzaamheden of elk elektrisch onderdeel en elke klem in de schakelkast goed is aangesloten.
- Controleer of alle deksels dicht zijn vooraleer de unit in te schakelen.



WAARSCHUWING

Pas GEEN permanente inductieve of capaciteitslading toe op het circuit zonder te garanderen dat dit de toegestane spanning en stroom voor de apparatuur in gebruik NIET zal overschrijden.



OPMERKING

De in deze handleiding beschreven apparatuur kan elektronische ruis veroorzaken afkomstig van radiofrequentie-energie. De apparatuur voldoet aan specificaties die een redelijke bescherming moeten bieden tegen dergelijke interferentie. De garantie dat in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden, kan echter niet worden gegeven.

Het is dan ook aan te raden de apparatuur en elektrische draden op een gepaste afstand van stereotoestellen, pc's, enz. te installeren.

**GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE**

- Schakel de elektrische voeding volledig **UIT** vooraleer u het klemmendeksel van de ventilatorconvectoren verwijdert wanneer u elektrische bedrading aansluit of elektrische onderdelen aanraakt.
- Schakel de elektrische voeding langer dan 10 minuten uit en meet de spanning aan de aansluitklemmen van de condensatoren van de hoofdkring of elektrische onderdelen vooraleer u een onderhoud uitvoert. De spanning **MOET** minder dan 50 V DC zijn vooraleer u elektrische onderdelen mag aanraken. Raadpleeg het bedradingsschema voor de plaats van de aansluitklemmen.
- Raak elektrische onderdelen **NIET** aan met natte handen.
- Laat de unit **NIET** onbewaakt achter wanneer het klemmendeksel verwijderd is.

**WAARSCHUWING**

- Gebruik **ALLEEN** koperdraden.
- Alle lokale bedrading moet voldoen aan de geldende wetgeving.
- Alle lokale bedradingen **MOETEN** conform met het product meegeleverd bedradingsschema worden uitgevoerd.
- Knijp **NOOIT** gebundelde kabels samen en controleer of ze **NIET** in contact (kunnen) komen met leidingen of scherpe randen. Zorg dat er geen externe druk wordt uitgeoefend op de klem aansluitingen.
- Vergeet niet aardedraden te leggen. Aard de unit **NIET** via een nutsleiding, een piekspanningsbeveiliging of de aarding van de telefoon. Een onvolledige aarding kan elektrische schokken veroorzaken.
- Installeer zeker de vereiste zekeringen of stroomonderbrekers.
- Plaats zeker een aardlekschakelaar. Anders bestaat het gevaar dat iemand een elektrische schok krijgt of dat er brand ontstaat.

6-1 Specificaties lokale bedrading

Capaciteit	2 leidingen				4 leidingen			
	06	07	08	09	06	07	08	09
Maximale bedrijfsstroom (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Maximale bedrijfsstroom (A) met kleppen ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Aanbevolen overstroomzekering (A)	5							
Fase	1							
Frequentie (Hz)	50							
Spanning (V)	230							
Spanningsafwijking (%)	±10							
Draad dikte (doorsnede mm ²)	≥1,5							
Aardlekschakelaar	Moeten voldoen aan de toepasselijke wetgeving							

^(a) Bij gebruik van kleppen van Daikin**6.2 De elektrische bedrading aansluiten****GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE****WAARSCHUWING**Gebruik voor de stroomkabels **ALTIJD** meeraderige kabel.**WAARSCHUWING**

Gebruik een alpolige schakelaar met een contactscheiding van minstens 3 mm om het contact volledig te verbreken onder overspanningscategorie III.

**OPMERKING**

Voorzorgsmaatregelen bij het leggen van voedingsbedrading:



- Sluit **GEEN** bedrading van verschillende diktes aan op de klemmenstrook voor de voeding (speling in de voedingsbedrading kan abnormale hitte veroorzaken).
- Bij het aansluiten van bedrading met dezelfde dikte, volgt u de aanwijzingen in de bovenstaande afbeelding.
- Gebruik de aangewezen voedingsdraad en sluit deze stevig aan, borg ze vervolgens zodat er van buiten geen druk op het klemmenbord kan worden uitgeoefend.
- Gebruik een passende schroevendraaien voor het vastdraaien van de schroeven van de klemmen. Met een schroevendraaier met kleine kop beschadigt u de schroefkop waardoor u de schroef niet goed meer vast kunt draaien.
- Als u de schroeven van de klemmen te vast draait kunt u ze breken.

**OPMERKING**

- Volg het bedradingsschema (bij de unit geleverd, op de binnenkant van het servicedeksel).
- Voor instructies over de aansluiting van de optionele apparatuur, zie de bij optionele apparatuur geleverde montagehandleiding.
- Zorg ervoor dat de elektrische bedrading goed zit zodat het servicedeksel nadien weer goed kan worden aangebracht.

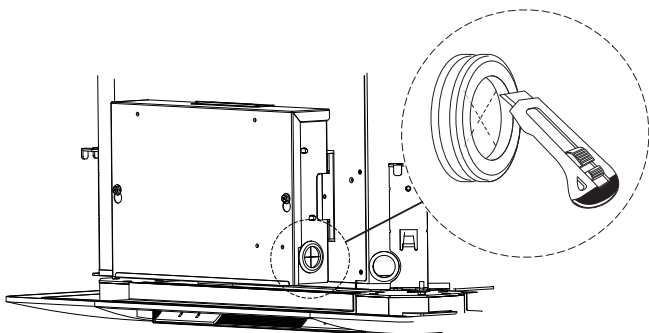
De bedrading van de voeding en de bedrading tussen de units moeten gescheiden worden gehouden. Beide bedradingen moeten **ALTIJD** op minstens 50 mm van elkaar worden gehouden om eventuele elektrische storingen te voorkomen.

**OPMERKING**

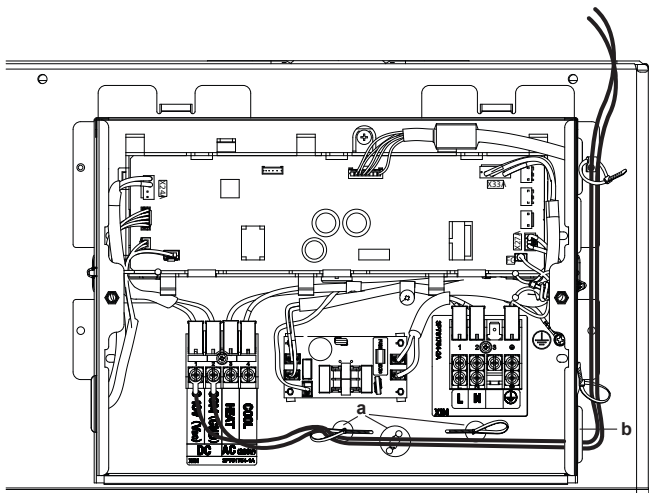
De voedingskabel en de kabel tussen de units moeten van elkaar gescheiden blijven. De bedrading tussen de units en de voedingsbedrading mogen kruisen, maar ze mogen **NIET** parallel lopen.

6 Elektrische installatie

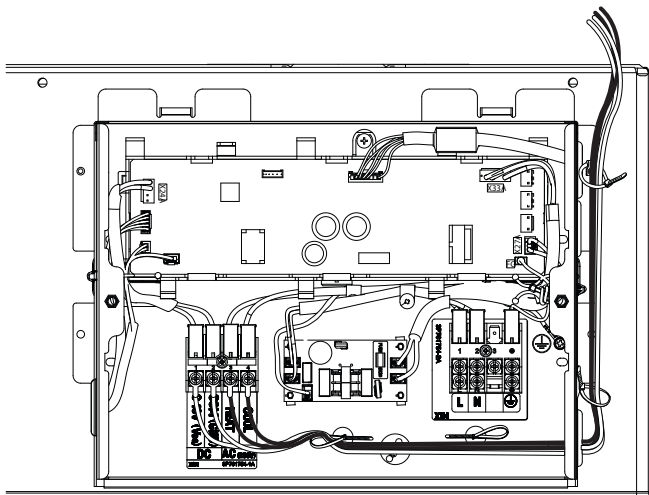
1



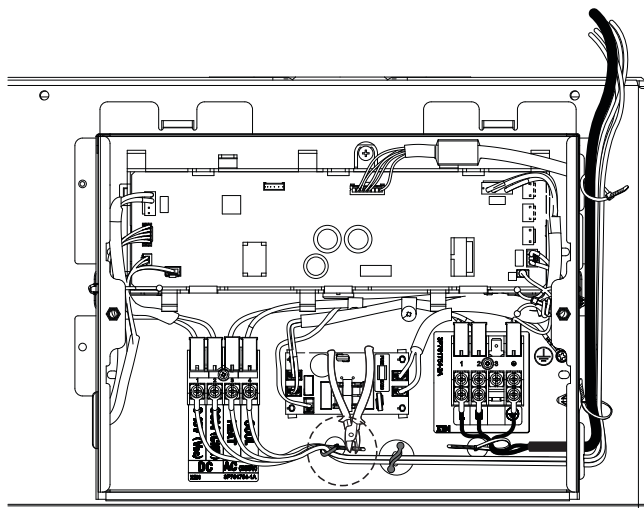
- 2 Kabelklemmen (a) en beschermend rubber (b). Sluit eerste de 0-10 V DC ventilatormodulatiekabel aan op klem X2M.



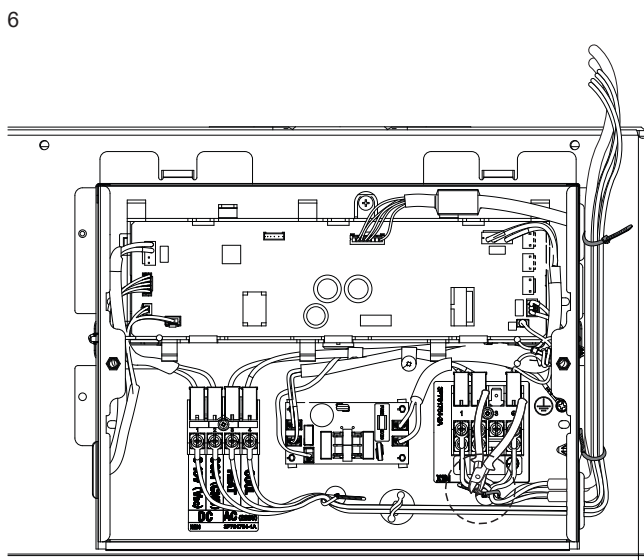
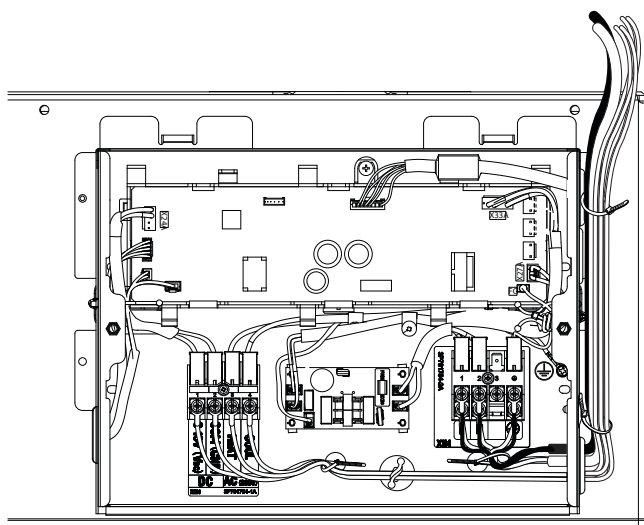
- 3 Sluit de AC-signaalkabels voor verwarmen en koelen van de afstandsbediening aan op klem X2M.

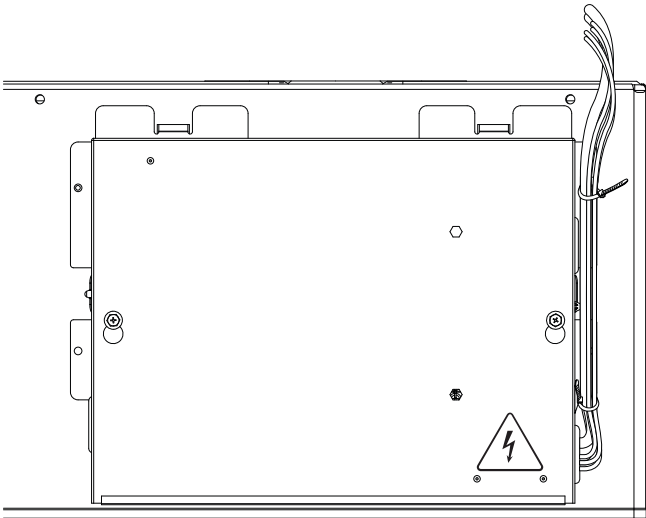


- 4 Sluit de L-, N- en Earth-kabels voor de voeding van de afstandsbediening aan op het onderste deel van klem X1M.



- 5 Sluit de voedingskabels (L, N, Earth) aan op het bovenste deel van de klem X1M.





7 Configuratie

7.1 Instelling sierpaneel

Voer de volgende lokale instellingen uit in overeenstemming met de echte installatie en met de behoeften van de gebruiker:

- Design sierpaneel (indien van toepassing)
- Luchtuitblaasrichting



INFORMATIE

Als de kleppen automatisch werken:

Wanneer de ventilator begint te draaien, gaan de kleppen volledig open en blijven dan staan in de ingestelde stand. In de onderstaande tabel vindt u de overeenkomstige hoeken.

Wanneer de ventilator stopt met werken, met inbegrip van uitschakeling door de thermostaat, worden de kleppen volledig geopend en vervolgens volledig gesloten.



OPMERKING

De instelling van de DIP-schakelaar moet juist zijn voor het type paneel; anders zal het paneel niet juist werken.

Instelling: Luchtstroomrichting en design paneel



OPMERKING

Als de kleppen automatisch moeten openen en sluiten, moet de kabel van het sierpaneel op de printplaat worden aangesloten. Anders moeten de kleppen handmatig worden ingesteld. (Zie "5.5.2 Optionele apparatuur aansluiten" [p 81])



OPMERKING

De hoek van de klep kan alleen worden veranderd met de DIP-schakelaar op de printplaat.

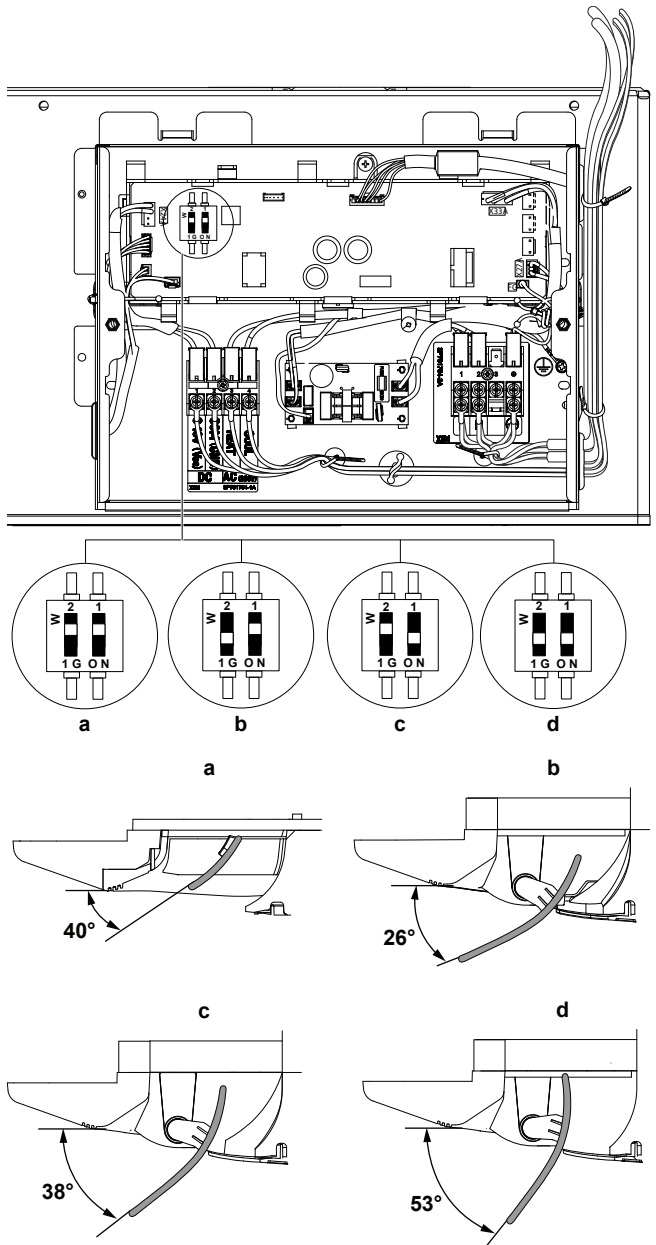


OPMERKING

De "Adapter (EKR1CAS5A)" is een verplichte optie voor aansluiting van de printplaat van het "Design paneel"

De klepstand van de sierpanelen kan worden veranderd met de DIP-schakelaar op de printplaat. Zie de 4 verschillende klepstanden in de tabel.

Paneeltype	Optie			
	a	b	c	d
Standaard (BYCQ140C)	Volledig geopend 40°	-	-	-
Design (BYCQ140E)	-	26°	38°	Volledig geopend 53°



8 Inbedrijfstelling



OPMERKING

Onderbreek het proefdraaien NIET.

8.1 Controlelijst voor de inbedrijfstelling

- 1 Controleer na de installatie van de unit de hierna vermelde punten.
- 2 Sluit de unit.
- 3 Schakel de unit in.

☐	U leest de volledige installatie-instructies, zoals beschreven in de uitgebreide handleiding voor de installateur .
☐	De binnenunits zijn goed geïnstalleerd.
☐	Er zijn GEEN ontbrekende fasen of omgekeerde fasen .
☐	Het systeem is correct geaard en de aardingsklemmen zijn vastgedraaid.

9 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

☐	De zekeringen of lokaal geïnstalleerde beveiligingen zijn overeenkomstig dit document geïnstalleerd en zijn NIET overbrugd.
☐	De voedingsspanning stemt overeen met de spanning op het identificatieplaatje van de unit.
☐	Er zijn GEEN losse aansluitingen of verbindingen of beschadigde elektrische onderdelen in de schakelkast.

☐	Er zijn GEEN beschadigde onderdelen of buizen die tegen de binnenkant van de binnen- of buitenunit gedrukt worden.
☐	De juiste buismaten werden geplaatst en de leidingen zijn goed en op de juiste manier geïsoleerd.

Voor de gebruiker

9 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

Leef altijd de volgende veiligheidsinstructies en voorschriften na.

9.1 Instructies voor veilig gebruik



VOORZICHTIG

Steek **GEEN** vingers, stokken of andere voorwerpen in de luchtinlaat of -uitlaat. Wanneer de ventilator met hoge snelheid draait, zou dit letsels veroorzaken.



VOORZICHTIG: Kijk uit voor de ventilator!

De unit inspecteren met een draaiende ventilator is gevaarlijk.

Schakel de hoofdschakelaar altijd **UIT** alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.



VOORZICHTIG

Controleer na langdurig gebruik of de staander en bevestiging niet beschadigd zijn. Bij beschadiging dreigt de unit te vallen en letsel te veroorzaken.



VOORZICHTIG

Langdurige blootstelling van uw lichaam aan de luchtstroom is ongezond.



VOORZICHTIG

Raak de interne delen van de controller **NOOIT** aan.



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE

Wanneer u de airconditioner of het luchtfilter wilt schoonmaken, moet u de unit eerst stilleggen en alle voedingen **UITSCHAKELEN**. Anders dreigt u elektrische schokken en letsel op te lopen.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat alle vereiste ventilatieopeningen niet geblokkeerd worden.



WAARSCHUWING

Stop de werking en schakel de voeding UIT als er zich iets abnormaals voordoet (brandgeur, enz.).

Als u de unit onder dergelijke omstandigheden laat werken, kan dit leiden tot een defect, elektrische schok of brand. Neem contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Raak **NOOIT** de luchtuitlaat of horizontale kleppen aan terwijl de draaiklep in werking is. Uw vingers kunnen geklemd geraken of de unit kan onklaar geraken.



WAARSCHUWING

Zet **GEEN** brandbare sprays bij de airconditioner en gebruik **GEEN** sprays in de buurt van de unit. Anders kan er brand ontstaan.



WAARSCHUWING

Controleer **vóór** het gebruik van de unit of zij correct werd geïnstalleerd door een installateur.



WAARSCHUWING

Het toestel moet worden opgeslagen waar het geen mechanische schade kan oplopen in een voldoende geventileerde ruimte zonder ontstekingsbronnen die continu branden (bijvoorbeeld: open vuur, een brandend gastoestel of een werkende elektrische verwarming). De afmetingen van de ruimte moeten zijn zoals beschreven in de Algemene voorzorgsmaatregel.

10 Over het systeem



WAARSCHUWING

Wijzig, demonteer, verwijder, herinstalleer of repareer de unit NIET zelf aangezien een verkeerde demontage of installatie een elektrische schok of brand kan veroorzaken. Neem contact op met uw dealer.



OPMERKING

Gebruik het systeem NIET voor andere doeleinden. Gebruik de unit NIET voor het koelen van precisie-instrumenten, voedsel, planten, dieren of kunstwerken, om te voorkomen dat de kwaliteit ervan wordt aangetast.



OPMERKING

Voor latere wijzigingen of uitbreidingen van uw systeem:

Een volledig overzicht van toegelaten combinaties (voor latere systeemuitbreiding) vindt u in de technische data en moet worden geraadpleegd. Neem contact op met uw installateur voor meer informatie en professioneel advies.

11 Voor het gebruik



WAARSCHUWING

Deze unit bevat elektrische en hete onderdelen.



WAARSCHUWING

Controleer vóór het gebruik van de unit of zij correct werd geïnstalleerd door een installateur.



VOORZICHTIG

Stel kleine kinderen, planten of dieren NOOIT rechtstreeks bloot aan de luchtstroom.

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor de volgende systemen met standaardbesturing. Neem vóór de ingebruikneming contact op met uw dealer voor informatie over de bediening die overeenstemt met uw systeem en versie. Dit is ook het geval als uw installatie is uitgerust met een op maat ontworpen besturingssysteem.

Bedrijfsstanden:

- Verwarmen en koelen (lucht/lucht).
- Alleen ventileren (lucht/lucht).

Deze gebruiksaanwijzing geeft een niet-beperkend overzicht van de belangrijkste functies van het systeem.

Voor meer informatie over de gebruikersinterface, zie de gebruiksaanwijzing van de geïnstalleerde gebruikersinterface.

12 Werking

12.1 Werkingsbereik

Wanneer de unit begint te werken, draait ze een tijdje met een laag toerental tot het ingestelde punt is bereikt. Dit is echter geen storing.



OPMERKING

Wanneer de unit begint te werken, draait ze een tijdje met een laag toerental tot het ingestelde punt is bereikt. Dit is echter geen storing.

De volgende omstandigheden zijn de standaard bedrijfslimieten. Voor andere omstandigheden, gelieve een dealer te raadplegen.

Stand	Voorwaarde	Limiet luchttemperatuur, (droge bol/natte bol)	Limiet watertemperatuur, (in/uit)	Water temperatuurverschil, ΔT
Koelen (°C)	Min.	15 DB / 12,5 WB (RV%75)	5/8	3 tot 10
	Max.	33 DB / 26 WB (RV%58)	18/28	
Verwarmen (°C)	Min.	15 DB / ^(a) **WB	35/30 ==> 80/75	5 tot 20
	Max.	27 DB / ^(a) **WB	90/70	

(a) (**) verwijst naar nattemboltemperatuur in het verwarmingsproces. U kunt dit negeren in het verwarmingsproces.

13 Energie besparen en optimale werking

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht om voor een optimale werking van het systeem te zorgen.

- Stel de luchtuitlaat zo in dat de lucht niet rechtstreeks op de aanwezige personen wordt geblazen.
- Pas de kamertemperatuur aan voor een aangename omgeving. Voorkom te sterk verwarmen of koelen.
- Houd bij het koelen rechtstreeks zonlicht uit de kamer met behulp van gordijnen of jaloezieën.
- Verlucht dikwijls. Zorg bij langdurig gebruik vooral voor verluchting.
- Houd deuren en ramen dicht. Als de deuren of ramen open blijven, zal er lucht uit de kamer stromen, met een kleiner koel- of verwarmeffect tot gevolg.
- Koel of verwarm NIET te sterk. Om zuinig om te gaan met energie houdt u de temperatuurinstelling op een gematigd niveau.
- Plaats NOOIT voorwerpen in de buurt van de luchtinlaat of -uitlaat van de unit. Anders kan het verwarmings-/koeleffect afnemen of het systeem uitgeschakeld worden.
- Bij een vochtigheid van meer dan 80% of wanneer de afvoeruitlaat verstopt is, kan condensvorming optreden.



OPMERKING

Gebruik het systeem NIET voor andere doeleinden. Gebruik de unit NIET voor het koelen van precisie-instrumenten, voedsel, planten, dieren of kunstwerken, om te voorkomen dat de kwaliteit ervan wordt aangetast.



VOORZICHTIG

Gebruik het systeem NIET wanneer een rookvormig insecticide in de ruimte wordt verspreid. Anders zouden de chemische stoffen zich in de unit kunnen ophopen, met gevaar voor de gezondheid van mensen die overgevoelig zijn voor chemische stoffen.

14 Onderhoud en service

14.1 Voorzorgsmaatregelen inzake onderhoud



GEVAAR: RISICO OP BRANDWONDEN



GEVAAR: RISICO OP ELEKTROCUTIE



OPMERKING

Houd het luchtfilter schoon en controleer regelmatig het luchtdebiet.



WAARSCHUWING

- Schakel **ALTIJD** de hoofdschakelaar op het voedingspaneel uit of verwijder de zekeringen alvorens u onderhoud of reparatie uitvoert.
- Zorg dat u **GEEN** geleidend deel aanraakt.
- Spoel de buitenkant van de unit **NIET** af. Dit kan elektrische schokken of brand veroorzaken.

Om de buitenkant van uw ventilatorconvactor te reinigen:

- 1 Schakel de ventilatorconvactor uit.
- 2 Maak de buitenkant van de ventilatorconvactor schoon met een zachte doek.



VOORZICHTIG

- Blokkeer de luchtuitlaat of -inlaat van de unit **NIET**.
- Leg **GEEN** vochtige of natte kleren op het luchtuitlaatrooster van de unit.
- Giet **GEEN** vloeistoffen in de unit.

Reinig uw ventilatorconvactor nooit met:

- een agressief chemisch oplosmiddel,
- water heter dan 50°C.

Neem voor onderhoud van uw ventilatorconvactor contact op met uw installateur of reparatiebedrijf.

14.2 Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud en service



OPMERKING

Voer **NOOIT** zelf een inspectie van of servicewerkzaamheden aan de unit uit. Vraag hier een erkend servicetechnicus voor. Als eindgebruiker mag u wel het luchtfilter, het aanzuigrooster, de luchtuitblaas en de buitenpanelen reinigen.



WAARSCHUWING

Vervang **NOOIT** een zekering door een zekering met een andere waarde of andere draden als een zekering is doorgebrand. Het gebruik van een draad of koperdraad kan een uitval van de unit of brand veroorzaken.



VOORZICHTIG

Controleer na langdurig gebruik of de staander en bevestiging niet beschadigd zijn. Bij beschadiging dreigt de unit te vallen en letsel te veroorzaken.



OPMERKING

Veeg het bedieningspaneel van de controller **NIET** af met benzine, thinner, reinigingsdoeken met chemische producten, enz. Het paneel kan verkleuren of de coating kan afschilferen. Dompel bij een sterk vervuild bedieningspaneel een doek in met water verdund neutraal detergent, wring de doek goed uit en veeg er dan het paneel mee schoon. Veeg het daarna af met een andere droge doek.



VOORZICHTIG

Schakel de voeding volledig uit voordat u de klemmen aanraakt.



OPMERKING

Vergeet voor het schoonmaken van de warmtewisselaar niet de schakelkast, ventilatormotor, afvoerpomp en vlotterschakelaar te verwijderen. De isolatie van de elektronische componenten kan door water of schoonmaakmiddel worden aangetast, waardoor deze componenten kunnen doorbranden.



WAARSCHUWING

Ga voorzichtig te werk met ladders wanneer u op een hoogte werkt.

14.3 Luchtfilter, aanzuigrooster, luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen



VOORZICHTIG

Schakel de unit uit alvorens het luchtfilter, het aanzuigrooster, de luchtuitblaas en de buitenpanelen te reinigen.



OPMERKING

- Schrob **NIET** te hard wanneer u de lamel wast met water. **Mogelijk gevolg:** Anders kan de coating er afkomen.

Maak schoon met een zachte doek. Gebruik water of een neutraal schoonmaakmiddel voor moeilijk te verwijderen vlekken.

14.3.1 Luchtfilter reinigen

Wanneer het luchtfilter reinigen:

- Vuistregel: Eens om de 6 maand reinigen. Reinig vaker als de lucht in de kamer heel sterk vervuild is.
- Als het vuil niet meer verwijderd kan worden, moet u het luchtfilter vervangen (= optionele uitrusting).

Luchtfilter reinigen:

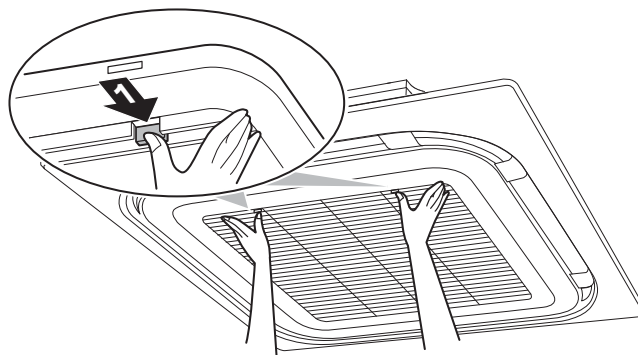


OPMERKING

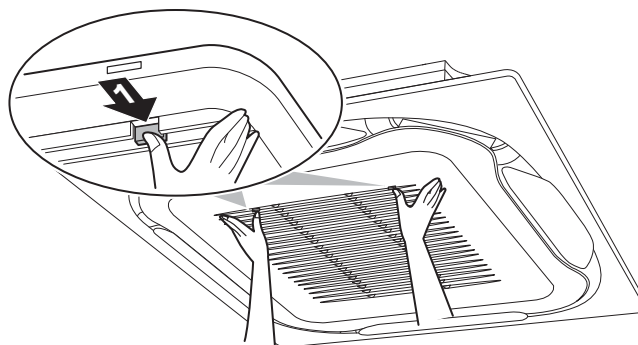
Gebruik **GEEN** water van 50°C of warmer. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.

- 1 Open het aanzuigrooster.

Standaard paneel:

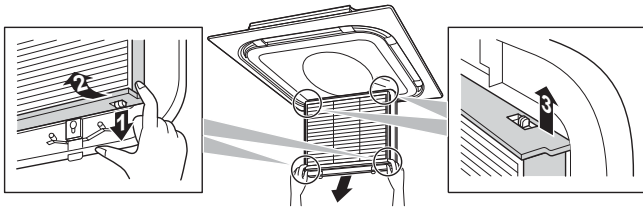


Design paneel:

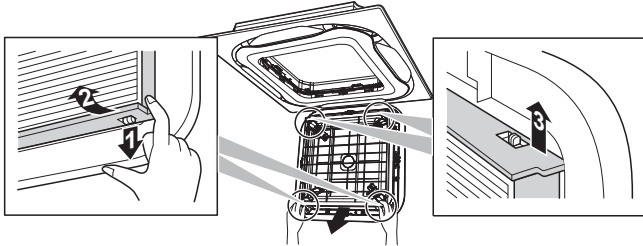


- 2 Verwijder het luchtfilter.

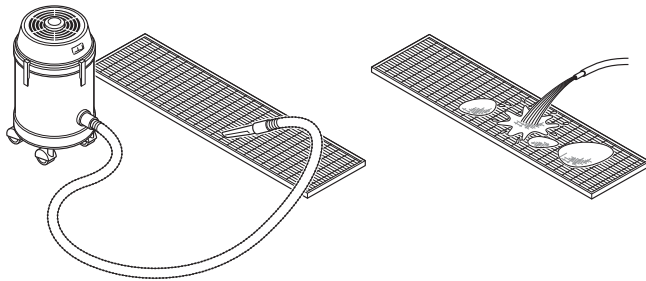
Standaard paneel:



Design paneel:



- 3 Reinig het luchtfilter. Gebruik een stofzuiger of was het luchtfilter met water. Als het filter heel vuil is, gebruik dan een zachte borstel en een mild schoonmaakmiddel.



- 4 Laat het luchtfilter drogen in de schaduw.
- 5 Plaats het luchtfilter terug en sluit het aanzuigrooster.

14.3.2 Aanzuigrooster reinigen

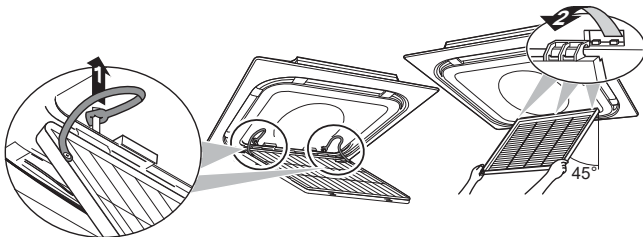


OPMERKING

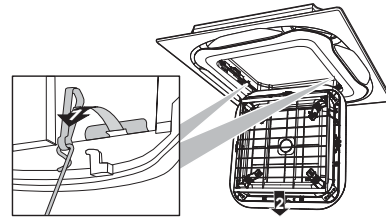
Gebruik **GEEN** water van 50°C of warmer. **Mogelijk gevolg:** Verkleuring en vervorming.

- 1 Open het aanzuigrooster.
- 2 Verwijder het aanzuigrooster.

Standaard paneel:



Design paneel:



- 3 Verwijder het luchtfilter.
- 4 Reinig het aanzuigrooster. Was het met een zachte borstel en water of een neutraal reinigingsmiddel. Als het aanzuigrooster erg vuil is, laat dan gedurende 10 minuten een gewone keukenreiniger inwerken op het rooster, en was het dan met water.
- 5 Breng het luchtfilter weer aan (stap 3 in omgekeerde volgorde).
- 6 Breng het aanzuigrooster weer aan en sluit het (stap 2 en 1 in omgekeerde volgorde).

14.4 Onderhoud na een lange periode van stilstand

Bijvoorbeeld aan het begin van het seizoen.

- Controleer en verwijder alles dat de inlaat- en uitlaatopeningen van de binnen- en buitenunits zou kunnen blokkeren.
- Reinig de luchtfilters en behuizingen van de binnenunits (zie "14.3.1 Luchtfilter reinigen" [p. 88] en Luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen).

14.5 Onderhoud voor een lange periode van stilstand

Bijvoorbeeld aan het eind van het seizoen.

- Laat de binnenunits ongeveer een halve dag draaien in de stand alleen ventileren om de binnenkant van de units te drogen. Zie Over koelen, verwarmen, alleen ventileren en automatische werking voor meer informatie over de stand alleen ventileren.
- Schakel de voeding uit. Het display van de gebruikersinterface gaat uit.
- Reinig de luchtfilters en behuizingen van de binnenunits (zie "14.3.1 Luchtfilter reinigen" [p. 88] en Luchtuitblaas en buitenpanelen reinigen).

14.6 Dienst-na-verkoop en garantie

14.6.1 Aanbevelingen voor onderhoud en inspectie

Aangezien zich na verschillende jaren van gebruik stof kan ophopen in de unit, zullen de prestaties van de unit enigszins afnemen. Het demonteren en schoonmaken van de binnenkant van units vereist een zekere technische kennis. Om voor een optimaal onderhoud van uw units te zorgen, raden wij aan de normale onderhoudswerkzaamheden aan te vullen met een onderhouds- en inspectiecontract. Ons dealernetwerk heeft toegang tot een permanente voorraad essentiële onderdelen om uw unit zo lang mogelijk te laten meegaan. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

Vermeld altijd de volgende informatie wanneer u uw dealer om een interventie vraagt:

- De volledige modelnaam van de unit.
- Het fabricagenummer (vermeld op het naamplaatje van de unit).
- De installatiedatum.

15 Opsporen en verhelpen van storingen

- De symptomen of de storing, en details van het defect.

**WAARSCHUWING**

Wijzig, demonteer, verwijder, herinstalleer of repareer de unit **NIET** zelf aangezien een verkeerde demontage of installatie een elektrische schok of brand kan veroorzaken. Neem contact op met uw dealer.

14.6.2 Verkorte onderhouds- en vervangingscycli

De volgende omstandigheden kunnen aanleiding geven tot een kortere "onderhoudscyclus" of "vervangingscyclus":

De unit wordt gebruikt op een plaats waar:

- Hitte en vochtigheid buiten de normale waarden schommelen.
- Grote stroomschommelingen (spanning, frequentie, golfvorming, enz.) (de unit kan niet worden gebruikt als de stroomschommelingen buiten het toelaatbare bereik vallen).
- Er vaak schokken en trillingen zijn.
- De lucht stof, zout, schadelijke gassen of olieniveau zoals zwavelzuur en waterstofsulfide bevat.
- Het toestel frequent wordt gestart en gestopt of lange tijd blijft draaien (sites met airconditioning rond de klok).

Aanbevolen vervangingscyclus voor slijtageonderdelen

Onderdeel	Inspectiecyclus	Onderhoudscyclus (vervangingen en/of reparaties)
Luchtfilter	1 jaar	5 jaar
Filter met hoog rendement		1 jaar
Zekering		10 jaar
Onderdelen onder druk		Neem ingeval van corrosie contact op met uw plaatselijke verdeler.

**INFORMATIE**

Het is mogelijk dat schade veroorzaakt door het demonteren of schoonmaken van de binnenkant van units door iemand anders dan onze erkende dealers niet onder de garantie valt.

15 Opsporen en verhelpen van storingen

Als zich één van de volgende problemen voordoet, neem dan onderstaande maatregelen en neem contact op met uw verdeler.

ALLEEN een erkend servicetechnicus mag het systeem repareren.

Storing	Maatregel
Als een beveiliging zoals een zekering, onderbreker of aardlekschakelaar vaak in werking treedt, of als de AAN/UIT-schakelaar niet goed werkt.	Schakel de hoofdvoeding uit.
Als water uit de unit lekt.	Stop de werking.
De bedrijfsschakelaar werkt niet goed.	Schakel de voeding uit.

Als het systeem **NIET** goed werkt, behalve voor de hiervoor vermelde gevallen, en geen van de vermelde storingen van toepassing is, volg dan de volgende procedures om na te gaan wat er misloopt.

Storing	Maatregel
Indien het systeem helemaal niet werkt.	- Controleer of er geen stroomonderbreking is. Wacht tot de stroom is hersteld. - Controleer of er geen zekering is doorgebrand of een onderbreker in werking is gesteld. Vervang indien nodig de zekering of reset de onderbreker.
Het systeem werkt, maar koelt of verwarmt onvoldoende.	- Controleer of de luchtinlaat of -uitlaat van de buitenunit of de binnenunit niet geblokkeerd is. Verwijder eventuele obstakels en zorg ervoor dat de lucht vrij kan circuleren. - Controleer of het luchtfilter niet verstopt is (zie "14.3.1 Luchtfilter reinigen" ▶ 88). - Controleer de temperatuurstelling. - Controleer de instelling van de ventilatorsnelheid op uw gebruikersinterface. - Controleer of er geen deuren of ramen openstaan. Sluit alle deuren en ramen om te voorkomen dat er wind binnenkomt. - Controleer of er niet te veel mensen aanwezig zijn in de kamer tijdens het koelen. Controleer of de warmtebron in de kamer niet te groot is. - Controleer of er geen rechtstreeks zonlicht in de kamer schijnt. Gebruik gordijnen of jaloezieën. - Controleer of de luchtstroomhoek goed is.

Neem na controle van alle bovenstaande punten als u het probleem niet zelf kunt oplossen contact op met uw installateur. Geef hem de symptomen door, de volledige modelnaam van de unit (met indien mogelijk ook het fabricagenummer) en de installatiedatum.

16 Als afval verwijderen

- Units dragen het volgende symbool:



Dit betekent dat u **GEEN** elektrische en elektronische producten mag mengen met ongesorteerd huishoudelijk afval. Probeer het systeem **NIET** zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen **MOET** door een erkende installateur conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden.

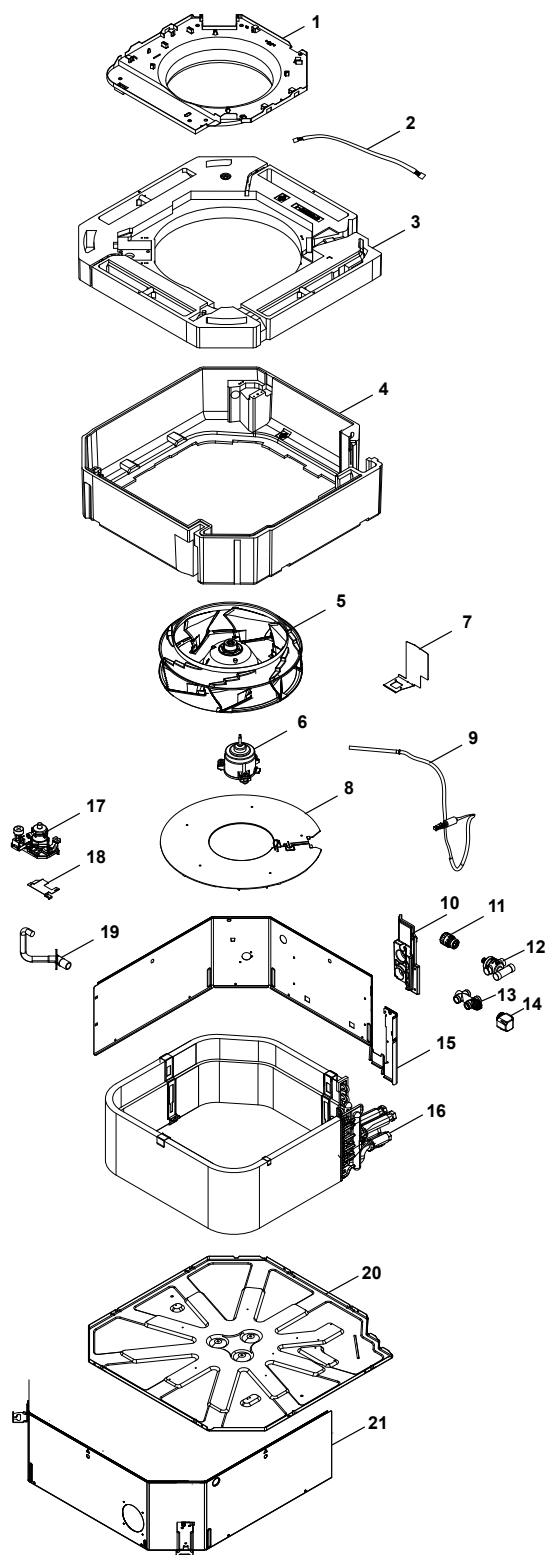
De units **MOETEN** voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandlingsbedrijf worden behandeld. Door ervoor te zorgen dat dit product op de juiste manier wordt weggeworpen, draagt u bij tot het voorkomen van mogelijke negatieve gevolgen voor milieu en menselijke gezondheid. Voor meer informatie, contacteer uw installateur of de plaatselijke overheid.

**OPMERKING**

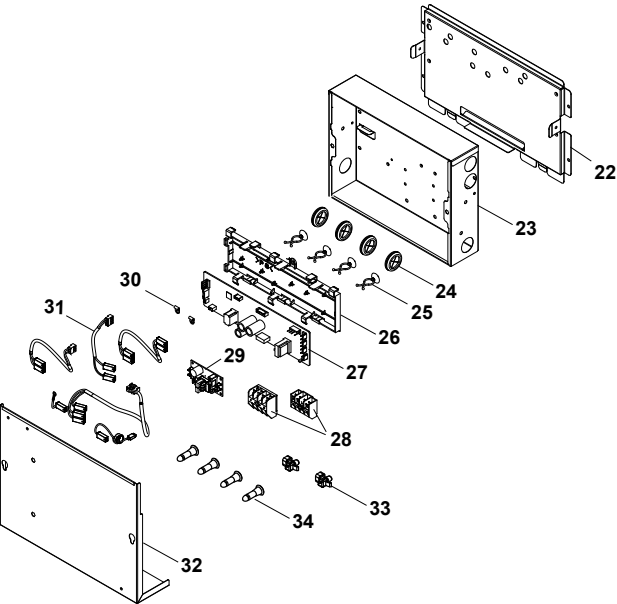
Probeer het systeem NIET zelf te ontmantelen: het ontmantelen van het systeem en het behandelen van het koelmiddel, van olie en van andere onderdelen MOETEN conform met de geldende wetgeving uitgevoerd worden. De units MOETEN voor hergebruik, recyclage en terugwinning bij een gespecialiseerd behandelsbedrijf worden behandeld.

De installateur is verplicht om de goede werking na de installatie te controleren. Neem contact op met uw plaatselijke dealer als er een probleem is met de unit.

Verwijder de schroeven met het gepaste gereedschap. Het product kan worden gedemonteerd zoals hierna afgebeeld.



17 Technische gegevens

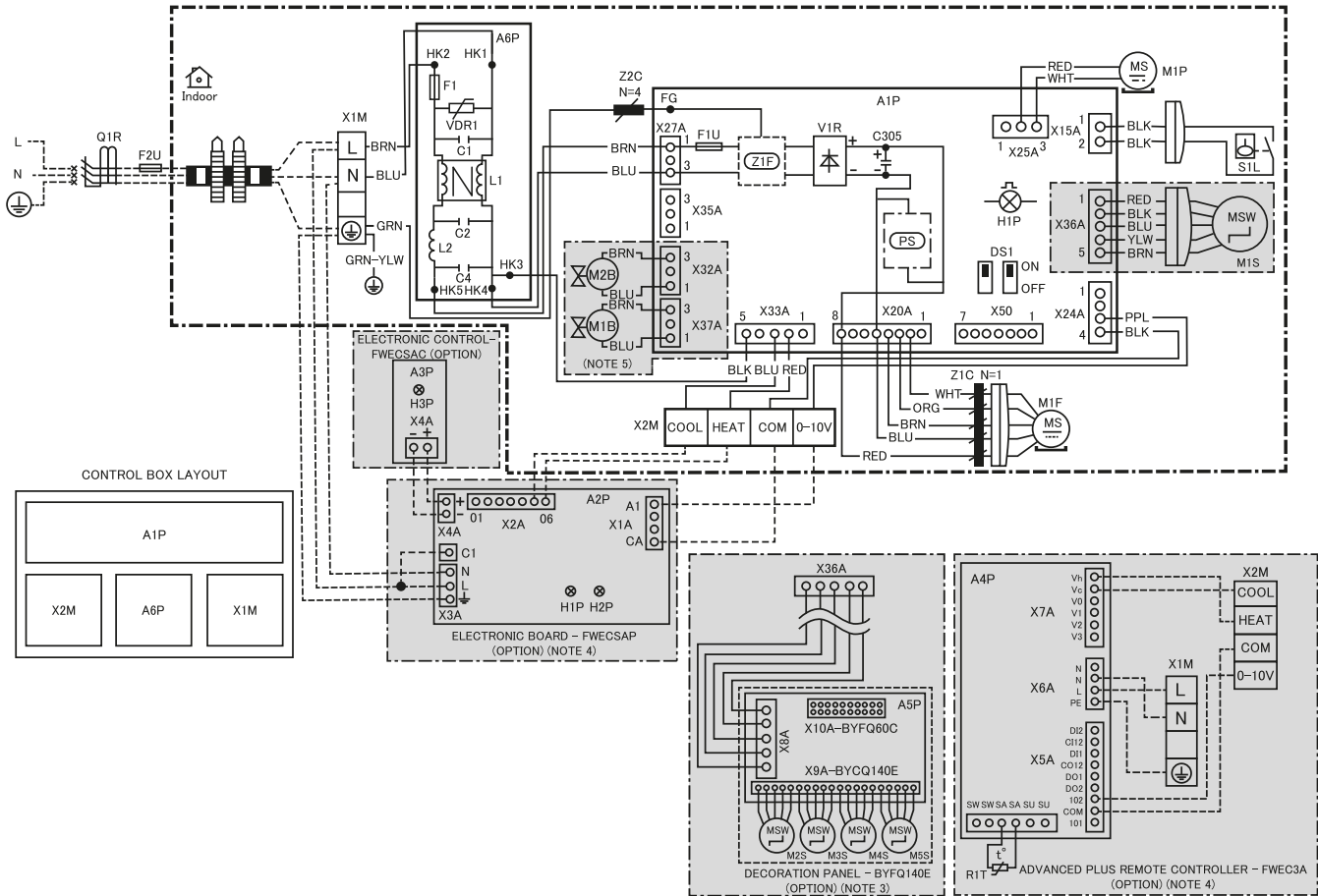


Materiaal	Item
Elektrisch onderdeel	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Aluminium (lamel) + koper (buis) + verzinkt staal (plaat) + messing + kunststof schuim	16
Plastic	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plastic + metaal	28
Gegalvaniseerd staal	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Gegalvaniseerd staal + kunststof	23
Messing	12, 13
EPS (geëxpandeerd polystyreenschuim) + metaal + kunststof schuim	3, 4

17 Technische gegevens

Een **subset** van de meest recente technische gegevens is beschikbaar op de regionale website van Daikin (publiek toegankelijk). De **volledige set** van de meest recente technische gegevens is beschikbaar op de Daikin Business Portal (authenticatie vereist).

17.1 Bedradingsschema



Kleuren:

BLK	Zwart
BLU	Blauw
BRN	Bruin
GRN	Groen

PPL	Paars
ORG	Oranje
RED	Rood
WHT	Wit
YLW	Geel

Opmerkingen:

- 1 : Klemmenstrook : Connector : Lokale bedrading.
- 2 Zie de montagehandleiding voor de stroomvereisten.
- 3 X36A is aangesloten wanneer de sierpaneelkit wordt gebruikt.
- 4 Raadpleeg de handleiding van de externe afstandsbediening voor de bedrading van de afstandsbediening.
- 5 X32A en X37A kunnen alleen worden aangesloten op de opgegeven optionele kleppen van Daikin.

Legende bedradingsschema's:**Binnenunit:**

A1P	HOOFDPRINTPLAAT
A2P	ELEKTRONISCHE KAAFT (FWECSAP)
A3P	ELEKTRONISCHE REGELING (FWECSAC)
A4P	ADVANCED PLUS AFSTANDBEDIENING (FWEC3A)
A5P	ADAPTER PCB (PANEELAANSLUITING)
A6P	FILTERPRINTPLAAT (BINNENIN EL. COMPO. KAST)
C1	FILMCONDENSATOR
C2	FILMCONDENSATOR
C4	FILMCONDENSATOR
C305	CONDENSATOR
FG	FRAME-AARDING
F1	ZEKERING (6,3A, 250V)
F1U	ZEKERING (6,3A, 250V)
F2U	LOKALE ZEKERING
DS1	DIP-SCHAKELAAR OP PRINTPLAAT
H1P	KNIPPERLICHT
L1	CM-SMOORSPOEL (KOELEN)
L2	SPOEL
M1P	MOTOR (AFVOERPOMP)
M1S	DRAAIMOTOR
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (DC-VENTILATOR)
S1L	VLOTTERSCHAKELAAR
VDR1	VARISTOR
V1R	DIODEBRUG
Q1R	AARDLEKSCHELAAR
X1M	KLEMMENSTROOK (VOEDING)
X2M	KLEMMENSTROOK (R/C-SIGNAAL EN KLEPKLEM & VENTILATORMODULATIE)
Z1F	RUISFILTER
Z1C	FERRIETKERN
Z2C	FERRIETKERN
PS	SCHAKELVOEDING
M1B	VERWARMINGSACTUATOR
M2B	KOELINGSACTUATOR

PCB-aansluitingen:

X15A	VLOTTERSCHAKELAAR
------	-------------------

X20A	BLDC-MOTOR
X24A	VENTILATORMODULATIE
X25A	AFVOERPOMP
X27A	VOEDING
X32A	KLEP KOELEN
X33A	R/C-SIGNAAL EN KLEP
X35A	ELEKTRISCHE VERWARMING
X36A	STAPPENMOTOR (SIERPANEEL)
X37A	KLEP VERWARMEN
X50A	SERIËLE COMMUNICATIE

Filter PCB-aansluitingen:

HK1	KABELBOOM – NUL X1M (BLU)
HK2	KABELBOOM – FASE X1M (BRN)
HK3	KABELBOOM – NUL X33A (BLK)
HK4	KABELBOOM – NUL X27A (BLU)
HK5	KABELBOOM – FASE X27A (BRN)

Klemaansluitingen:

0-10 V	0-10 V DC VENTILATORMODULATIE
COM	GEMEENSCHAPPELIJK
HEAT	SIGNAAL VERWARMEN
COOL	SIGNAAL KOELEN

Connector voor optionele onderdelen:

H1P	STATUSLICHT
H2P	NETWERKLICHT
A1/102	0-10V DC VENTILATORMODULATIE
CA/COM	GEMEENSCHAPPELIJK
O6/VH	SIGNAAL VERWARMEN
O5/VC	SIGNAAL KOELEN
L	FASE
N	NUL
PE /	VEILIGHEIDSAARDING
R1T	THERMISTOR (LUCHT)

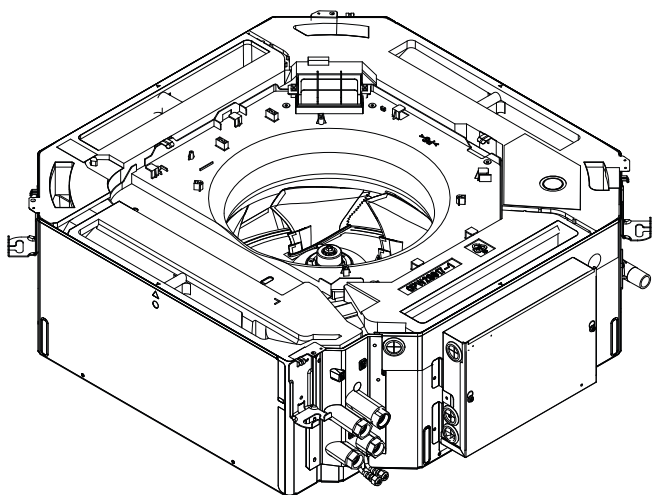
Connector voor optionele onderdelen:

X1A	CONNECTOR (DRADEN VENTILATORMODULATIE)
X2A	CONNECTOR (DRADEN BEDRADING KLEP)
X3A	CONNECTOR (VOEDING VOOR MODBUS)
X4A	CONNECTOR (VOEDING VOOR DISPLAY)
X5A	CONNECTOR (DRADEN VENTILATORMODULATIE)
X6A	CONNECTOR (VOEDING VOOR DISPLAY)
X7A	CONNECTOR (DRADEN BEDRADING KLEP)
X8A	CONNECTOR (KALE PCB X36A)
X9A	CONNECTOR (BYCQ140E PANEELDRAAD)
X10A	CONNECTOR (BYFQ60C PANEELDRAAD)

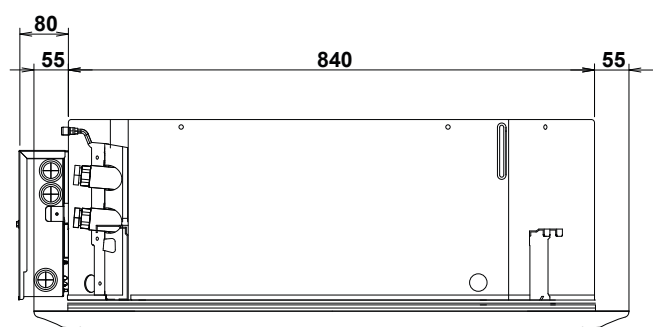
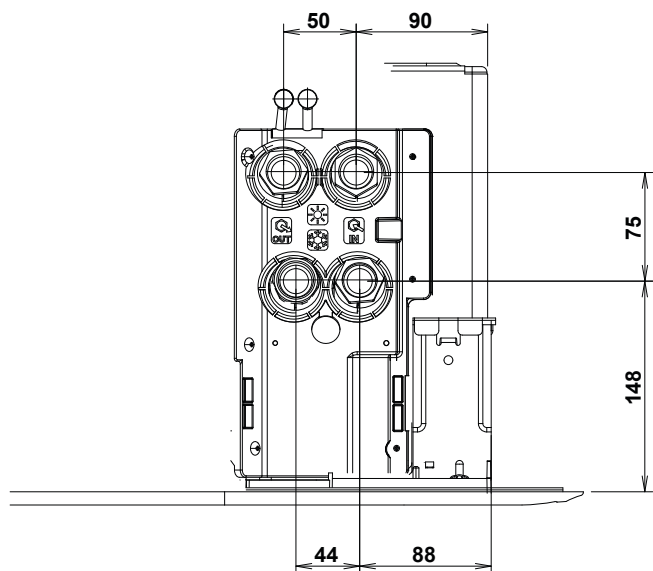
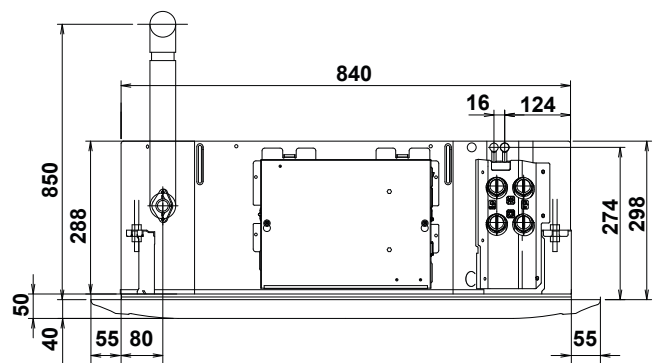
17 Technische gegevens

17.2 Afmetingen

Overzicht



Zij-aanzicht met standaard paneel (mm)



18

Informatievereisten voor ecologisch ontwerp

FWC-D
Ventilatorconvectoren
3P756931-2C – 2024.04

DAIKIN

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

18 Informatievereisten voor ecologisch ontwerp

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
GB Cooling capacity (sensible)	GB Cooling capacity (latent)	GB Heating capacity	GB Total electric power input	GB Sound power level (per speed setting, if applicable)
D Kühlleistung (sensibel)	D Kühlleistung (latent)	D Heizleistung	D Elektrische Gesamtleistungsaufnahme	D Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant)
F Puissance de rafraîchissement (sensible)	F Puissance de rafraîchissement (latente)	F Puissance de chauffage	F Entrée électrique totale	F Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant)
NL Koelcapaciteit (voelbaar)	NL Koelcapaciteit (latent)	NL Verwarmingcapaciteit	NL Totaal opgenomen vermogen	NL Geluidsvermogenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing)
E Capacidad de refrigeración (sensible)	E Capacidad de refrigeración (latente)	E Capacidad de calefacción	E Potência eléctrica de entrada total	E Nivel de potencia ac�stica (seg�n ajuste de velocidad, si corresponde)
PT Capacidade de refr�edamento (sensível)	PT Capacidade de refr�edamento (latente)	PT Capacidade de aquecimento	PT Pot�ncia eléctrica total assorbita	PT Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile)
GR Αποδοση ψυξης (αποψ�ξιμο)	GR Αποδοση ψυξης (αποψ�ξιμο)	GR Αποδοση θ�ρμανσης	GR Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου	GR Στάθμη ηχητικής ισχύος (αν�ρ�θιση ταχύτητας, εφσπον διατίθεται)
P Capacidade de arrefecimento (sens�vel)	P Capacidade de arrefecimento (latente)	P Capacidade de aquecimento	P Entrada de pot�ncia el�ctrica total	P Nivel de potencia ac�stica (por regulaci�n de velocidad, se aplica vel)
TR Soğutma kapasitesi (duyarlı)	TR Soğutma kapasitesi (gizli)	TR Isıtma kapasitesi	TR C�kilen toplam elektrik g���	TR Sevel g��c seviyesi (mümkünse hız ayarı bağına)
RU� Хладопроизводительность (явная)	RU� Хладопроизводительность (скрытая)	RU� Теплопроизводительность	RU� Общая потребляемая электрическая мощность	RU� Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо)
S Ky�ningskapacitet (�nselig)	S Ky�ningskapacitet (latent)	S V�rmekapacitet	S Total effekting�ng	S Lyudeffektiv� (per hastighetsinst�llning, om till�mpligt)
N Avkj�lingskapasitet (�lbar)	N Avkj�lingskapasitet (latent)	N Oppvarmingskapasitet	N N�v� p� lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig)	N Niv� p� lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig)
CZ Chladicí výkon (citeln�)	CZ Chladicí výkon (latentn�)	CZ Topn� výkon	CZ Total elektrisk str�mefeffekt	CZ Hladina akustick�ho v�konu (dle nastaven� ot��ek pokud je to pouz�iteln�)
HR Kapacitet hla�denja (osjetljivo)	HR Kapacitet hla�denja (latentno)	HR Kapacitet grijanja	HR Celokov elektrick� pr�kon	HR Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo)
H H�t�si teljes�tm�ny (�rz�keny)	H H�t�si teljes�tm�ny (lat�ns)	H F�t�si teljes�tm�ny	H Ukupna primljena snaga elektricne energije	H Hanger�szint (sebes�gszintenk�nt, ha alkalmazhat�)
RO Capacitate de r�cire (�r� dezumidificare)	RO Capacitate de răcire (cu dezumidificare)	RO Capacitate de incălzire	RO Tejelis �ramforr�s-bemenet	RO Nivel presiune sonoră (�n funcție de turată, dacă este cazul)
SL� Mo� hla�denja (zaznavna)	SL� Mo� hla�denja (latentna)	SL� Mo� ogrevanja	RO Consum total de putere	SL� Raven zvo�ne mo�i (glede na nastavitev hitrosti, �e se uporablja)
SK Kapacita chla�denia (��eln�)	SK Kapacita chla�denia (latentn�)	SK Výkon ohrevu	SL� Skupna vhodna elektricna mo�	SK úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa pou�iva)
BE Kapacitet na o�hljadanje (�prakticheski)	BE Kapacitet na o�hljadanje (poten�cianen)	BE O�pplittelna mo�nno�t	SK Celokov� elektrick� príkon	BE Nivo na zvukovata mo�nno�t (za razli�n�n�te nastrojke na obr�otite, ako � prilozljivo)
PL Wyda�no�� chlodnicza (jawna)	PL Wyda�no�� chlodnicza (�tajona)	PL Wyda�no�� grzewcza	BE Obic� wchod�ca elektricna mo�nno�t	PL Poziom mocy d�zweku (dla ustawienia predkości, jeśli dotyczy)
DK K�lekapacitet (m�rkbart)	DK K�lekapacitet (skjult)	DK V�rmekapacitet	PL Kalkowita pobierana energia elektryczna	DK St�jniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant)
FIN J��h�d�yskapasiteetti (j�rkev�)	FIN J��h�d�yskapasiteetti (latentti)	FIN Lämmitysteho	PL Total elektrisk str�mfor�nying	FIN A�nen tehotasu (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa)
EST J�hutuss�v�imsus (m��dukas)	EST J�hutuss�v�imsus (latentne)	EST K�uttev�imsus	FIN S�hkitehon kokonaisl�o	FIN A�nen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa)
LV Dzes�šanas kapacit�te (�utam�)	LV Dzes�šanas kapacit�te (latent�)	LV Apsild�šanas kapacit�te	ES� Kogu elektriline sisendv�imsus	ES� Heliv�imsuse tase (v�imalusel olenevalt m��ratud kiirusest)
LT Vėsinimo galia (tikroji)	LT Vėsinimo galia (latentin�)	LT �idymo galia	LV Kop�j� elektrisk� ieejas jauda	LV Skapas intensit�tes l�menis (attiecig� gadījum� – katram �truma test�t�jumam)
AL Kapaciteti i ftohjes (sensib�l)	AL Kapaciteti i ftohjes (n� gjende gjumi)	AL Kapaciteti i ngrohjes	LV Brendroji elektros v�rtajam�ji galia	LV Garso galios l�gis (vienai grei�o nuostatai, jei taikytina)
SRB Kapacitet hla�denja (opipljiv)	SRB Kapacitet hla�denja (latentan)	SRB Kapacitet grejanja	AL Konsumi totali i energjis� elektrike	AL Niveli i fuqis� s� tingulit (p�r cil�sim shpejt�s�, n�s� aplikohet)
			SRB Ukupna ulazna elektricna snaga	SRB Nivo zvučne snage (po podesenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Tabla de contenidos

1	Acerca de la documentación	96
1.1	Acerca de este documento	96
1.2	Significado de los símbolos y advertencias	96
1.3	Información general	97
2	Instrucciones de seguridad específicas para el instalador	98
Para el instalador		98
3	Acerca de la caja	98
3.1	Desembalaje y manipulación de la unidad fan coil	98
3.2	Extracción de los accesorios de la unidad fan coil	99
4	Acerca de las unidades y las opciones	99
4.1	Identificación	99
4.1.1	Etiqueta identificativa: Unidad fan coil	99
5	Instalación de la unidad	99
5.1	Preparación del lugar de instalación	99
5.2	Montaje de la unidad	100
5.2.1	Instalación de los pernos de suspensión	100
5.2.2	Creación de una abertura en el techo	100
5.3	Instalación de la tubería de agua	101
5.3.1	Preparación de las tuberías de agua	101
5.3.2	Conexión de las tuberías de agua	102
5.4	Instalación de la tubería de drenaje	103
5.4.1	Pautas al instalar la tubería de drenaje	103
5.4.2	Conexión de la tubería de drenaje	103
5.5	Instalación de equipos opcionales	104
5.5.1	Preparación de los equipos opcionales	104
5.5.2	Conexión de los equipos opcionales	105
6	Instalación eléctrica	105
6.1	Preparación del cableado eléctrico	105
6.2	Conexión del cableado eléctrico	106
7	Configuración	108
7.1	Ajuste del panel decorativo	108
8	Puesta en marcha	108
8.1	Lista de comprobación antes de la puesta en servicio	109
Para el usuario		109
9	Instrucciones de seguridad para el usuario	109
9.1	Instrucciones para un funcionamiento seguro	109
10	Acerca del sistema	110
11	Antes de la puesta en marcha	110
12	Funcionamiento	110
12.1	Rango de funcionamiento	110
13	Ahorro de energía y funcionamiento óptimo	110
14	Mantenimiento y servicio técnico	111
14.1	Precauciones de seguridad durante el mantenimiento	111
14.2	Precauciones de mantenimiento y servicio	111
14.3	Limpieza del filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores	111
14.3.1	Cómo limpiar el filtro de aire	111
14.3.2	Cómo limpiar la rejilla de aspiración	112
14.4	Mantenimiento después de un largo período sin utilizar la unidad	112
14.5	Mantenimiento antes de un largo período sin utilizar la unidad	112

14.6	Servicio postventa y garantía	113
14.6.1	Mantenimiento e inspección	113
14.6.2	Ciclos de mantenimiento y sustitución acortados	113

15	Solución de problemas	113
16	Tratamiento de desechos	114
17	Datos técnicos	115
17.1	Diagrama de cableado	115
17.2	Dimensiones	117
18	Requisitos informativos para diseño ecológico	118

1 Acerca de la documentación

1.1 Acerca de este documento

Audiencia de destino

Instaladores autorizados + usuarios finales



INFORMACIÓN

Este aparato ha sido diseñado para utilizarse en entornos comerciales, industriales o empresariales.

Conjunto de documentos

Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:

- **Precauciones generales de seguridad:**
 - Instrucciones de seguridad que debe leer antes de la instalación
 - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
- **Manual de instalación y funcionamiento de la unidad interior:**
 - Instrucciones de instalación y funcionamiento
 - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
 - Formato: archivos digitales en <https://www.daikin.eu> Utilice la función de búsqueda 🔍 para encontrar su modelo.

La última revisión de la documentación suministrada está publicada en el sitio web regional de Daikin y está disponible a través de su distribuidor.

Las instrucciones originales están redactadas en inglés. Las instrucciones en los demás idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

Datos técnicos

- Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

1.2 Significado de los símbolos y advertencias



PELIGRO

Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Indica una situación que podría provocar la electrocución.

**PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO**

Indica una situación que podría provocar quemaduras/ escaldadura debido a temperaturas calientes o frías extremas.

**ADVERTENCIA**

Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.

**PRECAUCIÓN**

Indica una situación que podría provocar lesiones leves o moderadas.

**AVISO**

Indica una situación que podría provocar daños a los equipos o a la propiedad.

**INFORMACIÓN**

Indica consejos útiles o información adicional.

Símbolos utilizados en la unidad:

Símbolo	Explicación
	Antes de la instalación, lea el manual de instalación y funcionamiento y la hoja de instrucciones para el cableado.

1.3 Información general

Si NO está seguro de cómo instalar o utilizar la unidad, póngase en contacto con su distribuidor.

**ADVERTENCIA**

La instalación o conexión incorrecta de equipos o accesorios podría provocar una descarga eléctrica, un cortocircuito, fugas, fuego u otros daños a los equipos. Utilizar SOLO accesorios, equipos opcionales y piezas de repuesto fabricadas o aprobadas por Daikin a menos que se indique lo contrario.

**ADVERTENCIA**

Asegurarse de que la instalación, las pruebas y los materiales aplicados cumplen la legislación pertinente (además de las instrucciones descritas en la documentación de Daikin).

**ADVERTENCIA**

Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.

**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**

NO maneje las unidades fan coil con las manos mojadas. Se puede producir una descarga eléctrica.

**ADVERTENCIA**

Si el cable de suministro resulta dañado, DEBERÁ ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

**ADVERTENCIA**

Rompa las bolsas de plástico del embalaje y tírelas a la basura, para que nadie, en particular los niños, jueguen con ellas. **Posible consecuencia:** asfixia.

**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**

Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte la etiqueta de advertencia para las personas que lleven a cabo el mantenimiento.

**PRECAUCIÓN**

- NO colocar objetos ni equipos encima de la unidad.
- NO sentarse ni subirse encima de la unidad.

**ADVERTENCIA**

Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños menores de 8 años, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del equipo y los riesgos que conlleva su utilización.

Los niños NO DEBEN jugar con el aparato.

Los niños NO deben realizar la limpieza ni el mantenimiento sin supervisión.

**PRECAUCIÓN**

NO toque la entrada de aire ni las aletas de aluminio de la unidad.

**PRECAUCIÓN**

Llevar el equipo de protección individual adecuado (guantes de protección, gafas de seguridad...) al realizar labores de instalación y mantenimiento del sistema.

**ADVERTENCIA**

Adoptar las medidas pertinentes para evitar que la unidad pueda utilizarse como refugio de animales pequeños. Los animales pequeños que entren en contacto con componentes eléctricos pueden provocar averías, humo o fuego.

**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**

- Asegúrese de que el sistema esté conectado a tierra correctamente.
- DESCONECTE la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento.
- Instale la cubierta de la caja de conexiones antes de CONECTAR la alimentación eléctrica.

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador



PRECAUCIÓN

- Compruebe si la ubicación donde está instalada la unidad puede soportar su peso. Una instalación deficiente es peligrosa. Puede provocar vibraciones o ruidos de funcionamiento anormales.
- Disponga de suficiente espacio para el mantenimiento.
- NO instale la unidad de forma que esté en contacto con el techo o la pared, puesto que se pueden producir vibraciones.



ADVERTENCIA

La instalación debe correr a cargo de un instalador y los materiales y la instalación deben ajustarse a la legislación en vigor. En Europa, la EN378 es la norma aplicable.



ADVERTENCIA

- NO utilice componentes eléctricos adquiridos localmente dentro del producto.
- NO realice ninguna derivación de suministro eléctrico para la bomba de drenaje, etc. desde el bloque de terminales. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.



ADVERTENCIA

Mantenga el cableado de interconexión lejos de los tubos de cobre sin aislamiento térmico, puesto que dichos tubos estarán muy calientes.



PRECAUCIÓN

En paredes que contengan una estructura metálica o una placa metálica, utilice un tubo empotrado en la pared en el orificio de paso de alimentación para evitar el posible calor o descargas eléctricas o incendios.



AVISO

- Las tuberías deben montarse y protegerse adecuadamente frente a daños físicos.
- Mantenga las tuberías de instalación al mínimo.

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación cumplan con las instrucciones que aparecen en Daikin y con la normativa aplicable (por ejemplo, la normativa nacional sobre gas) y que SOLO las realice personal autorizado.

Para el instalador

3 Acerca de la caja

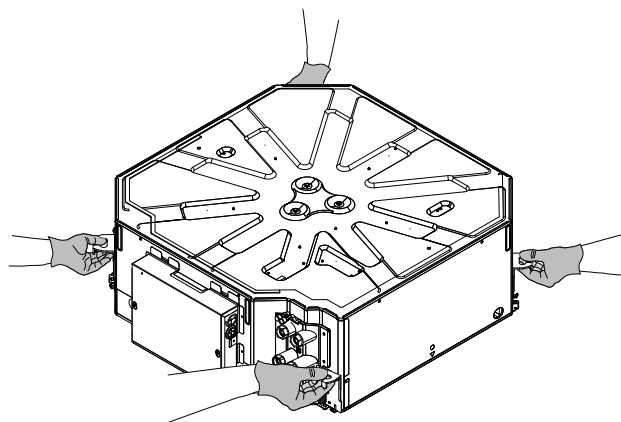
Tenga en cuenta las siguientes observaciones:

- En la entrega, la unidad DEBE revisarse por si presenta daños o no está completa. Cualquier daño o pieza faltante DEBE notificarse inmediatamente al agente de reclamaciones de la compañía de transporte.
- Para evitar daños durante el transporte, traslade la unidad lo más cerca posible de su lugar de instalación en el embalaje original.
- Prepare con antelación la ruta por donde se transportará la unidad hasta su posición final.

3.1 Desembalaje y manipulación de la unidad fan coil

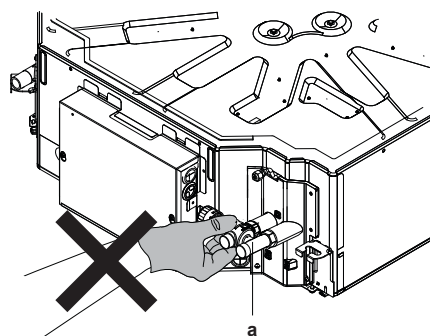
Utilice una eslinga de material blando o placas protectoras junto con una cuerda para levantar la unidad. Esto es para no dañar ni rayar la unidad.

- 1 Levante la unidad sujetándola por los soportes de suspensión sin ejercer fuerza sobre ninguna otra parte, especialmente sobre la tubería de drenaje y el aislamiento térmico.

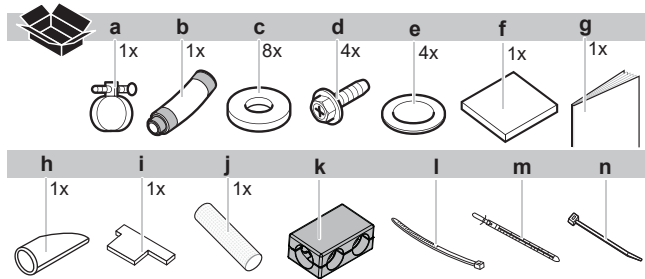


AVISO

NO levante la unidad desde los actuadores de la válvula (a).



3.2 Extracción de los accesorios de la unidad fan coil



- a Abrazadera de metal
- b Manguera de drenaje
- c Arandela para el soporte del cojinete
- d Tornillo
- e Junta
- f Almohadilla de sellado grande para la manguera de drenaje
- g Manual de instalación y funcionamiento
- h Cubierta contra el sudor
- i Guía de instalación
- j Tubo de protección (tubo termoretráctil)
- k Aislamiento térmico para las válvulas (2 tubos: 1x y 4 tubos: 2x) (*)
- l Brida de sujeción para el aislamiento térmico de la válvula (2 tubos: 2x y 4 tubos: 4x) (*)
- m Brida de sujeción para el cable de fijación de obra como repuesto x2
- n Brida de sujeción (resistente al calor) x4

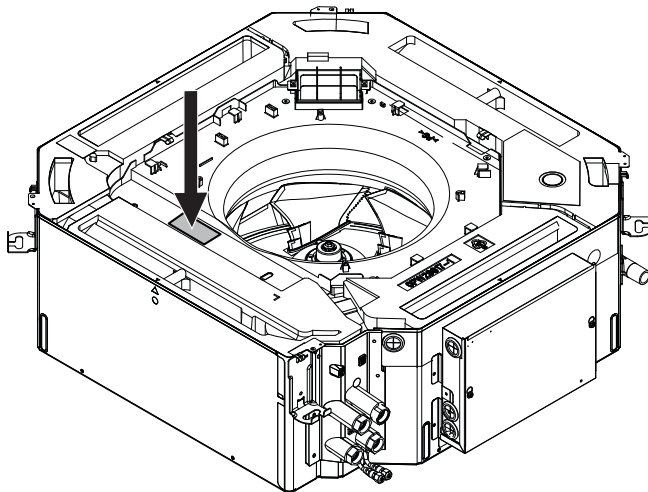
* Solo modelos con válvula de montada de fábrica

4 Acerca de las unidades y las opciones

4.1 Identificación

4.1.1 Etiqueta identificativa: Unidad fan coil

Ubicación



Identificación de modelo

Ejemplo: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Código	Descripción
FW	Unidad fan coil de agua
C	Cassette
D	Modificación menor en el modelo (A a Z)
A	Modificación menor
T	2 tubos
F	4 tubos

Código	Descripción
N	Sin válvula
V	Válvula 3 vías
T	Válvula 2 vías
5	Fábrica de Hendek
V3	1 fase / 50 Hz / 230 V
-	Sin opción
-	Sentido de la conexión (no hay ningún sentido específico)

5 Instalación de la unidad

5.1 Preparación del lugar de instalación



AVISO

La unidad debe instalarse a $\geq 2,5$ m del suelo.



INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.



PRECAUCIÓN

Este aparato NO es accesible al público en general. Instálelo en una zona segura, a la que no se pueda acceder fácilmente.

Esta unidad es adecuada para instalarse en un entorno comercial e industrial ligero.



AVISO

Si la instalación desde abajo NO es posible, porque hay techos muy altos, se puede acceder desde la parte superior del techo para instalar la unidad.

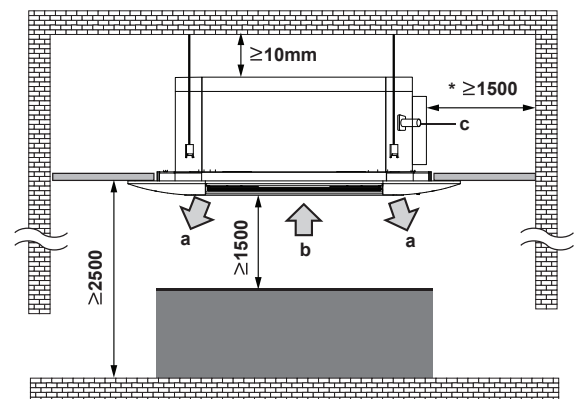
Para la instalación, elija un lugar que cumpla las siguientes condiciones y cuente con la aprobación de su cliente.

- El espacio alrededor de la unidad debe ser adecuado para realizar el mantenimiento y el servicio de esta. El espacio alrededor de la unidad debe permitir una circulación y distribución del aire suficientes. Consulte el espacio necesario para la instalación.



AVISO

Si la caja de conexiones (c) está orientada hacia la pared, deje una distancia para el mantenimiento de, al menos, 1500 mm y provea, como mínimo, 1500 mm de espacio desde la entrada de aire (b) y la salida de aire (a) para la circulación del aire.



5 Instalación de la unidad

- Asegúrese de que el área esté bien ventilada. NO bloquee ninguna abertura de ventilación.
- Asegúrese de que el lugar de instalación soporta el peso y las vibraciones de la unidad.
- Asegúrese de que, en caso de que se produzca una fuga de agua, el agua no provoque daños en el espacio de instalación o alrededores.
- Elija un lugar donde el sonido de funcionamiento o el aire caliente o frío descargado por la unidad no moleste a nadie y cumpla con la normativa en vigor.
- **Drenaje.** Asegúrese de que el agua de condensación pueda evacuarse correctamente.
- En lugares con una mala recepción, mantenga unas distancias de por lo menos 3 m para evitar interferencias electromagnéticas con otros equipos y utilice tubos de cables para las líneas de alimentación y transmisión.
- **Lámparas fluorescentes.** Cuando instale un controlador remoto inalámbrico (interfaz de usuario) en una habitación con lámparas fluorescentes, tenga en cuenta lo siguiente para evitar interferencias:
 - Instale el controlador remoto inalámbrico (interfaz de usuario) lo más cerca posible de la unidad interior.
 - Instale la unidad interior lo más lejos posible de las lámparas fluorescentes.

NO instale la unidad en lugares que se utilicen normalmente para trabajar. En caso de trabajos de construcción (por ejemplo, trabajos de rectificado, donde se genera mucho polvo, la unidad DEBE cubrirse).

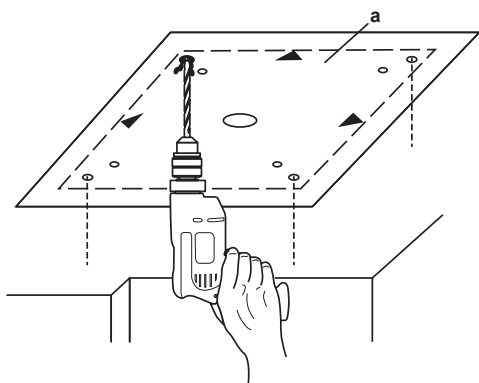
No instale ni haga funcionar la unidad en ambientes como los descritos a continuación.

- Lugares con aceite mineral, o llenos de vapores de aceite o aerosoles, como una cocina (las piezas de plástico pueden deteriorarse).
- Donde exista gas corrosivo como el gas sulfuroso. Las tuberías de cobre y los puntos de soldadura se pueden corroer.
- Donde el aire contenga niveles altos de sal, como cerca de la costa y donde la tensión fluctúe mucho (por ejemplo, en fábricas). También en vehículos y naves.
- En lugares con maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas puedan alterar el sistema de control y provocar un funcionamiento incorrecto del equipo.
- En lugares donde haya riesgo de incendio debido a escapes de gases inflamables (ejemplo: disolvente o gasolina), fibra de carbono, polvo inflamable.
- La unidad NO puede instalarse en un cuarto de baño.

5.2 Montaje de la unidad

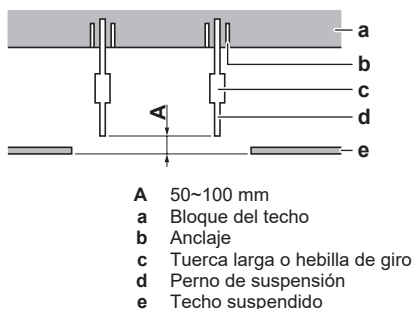
5.2.1 Instalación de los pernos de suspensión

Utilice la plantilla para calcular las posiciones de los pernos de suspensión (parte superior del embalaje). Las posiciones de los pernos de suspensión se indican en la plantilla de papel. Se pueden perforar orificios colocando la plantilla de papel en el techo.



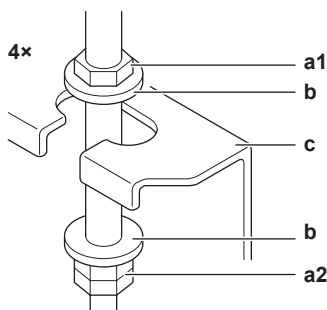
a Modelo de papel para la instalación. (parte superior del embalaje)

- **Resistencia del techo.** Compruebe que el techo sea lo suficientemente resistente para soportar el peso de la unidad. En caso de que exista algún riesgo, refuerce el techo antes de instalar la unidad.
 - Para techos ya existentes, utilice anclajes.
 - Para techos nuevos, utilice insertos empotrados, anclajes empotrados u otras piezas de suministro independiente.



A 50~100 mm
a Bloque del techo
b Anclaje
c Tuerca larga o hebilla de giro
d Perno de suspensión
e Techo suspendido

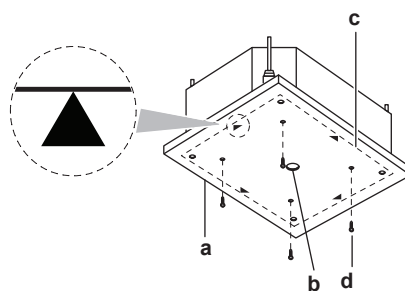
- **Pernos de suspensión.** Utilice pernos de suspensión M8~M10 para la instalación. Fije el soporte de suspensión al perno de suspensión. Fíjelo de forma segura utilizando una tuerca y una arandela desde los extremos superior e inferior del soporte de suspensión.



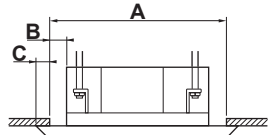
a1 Tuerca (suministro independiente)
a2 Tuerca doble (suministro independiente)
b Arandela (accesorios)
c Soporte de suspensión (fijado a la unidad)

5.2.2 Creación de una abertura en el techo

Utilice la plantilla de papel (parte superior del embalaje) (a) para crear la abertura del techo de acuerdo con los contornos indicados en la plantilla de papel. Fije la plantilla de papel a la unidad mediante los cuatro tornillo (d) del conjunto de accesorios y cree la abertura tomando como referencia la línea de abertura del techo (c). Asegúrese de que la unidad y sus soportes (suspensión) estén centrados (b) dentro de la abertura del techo.



a Plantilla de papel para la instalación (parte superior del embalaje)
b Centro de la abertura del techo
c Línea de la abertura del techo
d Tornillos (accesorios)

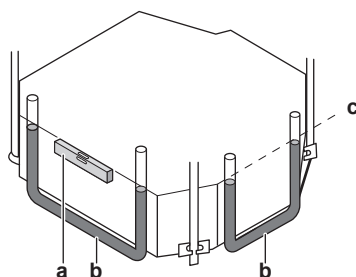
	Si A (mm)	Entonces	
	(a)	B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

(a) A: Abertura de techo

B: Distancia entre la unidad y la abertura del techo

C: Solapamiento entre el panel decorativo y el techo suspendido

- **Nivelación.** Asegúrese de que la unidad esté nivelada en las 4 esquinas, por medio de un nivel de agua o de una tubería de vinilo llena de agua.



a Nivel

b Tubería de vinilo

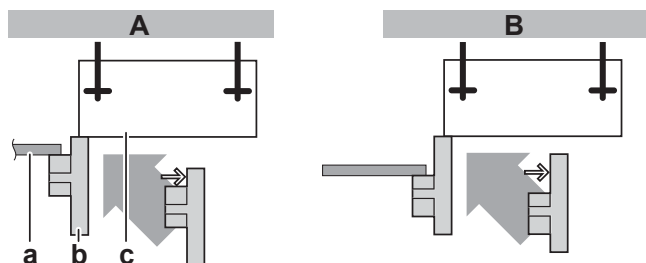
c Nivel de agua



AVISO

NO instale la unidad con ninguna inclinación. **Possible consecuencia:** Si la unidad se inclina contra la dirección del flujo de condensación (es decir, si se levanta del lado de la tubería de drenaje), el interruptor de flotador podría fallar y provocar goteo de agua.

- **Guía de instalación.** Utilice la guía de instalación para determinar la posición vertical correcta.



A En caso de instalación con un panel decorativo estándar

B En caso de instalación con un kit de admisión de aire fresco

a Techo suspendido

b Guía de instalación (accesorio)

c Unidad

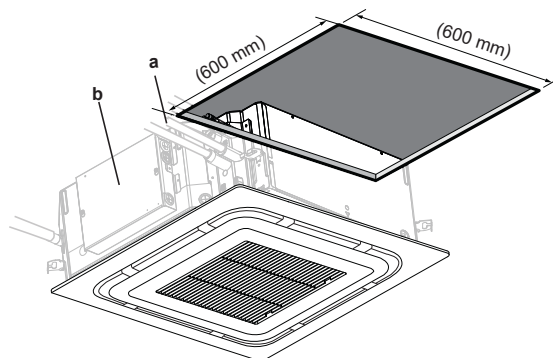
Creación de una abertura en una placa de techo monolítica existente



AVISO

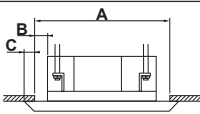
Es necesario proveer un espacio para el mantenimiento en el techo donde se pueda acceder fácilmente a la caja de conexiones y a la tuberías de agua.

Las siguientes dimensiones se pueden utilizar como referencia para el espacio de mantenimiento o éste se puede calcular teniendo en cuenta la posición de la caja de conexiones (b) y la de las tuberías de agua (a) en el lugar de la instalación.



Si la unidad se instala en una placa de techo monolítica existente, respete las siguientes dimensiones:

De acuerdo con la combinación de paneles y modelos:

	Si A (mm)	Entonces	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Instalación de la tubería de agua

5.3.1 Preparación de las tuberías de agua

Antes de instalar las tuberías de agua, verifique los puntos siguientes:

- La presión máxima del agua es de 1,6 MPa.
- La unidad está equipada con una entrada y una salida de agua que se conectan al circuito de agua. El circuito de agua debe instalarlo un instalador autorizado y debe cumplir las normativas vigentes aplicables.
- La temperatura máxima del agua es 5°C.
- La temperatura máxima del agua es 90°C.
- Asegúrese de que los componentes instalados en la tubería de obra puedan soportar la presión y la temperatura del agua.
- Proporcione protecciones adecuadas en el circuito de agua para garantizar que la presión de agua no exceda nunca la presión máxima de funcionamiento autorizada.
- Asegúrese de proporcionar un drenaje correcto en la válvula de alivio de presión (si está instalada), para evitar que el agua entre en contacto con los componentes eléctricos.
- La unidad debe disponer de válvulas de cierre para que puedan realizarse las tareas de mantenimiento normales sin tener que vaciar el sistema.
- Se deben proporcionar válvulas de drenaje en todos los puntos bajos del sistema para permitir un drenaje completo del circuito durante las tareas de mantenimiento.
- Disponga válvulas de purga de aire en los puntos más altos del sistema. Las válvulas deben colocarse en puntos a los que se pueda acceder fácilmente para el mantenimiento.
- Proteja las tuberías frente a daños físicos.

5 Instalación de la unidad



AVISO

Asegúrese de que la calidad del agua cumpla con la Directiva Europea 2020/2184.



AVISO

Se permite el uso de glicol, pero la cantidad NO deben exceder el 40% del volumen. Una cantidad mayor de glicol puede dañar los componentes hidráulicos.



AVISO

Esta unidad SOLO se debe utilizar en circuitos de agua cerrados. La aplicación en un circuito de agua abierto puede llevar a una corrosión excesiva de las tuberías de agua.

5.3.2 Conexión de las tuberías de agua



PRECAUCIÓN

Utilice siempre válvulas para controlar la circulación del agua en la unidad. Si la unidad fan coil está desactivada, pero el agua sigue circulando en la unidad, se formará condensación y el agua puede gotear.

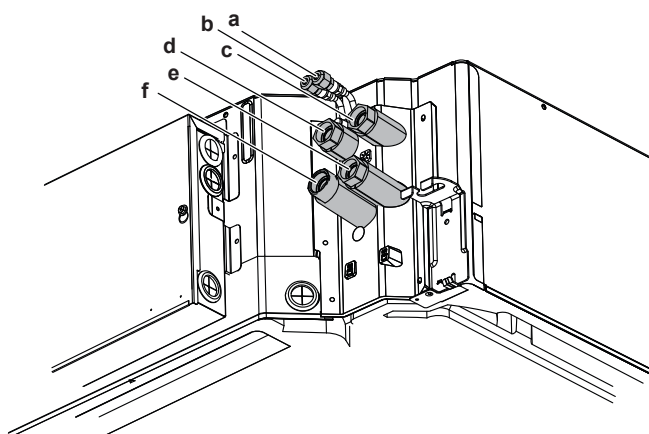


AVISO

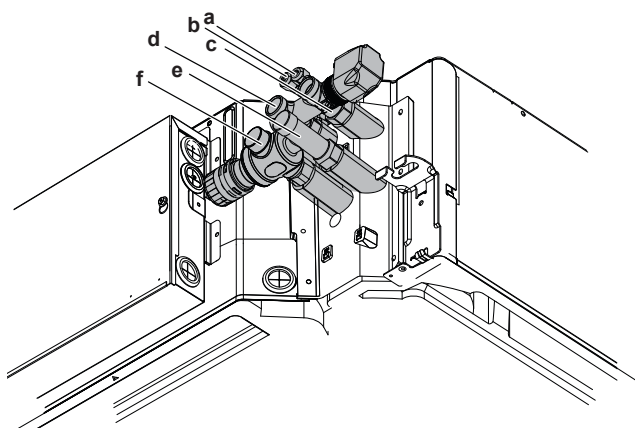
Asegúrese de aislar todas las tuberías. En cualquier tubería que quede expuesta se puede producir condensación.



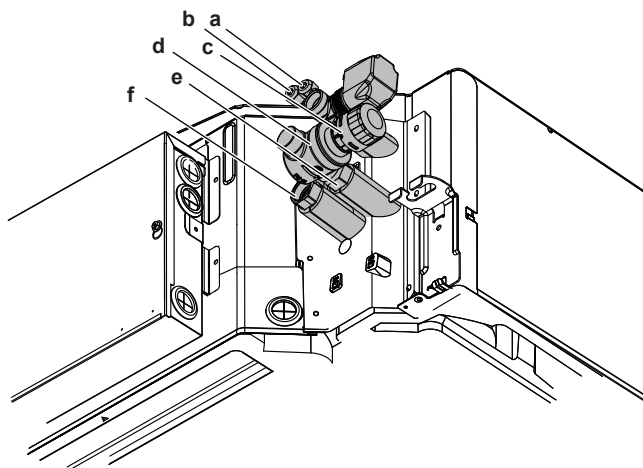
PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO



- a Purga de aire en refrigeración
- b Purga de aire en calefacción
- c Entrada de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- e Entrada de agua fría (3/4" hembra BSP)
- f Salida de agua fría (3/4" hembra BSP)

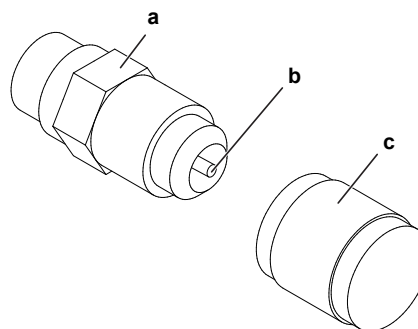


- a Purga de aire en refrigeración
- b Purga de aire en calefacción
- c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
- d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- e Entrada de agua fría (DN 3/4")
- f Salida de agua fría (3/4" hembra BSP)



- a Purga de aire en refrigeración
- b Purga de aire en calefacción
- c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
- d Salida de agua caliente (DN 3/4")
- e Entrada de agua fría (DN 3/4")
- f Salida de agua fría (DN 3/4")

Cómo llenar el circuito de agua



- a Purga de aire
- b Válvula de alivio de presión
- c Tapa

Durante el llenado podría no ser posible eliminar todo el aire del sistema. El aire residual se eliminará durante las primeras horas de funcionamiento de la unidad. Este aire se eliminará de la unidad a través de la válvula manual de purga de aire.

- 1 Abra la tapa.
- 2 Presione la válvula de alivio de presión para purgar el aire del circuito(s) de agua de la unidad.
- 3 Cierre la tapa.
- 4 Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente (pero nunca a través de la válvula de purga de aire).



AVISO

El aire dentro circuito de agua puede causar fallos de funcionamiento. Durante el llenado podría no ser posible eliminar todo el aire del circuito. El aire residual se eliminará a través de las válvulas de purga automática de aire durante las primeras horas de funcionamiento del sistema. Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente.



AVISO

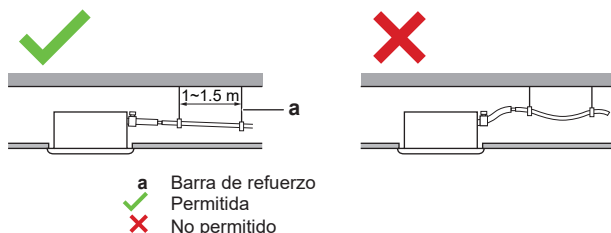
Asegúrese de que la calidad del agua cumpla con la Directiva Europea 2020/2184.

5.4 Instalación de la tubería de drenaje

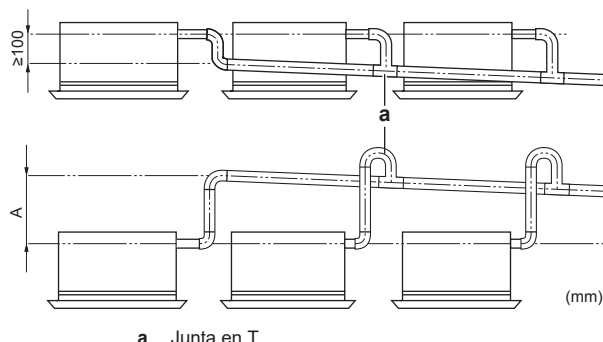
5.4.1 Pautas al instalar la tubería de drenaje

Pautas generales

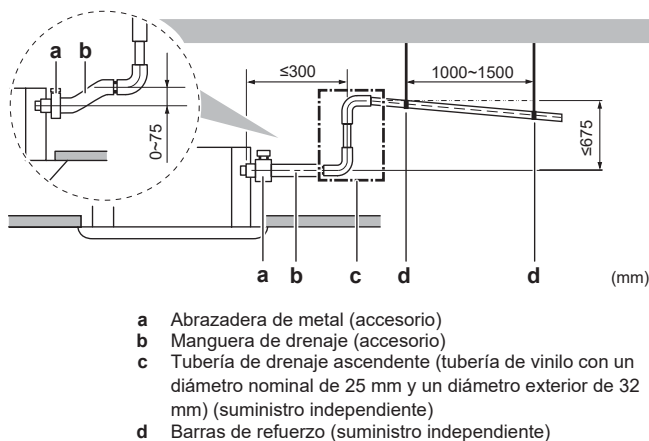
- **Longitud de la tubería.** Mantenga la tubería de drenaje lo más corta posible.
- **Tamaño de la tubería.** El tamaño de la tubería debe ser igual o mayor que el de la tubería de conexión (tubería de vinilo de 25 mm de diámetro nominal y 32 mm de diámetro exterior).
- **Pendiente.** Asegúrese de que las tuberías de drenaje estén en posición descendente (al menos 1/100) para evitar que quede aire atrapado en su interior. Utilice barras de refuerzo tal como se muestra.



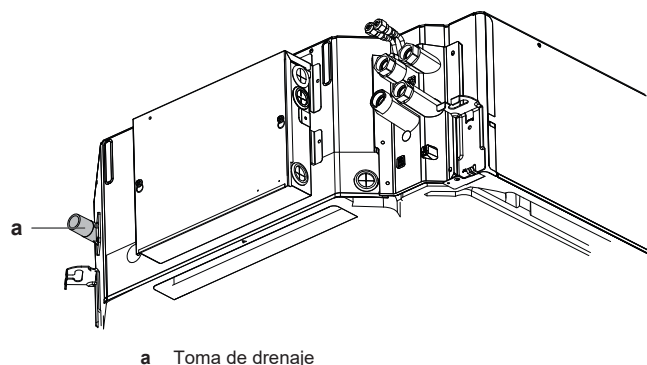
- **Condensación.** Tome medidas contra la condensación. Aísle toda la tubería de drenaje del edificio.
- **Combinación de tuberías de drenaje.** Puede combinar tuberías de drenaje. Asegúrese de utilizar tuberías de drenaje y juntas en T del calibre correcto para la capacidad de funcionamiento de las unidades.



- **Tubería ascendente.** Si es necesario para la pendiente, puede instalar una tubería ascendente.
 - **Inclinación de la manguera de drenaje:** 0~75 mm para evitar tensión en la tubería y burbujas de aire.
 - **Tubería ascendente:** ≤300 mm desde la unidad, ≤675 mm perpendicular a la unidad.



Posición de la toma de drenaje



5.4.2 Conexión de la tubería de drenaje

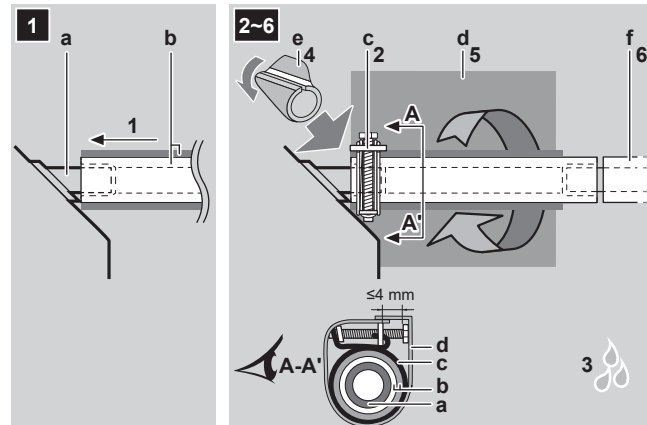
Cómo conectar la tubería de drenaje



AVISO

Una conexión incorrecta de la tubería de drenaje podría provocar fugas y daños en el espacio de instalación y alrededores.

- 1 Empuje la manguera de drenaje hasta el máximo posible por encima de la toma de drenaje.
- 2 Apriete la abrazadera de metal hasta que la cabeza del tornillo esté a menos de 4 mm de la abrazadera de metal.
- 3 Compruebe si hay fugas de agua.
- 4 Envuelva la almohadilla de sellado grande (= aislamiento) alrededor de la abrazadera de metal y la manguera de drenaje.
- 5 Conecte la tubería de drenaje a la manguera de drenaje.

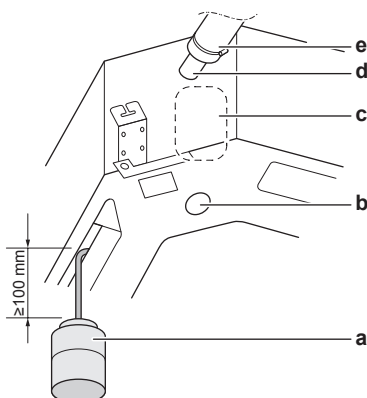


- a Cubo de drenaje (adjunto a la unidad)
b Manguera de drenaje (accesorio)
c Abrazadera de metal (accesorio)
d Almohadilla de sellado grande (accesorio)
e Pieza de aislamiento (tubería de drenaje) (accesorio)
f Tuberías de drenaje (suministro independiente)

Cuando el cableado eléctrico ya se haya terminado

- 1 Inicie la operación de refrigeración.
- 2 Vierta de forma gradual alrededor de 1 l de agua a través de la salida de descarga de aire y compruebe si hay fugas.

5 Instalación de la unidad



- a Regadera de plástico
- b Salida de drenaje para mantenimiento (con tapón de goma). Utilice esta salida para drenar el agua de la bandeja de drenaje
- c Ubicación de la bomba de drenaje
- d Toma de drenaje
- e Manguera de drenaje

5.5 Instalación de equipos opcionales

5.5.1 Preparación de los equipos opcionales



INFORMACIÓN

Equipamiento opcional. Cuando instale el equipamiento opcional, lea también el manual de instalación de este. Dependiendo de las condiciones de la obra, puede que sea más fácil instalar el equipamiento opcional primero.

- **En caso de instalación con un kit de admisión de aire fresco.** Instale el kit de admisión de aire fresco siempre **antes** de instalar la unidad.
- **Panel decorativo.** Instale el panel decorativo siempre después de instalar la unidad.



INFORMACIÓN

Equipamiento opcional. Cuando instale el equipamiento opcional, lea también el manual de instalación de este. Dependiendo de las condiciones de la obra, puede que sea más fácil instalar el equipamiento opcional primero.



AVISO

Después de instalar el panel decorativo:

- Compruebe que no quede ningún espacio entre el cuerpo de la unidad y el panel decorativo. **Posible consecuencia:** Podría pasar aire y provocar condensación.
- Compruebe que no queden restos de aceite en las partes de plástico del panel decorativo. **Posible consecuencia:** Deterioro y desperfectos en las partes de plástico.



AVISO

Si se utiliza un controlador remoto que no sea de Daikin, debe contar con las siguientes características:

- Alimentación eléctrica 1 fase, 230 V, 50 Hz. Si se utiliza un controlador con una clasificación de suministro eléctrico diferente, éste suministro eléctrico NO puede ser el mismo que se utilice para la unidad. Debe recibir alimentación de forma independiente.
- Control de la válvula: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Control del ventilador: Salida de 0-10 V DC para el ventilador.
- Las velocidades del controlador deben controlarse en incrementos de $\leq 0,5$ V DC.

Elemento		Nombre de la opción
Panel estándar	Panel decorativo: estándar	BYCQ140CW1
Panel de diseño (*) ^(a)	Panel decorativo: estándar	BYCQ140E2W1
	Panel decorativo: blanco	BYCQ140E2W1W
	Panel decorativo: negro	BYCQ140E2W1B
Adaptador (panel de diseño) (*) ^(a)		EKRP1CAS5A
Filtro de alta eficiencia		BAF552AA160
Número de sellado de la salida de descarga de aire		KDBHQ55C140
Filtro de sustitución de larga duración		KAF5511D160
Kit de admisión de aire exterior (20% de aire fresco)	Tipo de instalación directa	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) y KDDQ55C140-2 (**) ^(a)
Bandeja de subdrenaje		EDT01D5A

^(a) (*) En el caso de que el panel de diseño, adaptador (panel de diseño) (EKRP1CAS5A) sea necesario para conectar a la unidad, si no es así, las aletas deberán ajustarse manualmente.

(**) Los dos componentes del kit de admisión de aire fresco son necesarios para cada unidad.

Elemento	Nombre de la opción
Controlador remoto Advanced plus	FWEC3A
Control electrónico para las unidades hidrónicas	FWECSAC
Interfaz de visualización de pantalla táctil (negra)	FWTOUCHB
Interfaz de visualización de pantalla táctil (blanca)	FWTOUCHW
Controlador electrónico	FWEC10
Placa electrónica	FWECSAP
Válvula ON/OFF (2 vías)	EK10WV2V3C5A
Válvula ON/OFF (3 vías)	EK10WV3V3C5A
Válvula ON/OFF (2 vías) (4 tubos) ^(a)	EK08WV2V3W5A
Válvula ON/OFF (3 vías) (4 tubos) ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) Estos kits son sólo necesarios para los modelos de 4 tubos. Utilícelos para el circuito de calefacción.

(*) 1 indica el número de unidades necesarias por unidad.

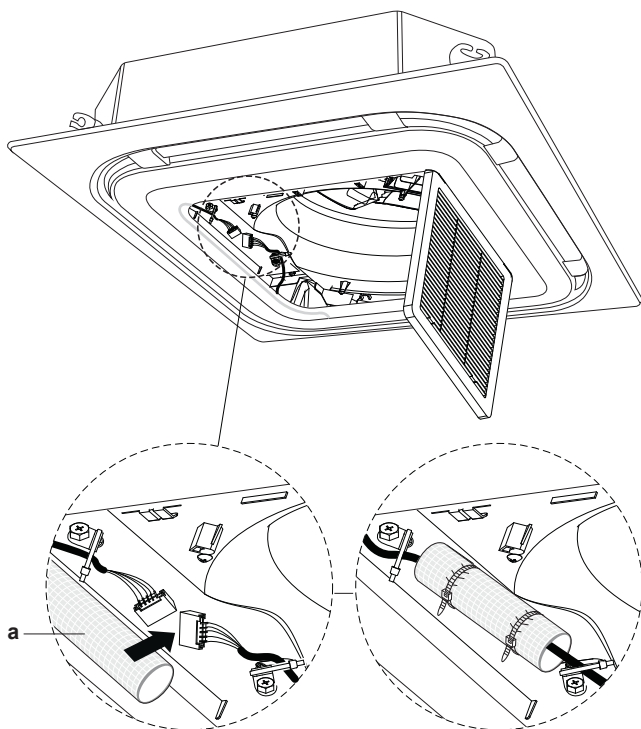
Consultar también

Preparación de los equipos opcionales 104

5.5.2 Conexión de los equipos opcionales

Conexión del cable del panel decorativo

En caso de un panel decorativo estándar (BYCQ140C), el cable del panel se coloca de forma fija en la entrada de la unidad, tal como se muestra en la ilustración. Cuando conecte el panel, no olvide fijar el tubo de protección (a) y las bridas de sujeción del conjunto de accesorios en la conexión, tal como se muestra en la ilustración.



Instalación de los kits de válvulas de encendido/apagado



AVISO

La conexión PCB de las válvulas solo es necesaria cuando se utiliza el kit de válvula ON/OFF de Daikin (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A).

Especificaciones técnicas de las válvulas

Valor Kvs	Presión de funcionamiento máx. PN (bar)	Suministro eléctrico del actuador
2,8 ^(a)	16	1 fase, 230 V, 50-60 Hz, NC (normalmente cerrada)
4,0	16	1 fase, 230 V, 50-60 Hz, NO (normalmente abierta)

^(a) Para circuito de calefacción de 4 tubos.

6 Instalación eléctrica



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.



ADVERTENCIA

Utilice un disyuntor de desconexión omnipolar con una separación de contacto de al menos 3 mm que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

6.1 Preparación del cableado eléctrico



ADVERTENCIA

Todo el cableado de campo y los componentes DEBEN instalarlos un electricista autorizado y DEBEN cumplirse las normativas vigentes aplicables.



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



ADVERTENCIA

En el cableado fijo DEBE incorporarse, según la reglamentación pertinente, un interruptor principal u otro medio de desconexión que tenga una separación constante en todos los polos.



PRECAUCIÓN

- Al conectar la alimentación: la conexión a tierra debe haberse realizado antes de realizar las conexiones de los conductores con corriente.
- Al desconectar la alimentación: las conexiones con corriente deben separarse antes que la conexión a tierra.
- La longitud de los conductores entre el elemento de alivio de tensión de la fuente de alimentación y el propio bloque de terminales DEBE ser tal que los cables portadores de corriente estén tensados antes de estarlo el cable de tierra, en caso de que se tire de la fuente de alimentación de alivio de tensión.



ADVERTENCIA

- Después de terminar los trabajos eléctricos, confirme que cada componente eléctrico y cada terminal dentro de la caja de conexiones está conectado fijamente.
- Asegúrese de que todas las tapas estén cerradas antes de poner en marcha la unidad.



ADVERTENCIA

NO aplicar cargas de capacitancia o inductancia permanentes al circuito sin asegurarse de que al hacerlo NO se superará el voltaje admisible y la corriente permitida para el equipo en uso.



AVISO

Los equipos descritos en este manual pueden causar ruidos electrónicos generados por energía de radiofrecuencia. Dichos equipos cumplen las especificaciones concebidas para proporcionar una protección razonable frente a dichas interferencias. Sin embargo, no se garantiza que no vayan a aparecer interferencias en casos de instalaciones concretas.

Por tanto, recomendamos instalar el equipo y los cables eléctricos a una cierta distancia de equipos estéreo, ordenadores personales, etc.

6 Instalación eléctrica

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- CORTE todo el suministro eléctrico antes de retirar la cubierta del terminal de la unidad fan coil cuando conecte el cableado eléctrico o toque los componentes eléctricos.
- Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte el diagrama de cableado.
- NO toque los componentes eléctricos con las manos húmedas.
- NO deje la unidad desprovista de vigilancia sin la cubierta del terminal colocada.

ADVERTENCIA

- Utilice SOLO cables de cobre.
- Asegúrese de que el cableado de obra cumple con la normativa vigente.
- El cableado de obra DEBE realizarse de acuerdo con el diagrama de cableado que se suministra con el producto.
- NUNCA apriete ni presione los mazos de cables y cerciórese de que NO entren en contacto con las tuberías ni con bordes cortantes. Asegúrese de que no se aplica presión externa a las conexiones de los terminales.
- Asegúrese de instalar cableado de conexión a tierra. NO conecte la unidad a una tubería de uso general, a un captador de sobretensiones o a líneas de tierra de teléfonos. Si la conexión a tierra no se ha realizado correctamente, pueden producirse descargas eléctricas.
- Asegúrese de que instala los fusibles o interruptores automáticos necesarios.
- Asegúrese de instalar un disyuntor de fugas a tierra correctamente. Si no obedece estas indicaciones podría sufrir una electrocución o se podría producir un incendio.

6-1 Especificaciones del cableado en obra

	2 tubos				4 tubos			
Capacidad	06	07	08	09	06	07	08	09
Corriente máxima de funcionamiento (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Corriente máxima de funcionamiento (A) con válvulas ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Fusible de sobrecorriente recomendado (A)	5							
Fase	1							
Frecuencia (Hz)	50							
Tensión (V)	230							
Tolerancia de tensión (%)	±10							
Tamaño del cable (sección transversal mm²)	≥1,5							

	2 tubos				4 tubos			
Capacidad	06	07	08	09	06	07	08	09
Disyuntor de fugas a tierra	Deben cumplir con la normativa vigente							

^(a) En caso de emplear válvulas de la marca Daikin.

6.2 Conexión del cableado eléctrico

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.

ADVERTENCIA

Utilice un disyuntor de desconexión onipolar con una separación de contacto de al menos 3 mm que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

AVISO

Precauciones para el cableado de la alimentación:

- NO conecte cables de diferentes grosores al bloque de terminales de alimentación (la flacidez del cableado de alimentación puede provocar un calor anormal).
- Al conectar cables del mismo grosor, siga las instrucciones indicadas en la ilustración superior.
- Para realizar el cableado, utilice el cable de alimentación designado y conéctelo con firmeza y, posteriormente, fíjelo para evitar que la placa de la terminal quede sometida a presión externa.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Un destornillador de punta pequeña podría provocar daños e imposibilitar el apriete.
- Si aprieta en exceso los tornillos del terminal podrían romperse.

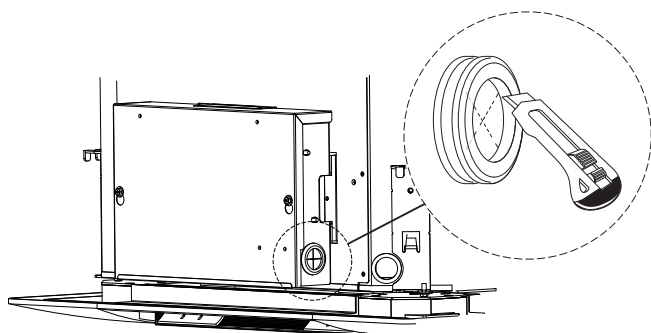
AVISO

- Siga el diagrama del cableado eléctrico (se adjunta con la unidad, está en el reverso de la tapa de servicio).
- Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el equipo opcional, consulte el manual de instalación suministrado con el equipo opcional.
- Asegúrese de que el cableado eléctrico NO obstruya la correcta recolocación de la tapa de servicio.

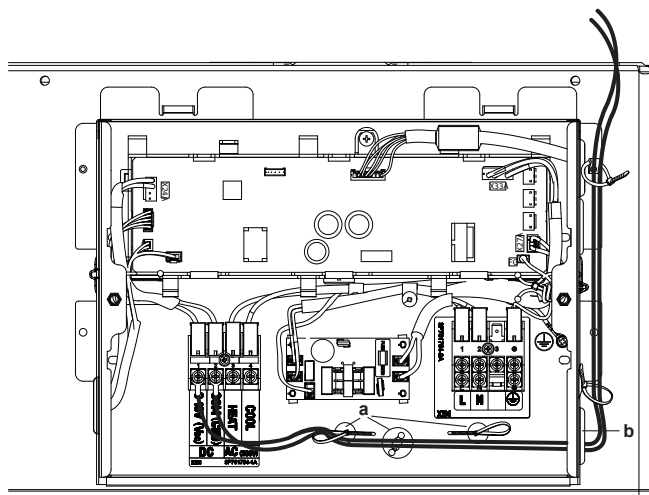
Es importante mantener separados el cableado de suministro eléctrico y el de interconexión. Para evitar interferencias eléctricas, la distancia entre los dos cableados debe ser SIEMPRE de 50 mm como mínimo.

AVISO

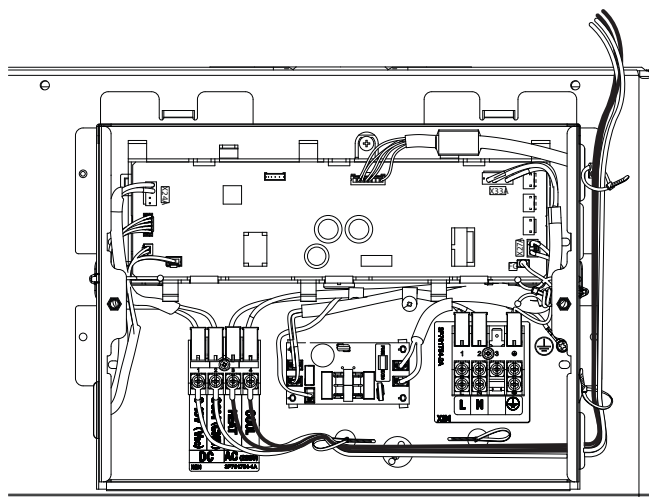
Asegúrese de mantener los cables de alimentación y de Interconexión separados entre sí. El cableado de interconexión y el de alimentación pueden cruzarse, pero NO deben estar tendidos de forma paralela.



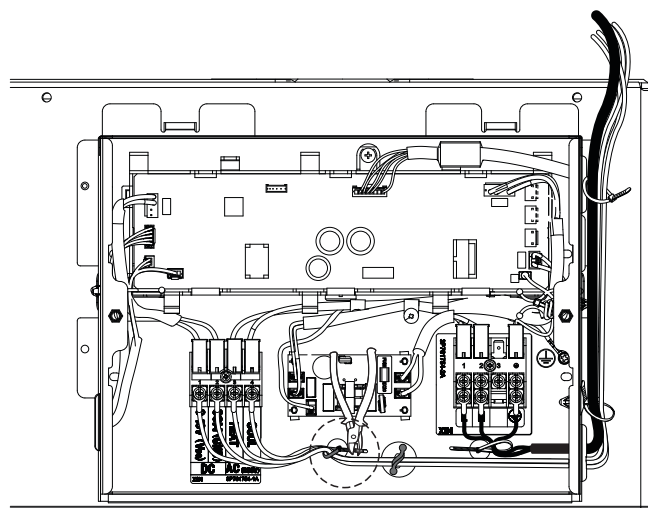
- 2 Abrazadera para cable (a) y goma de protección (b). Primero, conecte el cable de modulación del ventilador de 0-10 V DC al terminal X2M.



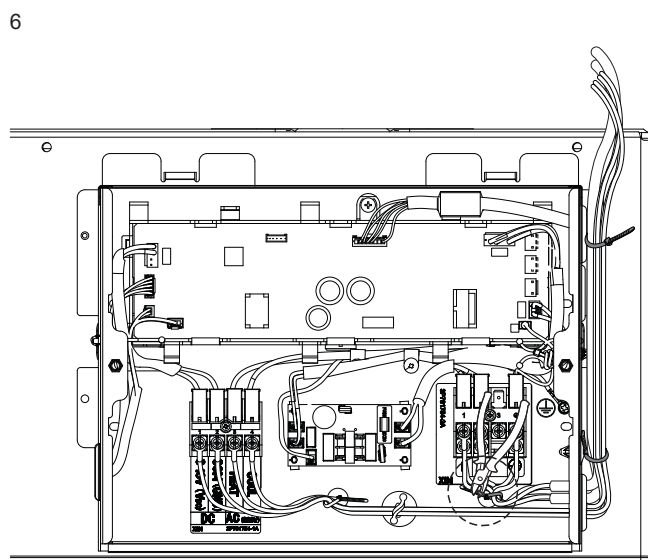
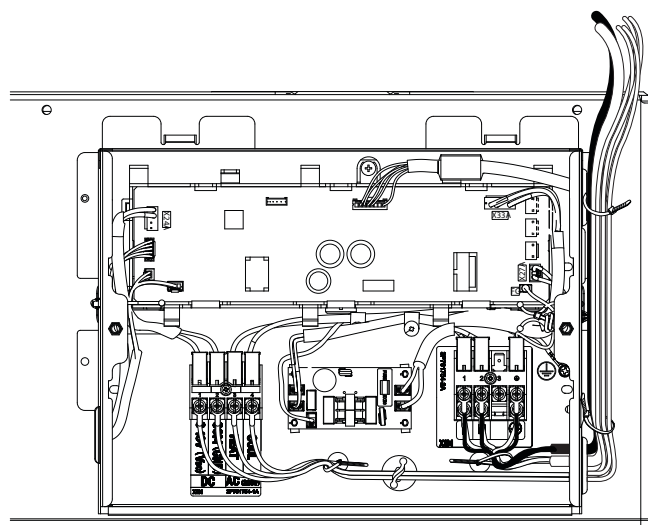
- 3 Conecte los cables de señal de calefacción y refrigeración AC desde el controlador remoto al terminal X2M.



- 4 Conecte los hilos L, N y Earth para el suministro eléctrico del controlador remoto en la parte inferior del terminal X1M.

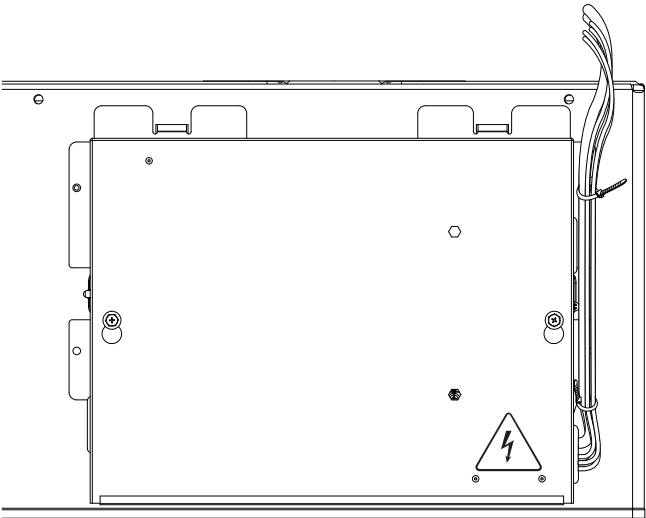


- 5 Conecte los cables de suministro eléctrico (L, N, Earth) en la parte superior del terminal X1M.



7 Configuración

7



7 Configuración

7.1 Ajuste del panel decorativo

Realice los siguientes ajustes de campo de forma que se correspondan con la configuración de la instalación real y con las necesidades del usuario:

- Panel decorativo de diseño (si procede)
- Dirección del flujo de aire



INFORMACIÓN

En caso de que las aletas funcionen automáticamente:
Cuando el ventilador comienza a funcionar, las aletas se abren completamente y después permanecen en una posición determinada. Consulte la tabla siguiente para conocer los ajustes de ángulo correctos.
Cuando el ventilador se detiene y el termostato se apaga, las aletas se abren completamente y después se cierran completamente.



AVISO

Asegúrese de que el ajuste del interruptor DIP sea correcto de acuerdo con el tipo de panel, si no es así, la unidad no funcionará correctamente.

Ajuste: Sentido del flujo de aire y panel de diseño



AVISO

En caso de que sea necesario que las válvulas se abran y se cierren automáticamente, el cable del panel decorativo debe conectarse a la PCB. Si no, las válvulas deberán ajustarse manualmente. (Consulte "5.5.2 Conexión de los equipos opcionales" [p 105])



AVISO

El ángulo de la aleta solo se puede ajustar mediante el interruptor DIP en la PCB.

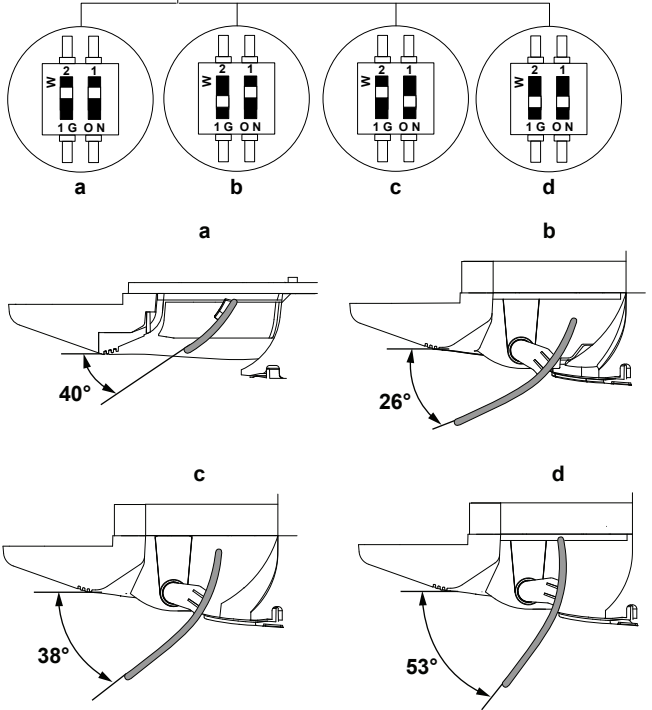
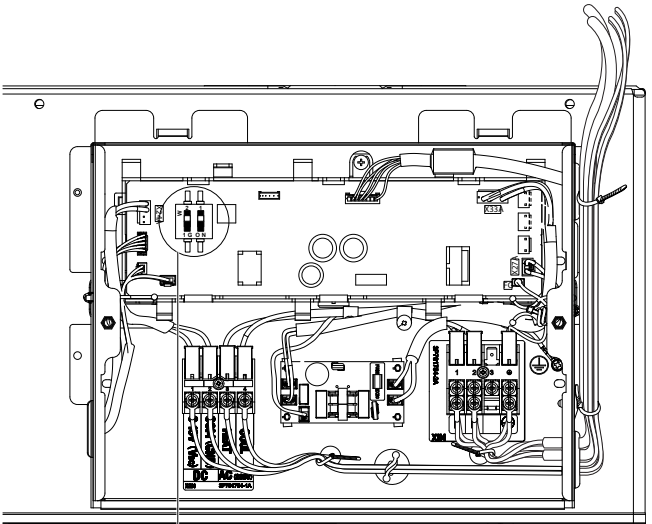


AVISO

El "Adaptador (EKRP1CAS5A)" es una opción obligatoria para la conexión de la PCB del "Panel de diseño"

Las posiciones de la aleta de los paneles decorativos se pueden ajustar mediante el interruptor DIP en la PCB. Consulte las 4 opciones de posición de las aletas en la tabla.

Tipo de panel	Opción			
	a	b	c	d
Estándar (BYCQ140C)	Totalmente abierta 40°	-	-	-
Diseño (BYCQ140E)	-	26°	38°	Totalmente abierta 53°



8 Puesta en marcha



AVISO

NO interrumpa la prueba de funcionamiento.

8.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

- 1 Tras haber instalado la unidad, debe comprobar los siguientes puntos que se enumeran a continuación.
- 2 Cierre a unidad.
- 3 Encienda la unidad.

☐	Ha leído las instrucciones de instalación completas, que encontrará en la guía de referencia del instalador .
☐	Las unidades interiores están correctamente montadas.
☐	NO faltan fases ni hay fases invertidas .

☐	El sistema está correctamente conectado a tierra y los terminales de toma de tierra están apretados.
☐	Los fusibles o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.
☐	La tensión de suministro eléctrico debe corresponderse con la tensión de la etiqueta de identificación de la unidad.
☐	NO existen conexiones flojas ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
☐	NO existen componentes dañados ni tubos aplastados dentro de la unidad interior o exterior.
☐	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los tubos están correctamente aislados.

Para el usuario

9 Instrucciones de seguridad para el usuario

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

9.1 Instrucciones para un funcionamiento seguro

	PRECAUCIÓN NO introduzca los dedos, varillas ni otros objetos en la entrada o la salida de aire. Si el ventilador gira a gran velocidad, puede provocar lesiones.
	PRECAUCIÓN: Tenga cuidado con el ventilador. Es peligroso inspeccionar la unidad con el ventilador en marcha. Asegúrese de DESCONECTAR el interruptor principal antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
	PRECAUCIÓN Después del uso continuado, compruebe el soporte de la unidad y sus montantes en busca de daños. Si están dañados, la unidad puede caer y provocar lesiones.
	PRECAUCIÓN No es saludable que se exponga frente al flujo de aire durante un período prolongado de tiempo.
	PRECAUCIÓN NUNCA toque las partes internas del controlador.

	PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN Antes de limpiar el aire acondicionado o el filtro de aire, asegúrese de detener el funcionamiento y DESCONECTAR el suministro eléctrico. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas y lesiones.
	ADVERTENCIA Mantenga las aberturas para ventilación necesarias libres de obstrucciones.
	ADVERTENCIA Detenga la unidad y DESCONÉCTELA de la red eléctrica si ocurre algo inusual (olor a quemado, etc.). Si no lo hace podría causar rotura de piezas, una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.
	ADVERTENCIA NUNCA toque la salida de aire ni las aspas horizontales mientras la aleta oscilante está en funcionamiento. Sus dedos pueden quedar atrapados o la unidad puede romperse.

10 Acerca del sistema

ADVERTENCIA
NO coloque ni utilice aerosoles inflamables cerca del equipo de aire acondicionado y NO utilice aerosoles cerca de la unidad. Si lo hace, se podría producir un incendio.

ADVERTENCIA
Antes de utilizar la unidad, asegúrese que la instalación la ha realizado correctamente un instalador.

ADVERTENCIA
Para evitar daños mecánicos, el aparato debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando , o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.

10 Acerca del sistema

ADVERTENCIA
NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.

AVISO
NO utilice el sistema para otros propósitos. Para evitar pérdidas de calidad, NO utilice la unidad para refrigerar instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales u obras de arte.

AVISO
Para futuras modificaciones o ampliaciones de su sistema:

Hay disponible una descripción general completa (para futuras ampliaciones del sistema) en los datos técnicos que debe consultarse. Póngase en contacto con su instalador para recibir más información y consejo profesional.

11 Antes de la puesta en marcha

ADVERTENCIA
Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.

ADVERTENCIA
Antes de utilizar la unidad, asegúrese que la instalación la ha realizado correctamente un instalador.

PRECAUCIÓN
No exponga NUNCA a niños pequeños, plantas o animales directamente al flujo de aire.

Este manual de instrucciones es para los siguientes sistemas con control normal. Antes de ponerlos en funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor para consultar el funcionamiento de su

tipo y marca de sistema. Si la instalación tiene un sistema de control personalizado, consulte a su distribuidor para obtener información sobre la operación de su equipo.

Modos de funcionamiento:

- Calefacción y refrigeración (aire-aire).
- Funcionamiento de solo ventilador (aire-aire).

Este manual de funcionamiento proporcionará un resumen no exhaustivo de las funciones principales del sistema.

Para obtener más información sobre la interfaz de usuario, consulte el manual de funcionamiento de la interfaz de usuario instalada.

12 Funcionamiento

12.1 Rango de funcionamiento

Cuando la unidad comience a funcionar, funcionará a baja velocidad durante un cierto periodo de tiempo hasta que alcance el punto de consigna. Esto no se considera un fallo de funcionamiento.

AVISO
Cuando la unidad comience a funcionar, funcionará a baja velocidad durante un cierto periodo de tiempo hasta que alcance el punto de consigna. Esto no se considera un fallo de funcionamiento.

Las siguientes condiciones son los límites de funcionamiento estándar. Para condiciones distintas, consulte con su distribuidor.

Modo	Condicio n	Límite de temperatura de aire, (BS/BH)	Límite de temperatura de agua, (entrada/ salida)	T delta del agua, ΔT
Refrigeraci ón (°C)	Mín.	15 BS / 12,5 BH (HR%75)	5/8	3 a 10
	Máx.	33 BS /26 BH (HR%58)	18/28	
Calefacció n (°C)	Mín.	15 BS / ^(a) **BH	35/30 ==> 80/75	5 a 20
	Máx.	27 BS / ^(a) **BH	90/70	

^(a) (**) hace referencia a la temperatura de BH en el proceso de calefacción. No es necesario tenerlo en cuenta en el proceso de calefacción.

13 Ahorro de energía y funcionamiento óptimo

Observe las precauciones que se detallan a continuación para garantizar un funcionamiento adecuado del sistema.

- Ajuste correctamente la salida de aire y evite la exposición directa al flujo de aire.
- Ajuste la temperatura ambiente para tener un entorno confortable. Evite la refrigeración o calefacción excesiva.
- Evite que la luz directa del sol entre en la habitación durante el funcionamiento de la refrigeración utilizando estores o cortinas.
- Ventile la habitación con frecuencia. Un uso prolongado requiere una atención especial de la ventilación de la habitación.
- Mantenga las ventanas y puertas cerradas. Si no lo hace, el aire saldrá de la habitación y disminuirá el efecto de refrigeración o calefacción.
- NO enfríe ni caliente demasiado la habitación. Para ahorrar energía, mantenga la temperatura a niveles moderados.

- NUNCA coloque objetos cerca de la entrada o salida del aire. Hacerlo podría reducir el efecto de calefacción/refrigeración o detener el funcionamiento de la unidad.
- Es posible que se forme condensación si la humedad es superior al 80% o si se bloquea la salida de drenaje.

**AVISO**

NO utilice el sistema para otros propósitos. Para evitar pérdidas de calidad, NO utilice la unidad para refrigerar instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales u obras de arte.

**PRECAUCIÓN**

NO utilice el sistema cuando utilice insecticida en una habitación. Las sustancias químicas depositadas en el interior de la unidad podrían poner en peligro la salud de las personas hipersensibles a dichas sustancias.

14 Mantenimiento y servicio técnico

14.1 Precauciones de seguridad durante el mantenimiento



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

**AVISO**

Mantenga el filtro de aire limpio y compruebe el caudal de aire periódicamente.

**ADVERTENCIA**

- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento o reparación, apague SIEMPRE el disyuntor de circuito en el panel de suministro.
- Asegúrese de NO tocar una parte conductora.
- NO lave el exterior de la unidad. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Para limpiar el exterior de la unidad fancoil:

- 1 Desconecte el ventilador de la unidad fancoil.
- 2 Limpie el exterior de la unidad fancoil con un paño suave.

**PRECAUCIÓN**

- NO obstruya de ningún modo la salida ni la entrada de aire de la unidad.
- NO coloque ropa húmeda o mojada en la rejilla de salida de aire de la unidad.
- NO vierta líquidos dentro del equipo.

Absténgase de usar para la limpieza:

- todo tipo de disolventes químicos agresivos
- y agua caliente por encima de los 50°C.

Para el mantenimiento de la unidad fancoil, póngase en contacto con el instalador o la compañía de servicios.

14.2 Precauciones de mantenimiento y servicio

**AVISO**

NUNCA inspeccione ni realice tareas de mantenimiento en la unidad usted mismo. Pida a un técnico cualificado que lleve a cabo dichas tareas. Sin embargo, como usuario final, puede limpiar el filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores.

**ADVERTENCIA**

NUNCA sustituya un fusible por otro de amperaje incorrecto u otros cables cuando se funda. El uso de alambre o hilo de cobre puede hacer que se averíe la unidad o se produzca un incendio.

**PRECAUCIÓN**

Después del uso continuado, compruebe el soporte de la unidad y sus montantes en busca de daños. Si están dañados, la unidad puede caer y provocar lesiones.

**AVISO**

NO limpie el panel de funciones del control con bencina, disolvente u otros productos químicos. El panel podría descolorarse o perder la capa de protección. En caso de estar muy sucio, empape un trapo en detergente neutro diluido en agua, escúrralo bien y utilícelo para limpiar el panel. Séquelo con un trapo seco.

**PRECAUCIÓN**

Antes de acceder a los dispositivos del terminal, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica.

**AVISO**

Cuando limpie el intercambiador de calor, asegúrese de retirar la caja de conexiones, el motor del ventilador, la bomba de drenaje y el interruptor de flotador. El agua y los detergentes pueden deteriorar el aislante de los componentes electrónicos y provocar que se quemen.

**ADVERTENCIA**

Tenga cuidado con las escaleras cuando trabaje en lugares altos.

14.3 Limpieza del filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores

**PRECAUCIÓN**

Apague la unidad antes de limpiar el filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores.

**AVISO**

- NO frote muy enérgicamente cuando lave la aleta con agua. **Posible consecuencia:** El revestimiento superficial se desprende.

Utilice un paño suave. Cuando tenga problemas para limpiar las manchas, utilice agua o un detergente neutro.

14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire

Cuándo limpiar el filtro de aire:

- Por norma general: Límpiolo cada 6 meses. Si el aire de la habitación está muy contaminado, aumente la frecuencia de limpieza.
- Si es imposible limpiar la suciedad, cambie el filtro de aire (= equipo opcional).

Cómo limpiar el filtro de aire:

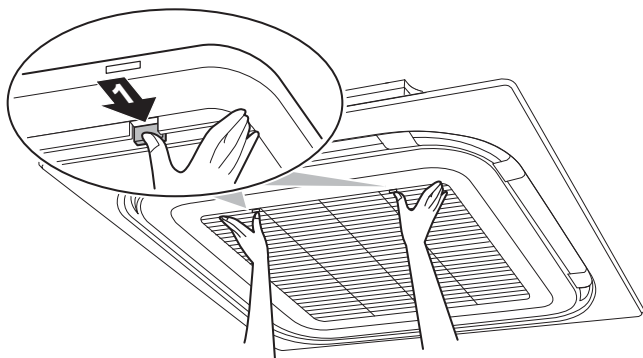
**AVISO**

NO utilice agua a 50°C o más. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.

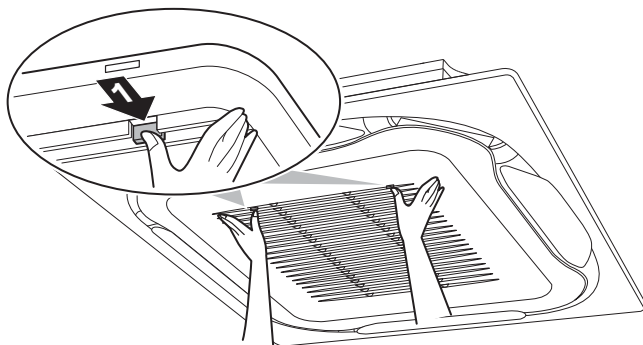
14 Mantenimiento y servicio técnico

- 1 Abra la rejilla de aspiración.

Panel estándar:

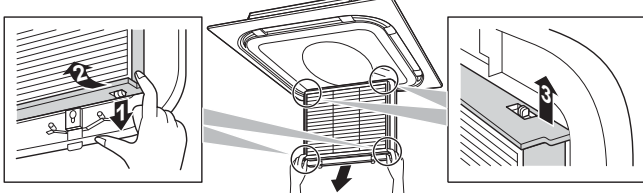


Panel de diseño:

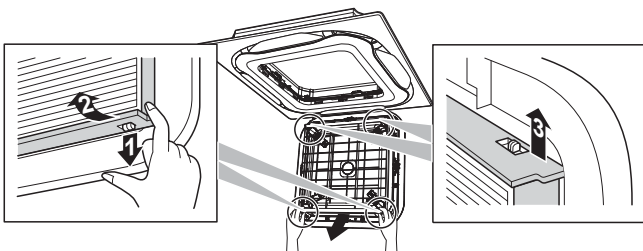


- 2 Retire el filtro de aire.

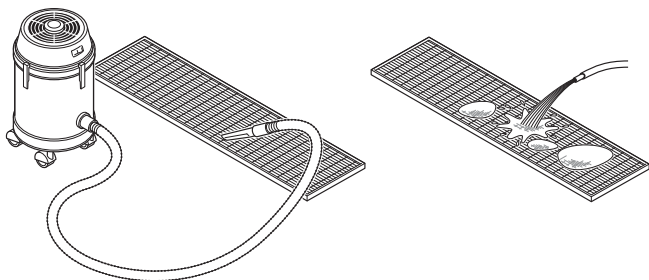
Panel estándar:



Panel de diseño:



- 3 Limpie el filtro de aire. Utilice una aspiradora o lave con agua. Si el filtro de aire está muy sucio, use un cepillo suave y detergente neutro.



- 4 Seque el filtro a la sombra.
- 5 Vuelva a fijar el filtro de aire y cierre la rejilla de aspiración.

14.3.2 Cómo limpiar la rejilla de aspiración

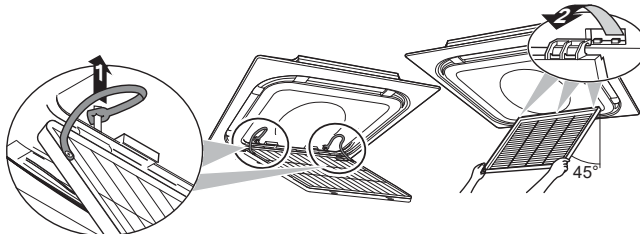


AVISO

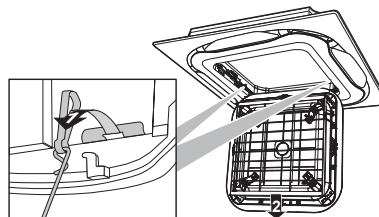
NO utilice agua a 50°C o más. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.

- 1 Abra la rejilla de aspiración.
- 2 Retire la rejilla de aspiración.

Panel estándar:



Panel de diseño:



- 3 Retire el filtro de aire.
- 4 Limpie la rejilla de aspiración. Lávela con un cepillo de cerdas suaves y un detergente neutro o con agua. Si la rejilla de aspiración está muy sucia, utilice un limpiador de cocina normal, déjela reposar durante 10 minutos y lávela con agua.
- 5 Vuelva a colocar el filtro de aire (paso 3 en orden inverso).
- 6 Vuelva a fijar la rejilla de aspiración y ciérrela (pasos 2 y 1 en orden inverso).

14.4 Mantenimiento después de un largo período sin utilizar la unidad

P.ej. al comienzo de la temporada.

- Retire cualquier objeto que pueda bloquear las válvulas de entrada y salida de las unidades interior y exterior.
- Limpie los filtros de aire y las carcassas de las unidades interiores (consulte "14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" ► 111) y Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores).

14.5 Mantenimiento antes de un largo período sin utilizar la unidad

P. ej. al final de la estación.

- Deje que las unidades interiores funcionen en modo solo ventilador durante aproximadamente medio día para que se seque el interior de las unidades. Consulte Acerca del funcionamiento de refrigeración, calefacción, solo ventilador y automático para obtener información detallada sobre el modo de solo ventilador.
- Apague la unidad. La pantalla de la interfaz de usuario desaparece.
- Limpie los filtros de aire y las carcassas de las unidades interiores (consulte "14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" ► 111) y Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores).

14.6 Servicio postventa y garantía

14.6.1 Mantenimiento e inspección

Como el uso de la unidad durante años provoca la acumulación de polvo, se producirá un cierto deterioro de la unidad. Como el desmontaje y limpieza del interior de la unidad requiere poseer experiencia técnica, y con el fin de garantizar el mejor mantenimiento posible de las unidades, le recomendamos que establezca un contrato de mantenimiento e inspección de las actividades normales de mantenimiento. Nuestra red de distribuidores tiene acceso a un stock permanente de componentes principales con el fin de prolongar el funcionamiento de su unidad el máximo de tiempo posible. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

Cada vez que se ponga en contacto con un distribuidor, comuníquelo siempre:

- El nombre completo del modelo de unidad.
- El número de fabricación (ubicado en la placa de identificación de la unidad).
- La fecha de instalación.
- Los síntomas o la avería, así como los detalles del defecto.



ADVERTENCIA

NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.

14.6.2 Ciclos de mantenimiento y sustitución acortados

Se deben acortar el "ciclo de mantenimiento" y el "ciclo de sustitución" en las siguientes situaciones:

La unidad se utiliza en lugares en los que:

- Hace más calor y hay más humedad de lo habitual.
- La fluctuación de energía es alta (tensión, frecuencia, distorsión de ondas, etc.) (La unidad no se puede utilizar si la fluctuación de energía está fuera del rango permitido).
- Se producen golpes y vibraciones frecuentes.
- Es posible que en el aire exista polvo, sal, gases nocivos o niebla aceitosa como ácido sulfuroso o sulfuro de hidrógeno.
- La máquina se pone en marcha y se detiene frecuentemente o el período de funcionamiento es largo (lugares con aire acondicionado durante las 24 horas del día).

Ciclo de sustitución de las piezas gastadas recomendado

Componente	Ciclo de inspección	Ciclo de mantenimiento (recambios y/o reparaciones)
Filtro de aire	1 años	5 años
Filtro de alto rendimiento		1 años
Fusible		10 años
Componentes bajo presión		En caso de corrosión, consulte al representante local.



INFORMACIÓN

Es posible que los daños producidos como consecuencia del desmontaje o la limpieza del interior de las unidades que no estén realizados por nuestros distribuidores autorizados no estén incluidos en la garantía.

15 Solución de problemas

Si se produce alguno de los fallos siguientes, tome las medidas que se detallan a continuación y póngase en contacto con su distribuidor.

El sistema DEBE ser reparado por un técnico de mantenimiento cualificado.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si actúa con frecuencia un dispositivo de seguridad como un fusible, un disyuntor o un disyuntor de fugas a tierra, o el interruptor ENCENDIDO/APAGADO no funciona correctamente.	Desconecte el interruptor principal de alimentación.
Si hay una fuga de agua en la unidad.	Detenga el funcionamiento.
El interruptor de funcionamiento no funciona correctamente.	Apague la unidad.

Si el sistema NO funciona correctamente, excepto en el caso mencionado más arriba y no es evidente ninguno de los malos funcionamientos de más arriba, investigue el sistema de acuerdo con los procedimientos siguientes.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si el sistema no funciona en absoluto.	- Compruebe que no haya un corte de suministro eléctrico. Espere a que se restablezca el suministro. - Compruebe que no se haya fundido ningún fusible o que el interruptor automático esté activado. Cambie el fusible o reinicie el interruptor automático si fuese necesario.
El sistema funciona, pero la refrigeración o calefacción es insuficiente.	- Compruebe que la entrada o salida de aire de la unidad exterior o interior no la esté bloqueando algún obstáculo. Retire cualquier obstáculo y asegúrese de que el aire puede fluir sin obstrucciones. - Compruebe que el filtro de aire no esté obstruido (consulte "14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" ▶ 111). - Compruebe el ajuste de la temperatura. - Compruebe el ajuste de la velocidad del ventilador en la interfaz de usuario. - Compruebe si hay puertas o ventanas abiertas. Cierre las puertas y ventanas para evitar que entre aire. - Compruebe si hay demasiadas personas en la habitación durante la operación de refrigeración. Compruebe si la fuente de calor de la habitación es excesiva. - Compruebe si está entrando en la habitación la luz solar directa. Utilice cortinas o persianas. - Compruebe si el ángulo del flujo de aire es el adecuado.

Tras realizar todas las comprobaciones anteriores, si le resulta imposible arreglar el problema usted mismo, póngase en contacto con su distribuidor y expóngale los síntomas, el nombre del modelo completo de la unidad (junto con el número de fabricación si es posible) y la fecha de instalación.

16 Tratamiento de desechos

- Las unidades están marcadas con el siguiente símbolo:



Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos NO deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados. NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado por un instalador autorizado con las normas vigentes.

Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Si desea más información, póngase en contacto con su instalador o con las autoridades locales.

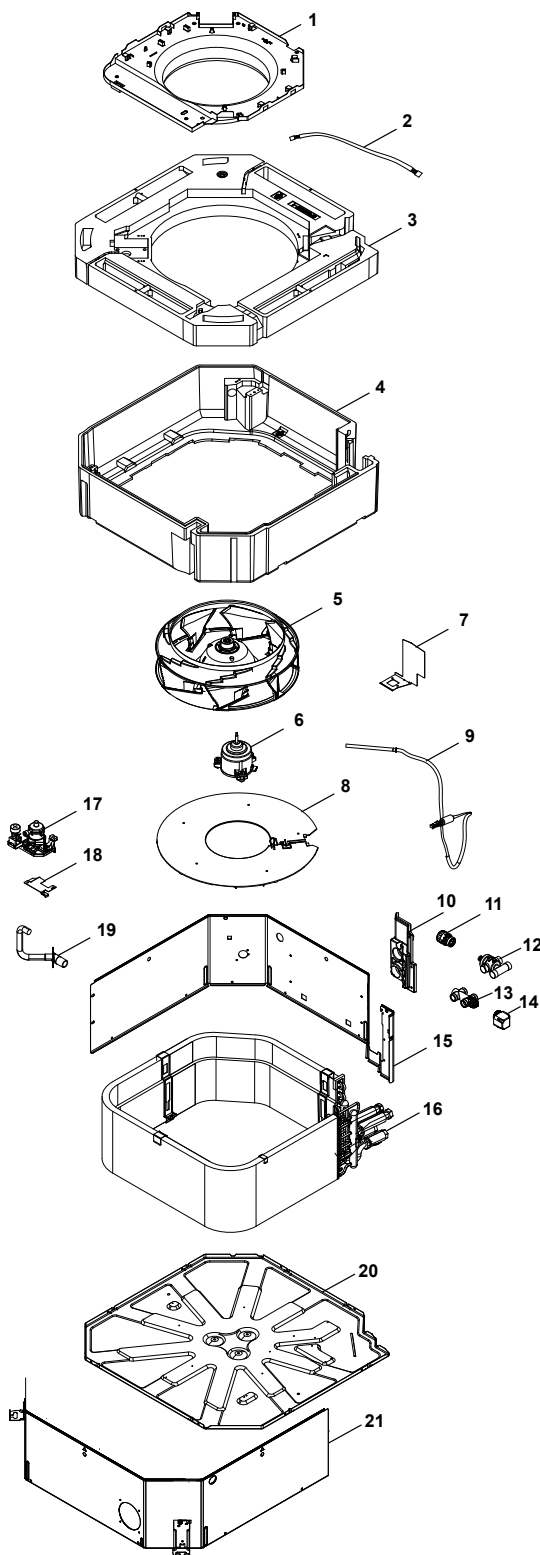


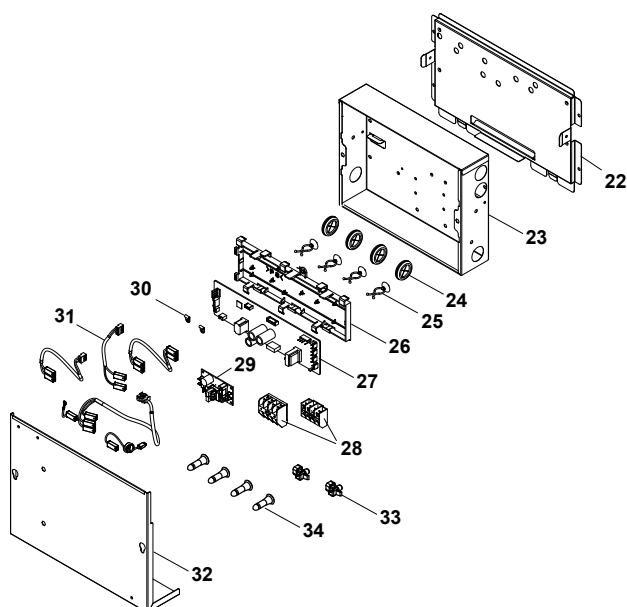
AVISO

NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado de acuerdo con las normas vigentes. Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación.

El instalador está obligado a verificar el correcto funcionamiento de la unidad después de la instalación. En caso de que vaya algo mal con la unidad y no funcione, póngase en contacto con su distribuidor.

Utilice una herramienta adecuada para extraer los tornillos. El producto se puede desmontar tal como se muestra a continuación.



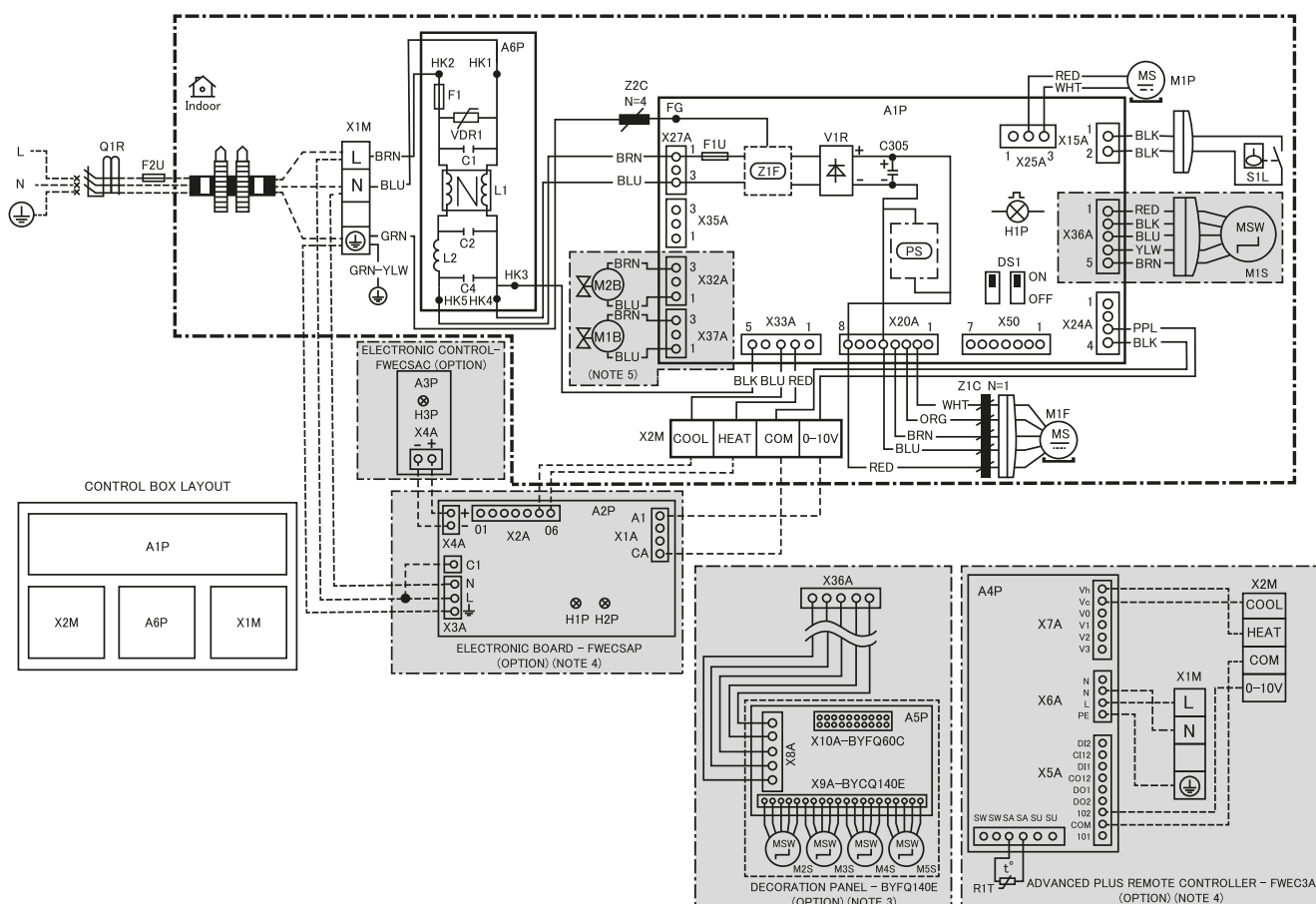


Materiales	Elemento
Componente eléctrico	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Aluminio (aleta) + cobre (tubo) + acero galvanizado (placa) + latón + espuma plástica	16
Plástico	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plástico + metal	28
Acero galvanizado	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Acero galvanizado + plástico	23
Latón	12, 13
EPS (espuma de poliestireno expandida) + metal + espuma plástica	3, 4

17 Datos técnicos

Encontrará una **selección** de los últimos datos técnicos en el sitio web regional de Daikin (acceso público). Encontrará los últimos datos técnicos **completos** disponibles en el Daikin Business Portal (requiere autenticación).

17.1 Diagrama de cableado



Colores:

BLK	Negro
BLU	Azul
BRN	Marrón
GRN	Verde

PPL	Morado
ORG	Naranja
RED	Rojo
WHT	Blanco
YLW	Amarillo

17 Datos técnicos

Notas:

- 1 : Bloque de terminales : Conector 
- 2 Cableado en la obra.
Consulte manual de instalación para conocer los requisitos de alimentación.
- 3 X36A está conectado cuando se utiliza el kit de panel decorativo.
- 4 Siga el manual del controlador remoto externo para el cableado del controlador remoto.
- 5 X32A y X37A solo pueden conectarse a las opciones de válvula específicas de Daikin.

Leyenda para los diagramas de cableado:

Unidad interior:

A1P	PCB PRINCIPAL
A2P	PLACA ELECTRÓNICA (FWECSAP)
A3P	CONTROL ELECTRÓNICO (FWECSAC)
A4P	CONTROLADOR REMOTO ADVANCED PLUS (FWEC3A)
A5P	PCB ADAPTADORA (CONEXIÓN DEL PANEL)
A6P	PCB DEL FILTRO (DENTRO DEL CUADRO DE COMP. ELÉC.)
C1	CONDENSADOR DE CAPA
C2	CONDENSADOR DE CAPA
C4	CONDENSADOR DE CAPA
C305	CONDENSADOR
FG	TIERRA DE BASTIDOR
F1	FUSIBLE (6,3 A, 250 V)
F1U	FUSIBLE (6,3 A, 250 V)
F2U	FUSIBLE DE OBRA
DS1	INTERRUPTOR DIP EN LA PCB
H1P	LUZ PARPADEANTE
L1	OBTURADOR CM (REFRIGERACIÓN)
L2	INDUCTOR
M1P	MOTOR (BOMBA DE DRENAJE)
M1S	MOTOR SWING
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (VENTILADOR CC)
S1L	INTERRUPTOR DE FLOTADOR
VDR1	VARISTOR
V1R	PUENTE DE DIODOS
Q1R	DISYUNTOR DE FUGAS A TIERRA
X1M	REGLETA DE TERMINALES (ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA)
X2M	REGLETA DE TERMINALES (SEÑAL R/C Y TERMINAL DE VÁLVULA Y MODULACIÓN DEL VENTILADOR)
Z1F	FILTRO DE RUIDO
Z1C	NÚCLEO DE FERRITA
Z2C	NÚCLEO DE FERRITA
PS	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE CONMUTACIÓN
M1B	ACTUADOR DE CALEFACCIÓN
M2B	ACTUADOR DE REFRIGERACIÓN

Conexiones de la PCB:

X15A	INTERRUPTOR DE FLOTADOR
X20A	MOTOR BLDC
X24A	MODULACIÓN DEL VENTILADOR
X25A	BOMBA DE DRENAJE
X27A	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
X32A	VÁLVULA DE REFRIGERACIÓN
X33A	SEÑAL R/C Y VÁLVULA
X35A	CALEFACTOR ELÉCTRICO
X36A	MOTOR PASO A PASO (PANEL DECORATIVO)
X37A	VÁLVULA DE CALEFACCIÓN
X50A	COMUNICACIÓN EN SERIE

Conexiones de la PCB del filtro:

HK1	MAZO – NEUTRO X1M (BLU)
HK2	MAZO – LÍNEA X1M (BRN)
HK3	MAZO – NEUTRO X33A (BLK)
HK4	MAZO – NEUTRO X27A (BLU)
HK5	MAZO – LÍNEA X27A (BRN)

Conexiones del terminal:

0-10 V	MODULACIÓN DEL VENTILADOR 0-10 V CC
COM	COMÚN
HEAT	SEÑAL DE CALEFACCIÓN
COOL	SEÑAL DE REFRIGERACIÓN

Conector para piezas opcionales:

H1P	LUZ DE ESTADO
H2P	LUZ DE RED
A1/102	MODULACIÓN DEL VENTILADOR 0-10 V CC
CA/COM	COMÚN
O6/VH	SEÑAL DE CALEFACCIÓN
05/VC	SEÑAL DE REFRIGERACIÓN
L	FASE
N	NEUTRO
PE / 	CONEXIÓN A TIERRA DE PROTECCIÓN
R1T	TERMISTOR (AIRE)

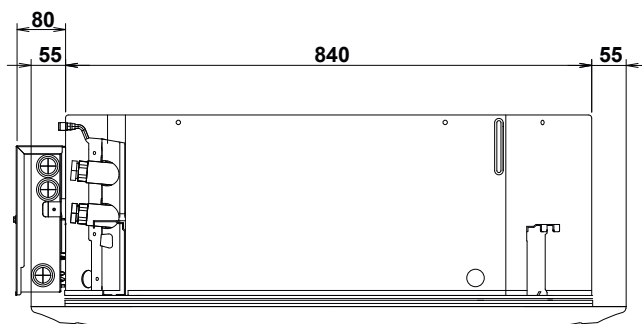
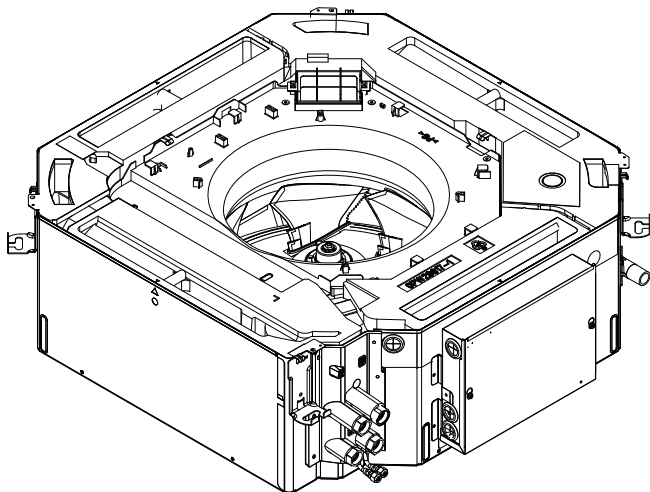
Conector para piezas opcionales:

X1A	CONECTOR (CABLES DE MODULACIÓN DEL VENTILADOR)
X2A	CONECTOR (CABLES DE LA VÁLVULA)
X3A	CONECTOR (ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA MODBUS)
X4A	CONECTOR (ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA LA PANTALLA)
X5A	CONECTOR (CABLES DE MODULACIÓN DEL VENTILADOR)
X6A	CONECTOR (ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA LA PANTALLA)
X7A	CONECTOR (CABLES DE LA VÁLVULA)
X8A	CONECTOR (DESNUDO PCB X36A)

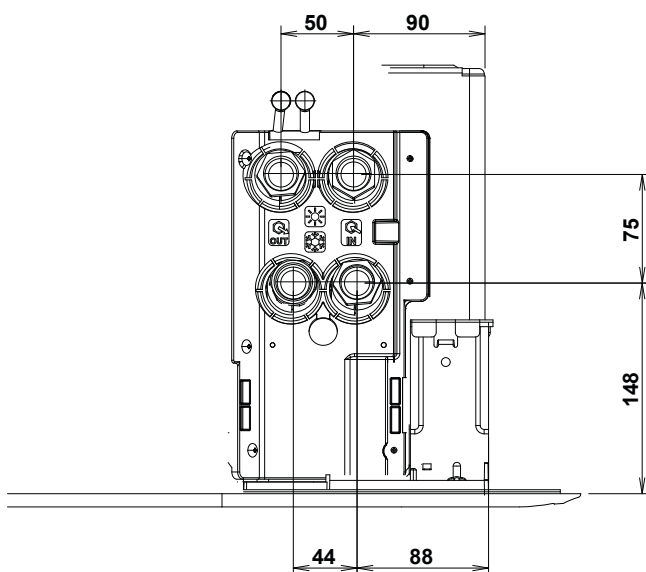
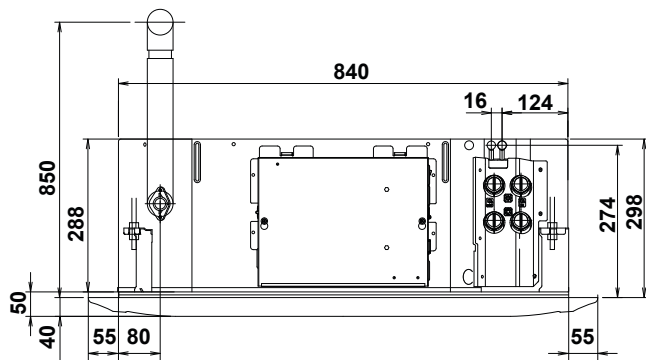
X9A	CONECTOR (CABLE DEL PANEL BYCQ140E)
X10A	CONECTOR (CABLE DEL PANEL BYFQ60C)

17.2 Dimensiones

Descripción general



Vistas laterales con panel estándar (mm)



18 Requisitos informativos para diseño ecológico

18 Requisitos informativos para diseño ecológico

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (I) Capacità di raffreddamento (sensibile) (GR) Απρόδοη ψύξης (αυθόνοια) (P) Capacidade de arrefecimento (sensível) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BG) Хладопроизводителност (явна) (S) Kylningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (zaznavna) (SK) Kapacita chladenia (učeľná) (ES) Capacidad de enfriamiento (práctico) (PL) Wydajność chłodnicza (jawna) (DK) Kølekapacitet (mærkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(GB) Cooling capacity (latent) (D) Kühlleistung (latent) (F) Puissance de rafraîchissement (latente) (NL) Koelcapaciteit (latent) (E) Capacidad de refrigeración (latente) (I) Capacità di raffreddamento (latente) (GR) Απρόδοη ψύξης (αυθόνοια) (P) Capacidade de arrefecimento (latente) (TR) Soğutma kapasitesi (gizli) (BG) Хладопроизводителност (скрыта) (S) Kylningskapacitet (latent) (N) Avkjølingskapasitet (latent) (CZ) Chladicí výkon (latentní) (HR) Kapacitet hlađenja (latentno) (H) Hűtési teljesítmény (latens) (RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (latentna) (SK) Kapacita chladenia (latentná) (ES) Capacidad de enfriamiento (potencial) (PL) Wydajność chłodnicza (ujajona) (DK) Kølekapacitet (skjult) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti) (EST) Jahutusvõimsus (latentne) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (latentā) (LT) Vėsinimo galia (latentinė) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απρόδοη θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BG) Топлопроизводителност (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (ES) Otoperilna moćnost (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja	(GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Cekilen toplam elektrik gücü (BG) Общомоторна електрическа мощност (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramforrás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (ES) Общая входная электрическая мощность (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforbrug (FIN) Sähkötehon kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρρηση ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına) (BG) Уровнь звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) (S) Ljudenivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) (SL) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (ES) Nivel de potencia sonora (según ajuste de velocidad, si corresponde) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen taso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skanās intensitātes līmenis (atbiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shtepëgjësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Sommario

1	Informazioni sulla documentazione	119
1.1	Informazioni su questo documento.....	119
1.2	Significato delle avvertenze e dei simboli.....	119
1.3	Generali.....	120

2	Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore	121
----------	--	------------

Per l'installatore	121
---------------------------	------------

3	Informazioni relative all'involucro	121
3.1	Disimballaggio e movimentazione del ventilconvettore.....	121
3.2	Rimozione degli accessori dal ventilconvettore.....	122

4	Informazioni sulle unità e sulle opzioni	122
4.1	Identificazione.....	122
4.1.1	Etichetta di identificazione: Unità ventilconvettore.....	122

5	Installazione dell'unità	122
5.1	Preparazione del luogo di installazione.....	122
5.2	Montaggio dell'unità.....	123
5.2.1	Installazione dei bulloni di sospensione.....	123
5.2.2	Creazione dell'apertura nel soffitto.....	123
5.3	Installazione delle tubazioni dell'acqua.....	124
5.3.1	Preparazione delle tubazioni idrauliche.....	124
5.3.2	Collegamento delle tubazioni dell'acqua.....	125
5.4	Installazione delle tubazioni di drenaggio.....	126
5.4.1	Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico.....	126
5.4.2	Collegamento delle tubazioni di scarico.....	126
5.5	Installazione delle apparecchiature opzionali.....	127
5.5.1	Preparazione delle apparecchiature opzionali.....	127
5.5.2	Collegamento delle apparecchiature opzionali.....	128

6	Installazione dei componenti elettrici	128
6.1	Preparazione del cablaggio elettrico.....	128
6.2	Collegamento del cablaggio elettrico.....	129

7	Configurazione	131
7.1	Impostazione del pannello decorativo.....	131

8	Messa in esercizio	132
8.1	Elenco di controllo prima della messa in esercizio.....	132

Per l'utente	132
---------------------	------------

9	Istruzioni di sicurezza per l'utente	132
9.1	Istruzioni per un utilizzo sicuro.....	132

10	Informazioni sul sistema	133
-----------	---------------------------------	------------

11	Prima dell'uso	133
-----------	-----------------------	------------

12	Funzionamento	133
12.1	Intervallo di funzionamento.....	133

13	Risparmio energetico e funzionamento ottimale	134
-----------	--	------------

14	Manutenzione e assistenza	134
14.1	Precauzioni generali di sicurezza.....	134
14.2	Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza.....	134
14.3	Pulizia del filtro dell'aria, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni.....	135
14.3.1	Pulizia del filtro dell'aria.....	135
14.3.2	Pulizia della griglia di aspirazione.....	135

14.4	Manutenzione dopo un lungo periodo di arresto.....	136
14.5	Manutenzione prima di un lungo periodo di arresto.....	136
14.6	Servizio di assistenza e garanzia post-vendita.....	136
14.6.1	Manutenzione e ispezione consigliate.....	136
14.6.2	Cicli di manutenzione e sostituzione ridotti.....	136

15	Risoluzione dei problemi	136
-----------	---------------------------------	------------

16	Smaltimento	137
-----------	--------------------	------------

17	Dati tecnici	138
17.1	Schema elettrico.....	139
17.2	Dimensioni.....	140

18	Requisiti di informazione per la progettazione ecocompatibile	142
-----------	--	------------

1 Informazioni sulla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento

Destinatari

Installatori autorizzati + utenti finali



INFORMAZIONE

Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato in ambienti commerciali, industriali o aziendali.

Serie di documenti

Questo documento fa parte di una serie di documenti. La serie completa è composta da:

- **Precauzioni generali per la sicurezza:**
 - Istruzioni per la sicurezza da leggere prima dell'installazione
 - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità esterna)
- **Manuale d'installazione e d'uso dell'unità interna:**
 - Istruzioni di installazione e d'uso
 - Formato: cartaceo (nella confezione dell'unità esterna)
 - Formato: file digitali disponibili su <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca 🔍 per trovare il proprio modello.

L'ultima revisione della documentazione fornita è pubblicata sul sito web regionale di Daikin ed è disponibile presso il proprio rivenditore.

Le istruzioni originali sono scritte in inglese. I manuali in tutte le altre lingue rappresentano traduzioni delle istruzioni originali.

Dati tecnici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile in Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

1.2 Significato delle avvertenze e dei simboli



PERICOLO

Indica una situazione che provoca lesioni fatali o gravi.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Indica una situazione che può causare folgorazione.

1 Informazioni sulla documentazione



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

Indica una situazione che può causare ustioni/bruciature a causa di temperature estremamente alte o estremamente basse.



AVVERTENZA

Indica una situazione che può causare decessi o lesioni gravi.



ATTENZIONE

Indica una situazione che può causare lesioni non gravi o moderate.



AVVISO

Indica una situazione che può causare danni ad apparecchiature o proprietà.



INFORMAZIONE

Indica suggerimenti utili o informazioni aggiuntive.

Simboli utilizzati sull'unità:

Simbolo	Spiegazione
	Prima dell'installazione, leggere il manuale di installazione e d'uso e il foglio illustrativo del cablaggio.

1.3 Generali

In caso di DUBBI su come installare o usare l'unità, contattare il proprio rivenditore.



AVVERTENZA

L'incorretta installazione o connessione del dispositivo o degli accessori può causare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura. Utilizzare SOLO accessori, dispositivi opzionali e ricambi prodotti o approvati da Daikin se non specificato diversamente.



AVVERTENZA

Accertarsi che l'installazione, le prove e i materiali applicati siano conformi con la legislazione pertinente (oltre alle istruzioni riportate nella documentazione Daikin).



AVVERTENZA

L'unità contiene componenti elettrici e caldi.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

NON utilizzare i ventilconvettori con le mani bagnate. Potrebbero verificarsi scosse elettriche.



AVVERTENZA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, DEVE essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.



AVVERTENZA

Lacerare e gettare i sacchetti degli imballaggi di plastica, in modo che nessuno, in particolare i bambini, possa utilizzarli per giocare. **Conseguenza possibile:** soffocamento.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Scollegare la sorgente di alimentazione per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per la posizione dei morsetti, vedere l'etichetta di avvertenza per il personale addetto all'assistenza e alla manutenzione.



ATTENZIONE

- NON appoggiare oggetti o attrezzature sull'unità.
- NON sedersi, arrampicarsi o stare in piedi sull'unità.



AVVERTENZA

L'apparecchiatura può essere utilizzata da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, ovvero senza la necessaria esperienza e le necessarie conoscenze, purché siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza, ricevano istruzioni riguardanti l'uso sicuro dell'apparecchio e comprendano i pericoli insiti nell'apparecchiatura.

I bambini NON DEVONO giocare con l'apparecchiatura.

La pulizia e la manutenzione NON devono essere effettuate dai bambini senza adeguata supervisione.



ATTENZIONE

NON toccare la presa d'aria o le alette di alluminio dell'unità.



ATTENZIONE

Indossare attrezzatura protettiva personale adeguata (guanti protettivi, occhiali di sicurezza e così via) durante l'installazione, la manutenzione o la riparazione del sistema.



AVVERTENZA

Prendere misure adeguate affinché l'unità non sia utilizzata come rifugio da parte di piccoli animali. Piccoli animali che entrino in contatto con parti elettriche possono causare malfunzionamenti, fumo o incendi.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi che il sistema sia messo a terra correttamente.
- DISATTIVARE l'alimentazione prima di effettuare le operazioni di manutenzione.
- Installare il coperchio del quadro elettrico e prima di ATTIVARE l'alimentazione.



ATTENZIONE

- Controllare che il luogo di installazione possa sostenere il peso dell'unità. Un'installazione scadente è pericolosa. Può causare anche vibrazioni o rumore insolito durante il funzionamento.
- Fornire spazio di servizio sufficiente.
- NON installare l'unità a contatto con il soffitto o con una parete, n quanto ciò potrebbe causare vibrazioni.

2 Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione e la riparazione siano eseguite in conformità alle istruzioni di Daikin e alle legge vigente (ad esempio la normativa nazionale sul gas) e che siano svolte **ESCLUSIVAMENTE** da personale autorizzato.



AVVERTENZA

L'installazione va eseguita da un installatore, la scelta dei materiali e l'installazione devono rispettare la legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.



AVVERTENZA

- NON usare componenti elettrici acquistati localmente all'interno del prodotto.
- NON prelevare l'alimentazione elettrica per la pompa di scarico ecc. dalla morsettiera. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche o incendi.



AVVERTENZA

Tenere il cablaggio di interconnessione lontano dai tubi di rame senza isolamento termico in quanto tali tubi si surriscaldano.



ATTENZIONE

Per le pareti contenenti un telaio metallico o una tavola metallica, usare un tubo incassato nella parete e una copertura per il foro passante al fine di impedire il rischio di surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.



AVVISO

- Le tubature devono essere montate saldamente e protette dai danni fisici.
- Mantenere al minimo l'installazione delle tubature.

Per l'installatore

3 Informazioni relative all'involucro

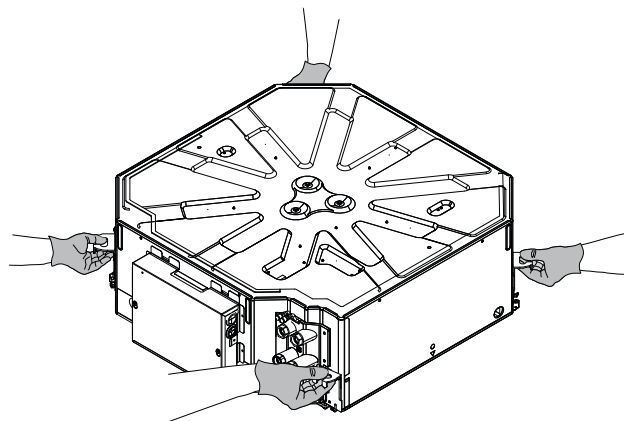
Tenere presente quanto segue:

- Alla consegna, l'unità **DEVE** essere controllata per verificare l'eventuale presenza di danni e la completezza. Eventuali danni o parti mancanti **DEVONO** essere segnalati immediatamente all'agente addetto ai reclami del trasportatore.
- Per evitare danni durante il trasporto, portare l'unità ancora imballata il più vicino possibile al luogo d'installazione definitivo.
- Preparare anticipatamente il percorso lungo il quale si intende trasportare l'unità nella posizione di installazione finale.

3.1 Disimballaggio e movimentazione del ventilconvettore

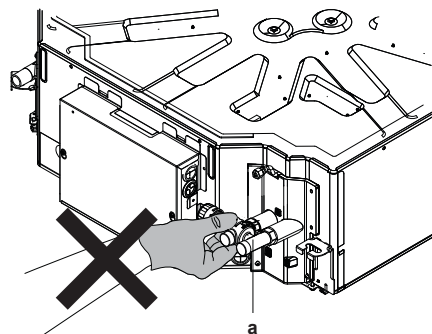
Sollevare l'unità utilizzando un'imbracatura di materiale morbido o piastre di protezione insieme a una corda. Serve a evitare danni o graffi all'unità.

- 1 Sollevare l'unità agganciandola alle apposite staffe, senza esercitare alcuna pressione su altre parti, in particolare sulle tubazioni di scarico e sull'isolamento termico.



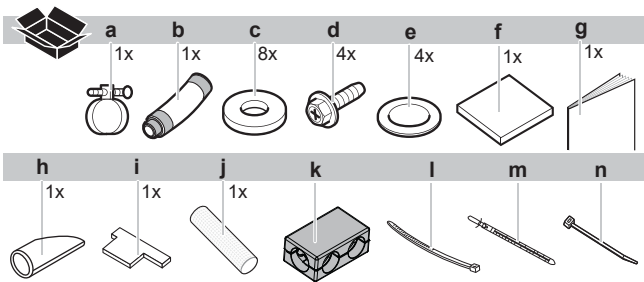
AVVISO

NON sollevare l'unità dagli attuatori delle valvole (a).



4 Informazioni sulle unità e sulle opzioni

3.2 Rimozione degli accessori dal ventilconvettore



- a Morsetto in metallo
- b Tubo flessibile di drenaggio
- c Rondella per staffa di sostegno
- d Vite
- e Guarnizione
- f Tampone sigillante grande per tubo flessibile di scarico
- g Manuale di installazione e d'uso
- h Coperchio anti-trasudamento
- i Guida per l'installazione
- j Tubo di protezione (tubo termoretraibile)
- k Isolamento termico per le valvole (1 per 2 tubi e 2 per 4 tubi) (*)
- l Fascetta di fissaggio per isolamento termico delle valvole (2 per 2 tubi e 4 per 4 tubi) (*)
- m 2 fascette fermacavi per fissare il cavo in loco come ricambio
- n 4 fascette fermacavi (resistenti al calore)
- * Solo modelli con valvola montata in fabbrica

Codice	Descrizione
T	2 tubi
F	4 tubi
N	Senza valvola
V	Valvola a 3 vie
T	Valvola a 2 vie
5	Fabbrica Hendek
V3	Monofase / 50 Hz / 230 V
-	Nessuna opzione
-	Direzione del collegamento (nessuna direzione specifica)

5 Installazione dell'unità

5.1 Preparazione del luogo di installazione

AVVISO
L'unità deve essere installata ad almeno 2,5 metri dal pavimento.

INFORMAZIONE
Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.

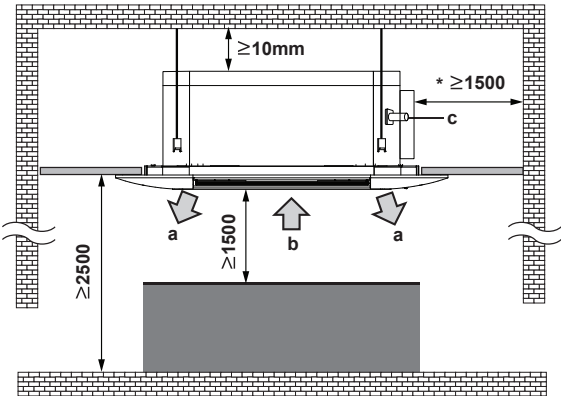
ATTENZIONE
Apparecchio NON accessibile al pubblico generico. Montarlo in un'area protetta dal facile accesso.
Quest'unità è adatta all'installazione in ambienti commerciali e dell'industria leggera.

AVVISO
Qualora l'installazione dalla parte inferiore NON sia possibile, come ad esempio nel caso di soffitti molto alti, l'accesso all'unità per l'installazione e la manutenzione deve essere possibile dalla parte superiore del soffitto.

Scegliere un sito d'installazione che soddisfi i requisiti riportati di seguito e incontri il consenso del cliente.

- Lo spazio attorno all'unità deve essere adeguato per la manutenzione e l'assistenza. Lo spazio attorno all'unità deve consentire una circolazione e una distribuzione sufficiente dell'aria. Vedere la sezione Spazio richiesto per l'installazione.

AVVISO
Se il quadro elettrico (c) si trova di fronte alla parete, lasciare una distanza di servizio di almeno 1500 mm e garantire almeno 1500 mm di spazio dall'ingresso (b) e dall'uscita dell'aria (a) per la circolazione dell'aria stessa.

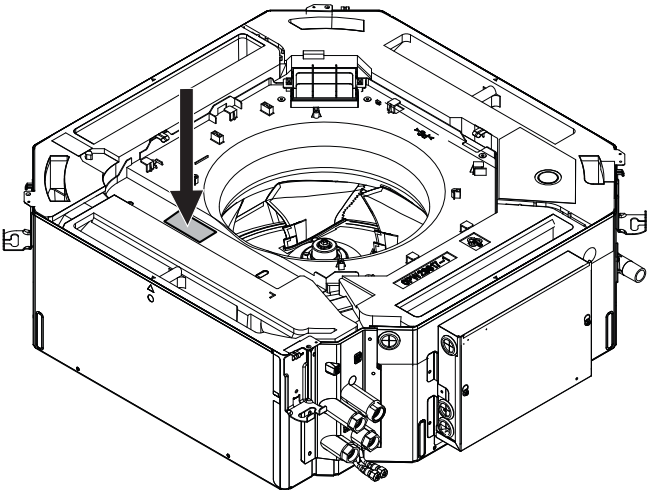


4 Informazioni sulle unità e sulle opzioni

4.1 Identificazione

4.1.1 Etichetta di identificazione: Unità ventilconvettore

Ubicazione



Identificazione del modello

Esempio: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Codice	Descrizione
FW	Ventilconvettore ad acqua
C	Cassetta
D	Modifica primaria al modello (A-Z)
A	Modifica secondaria

- Assicurarsi che l'area sia ben ventilata. NON ostruire nessuna apertura di ventilazione.
- Assicurarsi che il sito di installazione possa sopportare il peso e le vibrazioni dell'unità.
- In caso di perdite d'acqua, assicurarsi che non si verifichino danni all'ambiente d'installazione e all'area circostante.
- Scegliere una posizione dove i rumori di funzionamento e l'aria calda/fredda scaricata dall'unità non possano creare disturbi alle persone e la posizione venga scelta in conformità alle normative vigenti.
- Drenaggio.** Assicurarsi che l'acqua della condensa possa essere evacuata adeguatamente.
- Nei luoghi in cui la ricezione è debole, mantenere una distanza di almeno 3 m per evitare le interferenze elettromagnetiche di altri apparecchi e utilizzare tubi protettivi per le linee di alimentazione e trasmissione.
- Luci a fluorescenza.** Durante l'installazione di un comando a distanza wireless (interfaccia utente) in una stanza con luci a fluorescenza, tenere presente quanto indicato di seguito per evitare interferenze:
 - Installare il comando a distanza wireless (interfaccia utente) più vicino possibile all'unità interna.
 - Installare l'unità interna il più lontano possibile dalle luci a fluorescenza.

NON installare l'unità in luoghi che vengono utilizzati spesso come luoghi di lavoro. In caso di lavori di costruzione (es. molatura) in cui si genera una grande quantità di polvere, l'unità DEVE essere coperta.

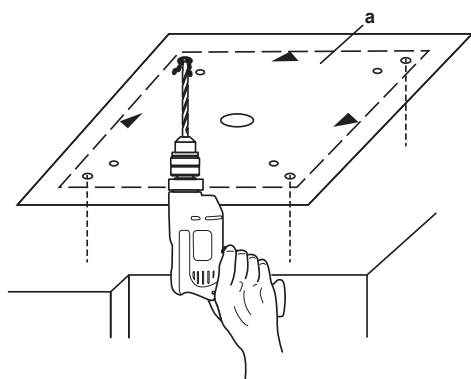
Non installare o utilizzare l'unità nei locali indicati di seguito.

- Luoghi in cui siano presenti olio minerale o saturi di aerosol o vapori d'olio, ad esempio nelle cucine (le parti in plastica potrebbero deteriorarsi).
- Luoghi in cui sono presenti gas corrosivi, ad esempio gas sulfurei. Le tubazioni in rame e i punti ottonati potrebbero corrodersi.
- Luoghi in cui l'aria contiene elevate quantità di sale, ad esempio in prossimità delle coste, e luoghi in cui la tensione di linea è soggetta a grandi fluttuazioni (es. nelle fabbriche o su veicoli e natanti).
- In presenza di macchine che emettono onde elettromagnetiche. Le onde elettromagnetiche potrebbero interferire con il sistema di controllo, causando malfunzionamenti delle apparecchiature.
- In luoghi in cui esiste il rischio d'incendio dovuto alla perdita di gas infiammabili (esempio: diluenti o benzina), fibre di carbonio, polvere incendiabile.
- L'unità NON può essere installata in bagno.

5.2 Montaggio dell'unità

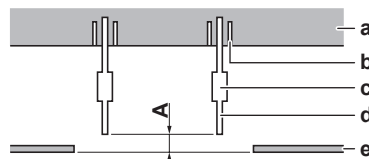
5.2.1 Installazione dei bulloni di sospensione

Utilizzare il modello per determinare le posizioni dei bulloni di sospensione (parte superiore dell'imballaggio). Le posizioni dei bulloni di sospensione sono indicate sul modello in carta. È possibile effettuare i fori mettendo il modello in carta sul soffitto.



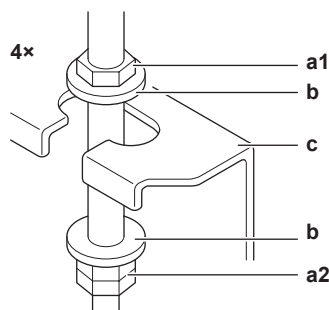
a Sagoma di cartone per l'installazione. (parte superiore dell'imballaggio)

- Resistenza del soffitto.** Verificare che il soffitto sia sufficientemente robusto per sopportare il peso dell'unità. In caso di dubbi, rinforzare il soffitto prima di installare l'unità.
 - Per i soffitti esistenti, utilizzare dispositivi di ancoraggio.
 - Per i soffitti nuovi, utilizzare tasselli incassati, dispositivi di ancoraggio incassati o altri componenti da reperire in loco.



- A 50~100 mm
- a Soletta del soffitto
- b Dispositivo di ancoraggio
- c Dado lungo o tenditore girevole
- d Bullone di sospensione
- e Controsoffitto

- Bulloni di sospensione.** Utilizzare bulloni di sospensione M8-M10 per l'installazione. Montare la staffa di sostegno sul bullone di sospensione. Fissarla saldamente con un dado e una rondella sia dal lato superiore sia dal lato inferiore della staffa di sostegno.

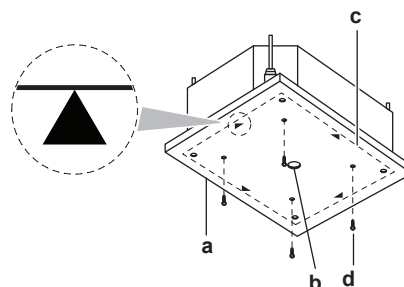


- a1 Dado (da reperire in loco)
- a2 Dado doppio (da reperire in loco)
- b Rondella (accessori)
- c Staffa di sospensione (fissata all'unità)

5.2.2 Creazione dell'apertura nel soffitto

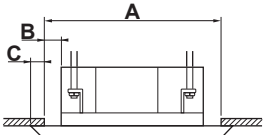
Utilizzare il modello in carta (parte superiore dell'imballaggio) (a) per creare l'apertura nel soffitto secondo i profili specificati sul modello in carta. Fissare il modello in carta all'unità utilizzando le quattro viti (d) prese dal set degli accessori e creare l'apertura facendo riferimento alla linea dell'apertura nel soffitto (c).

Assicurarsi che l'unità e le relative staffe di sostegno (sospensione) siano centrate (b) nell'apertura nel soffitto.



- a Modello in carta per l'installazione (parte superiore dell'imballaggio)
- b Centro dell'apertura nel soffitto
- c Linea dell'apertura nel soffitto
- d Viti (accessori)

5 Installazione dell'unità

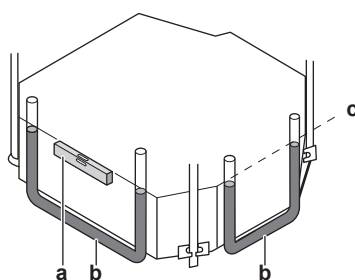
	Se A (mm) ^(a)	Allora	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

^(a) A: Apertura nel soffitto

B: Distanza tra l'unità e l'apertura nel soffitto

C: Sovrapposizione tra il pannello decorativo e la controsoffittatura

- **Messa in piano.** Assicurarsi che l'unità sia in piano a tutti e 4 gli angoli utilizzando una bolla o un tubo di vinile trasparente pieno d'acqua.



a Livello

b Tubo di vinile

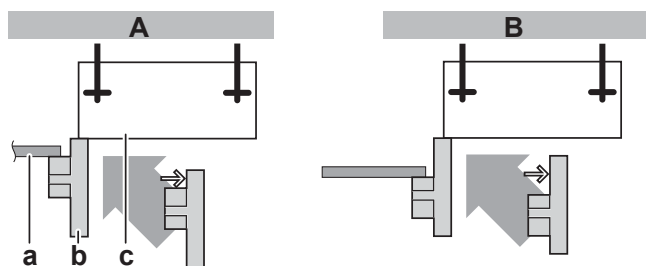
c Livello dell'acqua



AVVISO

NON installare l'unità in posizione inclinata. **Conseguenza possibile:** Se l'unità fosse inclinata in senso contrario rispetto alla direzione del flusso della condensa (con il lato della tubazione di scarico sollevato), l'interruttore a galleggiante potrebbe funzionare male e causare un gocciolamento d'acqua.

- **Guida di installazione.** Utilizzare la guida di installazione per determinare il posizionamento verticale corretto.



A Per l'installazione con il pannello decorativo standard

B Per l'installazione con il kit di aspirazione dell'aria esterna

a Controsoffitto

b Guida di installazione (accessorio)

c Unità

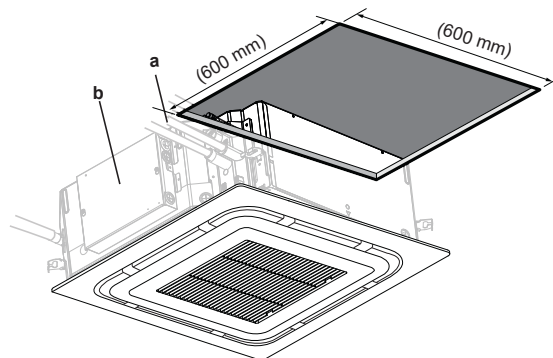
Creazione di un'apertura nel pannello del soffitto monolitico esistente



AVVISO

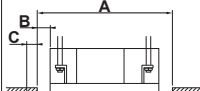
È necessario prevedere uno spazio di servizio nel soffitto in modo tale che sia possibile raggiungere il quadro elettrico e i tubi dell'acqua.

Le dimensioni indicate sotto possono essere usate come riferimento per lo spazio di servizio oppure quest'ultimo può essere stabilito considerando la posizione del quadro elettrico (b) e dei collegamenti dei tubi dell'acqua (a) presso il luogo d'installazione.



Se l'unità deve essere installata all'interno di un solaio monolitico, rispettare le seguenti dimensioni:

In base ai modelli e alla combinazione dei pannelli:

	Se A (mm)	Allora	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Installazione delle tubazioni dell'acqua

5.3.1 Preparazione delle tubazioni idrauliche

Prima di realizzare le tubazioni dell'acqua, controllare quanto segue:

- La pressione massima dell'acqua è 1,6 MPa.
- L'unità è dotata di un'entrata e un'uscita per l'acqua, per il collegamento al circuito idraulico. Il circuito idraulico deve essere realizzato da un installatore e deve essere conforme alla legislazione applicabile.
- La temperatura minima dell'acqua è 5°C.
- La temperatura massima dell'acqua è 90°C.
- Assicurarsi di installare nella tubazione realizzata in loco dei componenti in grado di sopportare la pressione e la temperatura dell'acqua.
- Prevedere dispositivi di sicurezza adeguati nel circuito idraulico, per garantire che la pressione dell'acqua non superi mai la pressione di esercizio massima consentita.
- Predispone un drenaggio adeguato per la valvola di sicurezza (se installata), per evitare che l'acqua possa entrare in contatto con le parti elettriche.
- Dotare l'unità di valvole di intercettazione per poter eseguire i normali interventi di riparazione senza dover svuotare il sistema.
- Installare dei rubinetti di scarico nei punti più bassi del sistema, per consentire lo svuotamento completo del circuito durante la manutenzione o la riparazione dell'unità.
- Installare valvole di spurgo dell'aria in tutti i punti più alti del sistema. Le valvole devono essere situate in punti facilmente accessibili per la riparazione.

- Proteggere le tubazioni dai danni fisici.



AVVISO

Assicurarsi che la qualità dell'acqua sia conforme alla direttiva UE 2020/2184.



AVVISO

È consentito utilizzare glicole, ma in quantità NON superiori al 40% del volume. Una quantità maggiore di glicole potrebbe danneggiare i componenti idraulici.



AVVISO

L'unità deve essere utilizzata SOLAMENTE in un impianto idraulico chiuso. L'utilizzo in un circuito idraulico aperto può comportare una corrosione eccessiva delle tubazioni dell'acqua.

5.3.2 Collegamento delle tubazioni dell'acqua



ATTENZIONE

Utilizzare sempre le valvole per controllare la circolazione dell'acqua all'interno dell'unità. Se il ventilconvettore è spento, ma l'acqua continua a circolare nell'unità, si formerà della condensa sull'unità e l'acqua potrebbe gocciolare.

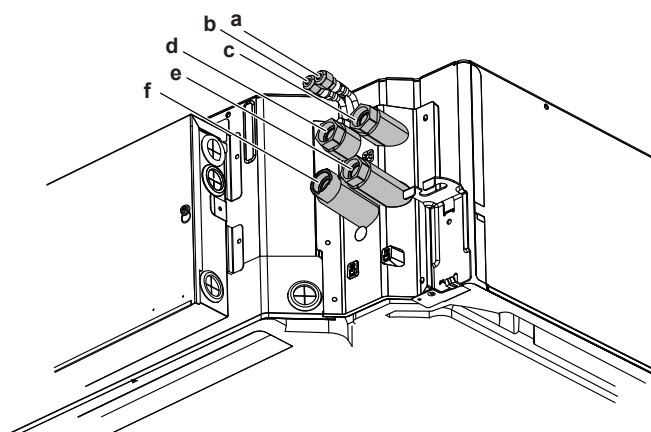


AVVISO

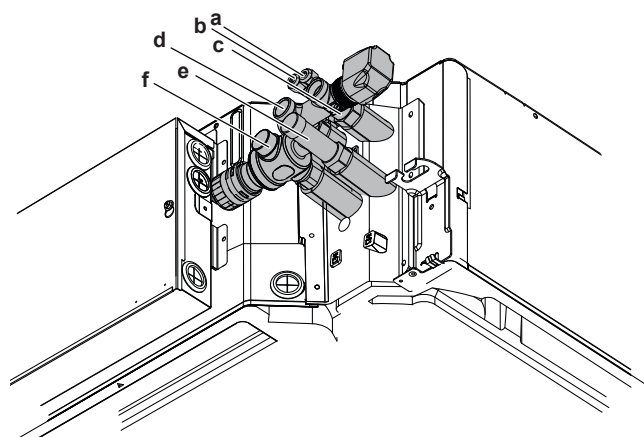
Accertarsi di isolare tutte le tubazioni. Le tubazioni esposte possono causare la formazione di condensa.



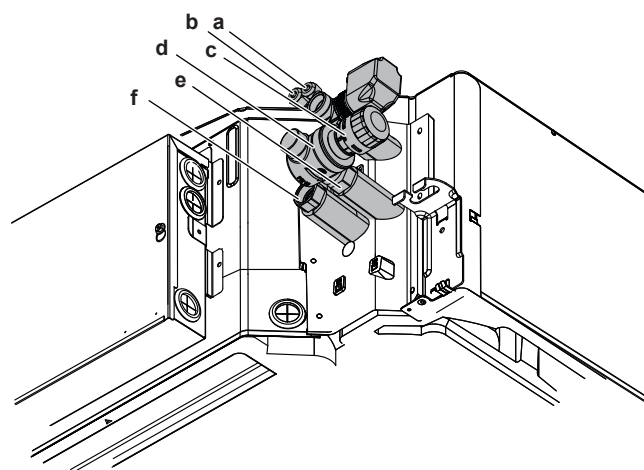
PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE



- a Spurgo dell'aria di raffreddamento
- b Spurgo dell'aria di riscaldamento
- c Entrata dell'acqua calda (BSP femmina da 3/4")
- d Uscita dell'acqua calda (BSP femmina da 3/4")
- e Entrata dell'acqua fredda (BSP femmina da 3/4")
- f Uscita dell'acqua fredda (BSP femmina da 3/4")

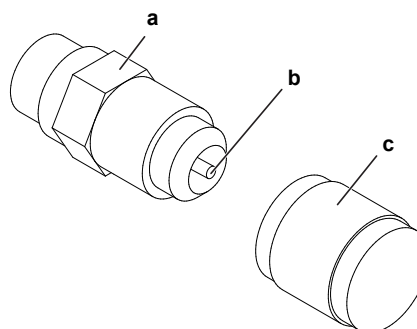


- a Spurgo dell'aria di raffreddamento
- b Spurgo dell'aria di riscaldamento
- c Entrata dell'acqua calda (DN 3/4")
- d Uscita dell'acqua calda (BSP femmina da 3/4")
- e Entrata dell'acqua fredda (DN 3/4")
- f Uscita dell'acqua fredda (BSP femmina da 3/4")



- a Spurgo dell'aria di raffreddamento
- b Spurgo dell'aria di riscaldamento
- c Entrata dell'acqua calda (DN 3/4")
- d Uscita dell'acqua calda (DN 3/4")
- e Entrata dell'acqua fredda (DN 3/4")
- f Uscita dell'acqua fredda (DN 3/4")

Riempimento del circuito idraulico



- a Spurgo dell'aria
- b Valvola di sfiato della pressione
- c Tappo

5 Installazione dell'unità

Durante il riempimento potrebbe non essere possibile eliminare tutta l'aria dal sistema. L'aria rimasta può essere rimossa durante le prime ore di funzionamento dell'unità. Per rimuovere l'aria dall'unità, si utilizza la valvola di spurgo aria manuale.

- 1 Aprire il tappo.
- 2 Premere la valvola di sicurezza per fare uscire l'aria dai circuiti idraulici dell'unità.
- 3 Chiudere il tappo.
- 4 Successivamente, potrebbe essere necessario eseguire un rabbocco (ma mai attraverso la valvola di spurgo aria).



AVVISO

La presenza di aria all'interno del circuito idraulico può causare un malfunzionamento. Durante il riempimento, potrebbe non essere possibile rimuovere tutta l'aria dal circuito. L'aria rimanente fuoriuscirà dalle valvole di spurgo aria automatiche durante le prime ore di funzionamento del sistema. In seguito potrebbe essere necessario rabboccare l'acqua.



AVVISO

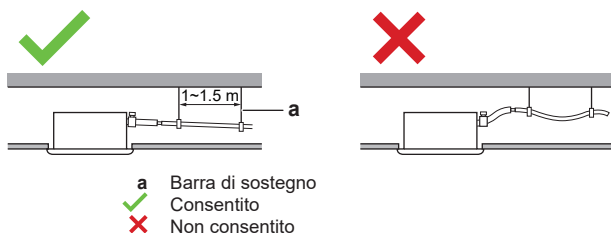
Assicurarsi che la qualità dell'acqua sia conforme alla direttiva UE 2020/2184.

5.4 Installazione delle tubazioni di drenaggio

5.4.1 Linee guida per l'installazione delle tubazioni di scarico

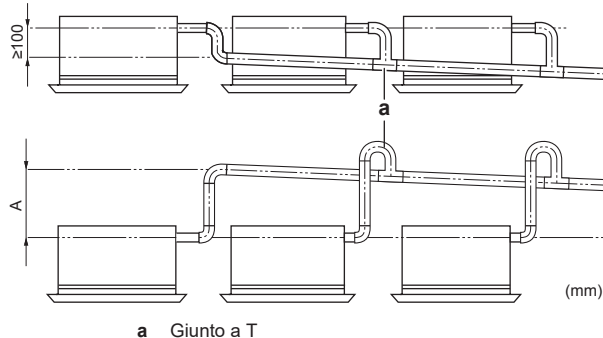
Linee guida generali

- **Lunghezza dei tubi.** Mantenere la tubazione di scarico il più corta possibile.
- **Dimensione del tubo.** La dimensione del tubo deve essere uguale o maggiore a quella del tubo di collegamento (tubo in vinile con diametro nominale di 25 mm e diametro esterno di 32 mm).
- **Pendenza.** Assicurarsi che le tubazioni di scarico siano in discesa (pendenza minima 1/100) per evitare che l'aria resti intrappolata nelle tubazioni. Utilizzare le barre di sostegno come mostrato.



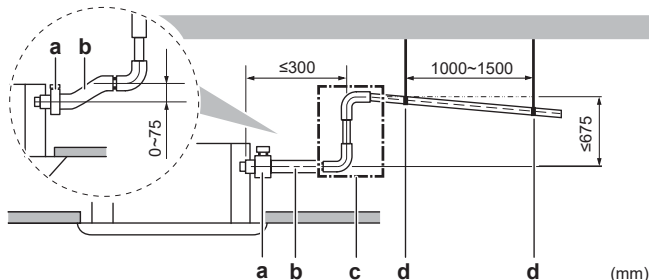
- a Barra di sostegno
Consentito
Non consentito

- **Condensa.** Adottare misure contro la formazione di condensa. Isolare l'intera tubazione di scarico nell'edificio.
- **Combinazione dei tubi di drenaggio.** È possibile combinare i tubi di drenaggio. Utilizzare tubi di drenaggio e giunti a T di misura corretta per la capacità operativa delle unità.



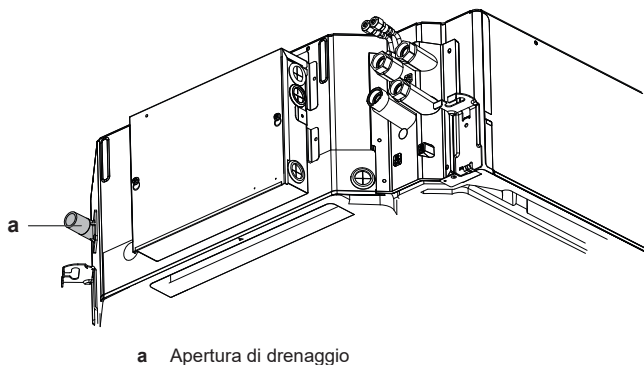
a Giunto a T

- **Tubazione inclinata.** Se necessario, per creare la pendenza è possibile installare una tubazione inclinata.
- **Inclinazione del tubo flessibile di scarico:** 0~75 mm per evitare sollecitazioni sulla tubazione e bolle d'aria.
- **Tubazione inclinata:** ≤300 mm dall'unità, ≤675 mm perpendicolarmente all'unità.



- a Morsetto in metallo (accessorio)
b Tubo flessibile di drenaggio (accessorio)
c Tubazione di scarico inclinata (tubo di vinile con diametro nominale 25 mm e diametro esterno 32 mm) (da reperire in loco)
d Barre di sospensione (da reperire in loco)

Posizione dell'apertura di drenaggio



5.4.2 Collegamento delle tubazioni di scarico

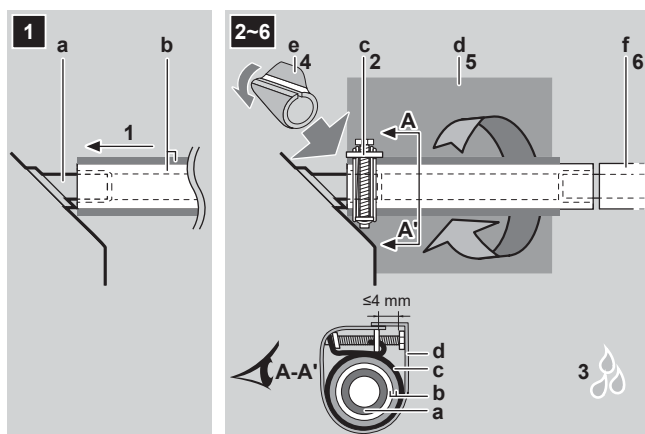
Per collegare le tubazioni di drenaggio



AVVISO

L'errato collegamento del tubo flessibile di scolo può causare perdite e danni allo spazio d'installazione e all'area circostante.

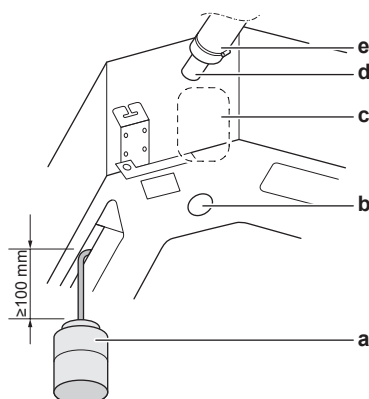
- 1 Spingere il flessibile di drenaggio il più possibile nell'apertura di drenaggio.
- 2 Serrare il morsetto in metallo finché la testa della vite non si trova a meno di 4 mm dal morsetto in metallo.
- 3 Verificare se ci sono perdite d'acqua.
- 4 Avvolgere il tampone sigillante grande (= isolamento) attorno al morsetto in metallo e al tubo flessibile di drenaggio.
- 5 Collegare le tubazioni di drenaggio al tubo flessibile di drenaggio.



- a Apertura di drenaggio (applicata sull'unità)
 b Tubo flessibile di drenaggio (accessorio)
 c Morsetto in metallo (accessorio)
 d Tappone sigillante grande (accessorio)
 e Elemento isolante (tubo di scarico) (accessorio)
 f Tubazioni di drenaggio (da reperire in loco)

Cablaggio elettrico già completato

- 1 Avviare il funzionamento in raffreddamento.
- 2 Versare gradualmente circa 1 l d'acqua nell'uscita di scarico dell'aria, quindi verificare che non vi siano perdite.



- a Recipiente per l'inserimento dell'acqua
 b Uscita di scarico di servizio (con tappo in gomma). Utilizzare questa uscita per scaricare l'acqua dalla bacinella di raccolta
 c Posizione della pompa di scarico
 d Apertura di drenaggio
 e Tubo flessibile di drenaggio

5.5 Installazione delle apparecchiature opzionali

5.5.1 Preparazione delle apparecchiature opzionali



INFORMAZIONE

Apparecchiature opzionali. Per installare le apparecchiature opzionali, leggere anche il relativo manuale d'installazione. A seconda delle condizioni riscontrate in loco, potrebbe risultare più agevole installare prima le apparecchiature opzionali.

- **Per l'installazione con un kit di aspirazione dell'aria esterna.** Installare il kit di aspirazione dell'aria esterna **prima** di installare l'unità.
- **Pannello decorativo.** Installare il pannello decorativo sempre dopo aver installato l'unità.



INFORMAZIONE

Apparecchiature opzionali. Per installare le apparecchiature opzionali, leggere anche il relativo manuale d'installazione. A seconda delle condizioni riscontrate in loco, potrebbe risultare più agevole installare prima le apparecchiature opzionali.



AVVISO

Dopo l'installazione del pannello decorativo:

- Accertarsi che non sia rimasto spazio tra il corpo dell'unità e il pannello decorativo. **Conseguenza possibile:** L'aria potrebbe fuoriuscire e causare la formazione di ruggine.
- Accertarsi che le parti in plastica del pannello decorativo non rimangano sporche di olio. **Conseguenza possibile:** Degradazione e danneggiamento delle parti in plastica.



AVVISO

In caso di utilizzo di un comando a distanza diverso da quelli Daikin, tale comando a distanza deve avere le seguenti caratteristiche:

- Alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz. Se viene utilizzato un comando a distanza con una potenza nominale diversa, l'alimentazione NON può essere in comune con l'unità. Il comando deve essere alimentato separatamente.
- Controllo delle valvole: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Controllo della ventola: Uscita DC 0-10 V per la ventola.
- La velocità della ventola deve essere controllabile a step $\leq 0,5$ V DC.

Elemento		Nome componente opzionale
Pannello standard	Pannello decorativo - standard	BYCQ140CW1
Pannello design (*) ^(a)	Pannello decorativo - standard	BYCQ140E2W1
	Pannello decorativo - bianco	BYCQ140E2W1W
	Pannello decorativo - nero	BYCQ140E2W1B
Adattatore (pannello design)(*) ^(a)		EKRP1CAS5A
Filtro ad alta efficienza		BAF552AA160
Numero del sigillo di tenuta nell'uscita di scarico dell'aria		KDBHQ55C140
Filtro di ricambio di lunga durata		KAF5511D160
Kit di aspirazione aria esterna (20% aria pulita)	Tipo di installazione diretta	KDDQ55C140-1 (**) (^(a))e KDDQ55C140-2 (**) ^(a)
Vaschetta di drenaggio secondaria		EDT01D5A

^(a) (*) Nel caso del pannello design, occorre montare l'adattatore (EKRP1CAS5A) per il collegamento all'unità, altrimenti sarà necessario regolare manualmente le alette.

(**) È necessario installare entrambi i componenti del kit di aspirazione dell'aria esterna per ogni unità.

Elemento	Nome componente opzionale
Comando a distanza Advanced plus	FWEC3A
Controllo elettronico per le unità idroniche	FWECSAC
Interfaccia del display touchscreen (nera)	FWTOUCHB

6 Installazione dei componenti elettrici

Elemento	Nome componente opzionale
Interfaccia del display touchscreen (bianca)	FWTOUCHW
Sistema di controllo elettronico	FWEC10
Scheda elettronica	FWCSAP
Valvola ON/OFF (a 2 vie)	EK10WV2V3C5A
Valvola ON/OFF (a 3 vie)	EK10WV3V3C5A
Valvola ON/OFF (a 2 vie, 4 tubi) ^(a)	EK08WV2V3W5A
Valvola ON/OFF (a 3 vie, 4 tubi) ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) Questi kit sono necessari solo sui modelli a 4 tubi. Utilizzarli per il circuito di riscaldamento.

(*) 1 indica il numero di unità necessarie per ogni unità.

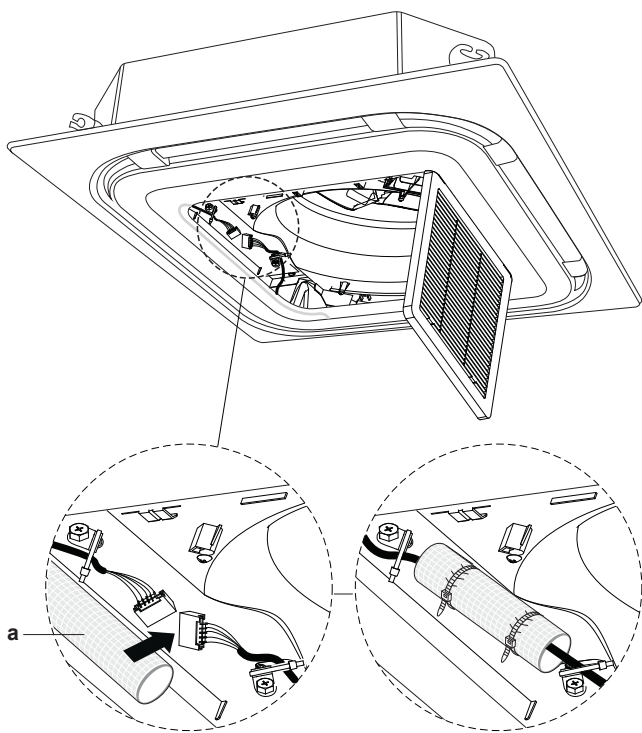
Vedere anche

[Preparazione delle apparecchiature opzionali](#) ► 128

5.5.2 Collegamento delle apparecchiature opzionali

Collegamento del cavo del pannello decorativo

Per un pannello decorativo standard (BYCQ140C), il cavo del pannello deve essere fissato all'ingresso dell'unità come mostrato nella figura. Durante il collegamento del pannello, non dimenticare di fissare il tubo protettivo (a) e le fascette dal set di accessori al collegamento, come mostrato nella figura.



Installazione del kit delle valvole di accensione/spegnimento



AVVISO

Il collegamento delle valvole alla scheda PCB è necessario solo quando si utilizza il kit di valvole ON/OFF Daikin (EK10WV2V3C5A/EK10WV3V3C5A/EK08WV2V3W5A/EK08WV3V3W5A).

Specifiche tecniche delle valvole

Valore Kvs	Pressione di esercizio massima PN (bar)	Alimentazione dell'attuatore
2,8 ^(a)	16	Monofase, 230 V, 50-60 Hz, NC (normalmente chiuso)
4,0	16	Monofase, 230 V, 50-60 Hz, NO (normalmente aperto)

^(a) Per circuito di riscaldamento a 4 tubi.

6 Installazione dei componenti elettrici



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi a più trefoli.



AVVERTENZA

Utilizzare un interruttore che scollega tutti i poli con una distanza dei contatti di almeno 3 mm che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.

6.1 Preparazione del cablaggio elettrico



AVVERTENZA

Tutti i collegamenti elettrici in loco e i componenti DEVONO essere installati da un installatore qualificato e DEVONO essere conformi alla legislazione applicabile.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

In conformità alla legislazione applicabile, i cavi fissi DEVONO essere dotati di un interruttore generale o comunque di altri dispositivi per lo scollegamento che dispongano della separazione dei contatti in tutti i poli.



ATTENZIONE

- Quando si collega il cavo di alimentazione: effettuare il collegamento a terra prima di stabilire i collegamenti della corrente.
- Quando si scollega il cavo di alimentazione: scollegare i collegamenti della corrente prima di separare il collegamento di messa a terra.
- La lunghezza dei conduttori tra la distensione dell'alimentazione e la morsettiera DEVE essere tale da consentire la tesatura dei cavi della corrente prima del cavo di messa a terra, nel caso in cui l'alimentazione venga staccata dalla distensione.



AVVERTENZA

- Dopo aver completato i collegamenti elettrici, accertarsi che tutti i componenti elettrici e i terminali all'interno del quadro elettrico siano collegati saldamente.
- Assicurarsi che tutti i coperchi siano stati chiusi prima di avviare l'unità.



AVVERTENZA

NON applicare carichi capacitivi o induttivi permanenti al circuito senza assicurarsi che NON si superino i valori di corrente e tensione consentiti per l'apparecchiatura in uso.



AVVISO

L'apparecchiatura descritta nel presente manuale potrebbe causare disturbi elettromagnetici generati dall'energia a radio frequenza. L'apparecchiatura è conforme alle specifiche redatte per offrire una protezione ragionevole contro tali interferenze. Ciononostante, non esistono garanzie che escludano tale interferenza in una particolare installazione.

Si consiglia pertanto di installare l'apparecchiatura e i cavi elettrici assicurando una distanza adeguata dalle apparecchiature stereo, dai personal computer, ecc.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

- DISATTIVARE tutte le sorgenti di alimentazione prima di rimuovere il coperchio della morsettieria del ventilconvettore quando si collegano cavi elettrici o si tocca qualsiasi componente elettrico.
- Scollegare la sorgente di alimentazione per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per quanto riguarda la posizione dei terminali, consultare lo schema dell'impianto elettrico.
- NON toccare i componenti elettrici con le mani bagnate.
- NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio della morsettieria.



AVVERTENZA

- Utilizzare SOLO fili di rame.
- Verificare che i collegamenti in loco siano conformi alla legislazione vigente.
- Tutti i collegamenti in loco DEVONO essere eseguiti in conformità allo schema elettrico fornito con il prodotto.
- Non stringere MAI i fasci di cavi e assicurarsi che NON entrino a contatto con tubazioni e bordi taglienti. Verificare che sui collegamenti dei morsetti non gravi alcuna pressione esterna.
- Assicurarsi di installare il cablaggio di messa a terra. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Accertarsi di installare i fusibili o gli interruttori di circuito richiesti.
- Accertarsi di installare un interruttore di dispersione a terra. La mancata osservanza di tale prescrizione può provocare scosse elettriche o incendi.

6-1 Specifiche per i collegamenti elettrici in loco

Capacità	2 tubi				4 tubi			
	06	07	08	09	06	07	08	09
Corrente massima di funzionamento (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Corrente massima di funzionamento (A) con valvole ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45

Capacità	2 tubi				4 tubi			
	06	07	08	09	06	07	08	09
Fusibile di sovracorrente consigliato (A)	5							
Fase	1							
Frequenza (Hz)	50							
Tensione (V)	230							
Tolleranza della tensione (%)	±10							
Dimensioni dei fili (sezione trasversale in mm ²)	≥1,5							
Interruttore di dispersione a massa	Deve essere conforme alle norme vigenti							

^(a) Se vengono utilizzate valvole a marchio Daikin

6.2 Collegamento del cablaggio elettrico



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi a più trefoli.



AVVERTENZA

Utilizzare un interruttore che scollega tutti i poli con una distanza dei contatti di almeno 3 mm che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.



AVVISO

Precauzioni per la posa del cablaggio di alimentazione:



- NON collegare cablaggi di spessori differenti alla morsettieria di alimentazione (un allentamento del cablaggio di alimentazione potrebbe causare un calore anormale).
- Se si collegano cablaggi aventi lo stesso spessore, procedere come illustrato nella figura sopra.
- Per il cablaggio, utilizzare il filo di alimentazione designato e collegarlo saldamente, quindi fissarlo per evitare che sulla morsettieria venga esercitata una pressione esterna.
- Utilizzare un cacciavite appropriato per serrare le viti dei terminali. Se la lama del cacciavite è troppo piccola, si danneggerà la testa delle viti e diventerà impossibile serrarle correttamente.
- Serrando eccessivamente le viti, si possono rompere i terminali.

6 Installazione dei componenti elettrici



AVVISO

- Attenersi allo schema dell'impianto elettrico (fornito con l'unità e posto all'interno del coperchio di servizio).
- Per istruzioni su come collegare le apparecchiature opzionali, consultare il manuale di installazione fornito con le apparecchiature opzionali.
- Assicurarsi che i collegamenti elettrici NON ostacolino la corretta riapplicazione del coperchio di servizio.

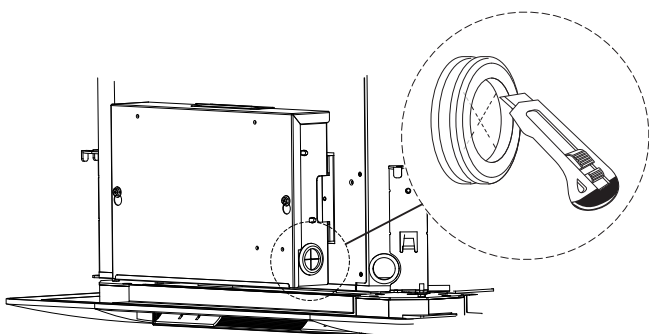
È importante che i cavi di alimentazione e i cavi di interconnessione siano tenuti separati. Per evitare interferenze elettriche, la distanza tra i due tipi di cavi deve essere SEMPRE pari ad almeno 50 mm.



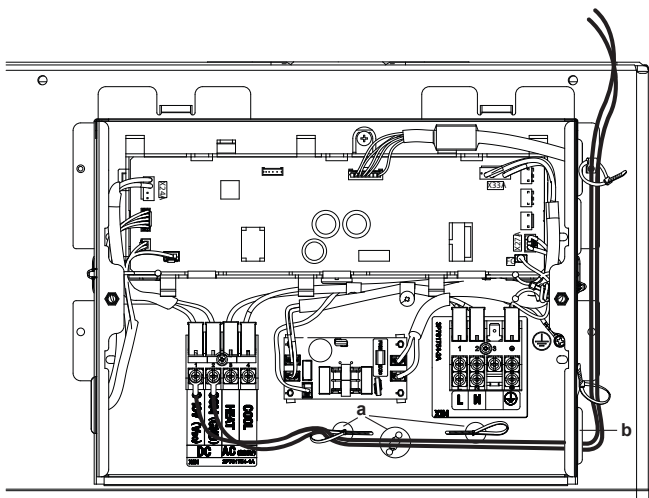
AVVISO

Assicurarsi di tenere la linea di alimentazione separata dalla linea di interconnessione. I cavi di interconnessione e i cavi di alimentazione possono incrociarsi, ma NON correre paralleli.

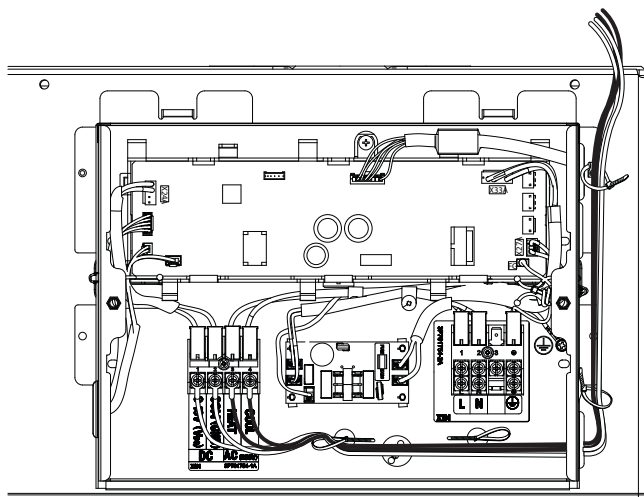
1



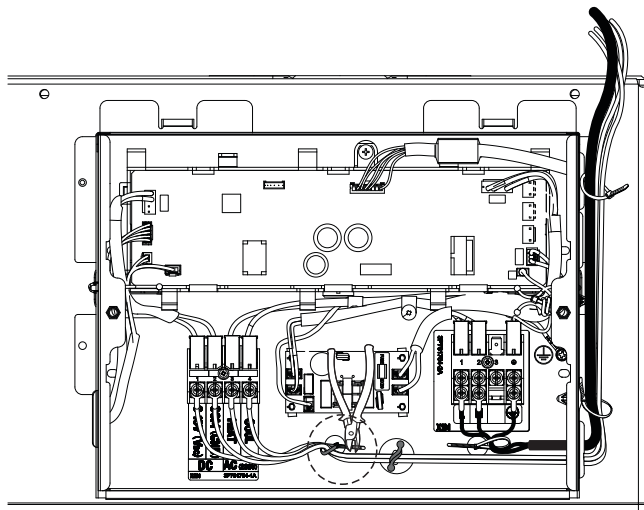
- 2 Serracavi (a) e gomma protettiva (b). Innanzitutto, collegare il cavo di modulazione della ventola 0-10 V DC al terminale X2M.



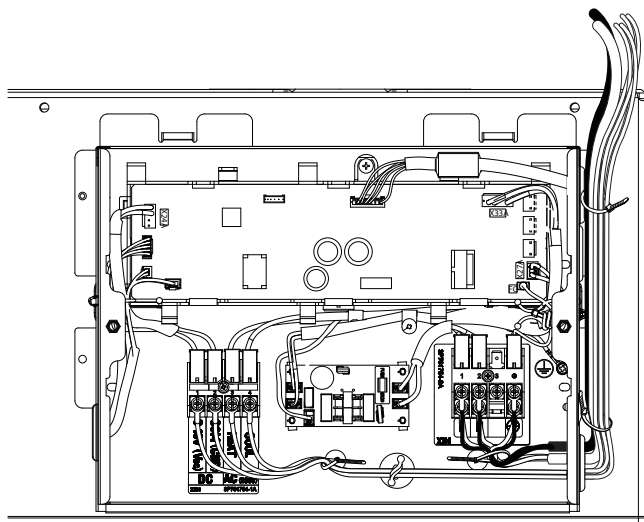
- 3 Collegare i cavi AC dei segnali di riscaldamento e raffreddamento dal sistema di comando a distanza al terminale X2M.



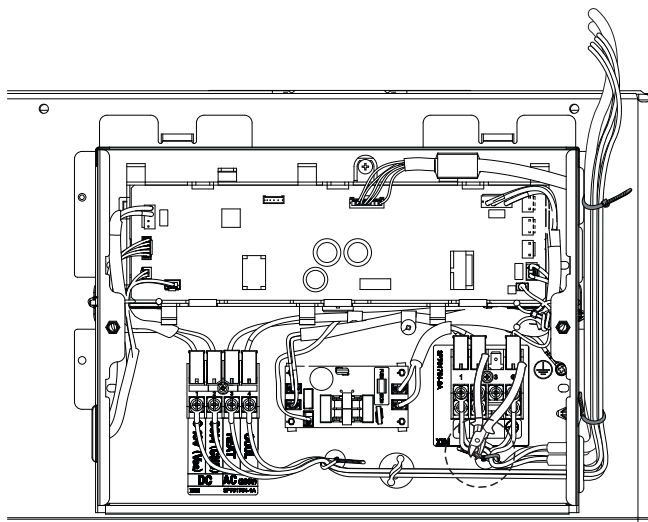
- 4 Collegare i cavi L, N e Earth per l'alimentazione del sistema di comando a distanza alla parte inferiore del terminale X1M.



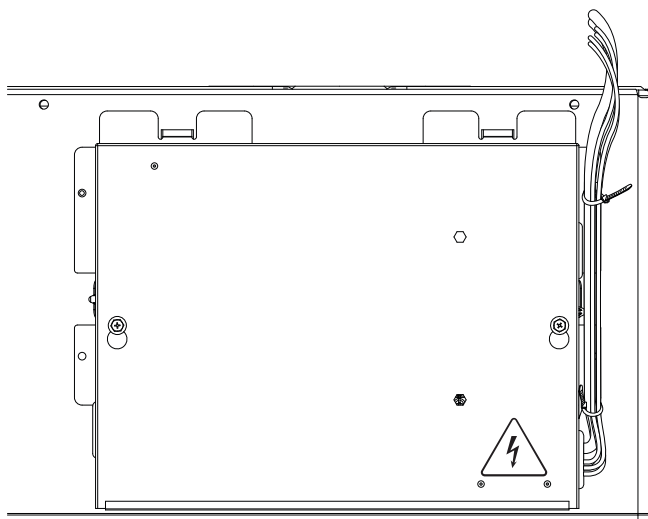
- 5 Collegare i cavi di alimentazione (L, N, Earth) alla parte superiore del terminale X1M.



6



7



7 Configurazione

7.1 Impostazione del pannello decorativo

Configurare le seguenti impostazioni in loco affinché corrispondano alla configurazione di installazione effettiva e alle esigenze dell'utilizzatore:

- Pannello decorativo design (se applicabile)
- Direzione del flusso dell'aria



INFORMAZIONE

In caso di funzionamento automatico delle alette:

Quando si attiva il ventilatore, i deflettori si aprono completamente e rimangono nella posizione impostata. Controllare la tabella sottostante per le impostazioni corrette degli angoli.

Quando si disattiva il ventilatore, anche in caso di spegnimento della modalità termica, i deflettori prima si aprono e poi si chiudono completamente.



AVVISO

Accertarsi che l'impostazione del microinterruttore sia corretta in base al tipo di pannello; in caso contrario, il pannello non funzionerà correttamente.

Impostazione: Direzione flusso d'aria e pannello design



AVVISO

Se le alette devono aprirsi e chiudersi automaticamente, il cavo del pannello decorativo deve essere collegato alla scheda PCB. In caso contrario, i deflettori devono essere regolati manualmente. (Fare riferimento al capitolo "5.5.2 Collegamento delle apparecchiature opzionali" [p. 128])



AVVISO

L'angolazione delle alette può essere regolata soltanto con il microinterruttore sulla scheda PCB.

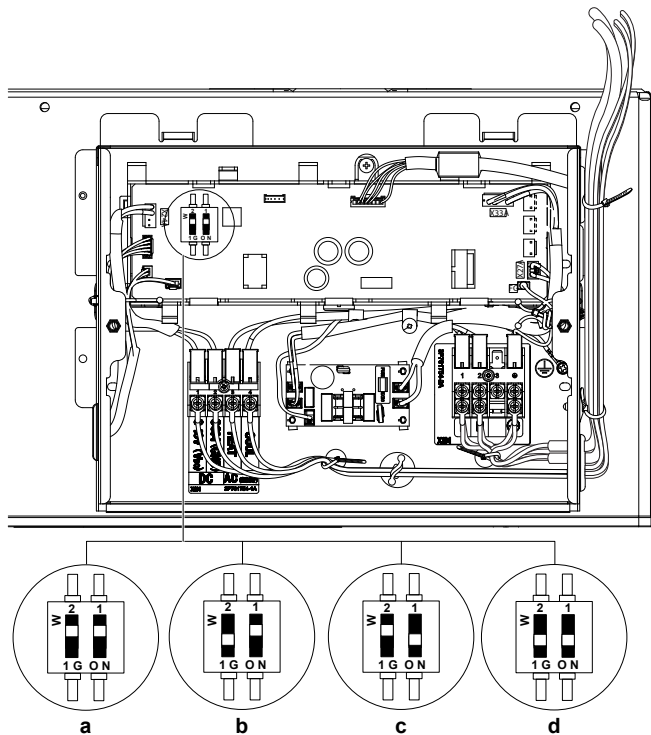


AVVISO

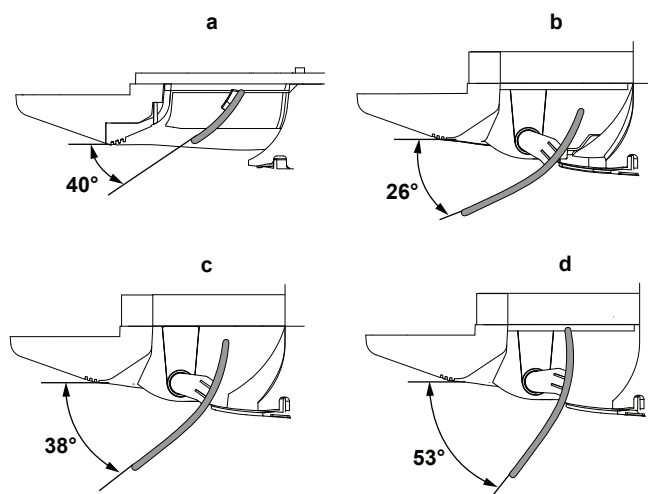
L'"Adattatore (EKR1CAS5A)" è obbligatorio per il collegamento PCB del "Pannello design".

La posizione delle alette del pannello decorativo può essere regolata con il microinterruttore sulla scheda PCB. Vedere le 4 diverse opzioni di posizione delle alette nella tabella.

Tipo di pannello	Opzione			
	a	b	c	d
Standard (BYCQ140C)	Completamente aperta 40°	-	-	-
Design (BYCQ140E)	-	26°	38°	Completamente aperta 53°



8 Messa in esercizio



8 Messa in esercizio



AVVISO

NON interrompere la prova di funzionamento.

8.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

- 1 Dopo l'installazione dell'unità, controllare le voci riportate di seguito.
- 2 Chiudere l'unità.
- 3 Accendere l'unità.

☐	Dovete aver letto tutte le istruzioni d'installazione, come descritto nella guida di consultazione per l'installatore .
☐	Le unità interne sono montate correttamente.
☐	NON vi sono fasi mancanti o fasi invertite .
☐	Il sistema è correttamente nesso a terra e i terminali di massa sono serrati.
☐	I fusibili o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
☐	La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'unità.
☐	Non è presente NESSUN collegamento allentato o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
☐	Non c'è NESSUN componente danneggiato o tubo schiacciato all'interno delle unità interne ed esterne.
☐	È installata la dimensione dei tubi corretta e i tubi sono correttamente isolati.

Per l'utente

9 Istruzioni di sicurezza per l'utente

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

9.1 Istruzioni per un utilizzo sicuro



ATTENZIONE

NON inserire mani, corde o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. La rotazione del ventilatore ad alta velocità può causare lesioni.



ATTENZIONE: Prestare attenzione al ventilatore!

È pericoloso ispezionare l'unità mentre il ventilatore è in funzione.

SPEGNERE l'interruttore principale prima di eseguire qualunque attività di manutenzione.



ATTENZIONE

Dopo un uso prolungato, verificare le condizioni dei raccordi e del supporto dell'unità. Se sono danneggiati, l'unità potrebbe cadere e provocare danni alle persone.



ATTENZIONE

Un'esposizione prolungata al flusso d'aria proveniente dall'apparecchio non è salutare.



ATTENZIONE

Non toccare MAI le parti interne del telecomando.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Prima di pulire il climatizzatore o il filtro dell'aria, interrompere il funzionamento e SPEGNERE tutte le fonti di alimentazione. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche e lesioni.



AVVERTENZA

Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione richieste.

**AVVERTENZA**

Interrompere il funzionamento e DISATTIVARE l'alimentazione se si verificano anomalie (puzza di bruciato, ecc.).

Se l'unità continua a funzionare in tali circostanze, possono verificarsi guasti, scosse elettriche o incendi. Contattare il rivenditore.

**AVVERTENZA**

MAI toccare l'uscita dell'aria o le pale orizzontali mentre il deflettore oscillante è in funzione. In caso contrario le dita potrebbero rimanervi intrappolate e l'unità potrebbe danneggiarsi.

**AVVERTENZA**

NON collocare contenitori di spray infiammabili accanto al climatizzatore; NON utilizzare spray vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendi.

**AVVERTENZA**

Prima di metterla in funzione, assicurarsi che l'installazione sia stata effettuata a regola d'arte da parte di un installatore.

**AVVERTENZA**

L'apparecchiatura deve essere conservata in maniera tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (ad esempio fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione). Le dimensioni del locale devono corrispondere a quelle specificate nella sezione Precauzioni generali per la sicurezza.

10 Informazioni sul sistema

**AVVERTENZA**

NON modificare, smontare, rimuovere, reinstallare o riparare l'unità da soli. Uno smontaggio o un'installazione errati potrebbero favorire il rischio di folgorazione o incendio. Contattare il rivenditore.

**AVVISO**

NON utilizzare il sistema per scopi diversi. NON utilizzare l'unità per raffreddare strumenti di precisione, cibo, piante, animali e opere d'arte. Ne potrebbe conseguire un deterioramento della qualità.

**AVVISO**

Per modifiche o espansioni future del sistema:

Nei dati tecnici è disponibile una panoramica completa delle combinazioni consentite (per le future estensioni del sistema), a cui è opportuno fare riferimento. Rivolgersi all'installatore per ottenere ulteriori informazioni e una consulenza professionale.

11 Prima dell'uso

**AVVERTENZA**

L'unità contiene componenti elettrici e caldi.

**AVVERTENZA**

Prima di metterla in funzione, assicurarsi che l'installazione sia stata effettuata a regola d'arte da parte di un installatore.

**ATTENZIONE**

Non esporre MAI bambini piccoli, piante o animali direttamente al flusso d'aria.

Questo manuale è riferito agli apparecchi sotto indicati e dotati di sistema di controllo standard. Prima dell'uso, contattare il rivenditore per informazioni sulla modalità di funzionamento corrispondente al tipo e alla versione del sistema. Se il vostro impianto è dotato di un sistema di controllo particolare, l'installatore dovrà fornirvi le relative indicazioni per la gestione dello stesso.

Modalità di funzionamento:

- Riscaldamento e raffreddamento (aria-aria).
- Sola ventilazione (aria-aria).

Questo manuale d'uso contiene una panoramica non esaustiva delle principali funzioni del sistema.

Per ulteriori informazioni sull'interfaccia utente, consultare il manuale d'installazione dell'interfaccia utente installata.

12 Funzionamento

12.1 Intervallo di funzionamento

Quando l'unità inizia a funzionare, procede a bassa velocità per un certo periodo di tempo prima di raggiungere il setpoint. Questo fenomeno non è indice di un problema di funzionamento.

**AVVISO**

Quando l'unità inizia a funzionare, procede a bassa velocità per un certo periodo di tempo prima di raggiungere il setpoint. Questo fenomeno non è indice di un problema di funzionamento.

Le seguenti condizioni sono limiti di funzionamento standard. Per condizioni diverse, consultare un rivenditore.

Modalità	Condizione	Limite di temperatura dell'aria (DB/WB)	Limite di temperatura dell'acqua (ingresso/uscita)	Delta acqua T, ΔT
Raffreddamento (°C)	Min.	15 DB/12,5 WB (UR 75%)	5/8	3-10
	Max.	33 DB/26 WB (UR 58%)	18/28	

13 Risparmio energetico e funzionamento ottimale

Modalità	Condizione	Limite di temperatura dell'aria (DB/WB)	Limite di temperatura dell'acqua (ingresso/uscita)	Delta acqua T, ΔT
Riscaldamento (°C)	Min.	15 DB/(a)**WB	35/30 ==> 80/75	5-20
	Max.	27 DB/(a)**WB	90/70	

(a) (**) si riferisce alla temperatura WB nel processo di riscaldamento. Non occorre considerarla nel processo di riscaldamento.

13 Risparmio energetico e funzionamento ottimale

Per un corretto funzionamento del sistema, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Regolare correttamente l'uscita d'aria ed evitare di rivolgere il flusso dell'aria verso gli occupanti della stanza.
- Regolare la temperatura della stanza in modo da creare un ambiente confortevole. Evitare un riscaldamento o un raffreddamento eccessivi.
- Proteggere la stanza dalla luce diretta del sole durante il raffreddamento mediante tende o dispositivi oscuranti.
- Aerare spesso. Un utilizzo prolungato implica un'attenzione particolare per l'aerazione.
- Tenere chiuse le porte e le finestre. Se porte e finestre rimangono aperte, l'aria uscirà dalla stanza riducendo l'effetto di raffreddamento o riscaldamento.
- EVITARE un raffreddamento o un riscaldamento eccessivo. Per risparmiare energia, mantenere l'impostazione della temperatura ad un livello medio.
- Non appoggiare MAI oggetti accanto all'ingresso o all'uscita dell'aria dell'unità, in quanto l'effetto di riscaldamento/raffreddamento potrebbe ridursi oppure l'unità potrebbe arrestarsi.
- Potrebbe formarsi della condensa se l'umidità supera l'80% o se l'uscita di drenaggio è ostruita.



AVVISO

NON utilizzare il sistema per scopi diversi. NON utilizzare l'unità per raffreddare strumenti di precisione, cibo, piante, animali e opere d'arte. Ne potrebbe conseguire un deterioramento della qualità.



ATTENZIONE

NON azionare il sistema se nel locale è stato utilizzato un insetticida a fumigazione. Le sostanze chimiche potrebbero depositarsi nell'unità e mettere in pericolo la salute delle persone particolarmente sensibili alle sostanze chimiche.

14 Manutenzione e assistenza

14.1 Precauzioni generali di sicurezza



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVISO

Mantenere pulito il filtro dell'aria e controllare periodicamente il tasso del flusso d'aria.



AVVERTENZA

- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione, spegnere SEMPRE l'interruttore di circuito sul pannello di alimentazione.
- NON toccare le sezioni conduttive.
- NON pulire con acqua la parte esterna dell'unità. Si potrebbero provocare scosse elettriche o incendi.

Per pulire l'esterno del ventilconvettore:

- Spegnere il ventilconvettore.
- Pulire l'esterno del ventilconvettore con un panno morbido.



ATTENZIONE

- NON ostruire in alcun modo l'ingresso o l'uscita dell'aria dell'unità.
- NON appoggiare indumenti bagnati o umidi sulla griglia di uscita dell'aria dell'unità.
- NON versare liquidi all'interno dell'apparecchio.

Non pulire mai il ventilconvettore utilizzando:

- solventi chimici aggressivi,
- acqua a temperature superiori a 50°C.

Per la manutenzione del ventilconvettore, contattare l'installatore o la società di assistenza.

14.2 Precauzioni per la manutenzione e l'assistenza



AVVISO

MAI ispezionare né effettuare la manutenzione dell'unità da soli. Incaricare un tecnico specializzato dell'esecuzione di questi interventi. L'utente finale può comunque occuparsi della pulizia del filtro dell'aria, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni.



AVVERTENZA

Se un fusibile si brucia, NON sostituirlo MAI con fusibili di amperaggio diverso o con altri cavi. La sostituzione di un fusibile con un cavo o un cavo di rame può provocare guasti o incendi.



ATTENZIONE

Dopo un uso prolungato, verificare le condizioni dei raccordi e del supporto dell'unità. Se sono danneggiati, l'unità potrebbe cadere e provocare danni alle persone.



AVVISO

NON pulire il pannello del telecomando con benzina, diluente, panno pulente trattato chimicamente, ecc. Il pannello potrebbe sbiadirsi o il rivestimento potrebbe staccarsi. Se il pannello è molto sporco, utilizzare un panno imbevuto di detergente neutro diluito in acqua e strizzato bene. Passare con un panno asciutto.



ATTENZIONE

Scollegare completamente l'alimentazione prima di accedere ai dispositivi terminali.

**AVVISO**

Per la pulizia dello scambiatore di calore, assicurarsi di rimuovere il quadro elettrico, il motore della ventola, la pompa di scarico e l'interruttore a galleggiante. Acqua e detersivi possono deteriorare l'isolante dei componenti elettronici e provocare la loro bruciatura.

**AVVERTENZA**

Quando si lavora ad altezze elevate occorre fare molta attenzione con le scale a pioli.

14.3 Pulizia del filtro dell'aria, della griglia di aspirazione, dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni

**ATTENZIONE**

Spegnere l'unità prima di pulire il filtro dell'aria, la griglia di aspirazione, l'uscita dell'aria e i pannelli esterni.

**AVVISO**

- NON sfregare energicamente durante il lavaggio della pala con acqua. **Conseguenza possibile:** Il rivestimento della superficie potrebbe staccarsi.

Pulire con un panno morbido. Se risulta difficile rimuovere le macchie, utilizzare acqua o un detersivo neutro.

14.3.1 Pulizia del filtro dell'aria

Frequenza di pulizia del filtro dell'aria:

- Regola generale: Effettuare la pulizia ogni 6 mesi. Se l'aria nel locale è particolarmente contaminata, aumentare la frequenza della pulizia.
- Se la sporcizia divenisse tale da rendere impossibile la pulizia, sostituire il filtro dell'aria (= apparecchiatura opzionale).

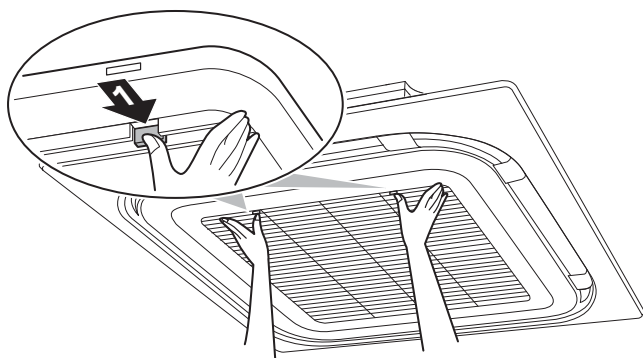
Come pulire il filtro dell'aria:

**AVVISO**

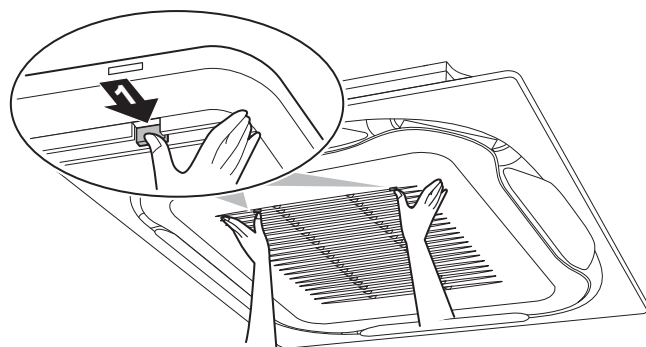
NON utilizzare acqua a temperatura superiore a 50°C. **Conseguenza possibile:** Scolorimento e deformazione.

- 1 Aprire la griglia di aspirazione.

Pannello standard:

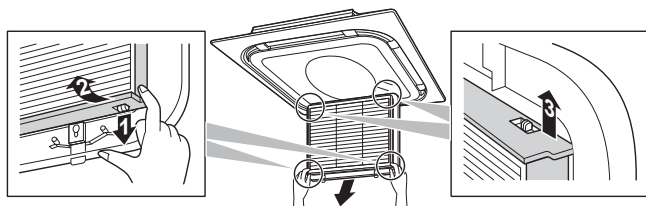


Pannello design:

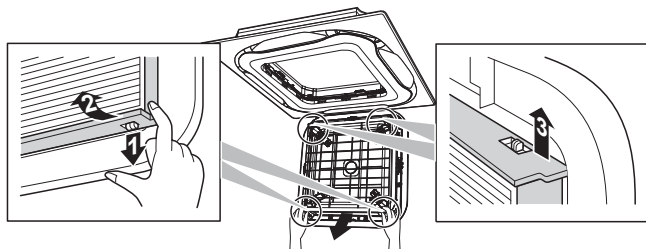


- 2 Rimuovere il filtro dell'aria.

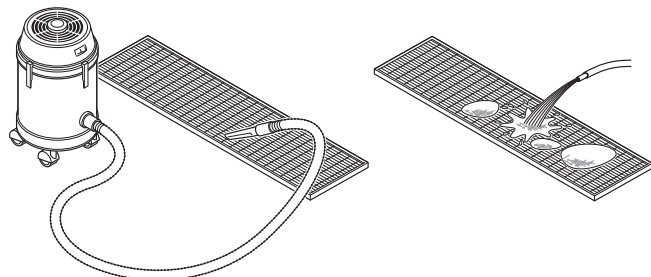
Pannello standard:



Pannello design:



- 3 Pulire il filtro dell'aria. Utilizzare un aspirapolvere oppure lavare con acqua. Se il filtro dell'aria è particolarmente sporco, usare una spazzola morbida e un detersivo neutro.



- 4 Lasciare asciugare il filtro dell'aria all'ombra.
- 5 Rimontare il filtro dell'aria e chiudere la griglia di aspirazione.

14.3.2 Pulizia della griglia di aspirazione

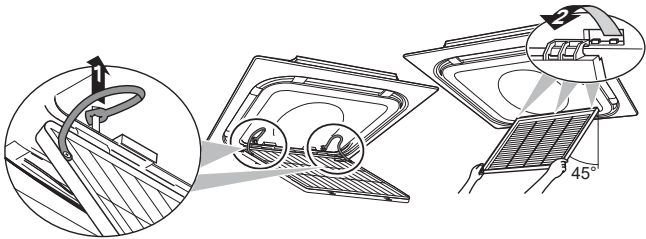
**AVVISO**

NON utilizzare acqua a temperatura superiore a 50°C. **Conseguenza possibile:** Scolorimento e deformazione.

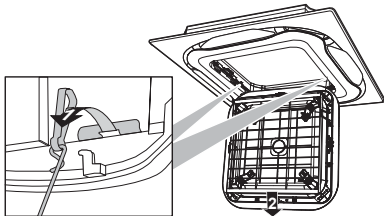
- 1 Aprire la griglia di aspirazione.
- 2 Rimuovere la griglia di aspirazione.

15 Risoluzione dei problemi

Pannello standard:



Pannello design:



- 3 Rimuovere il filtro dell'aria.
- 4 Pulire la griglia di aspirazione. Lavare con una spazzola morbida di setole e acqua o detergente neutro. Se la griglia di aspirazione è particolarmente sporca, lavarla con detersivo neutro per piatti, lasciandola in ammollo per 10 minuti circa, quindi risciacquare con acqua.
- 5 Riapplicare il filtro dell'aria (punto 3 in ordine inverso).
- 6 Riapplicare la griglia di aspirazione e chiuderla (punti 2 e 1 in ordine inverso).

14.4 Manutenzione dopo un lungo periodo di arresto

Ad esempio all'inizio della stagione.

- Controllare e rimuovere tutto quello che potrebbe bloccare le aperture di ingresso e di uscita delle unità interne ed esterne.
- Pulire i filtri dell'aria e i telai delle unità interne (vedere "14.3.1 Pulizia del filtro dell'aria" [p. 135] e Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni).

14.5 Manutenzione prima di un lungo periodo di arresto

Ad esempio alla fine della stagione.

- Azionare le unità interne nella modalità di sola ventilazione per circa mezza giornata in modo da asciugare l'interno delle unità. Fare riferimento al capitolo Informazioni su raffreddamento, riscaldamento, solo ventola e funzionamento automatico per maggiori informazioni sulla modalità di sola ventilazione.
- Togliere l'alimentazione. La schermata dell'interfaccia utente scompare.
- Pulire i filtri dell'aria e i telai delle unità interne (vedere "14.3.1 Pulizia del filtro dell'aria" [p. 135] e Pulizia dell'uscita dell'aria e dei pannelli esterni).

14.6 Servizio di assistenza e garanzia post-vendita

14.6.1 Manutenzione e ispezione consigliate

L'accumulo di polvere dovuto ad anni di utilizzo comporta un deterioramento delle prestazioni. Poiché lo smontaggio e la pulizia delle unità necessitano di competenza tecnica, per garantire la migliore manutenzione delle unità si consiglia di sottoscrivere un contratto di manutenzione e di controllo oltre ad eseguire le normali

attività di manutenzione. La nostra rete di rivenditori ha accesso a una scorta permanente di componenti essenziali in grado di assicurare il perfetto funzionamento dell'unità per il più lungo periodo possibile. Contattare il rivenditore di zona per ulteriori informazioni.

Quando si richiede l'intervento del rivenditore, indicare sempre:

- Il nome di modello completo dell'unità.
- Il numero di produzione (indicato sulla targhetta dell'unità).
- La data di installazione.
- I sintomi del problema di funzionamento e i dettagli del difetto.



AVVERTENZA

NON modificare, smontare, rimuovere, reinstallare o riparare l'unità da soli. Uno smontaggio o un'installazione errati potrebbero favorire il rischio di folgorazione o incendio. Contattare il rivenditore.

14.6.2 Cicli di manutenzione e sostituzione ridotti

Considerare la riduzione del "ciclo di manutenzione" e del "ciclo di sostituzione" nelle seguenti situazioni:

L'unità viene utilizzata in luoghi in cui:

- si registrano fluttuazioni di calore e umidità fuori dall'ordinario;
- esiste un'alta fluttuazione di potenza (tensione, frequenza, distorsione della forma d'onda, ecc.) (l'unità non può essere usata se le fluttuazioni di potenza non rientrano nei limiti consentiti);
- si registrano frequenti urti e vibrazioni;
- nell'aria potrebbero essere presenti polvere, sale, gas tossico o olio nebulizzato, come acido solforoso e acido solfidrico.
- L'apparecchio viene avviato e arrestato frequentemente o il tempo di funzionamento è lungo (luoghi con una climatizzazione di 24 ore).

Ciclo di sostituzione raccomandato delle parti soggette ad usura

Componente	Ciclo di ispezione	Ciclo di manutenzione (sostituzioni e/o riparazioni)
Filtro dell'aria	1 anno	5 anni
Filtro ad alta efficienza		1 anno
Fusibile		10 anni
Parti sottoposte a pressione		In caso di corrosione, contattare il rivenditore di zona.



INFORMAZIONE

I danni imputabili a un disassemblaggio o a una pulizia della parte interna delle unità ad opera di persone diverse dai rivenditori autorizzati potrebbero non essere contemplati nei termini di garanzia.

15 Risoluzione dei problemi

Se si verifica uno dei seguenti malfunzionamenti, prendere i provvedimenti riportati di seguito e contattare il rivenditore.

Il sistema DEVE essere riparato da un tecnico qualificato.

Problema di funzionamento	Misura
In caso di attivazione frequente di un dispositivo di sicurezza, come un fusibile, un interruttore o un interruttore di dispersione a terra, oppure se l'interruttore di accensione/spegnimento non funziona in modo corretto.	Spegnere l'interruttore di alimentazione principale.

Problema di funzionamento	Misura
Se l'unità perde acqua.	Interrompere il funzionamento.
L'interruttore di accensione non funziona correttamente.	Disattivare l'alimentazione.

Se il sistema NON funziona correttamente per motivi diversi da quelli sopra indicati e non risulta evidente alcuno dei malfunzionamenti sopra indicati, occorre eseguire accertamenti sul sistema attenendosi alle procedure riportate di seguito.

Malfunzionamento	Misura
Se il sistema non funziona affatto.	- Controllare che non si sia verificata un'interruzione dell'alimentazione. Attendere il ripristino dell'alimentazione. - Controllare che non sia intervenuto un fusibile o un interruttore. Sostituire il fusibile o riarmare l'interruttore, se del caso.
Il sistema funziona, ma il raffreddamento o il riscaldamento sono insufficienti.	- Controllare che l'ingresso e l'uscita dell'aria dell'unità interna o dell'unità esterna non siano ostruiti da qualche ostacolo. Rimuovere gli eventuali ostacoli e verificare che l'aria possa circolare liberamente. - Controllare che il filtro dell'aria non sia intasato (vedere "14.3.1 Pulizia del filtro dell'aria" ► 135). - Controllare l'impostazione della temperatura. - Controllare l'impostazione della velocità della ventola nell'interfaccia utente. - Verificare se ci sono porte o finestre aperte. Chiudere porte e finestre per evitare l'ingresso del vento. - Verificare che nell'ambiente non si trovino troppe persone mentre l'apparecchio è in funzione nella modalità di raffreddamento. Controllare che la sorgente di calore nell'ambiente non sia eccessiva. - Controllare che nell'ambiente non entri la luce diretta del sole. Fare uso di tende o imposte. - Verificare che la direzione del flusso dell'aria sia corretta.

Se, dopo aver controllato tutti i punti di cui sopra, risulta impossibile risolvere il problema da soli, contattare l'installatore e comunicare i sintomi, il nome completo del modello dell'unità (possibilmente con il numero di produzione) e la data di installazione.

16 Smaltimento

- Le unità sono contrassegnate con il simbolo seguente:



Indica che i prodotti elettrici ed elettronici NON possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici non differenziati. NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il

trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti da un installatore qualificato in conformità alla legge applicabile.

Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali. Il corretto smaltimento del prodotto eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute dell'uomo. Per ulteriori informazioni, contattare l'installatore o l'ente locale preposto.

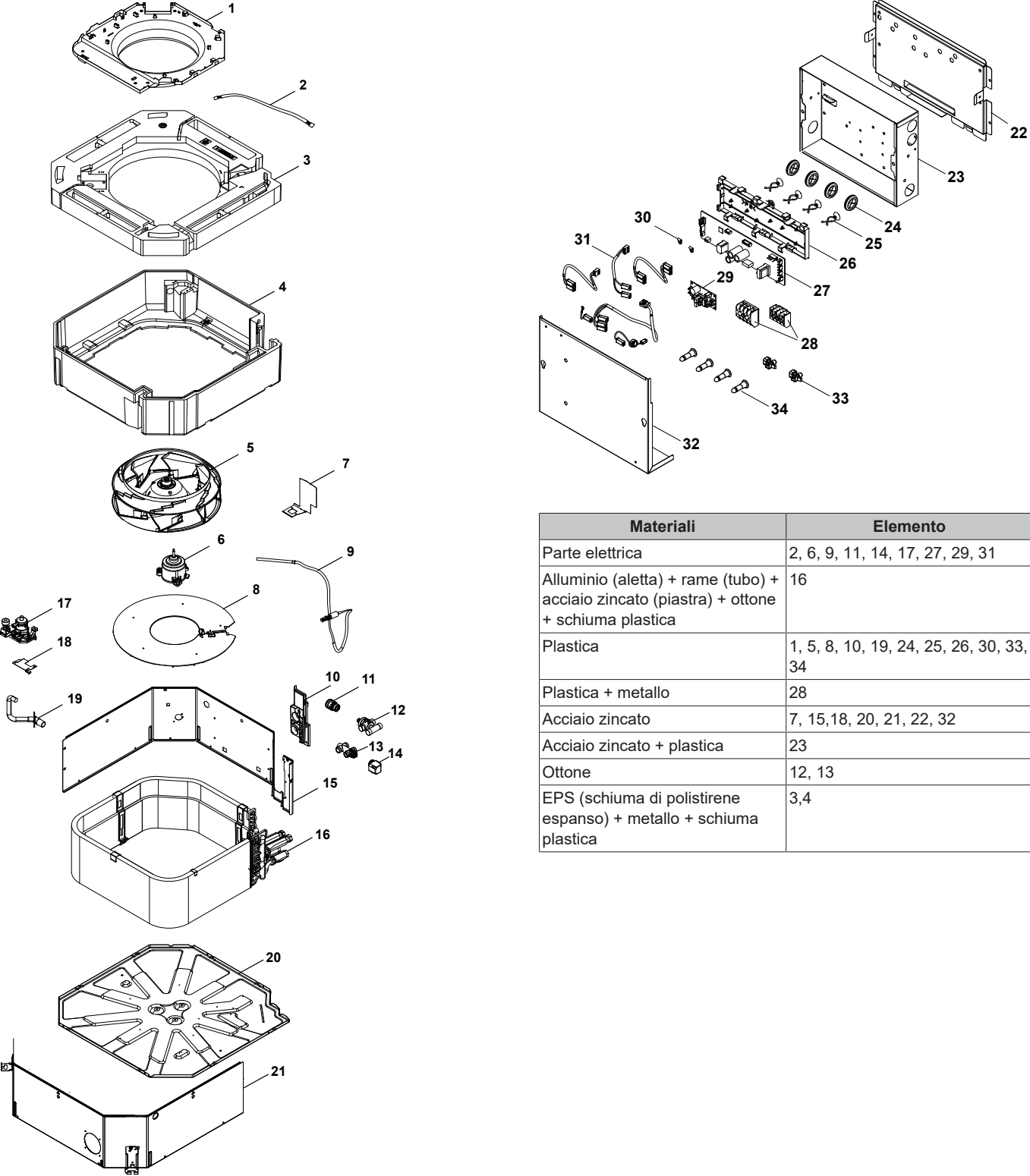


AVVISO

NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema e il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte DEVONO essere eseguiti in conformità alla legge applicabile. Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali.

Dopo l'installazione, l'installatore è tenuto a verificare il corretto funzionamento. Se l'unità non funziona, contattare il rivenditore di zona.

Utilizzare lo strumento adeguato per rimuovere le viti. Il prodotto può essere smontato come mostrato sotto.

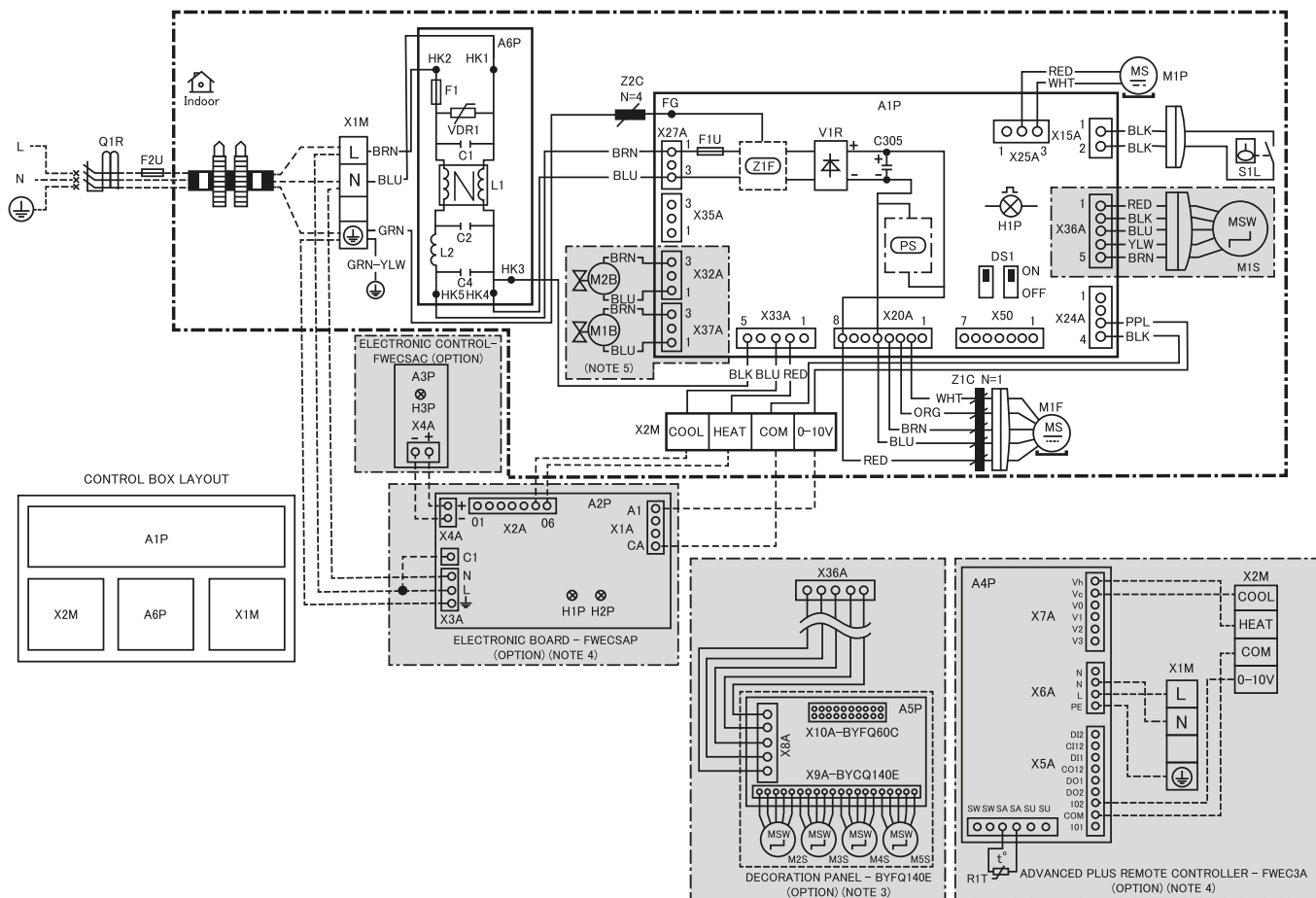


Materiali	Elemento
Parte elettrica	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Alluminio (aletta) + rame (tubo) + acciaio zincato (piastra) + ottone + schiuma plastica	16
Plastica	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plastica + metallo	28
Acciaio zincato	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Acciaio zincato + plastica	23
Ottone	12, 13
EPS (schiuma di polistirene espanso) + metallo + schiuma plastica	3, 4

17 Dati tecnici

È disponibile un **sottinsieme** dei dati tecnici più recenti sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico). L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul Daikin Business Portal (richiesta autenticazione).

17.1 Schema elettrico



Colori:

BLK	Nero
BLU	Blu
BRN	Marrone
GRN	Verde
PPL	Viola
ORG	Arancione
RED	Rosso
WHT	Bianco
YLW	Giallo

Note:

- 1 : Morsettiera : Connettore : Cablaggio in loco.
- 2 Per i requisiti di alimentazione, vedere il manuale di installazione.
- 3 X36A viene collegato se si utilizza il kit del pannello decorativo.
- 4 Per il cablaggio del sistema di comando a distanza esterno, seguire le istruzioni riportate nel relativo manuale.
- 5 X32A e X37A possono essere collegati solo alle valvole Daikin specificate.

Legenda per gli schemi elettrici:

Unità interna:

A1P	SCHEDA PCB PRINCIPALE
A2P	SCHEDA ELETTRONICA (FWECSAP)

A3P	CONTROLLO ELETTRONICO (FWECSAC)
A4P	COMANDO A DISTANZA AVANZATO PLUS (FWECSA)
A5P	SCHEDA PCB DELL'ADATTATORE (COLLEGAMENTO DEL PANNELLO)
A6P	PCB DEL FILTRO (ALL'INTERNO DEL GRUPPO COMPO.)
C1	CONDENSATORE A FILM
C2	CONDENSATORE A FILM
C4	CONDENSATORE A FILM
C305	CONDENSATORE
FG	MASSA DEL TELAIO
F1	FUSIBILE (6,3 A, 250 V)
F1U	FUSIBILE (6,3 A, 250 V)
F2U	FUSIBILE DA REPERIRE IN LOCO
DS1	MICROINTERRUTTORE SULLA SCHEDA PCB
H1P	SPIA LAMPEGGIANTE
L1	FILTRO ANTIRUMORE CM (RAFFREDDAMENTO)
L2	INDUTTORE
M1P	MOTORE (POMPA DI SCARICO)

17 Dati tecnici

M1S	MOTORINO DI ROTAZIONE
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTORE (VENTOLA CC)
S1L	INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE
VDR1	VARISTORE
V1R	PONTE A DIODI
Q1R	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE
X1M	MORSETTIERA (ALIMENTAZIONE)
X2M	MORSETTIERA (SEGNALE E TERMINALE DELLA VALVOLA R/C E MODULAZIONE VENTOLA)
Z1F	FILTRO ANTIRUMORE
Z1C	NUCLEO DI FERRITE
Z2C	NUCLEO DI FERRITE
PS	ALIMENTATORE A COMMUTAZIONE
M1B	ATTUATORE DEL RISCALDAMENTO
M2B	ATTUATORE DEL RAFFREDDAMENTO

Collegamenti alla scheda PCB:

X15A	INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE
X20A	MOTORE BLDC
X24A	MODULAZIONE VENTOLA
X25A	POMPA DI SCARICO
X27A	ALIMENTAZIONE
X32A	VALVOLA DI RAFFREDDAMENTO
X33A	SEGNALE E VALVOLA R/C
X35A	RISCALDATORE ELETTRICO
X36A	MOTORE PASSO-PASSO (PANNELLO DEC.)
X37A	VALVOLA DI RISCALDAMENTO
X50A	COMUNICAZIONE SERIALE

Collegamenti alla scheda PCB del filtro:

HK1	CAVO - NEUTRO X1M (BLU)
HK2	CAVO - LINEA X1M (BRN)
HK3	CAVO - NEUTRO X33A (BLK)
HK4	CAVO - NEUTRO X27A (BLU)
HK5	CAVO - LINEA X27A (BRN)

Collegamenti dei terminali:

0-10 V	MODULAZIONE VENTOLA 0-10 V CC
COM	COMUNE
HEAT	SEGNALE DI RISCALDAMENTO
COOL	SEGNALE DI RAFFREDDAMENTO

Connettore per componenti opzionali:

H1P	SPIA DI STATO
H2P	SPIA DI RETE
A1/102	MODULAZIONE VENTOLA 0-10 V CC
CA/COM	COMUNE
O6/VH	SEGNALE DI RISCALDAMENTO

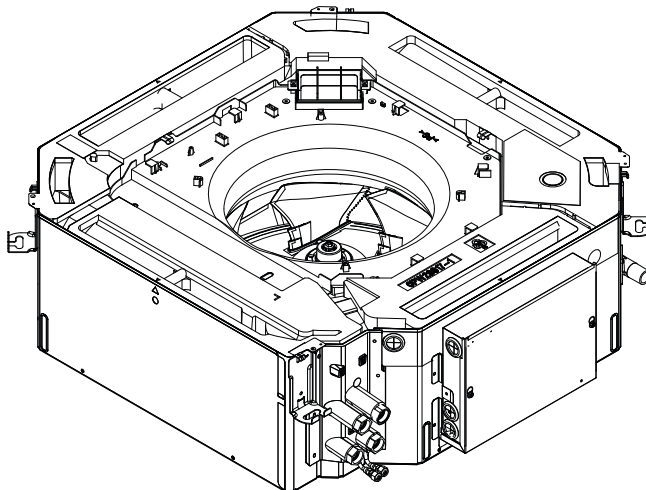
05/V C	SEGNALE DI RAFFREDDAMENTO
L	FASE
N	NEUTRO
PE / 	MESSA A TERRA DI PROTEZIONE
R1T	TERMISTORE (ARIA)

Connettore per componenti opzionali:

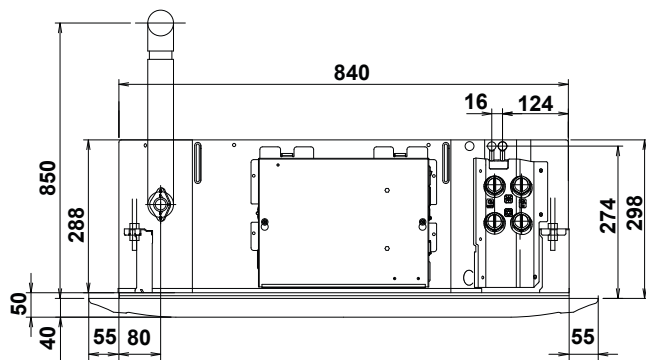
X1A	CONNETTORE (CAVI MODULAZIONE VENTOLA)
X2A	CONNETTORE (CAVI VALVOLA DI CABLAGGIO)
X3A	CONNETTORE (ALIMENTAZIONE PER MODBUS)
X4A	CONNETTORE (ALIMENTAZIONE PER DISPLAY)
X5A	CONNETTORE (CAVI MODULAZIONE VENTOLA)
X6A	CONNETTORE (ALIMENTAZIONE PER DISPLAY)
X7A	CONNETTORE (CAVI VALVOLA DI CABLAGGIO)
X8A	CONNETTORE (NUDO SCHEDA PCB X36A)
X9A	CONNETTORE (CAVO PANNELLO BYCQ140E)
X10A	CONNETTORE (CAVO PANNELLO BYFQ60C)

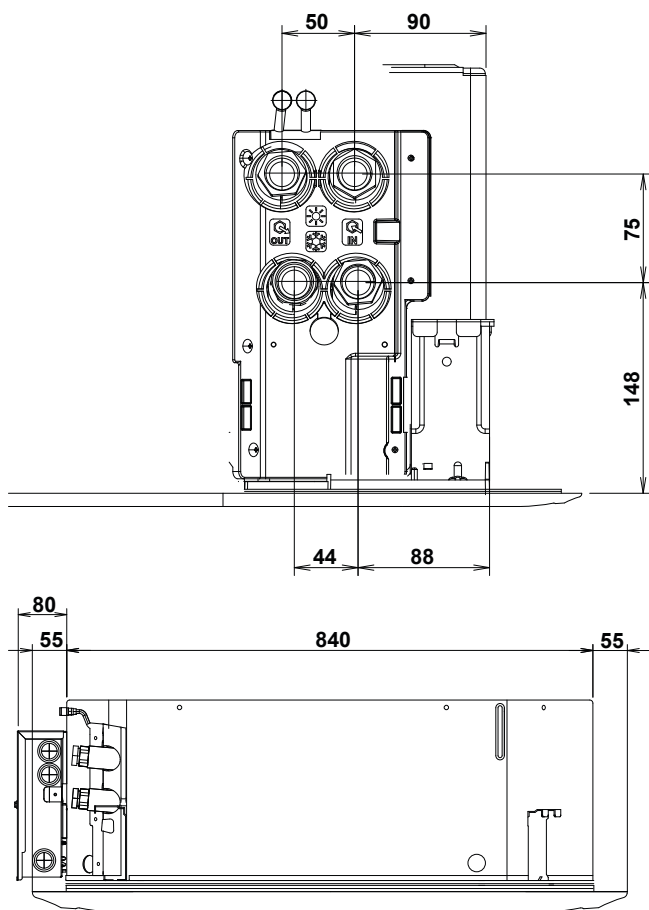
17.2 Dimensioni

Panoramica



Viste laterali con pannello standard (mm)





18 Requisites di informazione per la progettazione ecocompatibile

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (I) Capacità di raffreddamento (sensibile) (GR) Απρόδοση ψύξης (αυθόνοια) (P) Capacidade de arrefecimento (sensível) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BG) Хладопроизводителност (явна) (S) Kylningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (zaznavna) (SK) Kapacita chladenia (učelná) (ES) Capacidad de enfriamiento (prácticamente) (PL) Wydajność chłodnicza (jawna) (DK) Kølekapacitet (mærkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(GB) Cooling capacity (latent) (D) Kühlleistung (latent) (F) Puissance de rafraîchissement (latente) (NL) Koelcapaciteit (latent) (E) Capacidad de refrigeración (latente) (I) Capacità di raffreddamento (latente) (GR) Απρόδοση ψύξης (αυθόνοια) (P) Capacidade de arrefecimento (latente) (TR) Soğutma kapasitesi (gizli) (BG) Хладопроизводителност (скрыта) (S) Kylningskapacitet (latent) (N) Avkjølingskapasitet (latent) (CZ) Chladicí výkon (latentní) (HR) Kapacitet hlađenja (latentno) (H) Hűtési teljesítmény (latens) (RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (latentna) (SK) Kapacita chladenia (latentná) (ES) Capacidad de enfriamiento (potencialmente) (PL) Wydajność chłodnicza (ujajona) (DK) Kølekapacitet (skjult) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti) (EST) Jahutusvõimsus (latentne) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (latentā) (LT) Vėsinimo galia (latentinė) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απρόδοση θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BG) Топлопроизводителност (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (ES) Отопительная мощность (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja	(GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Cekilen toplam elektrik gücü (BG) Общомоторна електрическа мощност (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramforrás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (ES) Общая входная электрическая мощность (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforbrug (FIN) Küttevoiman kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρρηση ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına) (BG) Уровнь звукового давления (съгласно настройке скорости, если применимо) (S) Ljudenivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) (SL) Ravno zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (ES) Nivel de ruido acústico (según configuración de velocidad, si es aplicable) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen taso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skanās intensitātes līmenis (atbiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shtepëjësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Πίνακας περιεχομένων

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	143
1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	143
1.2 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων	144
1.3 Γενικά	144
2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	145
Για τον τεχνικό εγκατάστασης	145
3 Πληροφορίες για τη συσκευασία	145
3.1 Αποσυσκευασία και χειρισμός της κλιματιστικής μονάδας	145
3.2 Αφαίρεση των εξαρτημάτων από την κλιματιστική μονάδα	146
4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα	146
4.1 Αναγνώριση	146
4.1.1 Επικέτα αναγνώρισης: Κλιματιστική μονάδα	146
5 Εγκατάσταση μονάδας	146
5.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	146
5.2 Στερέωση της μονάδας	147
5.2.1 Για να τοποθετήσετε τα μπουλόνια ανάρτησης	147
5.2.2 Για να δημιουργήσετε άνοιγμα στην οροφή	148
5.3 Εγκατάσταση σωληνώσεων νερού	149
5.3.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού	149
5.3.2 Σύνδεση των σωληνών νερού	149
5.4 Εγκατάσταση σωληνώσεων αποχέτευσης	150
5.4.1 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης	150
5.4.2 Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης	151
5.5 Εγκατάσταση προαιρετικού εξοπλισμού	151
5.5.1 Προετοιμασία προαιρετικού εξοπλισμού	151
5.5.2 Σύνδεση του προαιρετικού εξοπλισμού	152
6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων	152
6.1 Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων	153
6.2 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων	154
7 Διαμόρφωση	155
7.1 Ρύθμιση διακοσμητικού πλαισίου	155
8 Έναρξη λειτουργίας	156
8.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	156
Για τον χρήστη	156
9 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή	156
9.1 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία	157
10 Πληροφορίες για το σύστημα	157
11 Πριν από τη λειτουργία	158
12 Λειτουργία	158
12.1 Εύρος λειτουργίας	158
13 Εξοικονόμηση ενέργειας και βέλτιστη λειτουργία	158
14 Συντήρηση και επισκευή	159
14.1 Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση	159
14.2 Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις	159
14.3 Καθαρισμός του φίλτρου αέρα, της σχάρας εισαγωγής αέρα, της εξαγωγής αέρα και των εξωτερικών πλαισίων	159
14.3.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα	159

14.3.2 Για να καθαρίσετε την σχάρα αναρρόφησης	160
14.4 Συντήρηση μετά από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας	160
14.5 Συντήρηση πριν από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας	161
14.6 Τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση και εγγύηση	161
14.6.1 Συνιστώμενη συντήρηση και έλεγχος	161
14.6.2 Μειωμένες περίοδοι συντήρησης και ελέγχου	161
15 Αντιμετώπιση προβλημάτων	161
16 Απόρριψη	162
17 Τεχνικά χαρακτηριστικά	163
17.1 Διάγραμμα καλωδίωσης	163
17.2 Διαστάσεις	165
18 Απαιτήσεις στοιχείων για οικολογικό σχεδιασμό	166

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο

Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί εγκατάστασης + τελικοί χρήστες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η συγκεκριμένη συσκευή προορίζεται για χρήση σε εμπορικούς, βιομηχανικούς ή επαγγελματικούς χώρους.

Σετ τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

• Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν από την εγκατάσταση
- Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)

• Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εσωτερικής μονάδας:

- Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
- Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης Q για να βρείτε το μοντέλο σας.

Η τελευταία αναθεώρηση των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων δημοσιεύεται στην περιφερειακή διαδικτυακή τοποθεσία της Daikin και είναι διαθέσιμη μέσω του αντιπροσώπου σας.

Οι πρωτότυπες οδηγίες έχουν συνταχθεί στα Αγγλικά. Οι οδηγίες σε όλες τις άλλες γλώσσες αποτελούν μετάφραση των αρχικών οδηγιών.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το **πλήρες σετ** των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.2 Σημασία των προειδοποιητικών ενδείξεων και των συμβόλων

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που οδηγεί σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε κάψιμο/ εγκαύματα λόγω ακραίων υψηλών ή χαμηλών θερμοκρασιών.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υποδεικνύει μια κατάσταση που θα μπορούσε να προκαλέσει ζημιά σε εξοπλισμό ή περιουσία.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Υποδεικνύει χρήσιμες συμβουλές ή πρόσθετες πληροφορίες.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στη μονάδα:

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πριν από την εγκατάσταση, διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας, και το φύλλο οδηγιών καλωδίωσης.

1.3 Γενικά

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο εγκατάστασης ή χειρισμού της μονάδας, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η ακατάλληλη εγκατάσταση ή προσάρτηση του εξοπλισμού ή των εξαρτημάτων θα μπορούσε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, βραχυκύκλωμα, διαρροές, πυρκαγιά ή άλλη βλάβη στον εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ εξαρτήματα, προαιρετικό εξοπλισμό και ανταλλακτικά που κατασκευάζονται ή έχουν εγκριθεί από την Daikin εκτός αν ορίζεται κάτι διαφορετικό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η δοκιμή και τα υλικά που εφαρμόζονται συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία (επιπλέον των οδηγιών που περιγράφονται στην τεκμηρίωση της Daikin).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Αυτή η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα που μπορεί να καίνε.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τις κλιματιστικές μονάδες με βρεγμένα χέρια. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Σκίστε και πετάξτε τις πλαστικές συσκευασίες ώστε να μην μπορεί κανείς, ιδιαίτερα τα παιδιά, να παίξουν μαζί τους.
Πιθανή συνέπεια: ασφυξία.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή για τουλάχιστον 10 λεπτά και, πριν ξεκινήσετε την εργασία, μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων του κεντρικού κυκλώματος. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορέσετε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Σε ό,τι αφορά τη θέση των ακροδεκτών, συμβουλευτείτε την ετικέτα προειδοποίησης για τα άτομα που εκτελούν εργασίες σέρβις και συντήρησης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή στέκεστε πάνω στη μονάδα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά 8 ετών και άνω, και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εάν τη χειρίζονται υπό επίβλεψη ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικές με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους ενδεχόμενους κινδύνους.
ΔΕΝ πρέπει να αφήνετε παιδιά να παίζουν με τη συσκευή.
Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ αγγίζετε την είσοδο αέρα ή τα αλουμινένια πτερύγια της μονάδας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Φοράτε επαρκή μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γάντια, γυαλιά ασφαλείας...) κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή το σέρβις του συστήματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Παρέχετε επαρκή μέτρα για να αποτρέψετε τη χρήση της μονάδας ως καταφύγιο από μικρά ζώα. Τα μικρά ζώα που έρχονται σε επαφή με ηλεκτρικά μέρη μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες, καπνό ή φωτιά.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι σωστά γειωμένο.
- Διακόψτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν από την πραγματοποίηση εργασιών συντήρησης.
- Τοποθετήστε το καπάκι του ηλεκτρικού πίνακα πριν ενεργοποιήσετε την παροχή ρεύματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ελέγξτε εάν η θέση εγκατάστασης μπορεί να σκιάσει το βάρος της μονάδας. Η κακή εγκατάσταση είναι επικίνδυνη. Μπορεί να προκαλέσει κραδασμούς ή ασυνήθη θόρυβο κατά τη λειτουργία.
- Εξασφαλίστε επαρκή χώρο για τη συντήρηση.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε επαφή με οροφή ή τοίχο, καθώς αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει κραδασμούς.

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες από την Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία (π.χ. τον εθνικό κανονισμό περί αερίων) και πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από έναν τεχνικό εγκατάστασης και η επιλογή υλικών και εγκατάστασης πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία. Στην Ευρώπη ισχύει το πρότυπο EN378.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε στο εσωτερικό του προϊόντος ηλεκτρικά εξαρτήματα που αγοράσατε από τοπικά καταστήματα.
- ΜΗΝ διακλαδώνετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την αντλία αποστράγγισης κλπ., από το μπλοκ ακροδεκτών. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατηρείτε την καλωδίωση διασύνδεσης μακριά από μη θερμομονωμένους χάλκινους σωλήνες καθώς αυτοί οι σωλήνες θα είναι πολύ ζεστοί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε τοίχους που περιέχουν μεταλλικό σκελετό ή μεταλλική πλάκα, χρησιμοποιήστε εντοιχισμένο σωλήνα και προστατευτικό πλαίσιο στην οπή διέλευσης για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανάπτυξη θερμότητας, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Οι σωληνώσεις θα στερεώνονται με ασφάλεια και προστατεύονται από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

Για τον τεχνικό εγκατάστασης

3 Πληροφορίες για τη συσκευασία

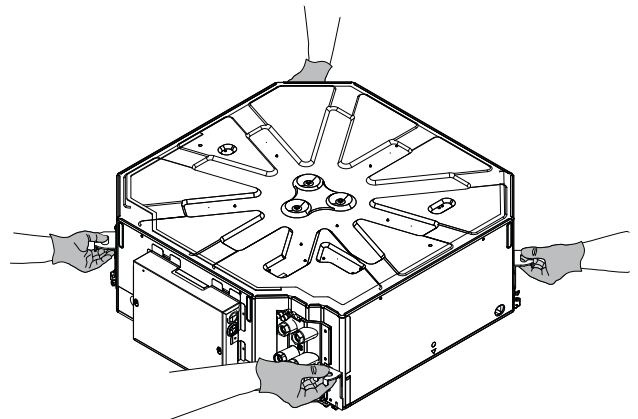
Λάβετε υπόψη τα εξής:

- Κατά την παράδοση, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να ελέγχεται για ζημιές και ως προς την πληρότητα. Αν υπάρχουν ζημιές ή λείπουν εξαρτήματα, αυτό ΠΡΕΠΕΙ να αναφέρεται αμέσως στον εκπρόσωπο αξιώσεων της μεταφορικής εταιρείας.
- Μεταφέρετε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην τελική θέση εγκατάστασης, ώστε να αποφευχθούν ζημιές κατά τη μεταφορά.
- Ετοιμάστε εκ των προτέρων τη διαδρομή που θα ακολουθήσει η μονάδα κατά τη μεταφορά της στην τελική θέση εγκατάστασης.

3.1 Αποσυσκευασία και χειρισμός της κλιματιστικής μονάδας

Για την ανύψωση της μονάδας χρησιμοποιήστε αρτάνη από μαλακό υλικό ή σχοινί και προστατευτικά φύλλα. Αυτό γίνεται για την αποτροπή ζημιών ή εκδορών στη μονάδα.

- Σηκώνετε τη μονάδα από τους βραχίονες ανάρτησης, χωρίς να ασκείτε πίεση σε άλλα εξαρτήματα, ειδικά στον αγωγό αποχέτευσης και στη θερμομόνωση.

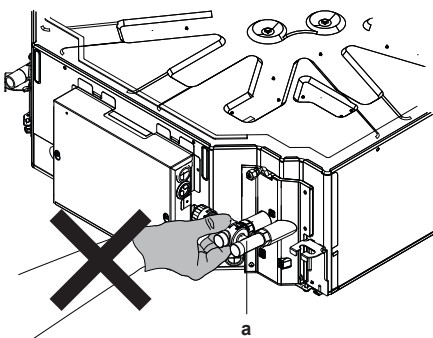


4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

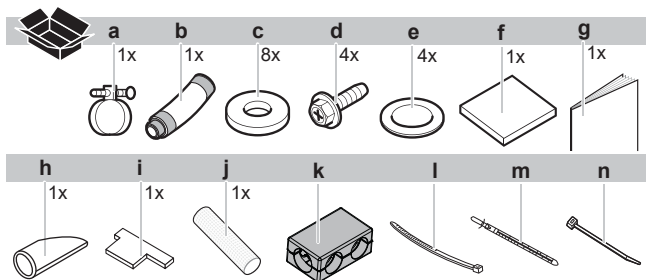


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ σηκώνετε τη μονάδα από τους ενεργοποιητές βαλβίδας (a).



3.2 Αφαίρεση των εξαρτημάτων από την κλιματιστική μονάδα



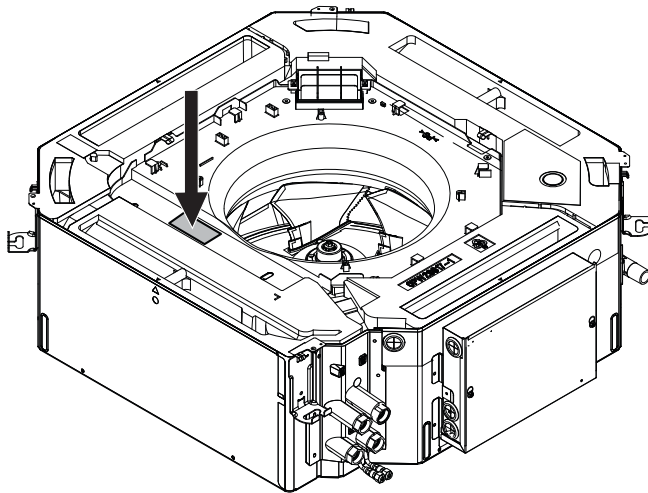
- a Μεταλλικός σφιγκτήρας
- b Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης
- c Ροδέλα για βραχίονα ανάρτησης
- d Βίδα
- e Παρέμβυσμα στεγανοποίησης
- f Μεγάλο επίστρωμα στεγανοποίησης για εύκαμπτο σωλήνα αποχέτευσης
- g Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
- h Αντιεφιδρωτικό κάλυμμα
- i Οδηγός εγκατάστασης
- j Προστατευτικός σωλήνας (θερμοσυστελλόμενος σωλήνας)
- k Θερμομόνωση για βαλβίδες (2 σωλήνων: 1x και 4 σωλήνων: 2x) (*)
- l Δεματικό για θερμομόνωση βαλβίδας (2 σωλήνων: 2x και 4 σωλήνων: 4x) (*)
- m Δεματικό για τη στερέωση του καλωδίου του χώρου εγκατάστασης ως ανταλλακτικό εξάρτημα x2
- n Δεματικό (ανθεκτικό στη θερμότητα) x4
- * Μόνο μοντέλα με εργοστασιακά εγκατεστημένη βαλβίδα

4 Πληροφορίες για τις μονάδες και τα προαιρετικά εξαρτήματα

4.1 Αναγνώριση

4.1.1 Ετικέτα αναγνώρισης: Κλιματιστική μονάδα

Θέση



Στοιχεία μοντέλου

Παράδειγμα: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Κωδικός	Περιγραφή
FW	Κλιματιστική μονάδα νερού
C	Κασέτα
Δ	Κύρια αλλαγή μοντέλου (Α έως Ω)
A	Μικρή αλλαγή
T	2 σωλήνων
Φ	4 σωλήνων
N	Χωρίς βαλβίδα
V	Τρίοδη βαλβίδα
T	Δίοδη βαλβίδα
5	Εργοστάσιο Hendek
V3	1 Ph / 50 Hz / 230 V
-	Καμία επιλογή
-	Κατεύθυνση σύνδεσης (χωρίς συγκεκριμένη διεύθυνση)

5 Εγκατάσταση μονάδας

5.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε ύψος $\geq 2,5$ m από το δάπεδο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συσκευή ΔΕΝ είναι προσβάσιμη για το ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη σε ασφαλή χώρο, που δεν επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση.

Αυτή η μονάδα είναι κατάλληλη για εγκατάσταση σε εμπορικά καταστήματα και χώρους ελαφριάς βιομηχανίας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ΔΕΝ είναι δυνατή η εγκατάσταση από το κάτω μέρος, όπως στην περίπτωση οροφών πολύ μεγάλου ύψους, η πρόσβαση στη μονάδα για εγκατάσταση και συντήρηση θα πρέπει να είναι δυνατή από το επάνω μέρος της οροφής.

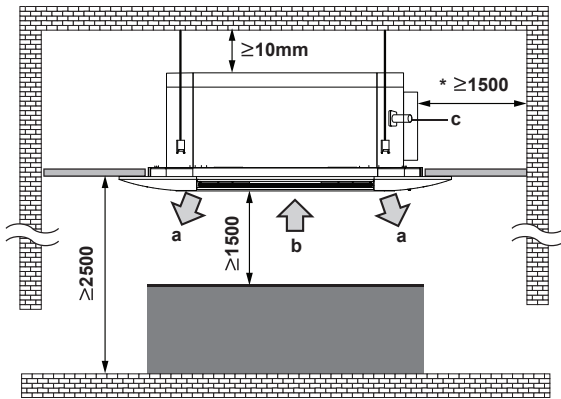
Επιλέξτε μια θέση εγκατάστασης που πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις και να έχει εγκριθεί από τον πελάτη σας.

- Ο χώρος γύρω από τη μονάδα είναι επαρκής για εργασίες συντήρησης και επισκευής. Ο χώρος γύρω από τη μονάδα επιτρέπει την επαρκή κυκλοφορία και διανομή του αέρα. Δείτε την ενότητα για τον απαιτούμενο χώρο για εγκατάσταση.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ο ηλεκτρικός πίνακας (c) είναι στραμμένος προς τον τοίχο, αφήστε ελάχιστη απόσταση 1500 mm για συντήρηση και εξασφαλίστε χώρο τουλάχιστον 1500 mm από την είσοδο αέρα (b) και την έξοδο αέρα (a) για την κυκλοφορία του αέρα.



- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο αερίζεται καλά. ΜΗΝ φράσσετε τα ανοίγματα αερισμού.
- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθεσία της εγκατάστασης αντέχει το βάρος και τις δονήσεις της μονάδας.
- Διασφαλίστε ότι σε περίπτωση διαρροής νερού δεν θα προκληθεί καμία ζημιά στον χώρο εγκατάστασης και στον περιβάλλοντα χώρο.
- Επιλέξτε θέση στην οποία ο θόρυβος λειτουργίας ή ο ζεστός/κρύος αέρας που εξέρχεται από τη μονάδα δεν θα προκαλεί ενόχληση σε οποιονδήποτε και η οποία είναι σύμφωνη με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Αποστράγγιση.** Βεβαιωθείτε ότι το νερό της συμπύκνωσης αποστραγγίζεται κανονικά.
- Σε χώρους με αδύναμο σήμα, τηρήστε απόσταση 3 m ή μεγαλύτερη για να αποφύγετε την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή άλλων μηχανημάτων και χρησιμοποιήστε αγωγούς για τις ηλεκτρικές γραμμές και τις γραμμές μετάδοσης.
- Φώτα φθορισμού.** Όταν εγκαθιστάτε ένα ασύρματο τηλεχειριστήριο σε δωμάτιο με φώτα φθορισμού, δώστε προσοχή στα εξής για να αποφύγετε παρεμβολές:
 - Τοποθετήστε το ασύρματο τηλεχειριστήριο όσο το δυνατόν πιο κοντά στην εσωτερική μονάδα.
 - Τοποθετήστε την εσωτερική μονάδα όσο το δυνατόν πιο μακριά από τα φώτα φθορισμού.

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα σε χώρους που χρησιμοποιούνται συχνά ως χώροι εργασίας. Στην περίπτωση οικοδομικών εργασιών (π.χ. εργασίες λείανσης) όπου δημιουργείται μεγάλη ποσότητα σκόνης, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να είναι καλυμμένη.

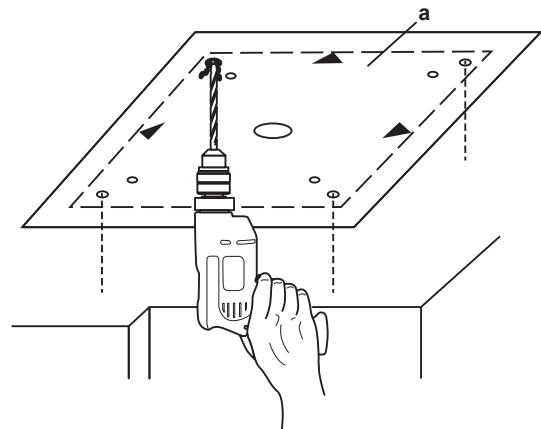
Μην εγκαθιστάτε ή χειρίζεστε τη μονάδα στους χώρους που αναφέρονται παρακάτω.

- Σε χώρους με παρουσία ορυκτελαίου ή ατμών ή εκνεφωμάτων λαδιού, όπως οι κουζίνες (τα πλαστικά εξαρτήματα ίσως παρουσιάσουν φθορά).
- Σε χώρους όπου υπάρχει διαβρωτικό αέριο, όπως το θειούχο αέριο. Οι χαλκοσωλήνες και τα σημεία συγκόλλησης μπορεί να διαβρωθούν.
- Χώροι στους οποίους ο αέρας έχει υψηλή συγκέντρωση αλατιού, όπως εκείνοι που βρίσκονται σε παραθαλάσσιες περιοχές ή εκείνοι στους οποίους παρουσιάζονται υψηλές διακυμάνσεις τάσης (π.χ. σε εργοστάσια). Επίσης σε οχήματα ή σκάφη.
- Σε σημεία όπου υπάρχουν μηχανήματα που εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μπορεί να διαταράξουν το σύστημα ελέγχου και να προκαλέσουν δυσλειτουργία της συσκευής.
- Σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω διαρροής εύφλεκτων αερίων (παραδείγματα: αραιωτικά ή βενζίνη), αναφλέξιμης σκόνης.
- Η μονάδα ΔΕΝ μπορεί να εγκατασταθεί σε μπάνιο.

5.2 Στερέωση της μονάδας

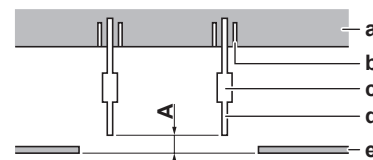
5.2.1 Για να τοποθετήσετε τα μπουλόνια ανάρτησης

Χρησιμοποιήστε το σχέδιο για να καθορίσετε τις θέσεις των μπουλονιών ανάρτησης (άνω μέρος της συσκευασίας). Οι θέσεις των μπουλονιών ανάρτησης υποδεικνύονται στο χάρτινο σχέδιο. Η διάτρηση των οπών μπορεί να γίνει τοποθετώντας το χάρτινο σχέδιο επάνω στην οροφή.



a Χάρτινο σχέδιο για την εγκατάσταση. (άνω μέρος της συσκευασίας)

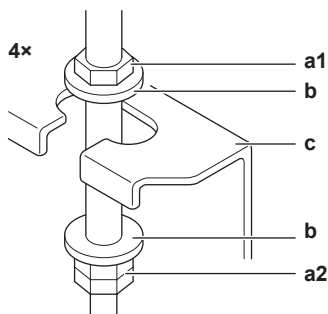
- Αντοχή οροφής.** Βεβαιωθείτε ότι η οροφή είναι αρκετά ανθεκτική για να αντέξει το βάρος της μονάδας. Εάν υπάρχει κάποιος κίνδυνος, ενισχύστε την οροφή πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα.
 - Για υπάρχουσες οροφές, χρησιμοποιήστε αγκύρια.
 - Για νέες οροφές, χρησιμοποιήστε χωνευτά ένθετα, χωνευτά αγκύρια ή άλλα εξαρτήματα από του εμπορίου.



- A 50~100 mm
- a Πλάκα οροφής
- b Άγκιστρο
- c Μακρύ παξιμάδι ή κοχλιωτός εντατήρας
- d Μπουλόνι ανάρτησης
- e Ψευδοροφή

5 Εγκατάσταση μονάδας

- **Ντίζες ανάρτησης.** Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης M8~M10 για την εγκατάσταση. Συνδέστε τον βραχίονα ανάρτησης στο μπουλόνι ανάρτησης. Στερεώστε τον καλά χρησιμοποιώντας παξιμάδι και ροδέλα στην πάνω και την κάτω πλευρά του βραχίονα ανάρτησης.

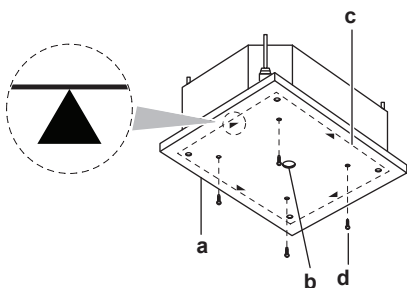


- a1 Παξιμάδι (του εμπορίου)
a2 Διπλό παξιμάδι (του εμπορίου)
b Ροδέλα (πρόσθετη)
c Βραχίονας ανάρτησης (προσαρτημένος στη μονάδα)

5.2.2 Για να δημιουργήσετε άνοιγμα στην οροφή

Χρησιμοποιήστε το χάρτινο σχέδιο (άνω μέρος της συσκευασίας) (a) για να δημιουργήσετε το άνοιγμα της οροφής σύμφωνα με τα περιγράμματα που καθορίζονται στο χάρτινο σχέδιο. Τοποθετήστε το χάρτινο σχέδιο στη μονάδα χρησιμοποιώντας τις τέσσερις βίδες (d) από το σετ των εξαρτημάτων και δημιουργήστε το άνοιγμα ακολουθώντας τη γραμμή του ανοίγματος της οροφής (c).

Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα και οι βραχίονες ανάρτησής της είναι κεντραρισμένοι (b) στο άνοιγμα της οροφής.



- a Χάρτινο σχέδιο για εγκατάσταση (άνω μέρος της συσκευασίας)
b Κέντρο του ανοίγματος οροφής
c Γραμμή ανοίγματος οροφής
d Βίδες (πρόσθετες)

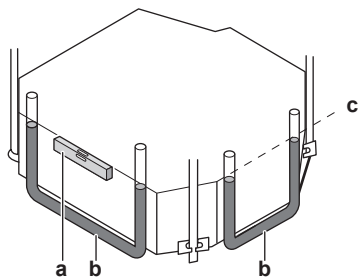
	Εάν A (mm) ^(a)	Τότε	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

^(a) A: Άνοιγμα οροφής

B: Απόσταση μεταξύ της μονάδας και του ανοίγματος οροφής

Γ: Αλληλοεπικάλυψη μεταξύ διακοσμητικού πλαισίου και ψευδοροφής

- **Οριζόντια.** Βεβαιωθείτε, ότι η μονάδα είναι σταθεροποιημένη και στις 4 γωνίες χρησιμοποιώντας αλφάδι ή αλφαδολάστιχο.



- a Επίπεδο
b Σωλήνας βινυλίου
c Στάθμη νερού

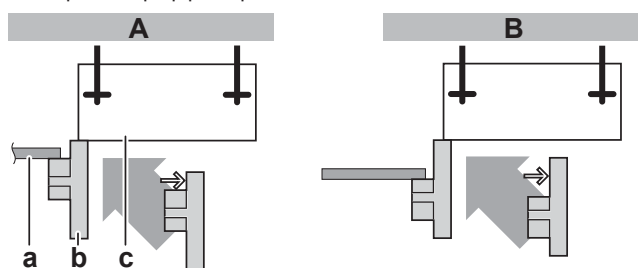


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα υπό κλίση. **Πιθανή συνέπεια:** Εάν η μονάδα έχει κλίση κόντρα στην κατεύθυνση της συμπίκνωσης (η πλευρά του σωλήνα αποστράγγισης είναι ψηλότερα), το φλοτέρ ενδέχεται να δυσλειτουργεί με αποτέλεσμα να στάζει νερό.

- **Οδηγός εγκατάστασης.** Χρησιμοποιήστε τον οδηγό εγκατάστασης για να προσδιορίσετε τη

σωστή κατακόρυφη θέση.



- A Σε περίπτωση εγκατάστασης με το βασικό διακοσμητικό πλαίσιο
B Σε περίπτωση εγκατάστασης με το kit εισαγωγής φρέσκου αέρα
a Ψευδοροφή
b Οδηγός εγκατάστασης (πρόσθετος)
c Μονάδα

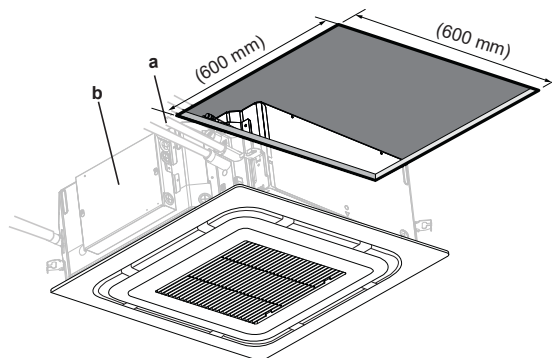
Για να δημιουργήσετε άνοιγμα σε μια υπάρχουσα μονολιθική πλάκα οροφής



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

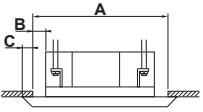
Είναι απαραίτητο να εξασφαλίσετε χώρο για τη συντήρηση στην οροφή, από τον οποίο θα είναι δυνατή η πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα και στις σωληνώσεις νερού.

Οι ακόλουθες διαστάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τιμές αναφοράς για τον χώρο συντήρησης ή αυτός ο χώρος μπορεί να καθοριστεί λαμβάνοντας υπόψη τη θέση του ηλεκτρικού πίνακα (b) και των συνδέσεων των σωληνώσεων νερού (a) στον χώρο εγκατάστασης.



Εάν η μονάδα πρέπει να εγκατασταθεί σε υπάρχουσα μονολιθική πλάκα οροφής, τηρήστε τις ακόλουθες διαστάσεις:

Ανάλογα με τον συνδυασμό μοντέλων και πλαισίων:

	Εάν A (mm)	Τότε	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Εγκατάσταση σωληνώσεων νερού

5.3.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων νερού

Πριν από την υλοποίηση των σωληνώσεων νερού, ελέγξτε τα παρακάτω σημεία:

- Η μέγιστη τιμή πίεσης νερού είναι 1,6 MPa.
- Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με είσοδο και έξοδο νερού για σύνδεση στο δίκτυο νερού. Το δίκτυο νερού πρέπει να παρασχεθεί από τεχνικό εγκατάστασης και πρέπει να συμμορφώνεται προς την ισχύουσα νομοθεσία.
- Η ελάχιστη θερμοκρασία νερού είναι 5°C.
- Η μέγιστη θερμοκρασία νερού είναι 90°C.
- Φροντίστε να εγκαταστήσετε εξαρτήματα στις σωληνώσεις του χώρου εγκατάστασης που μπορούν να αντέξουν την πίεση και τη θερμοκρασία του νερού.
- Εγκαταστήστε ικανοποιητικά μέτρα προστασίας στο κύκλωμα νερού για να διασφαλίσετε ότι η πίεση του νερού δεν θα ξεπεράσει ποτέ την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας.
- Εξασφαλίστε κατάλληλη αποστράγγιση για τη βαλβίδα ανακούφισης πίεσης (αν έχει εγκατασταθεί), προκειμένου να αποτρέψετε την επαφή νερού με ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Εγκαταστήστε βαλβίδες αποκοπής στη μονάδα, ώστε να είναι δυνατή η διεξαγωγή των τυπικών εργασιών συντήρησης χωρίς αποστράγγιση του συστήματος.
- Εγκαταστήστε τάπες αποστράγγισης σε όλα τα χαμηλά σημεία του συστήματος, για να επιτρέπουν την πλήρη αποστράγγιση του κυκλώματος κατά τη διάρκεια της συντήρησης ή της επισκευής της μονάδας.
- Εγκαταστήστε βαλβίδες εξαέρωσης σε όλα τα υψηλά σημεία του συστήματος. Οι βαλβίδες θα πρέπει να βρίσκονται σε σημεία, όπου θα είναι εύκολα προσβάσιμες για συντήρηση.
- Προστατέψτε την τοπική σωλήνωση από φυσικές ζημιές.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επιτρέπεται η χρήση γλυκόλης, αλλά η ποσότητα ΔΕΝ πρέπει να υπερβαίνει το 40% του όγκου. Μεγαλύτερη ποσότητα γλυκόλης πιθανόν να προκαλέσει ζημιά στα υδραυλικά μέρη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα προορίζεται ΜΟΝΟ για χρήση σε κλειστό κύκλωμα νερού. Η χρήση σε ανοικτό κύκλωμα νερού μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση των αγωγών νερού.

5.3.2 Σύνδεση των σωλήνων νερού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε πάντα βαλβίδες για τον έλεγχο της κυκλοφορίας του νερού στη μονάδα. Εάν η κλιματιστική μονάδα είναι απενεργοποιημένη, αλλά εξακολουθεί να κυκλοφορεί νερό στη μονάδα, θα προκληθεί συμπίκνωση στη μονάδα και ίσως στάξει νερό.

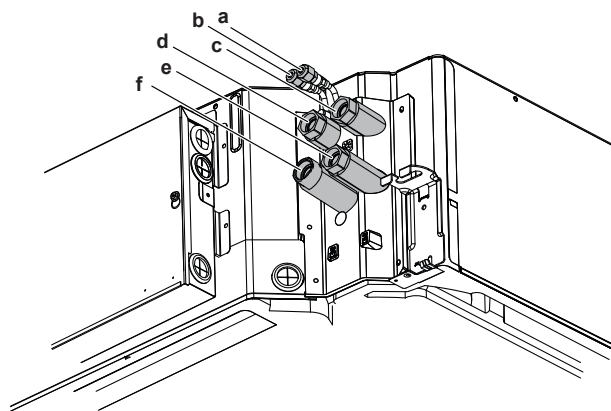


ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

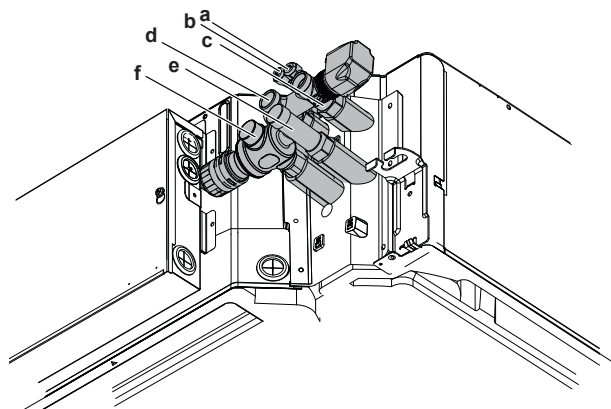
Φροντίστε να μονώσετε όλες τις σωληνώσεις. Οποιαδήποτε εκτεθειμένη σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει συμπίκνωση.



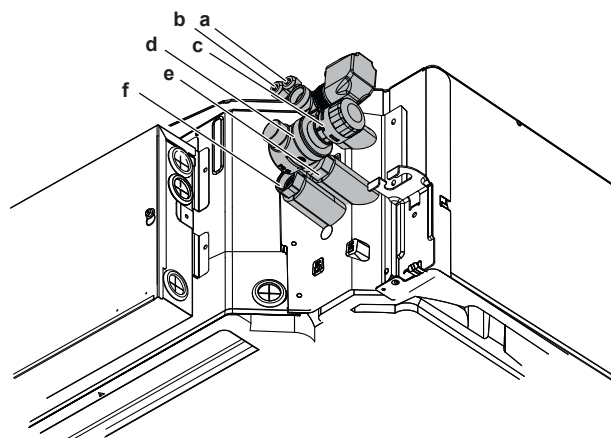
ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



- a Εξαέρωση ψύξης
- b Εξαέρωση θέρμανσης
- c Είσοδος ζεστού νερού (3/4" θηλυκός BSP)
- d Έξοδος ζεστού νερού (3/4" θηλυκός BSP)
- e Είσοδος κρύου νερού (3/4" θηλυκός BSP)
- f Έξοδος κρύου νερού (3/4" θηλυκός BSP)



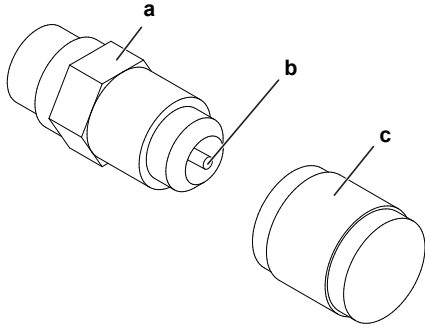
- a Εξαέρωση ψύξης
- b Εξαέρωση θέρμανσης
- c Είσοδος ζεστού νερού (Ονομαστική διάμετρος 3/4")
- d Έξοδος ζεστού νερού (3/4" θηλυκός BSP)
- e Είσοδος κρύου νερού (Ονομαστική διάμετρος 3/4")
- f Έξοδος κρύου νερού (3/4" θηλυκός BSP)



- a Εξαέρωση ψύξης
- b Εξαέρωση θέρμανσης
- c Είσοδος ζεστού νερού (Ονομαστική διάμετρος 3/4")
- d Έξοδος ζεστού νερού (Ονομαστική διάμετρος 3/4")
- e Είσοδος κρύου νερού (Ονομαστική διάμετρος 3/4")
- f Έξοδος κρύου νερού (Ονομαστική διάμετρος 3/4")

5 Εγκατάσταση μονάδας

Για να πληρώσετε το κύκλωμα νερού



- a Εξαέρωση
b Βάνα εκτόνωσης πίεσης
c Καπάκι

Κατά την πλήρωση, ενδέχεται να μην είναι δυνατό να αφαιρεθεί όλος ο αέρας από το σύστημα. Ο αέρας που απομένει μπορεί να αφαιρεθεί κατά τη διάρκεια των πρώτων ωρών λειτουργίας της μονάδας. Ο αέρας μπορεί να αφαιρεθεί από τη μονάδα μέσω της χειροκίνητης βαλβίδας εξαέρωσης.

- 1 Ανοίξτε το καπάκι.
- 2 Πιέστε τη βάνα εκτόνωσης πίεσης για εξαέρωση από το(α) κύκλωμα(τα) νερού της μονάδας.
- 3 Κλείστε το καπάκι.
- 4 Ενδεχομένως, αργότερα να χρειαστεί συμπληρωματική πλήρωση με νερό (αλλά ποτέ μέσω της βαλβίδας εξαέρωσης).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η παρουσία αέρα στο κύκλωμα νερού μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες. Κατά την πλήρωση, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η αφαίρεση όλου του αέρα από το κύκλωμα. Ο αέρας που απομένει θα αφαιρεθεί μέσω των βαλβίδων αυτόματης εξαέρωσης τις πρώτες ώρες λειτουργίας του συστήματος. Ενδεχομένως, αργότερα να χρειαστεί συμπληρωματική πλήρωση με νερό.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

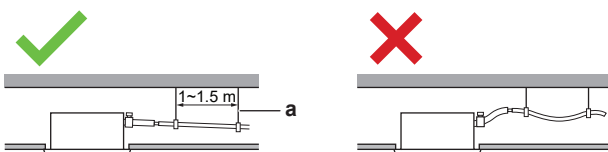
Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του νερού συμμορφώνεται με την οδηγία 2020/2184 της ΕΕ.

5.4 Εγκατάσταση σωληνώσεων αποχέτευσης

5.4.1 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης

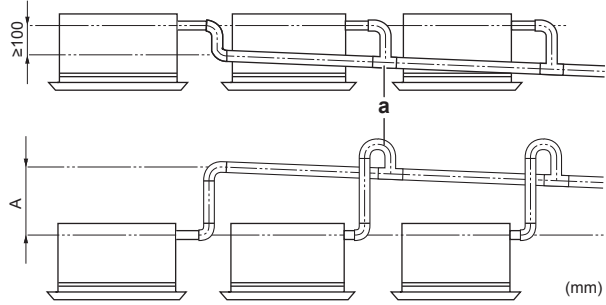
Γενικές οδηγίες

- **Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση αποχέτευσης όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Μέγεθος σωλήνα.** Διατηρείτε το μέγεθος του σωλήνα ίσο ή μεγαλύτερο από αυτό του συνδεόμενου σωλήνα (σωλήνας βινυλίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm και εξωτερικής διαμέτρου 32 mm).
- **Κλίση.** Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση αποστράγγισης έχει κατηφορική κλίση (τουλάχιστον 1/100) για να μην παγιδεύεται αέρας μέσα στη σωλήνωση. Χρησιμοποιήστε ράβδους ανάρτησης όπως φαίνεται στην εικόνα.



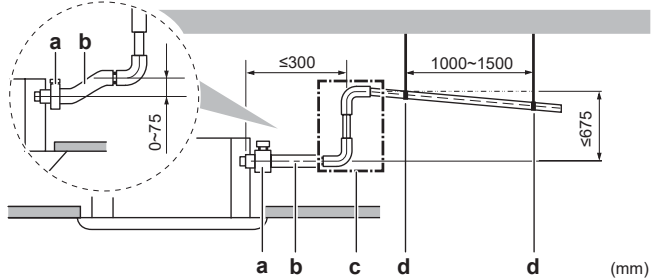
- a Ράβδος ανάρτησης
✓ Επιτρέπεται
✗ Δεν επιτρέπεται

- **Συμπύκνωση.** Λάβετε μέτρα κατά της δημιουργίας συμπύκνωσης. Μονώστε ολόκληρη τη σωλήνωση αποστράγγισης στο εσωτερικό του κτιρίου.
- **Συνδυασμός σωλήνων αποχέτευσης.** Μπορείτε να συνδυάσετε σωλήνες αποχέτευσης. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε σωλήνες αποχέτευσης και συνδέσμους T με μέγεθος κατάλληλο για τη λειτουργική απόδοση των μονάδων.



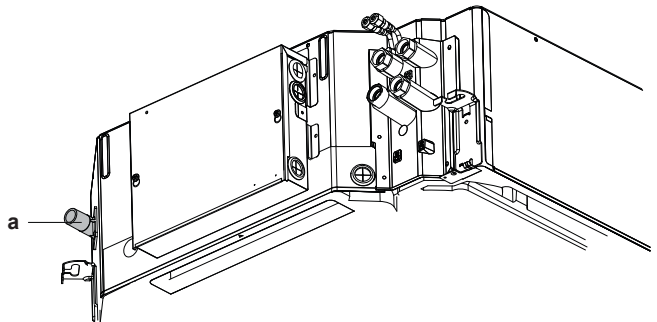
a Σύνδεσμος T

- **Ανυψωτική σωλήνωση.** Αν είναι απαραίτητο για να δημιουργηθεί η κλίση, μπορείτε να εγκαταστήσετε ανυψωτική σωλήνωση.
 - Κλίση σωλήνα αποχέτευσης: 0~75 mm για αποτροπή καταπόνησης της σωλήνωσης και δημιουργίας φουσαλιδών αέρα.
 - Ανυψωτική σωλήνωση: ≤300 mm από τη μονάδα, ≤675 mm κάθετα στη μονάδα.



- a Μεταλλικός σφιγκτήρας (πρόσθετος εξοπλισμός)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
c Σωλήνωση ανύψωσης (σωλήνας βινυλίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm και εξωτερικής διαμέτρου 32 mm) (τοπικό εμπόριο)
d Ράβδοι ανάρτησης (τοπικό εμπόριο)

Θέση υποδοχής αποχέτευσης



a Υποδοχή αποχέτευσης

5.4.2 Σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης

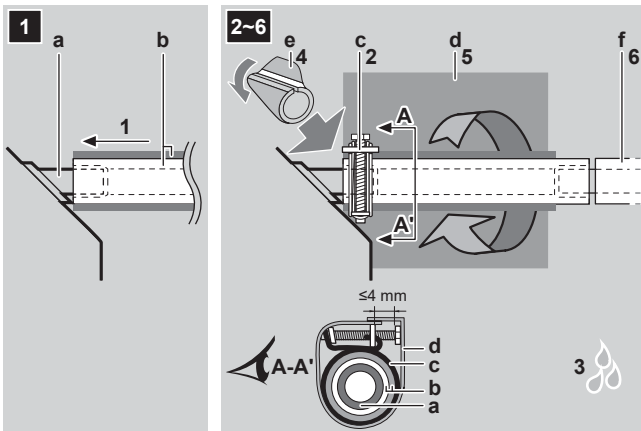
Για να συνδέσετε τη σωλήνωση αποχέτευσης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εσφαλμένη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης ενδέχεται να προκαλέσει διαρροές και ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.

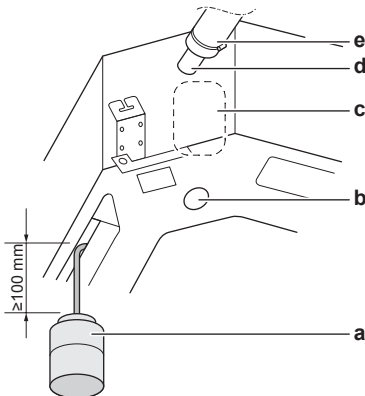
- 1 Ωθήστε τον σωλήνα αποχέτευσης όσο το δυνατόν πιο μακριά πάνω από την υποδοχή της αποχέτευσης.
- 2 Σφίξτε τον μεταλλικό σφιγκτήρα μέχρι που η κεφαλή της βίδας να απέχει λιγότερο από 4 mm από το εξάρτημα του μεταλλικού σφιγκτήρα.
- 3 Ελέγξτε για διαρροές νερού.
- 4 Τυλίξτε το μεγάλο επίθεμα σφράγισης (= μόνωση) γύρω από τον μεταλλικό σφιγκτήρα και τον εύκαμπτο σωλήνα αποχέτευσης.
- 5 Συνδέστε τη σωλήνωση αποχέτευσης στον εύκαμπτο σωλήνα.



- a Υποδοχή αποχέτευσης (προσαρτημένη στη μονάδα)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
c Μεταλλικός σφιγκτήρας (πρόσθετος εξοπλισμός)
d Μεγάλο επίθεμα στεγανοποίησης (πρόσθετος εξοπλισμός)
e Μονωτικό τεμάχιο (σωλήνας αποστράγγισης) (πρόσθετο)
f Σωλήνωση αποχέτευσης (του εμπορίου)

Όταν έχει ήδη ολοκληρωθεί η ηλεκτρική καλωδίωση

- 1 Έναρξη λειτουργίας ψύξης.
- 2 Σταδιακά χύστε περίπου 1 λίτρο νερό από την εξαγωγή του αέρα και ελέγξτε για διαρροές.



- a Πλαστικό δοχείο νερού
b Έξοδος εκκένωσης για συντήρηση (με ελαστική τάπα). Χρησιμοποιήστε αυτή την έξοδο για να αποστραγγίσετε νερό από τη λεκάνη εκκένωσης
c Θέση αντλίας αποχέτευσης
d Υποδοχή αποχέτευσης

e Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης

5.5 Εγκατάσταση προαιρετικού εξοπλισμού

5.5.1 Προετοιμασία προαιρετικού εξοπλισμού



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Προαιρετικός εξοπλισμός. Όταν εγκαθιστάτε προαιρετικό εξοπλισμό, διαβάστε επίσης το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προαιρετικού εξοπλισμού. Ανάλογα με τις συνθήκες του χώρου εγκατάστασης, ίσως είναι ευκολότερο να εγκαταστήσετε πρώτα τον προαιρετικό εξοπλισμό.

- **Σε περίπτωση εγκατάστασης με το κιτ εισαγωγής φρέσκου αέρα.** Εγκαθιστάτε το κιτ εισαγωγής φρέσκου αέρα πάντοτε **πριν** την εγκατάσταση της μονάδας.
- **Διακοσμητικό πλαίσιο.** Τοποθετήστε το διακοσμητικό πλαίσιο πάντα αφού θα έχετε τοποθετήσει τη μονάδα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Προαιρετικός εξοπλισμός. Όταν εγκαθιστάτε προαιρετικό εξοπλισμό, διαβάστε επίσης το εγχειρίδιο εγκατάστασης του προαιρετικού εξοπλισμού. Ανάλογα με τις συνθήκες του χώρου εγκατάστασης, ίσως είναι ευκολότερο να εγκαταστήσετε πρώτα τον προαιρετικό εξοπλισμό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την εγκατάσταση του διακοσμητικού πλαισίου:

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διάκενο μεταξύ του σώματος της μονάδας και του διακοσμητικού πλαισίου. **Πιθανή συνέπεια:** Ενδέχεται να σημειωθούν διαρροή αέρα και σταγονίδια συμπύκνωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κατάλοιπα λαδιού στα πλαστικά μέρη του διακοσμητικού πλαισίου. **Πιθανή συνέπεια:** Αλλοίωση και φθορά στα πλαστικά μέρη.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν χρησιμοποιείτε τηλεχειριστήριο διαφορετικό από τα τηλεχειριστήρια Daikin, θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ηλεκτρική παροχή 1 Ph, 230 V, 50 Hz. Εάν χρησιμοποιηθεί τηλεχειριστήριο με διαφορετικές ονομαστικές τιμές ηλεκτρικής παροχής, ΔΕΝ μπορεί να υπάρχει κοινή ηλεκτρική παροχή με τη μονάδα. Η τροφοδοσία πρέπει να είναι ξεχωριστή.
- Έλεγχος βαλβίδων: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Έλεγχος ανεμιστήρων: Έξοδος 0-10 V DC για τον ανεμιστήρα.
- Οι ταχύτητες των ανεμιστήρων θα πρέπει να είναι δυνατόν να ελέγχονται σε βήματα $\leq 0,5$ V DC.

Στοιχείο		Ονομασία προαιρετικού εξοπλισμού
Τυπικό πλαίσιο	Διακοσμητικό πλαίσιο - τυπικό	BYCQ140CW1
Διακοσμητικό πλαίσιο (*) ^(a)	Διακοσμητικό πλαίσιο - τυπικό	BYCQ140E2W1
	Διακοσμητικό πλαίσιο - λευκό	BYCQ140E2W1W
	Διακοσμητικό πλαίσιο - μαύρο	BYCQ140E2W1B
Προσαρμογέας (διακοσμητικό πλαίσιο) (*) ^(a)		EKRP1CAS5A
Φίλτρο υψηλής απόδοσης		BAF552AA160

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

Στοιχείο	Ονομασία προαιρετικού εξοπλισμού
Αριθμός στεγανοποίησης εξόδου εκκένωσης αέρα	KDBHQ55C140
Ανταλλακτικό φίλτρο μεγάλης διάρκειας ζωής	KAF5511D160
Κιτ εισαγωγής φρέσκου αέρα (φρέσκος αέρας 20%)	Τύπος άμεσης εγκατάστασης KDDQ55C140-1 (**) (a) & KDDQ55C140-2 (**)(a)
Λεκάνη κάτω από την υποδοχή αποχέτευσης	EDT01D5A

(a) (*) Σε περίπτωση διακοσμητικού πλαισίου, απαιτείται προσαρμογέας (διακοσμητικού πλαισίου) (EKRP1CAS5A) για τη σύνδεση στη μονάδα, διαφορετικά τα πτερύγια πρέπει να ρυθμίζονται χειροκίνητα.
(**) Απαιτούνται και τα δύο εξαρτήματα του κιτ εισαγωγής φρέσκου αέρα για κάθε μονάδα.

Στοιχείο	Ονομασία προαιρετικού εξοπλισμού
Τηλεχειριστήριο Advanced plus	FWEC3A
Ηλεκτρονικός έλεγχος για υδρονικές μονάδες	FWEC5AC
Τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής (μαύρο)	FWTOUCHB
Τηλεχειριστήριο με οθόνη αφής (λευκό)	FWTOUCHW
Ηλεκτρονικό τηλεχειριστήριο	FWEC10
Ηλεκτρονικός πίνακας	FWEC5AP
Βαλβίδα ON/OFF (δίοδη)	EK10WV2V3C5A
Βαλβίδα ON/OFF (τρίοδη)	EK10WV3V3C5A
Βαλβίδα ON/OFF (δίοδη) (4 σωλήνων) ^(a)	EK08WV2V3W5A
Βαλβίδα ON/OFF (τρίοδη) (4 σωλήνων) ^(a)	EK08WV3V3W5A

(a) (*) Αυτά τα κιτ χρειάζονται μόνο για μοντέλα 4 σωλήνων.
Χρησιμοποιήστε τα για το κύκλωμα θέρμανσης.
(*) Η τιμή 1 υποδεικνύει τον αριθμό μονάδων που απαιτούνται ανά μονάδα.

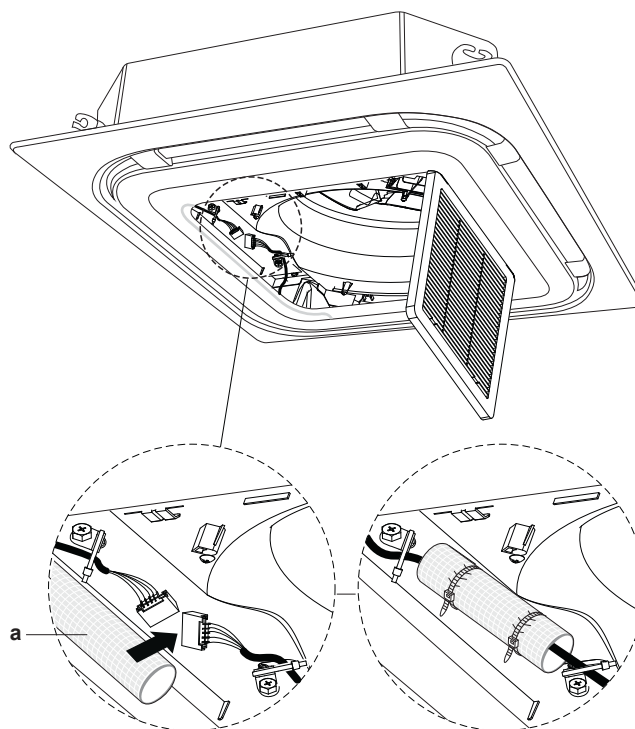
Βλ. επίσης

■ Προετοιμασία προαιρετικού εξοπλισμού ► 152]

5.5.2 Σύνδεση του προαιρετικού εξοπλισμού

Σύνδεση του καλωδίου του διακοσμητικού πλαισίου

Σε περίπτωση τυπικού διακοσμητικού πλαισίου (BYCQ140C), το καλώδιο του πλαισίου στερεώνεται στην είσοδο της μονάδας όπως φαίνεται στο σχήμα. Κατά τη σύνδεση του πλαισίου, μην ξεχάσετε να προσαρμόσετε τον προστατευτικό σωλήνα (a) και τα δεματικά καλωδίων από το σετ εξαρτημάτων στη σύνδεση, όπως φαίνεται στο σχήμα.



Για να εγκαταστήσετε τα κιτ βαλβίδων ενεργοποίησης-απενεργοποίησης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η σύνδεση της πλακέτας PCB των βαλβίδων απαιτείται μόνο όταν χρησιμοποιείται το κιτ βαλβίδων ON/OFF (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A) της Daikin.

Τεχνικές προδιαγραφές των βαλβίδων

Τιμή Kvs	Μέγ. πίεση λειτουργίας PN (bar)	Τροφοδοσία ενεργοποιητή
2,8 ^(a)	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NC (Κανονικά κλειστή)
4,0	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NO (Κανονικά ανοιχτή)

(a) Για κύκλωμα θέρμανσης 4 σωλήνων.

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των σημείων επαφής, ο οποίος θα παρέχει πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.

6.1 Προετοιμασία των ηλεκτρικών καλωδιώσεων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όλες οι καλωδιώσεις και τα εξαρτήματα για τον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιηθούν από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται προς την εφαρμοστέα νομοθεσία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στη σταθερή καλωδίωση ΠΡΕΠΕΙ να ενσωματώνεται γενικός διακόπτης ή άλλο μέσο απόζευξης, με διαχωρισμό επαφής σε όλους τους πόλους, σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη σύνδεση της παροχής ρεύματος: συνδέστε πρώτα τον αγωγό γείωσης και, στη συνέχεια, τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος.
- Κατά την αποσύνδεση της παροχής ρεύματος: αποσυνδέστε πρώτα τους αγωγούς μεταφοράς ρεύματος και, στη συνέχεια, τη γείωση.
- Το μήκος των αγωγών μεταξύ του σημείου εκτόνωσης πίεσης της παροχής ρεύματος και του ίδιου του μπλοκ ακροδεκτών ΠΡΕΠΕΙ να είναι τέτοιο ώστε σε περίπτωση που η παροχή ρεύματος απελευθερωθεί από το σημείο εκτόνωσης πίεσης, πρώτα να τεντωθούν οι αγωγοί μεταφοράς ρεύματος και μετά το καλώδιο γείωσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αφού ολοκληρώσετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες, βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί με ασφάλεια κάθε ηλεκτρικό εξάρτημα και ακροδέκτης στον ηλεκτρικό πίνακα.
- Πριν εκκινήσετε τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλύμματα είναι κλειστά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά ή χωρητικά φορτία στο κύκλωμα χωρίς να διασφαλίσετε ότι αυτό ΔΕΝ θα προκαλέσει υπέρβαση της επιτρεπόμενης τάσης και έντασης για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρονικά παράσιτα από ραδιοσυχνότητα. Ο εξοπλισμός είναι συμβατός με τις προδιαγραφές που έχουν σχεδιαστεί για εύλογη προστασία κατά τέτοιων παρεμβολών. Εντούτοις, δεν παρέχεται εγγύηση ότι δεν θα προκληθούν παρεμβολές σε κάποια συγκεκριμένη εγκατάσταση.

Γι' αυτό συνιστάται να εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό και τα ηλεκτρικά καλώδια κατά τέτοιον τρόπο ώστε να διατηρούν κατάλληλη απόσταση από στερεοφωνικό εξοπλισμό, προσωπικούς υπολογιστές, κτλ.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ κάθε ηλεκτρική παροχή προτού αφαιρέσετε το κάλυμμα των ακροδεκτών της κλιματιστικής μονάδας όταν συνδέετε τις ηλεκτρικές καλωδιώσεις ή ακουμπάτε ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Αποσυνδέστε την ηλεκτρική παροχή για τουλάχιστον 10 λεπτά και, πριν ξεκινήσετε την εργασία, μετρήστε την τάση στους ακροδέκτες των πυκνωτών ή των ηλεκτρικών εξαρτημάτων του κεντρικού κυκλώματος. Η τάση ΠΡΕΠΕΙ να είναι μικρότερη από 50 V DC προκειμένου να μπορείτε να αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Για τη θέση των ακροδεκτών, δείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας.
- ΜΗΝ αγγίζετε ηλεκτρικά στοιχεία με υγρά χέρια.
- ΜΗΝ αφήνετε τη μονάδα χωρίς επίβλεψη όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα των ακροδεκτών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε ΜΟΝΟ καλώδια από χαλκό.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις στο χώρο εγκατάστασης συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Κάθε καλωδίωση στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης που συνοδεύει τη μονάδα.
- ΠΟΤΕ μην στριμώνετε καλώδια που έχουν διαμορφωθεί σε δεσμίδες και φροντίστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με τις σωληνώσεις και αιχμηρές ακμές. Βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται εξωτερική πίεση στις συνδέσεις των ακροδεκτών.
- Γειώστε απαραίτητα τα καλώδια. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Εγκαταστήστε έναν διακόπτη διαρροής προς τη γη. Στην αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

6-1 Προδιαγραφές καλωδιώσεων χώρου εγκατάστασης

	2 σωλήνων				4 σωλήνων			
Απόδοση	06	07	08	09	06	07	08	09
Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας (A) με βαλβίδες ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Συνιστώμενη ασφάλεια υπερέντασης (A)	5							
Φάση	1							
Συχνότητα (Hz)	50							
Τάση (V)	230							
Ανοχή τάσης (%)	±10							
Μέγεθος καλωδίωσης (διατομή mm ²)	≥1,5							
Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης	Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία							

^(a) Ελέγξτε αν χρησιμοποιούνται βαλβίδες της Daikin

6 Εγκατάσταση ηλεκτρικών συνδέσεων

6.2 Σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



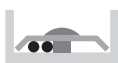
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των σημείων επαφής, ο οποίος θα παρέχει πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προφυλάξτε κατά την τοποθέτηση της ηλεκτρικής καλωδίωσης:



- ΜΗΝ συνδέετε καλώδια με διαφορετικό πάχος στο μπλοκ ακροδεκτών τροφοδοσίας (τυχόν χαλαρή σύνδεση στα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστη θερμότητα).
- Κατά τη σύνδεση καλωδίων με το ίδιο πάχος, τηρήστε τη διαδικασία που υποδεικνύεται στην παραπάνω εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για την καλωδίωση και συνδέστε το σταθερά και, στη συνέχεια, φροντίστε να αποφύγετε την άσκηση εξωτερικής πίεσης στο μπλοκ ακροδεκτών.
- Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο κατσαβίδι για τη σύσφιγξη των βιδών των ακροδεκτών. Εάν χρησιμοποιήσετε ένα κατσαβίδι με μικρή κεφαλή, θα προκληθεί φθορά στο κεφάλι της βίδας και δεν θα είναι δυνατή η σωστή σύσφιγξη.
- Εάν σφίξετε πάρα πολύ τις βίδες ακροδεκτών, ενδέχεται να τις καταστρέψετε.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ακολουθήστε το διάγραμμα καλωδίωσης (παρέχεται με τη μονάδα, στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης).
- Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης του προαιρετικού εξοπλισμού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που διατίθεται με τον προαιρετικό εξοπλισμό.
- Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση ΔΕΝ παρεμποδίζει την κατάλληλη επανατοποθέτηση του καλύμματος συντήρησης.

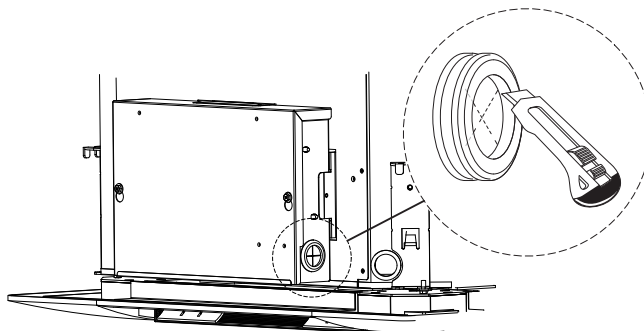
Είναι σημαντικό να διατηρείτε την ηλεκτρική τροφοδοσία και την καλωδίωση διασύνδεσης απομονωμένες τη μία από την άλλη. Προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ηλεκτρικές παρεμβολές, η απόσταση μεταξύ των δύο καλωδιώσεων θα πρέπει να είναι ΠΑΝΤΑ τουλάχιστον 50 mm.



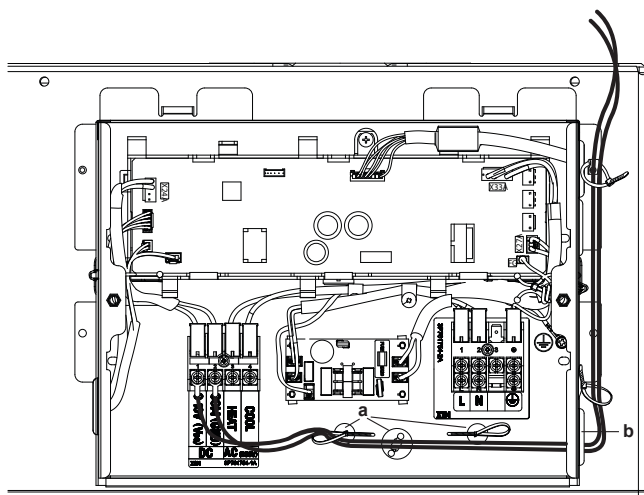
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε τη γραμμή τροφοδοσίας σε απόσταση από τη γραμμή διασύνδεσης. Η καλωδίωση διασύνδεσης και η καλωδίωση παροχής ρεύματος μπορούν να διασταυρώνονται, αλλά ΔΕΝ μπορούν να είναι παράλληλες.

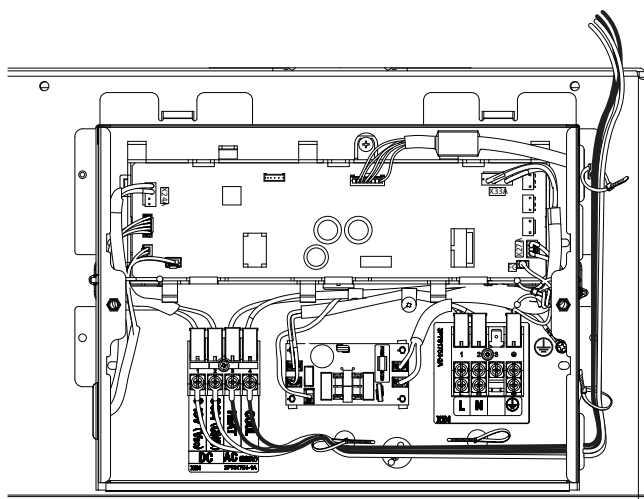
1



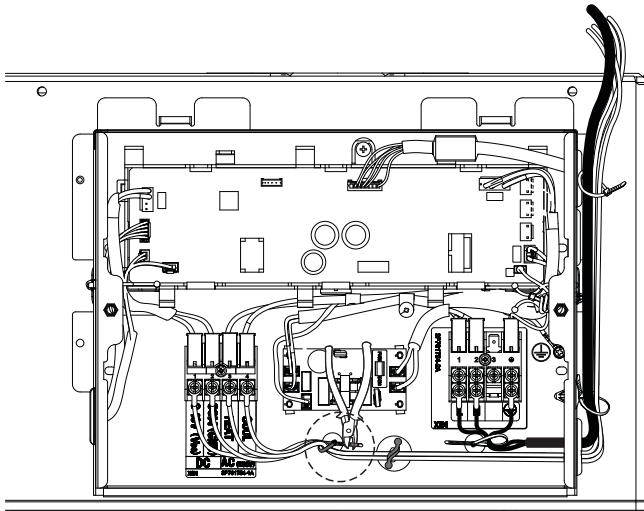
- 2 Σφιγκτήρες καλωδίων (a) και καουτσούκ προστασίας (b). Πρώτα συνδέστε το καλώδιο ρύθμισης ανεμιστήρα DC, 0-10 V στον ακροδέκτη X2M.



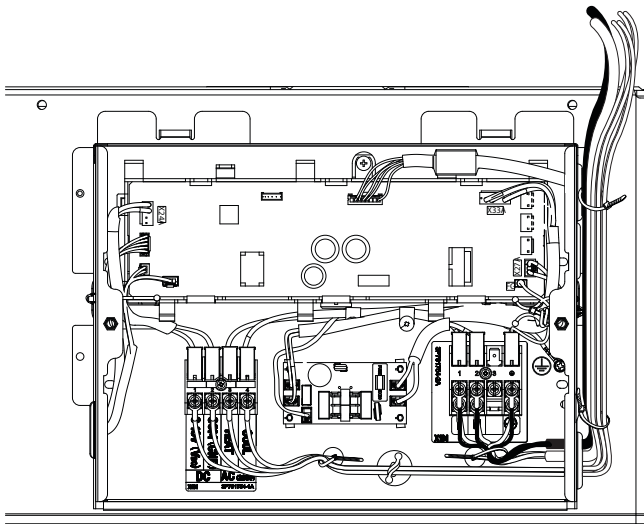
- 3 Συνδέστε τα καλώδια σήματος θέρμανσης και ψύξης AC από το τηλεχειριστήριο στον ακροδέκτη X2M.



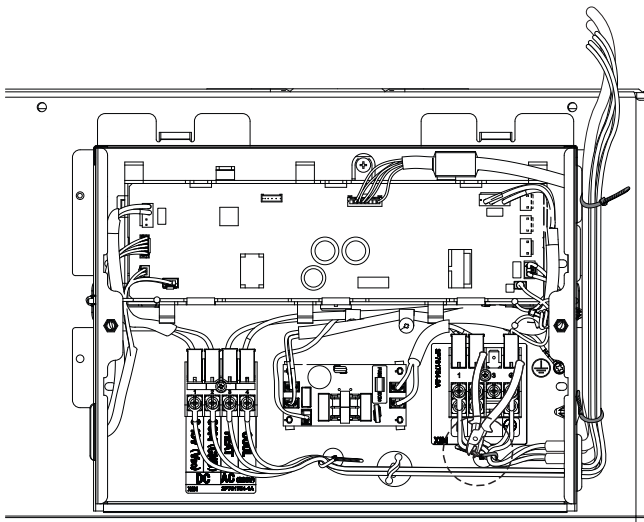
- 4 Συνδέστε τα καλώδια L, N και Earth για την ηλεκτρική παροχή του τηλεχειριστηρίου στο χαμηλότερο τμήμα του ακροδέκτη X1M.



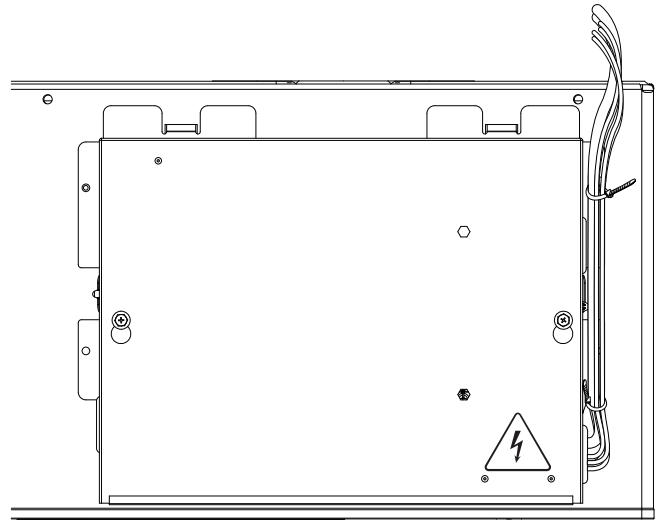
5 Συνδέστε τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής (L, N, Earth) στο κάτω τμήμα του ακροδέκτη X1M.



6



7



7 Διαμόρφωση

7.1 Ρύθμιση διακοσμητικού πλαισίου

Πραγματοποιήστε τις παρακάτω ρυθμίσεις ώστε να αντιστοιχούν με την διαμόρφωση της εγκατάστασης και τις ανάγκες του χρήστη:

- Διακοσμητικό πλαίσιο (αν εφαρμόζεται)
- Κατεύθυνση ροής αέρα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Όταν τα πτερύγια λειτουργούν αυτόματα:

Όταν αρχίσει να λειτουργεί ο ανεμιστήρας, τα πτερύγια ανοίγουν εντελώς και μετά παραμένουν στην καθορισμένη θέση. Συμβουλευτείτε τον ακόλουθο πίνακα για τις σωστές ρυθμίσεις γωνίας κλίσης.

Μόλις σταματήσει να λειτουργεί ο ανεμιστήρας, συμπεριλαμβανομένης της απενεργοποίησης του θερμοστάτη, τα πτερύγια ανοίγουν εντελώς και μετά κλείνουν εντελώς.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η ρύθμιση του μικροδιακόπτη (DIP) είναι σωστή ανάλογα με τον τύπο πλαισίου, διαφορετικά το πλαίσιο δεν θα λειτουργεί σωστά.

Ρύθμιση: Κατεύθυνση ροής αέρα και διακοσμητικό πλαίσιο



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν τα πτερύγια πρέπει να ανοίγουν και να κλείνουν αυτόματα, το καλώδιο του διακοσμητικού πλαισίου πρέπει να συνδεθεί στην πλακέτα PCB. Διαφορετικά, τα πτερύγια πρέπει να ρυθμίζονται χειροκίνητα. (Ανατρέξτε στην ενότητα ["5.5.2 Σύνδεση του προαιρετικού εξοπλισμού"](#) [► 152])



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η γωνία κλίσης του πτερυγίου μπορεί να ρυθμιστεί μόνο από τον μικροδιακόπτη (DIP) στην πλακέτα PCB.



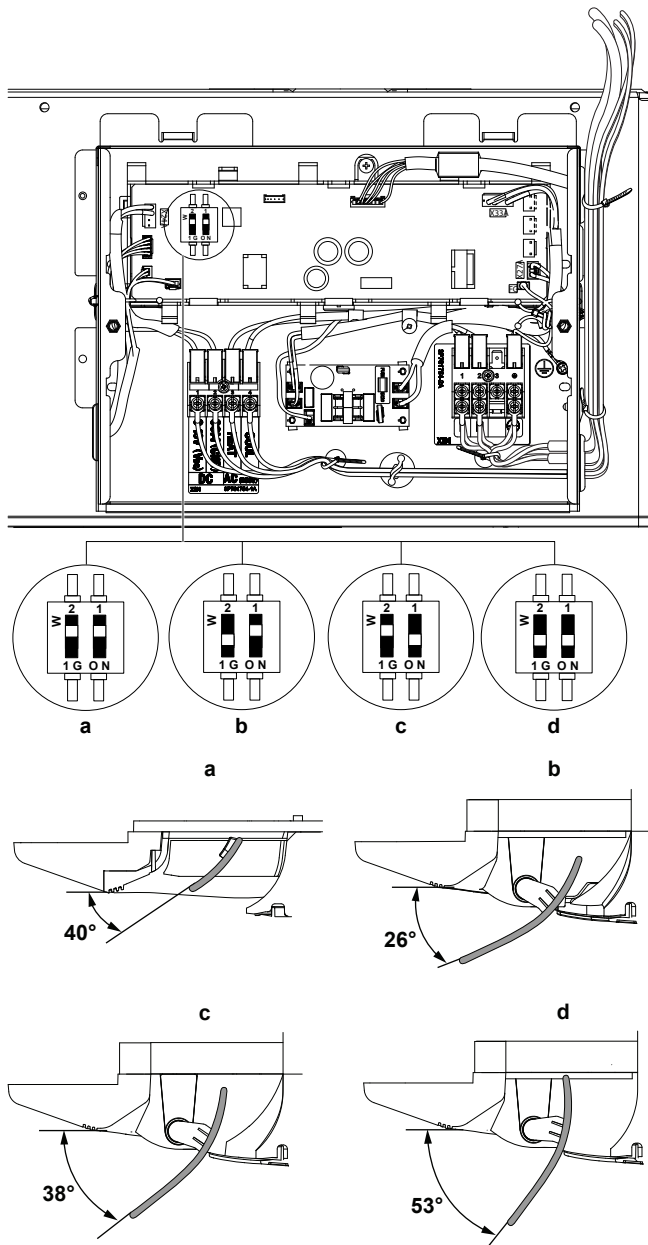
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο "Προσαρμογέας (EKRP1CAS5A)" είναι υποχρεωτικός προαιρετικός εξοπλισμός για τη σύνδεση της πλακέτας PCB του "Διακοσμητικού πλαισίου"

Οι θέσεις των πτερυγίων των διακοσμητικών πλαισίων μπορούν να ρυθμιστούν με τον μικροδιακόπτη (DIP) στην πλακέτα PCB. Δείτε τις 4 διαφορετικές επιλογές θέσεων πτερυγίου στον πίνακα.

8 Έναρξη λειτουργίας

Τύπος πλαισίου	Επιλογή			
	a	b	c	d
Τυπικό (BYCQ140C)	Πλήρως ανοιχτή 40°	-	-	-
Διακοσμητικό (BYCQ140E)	-	26°	38°	Πλήρως ανοιχτή 53°



8 Έναρξη λειτουργίας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ διακόπτετε τη δοκιμαστική λειτουργία.

8.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

- Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω.
- Κλείστε τη μονάδα.
- Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

☐	Έχετε διαβάσει το σύνολο των οδηγιών εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στον οδηγό αναφοράς εγκαταστάτη .
☐	Οι εσωτερικές μονάδες έχουν τοποθετηθεί σωστά.
☐	ΔΕΝ λείπουν φάσεις ή δεν υπάρχουν αντίστροφες φάσεις .
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Έχει εγκατασταθεί το σωστό μέγεθος σωλήνων και οι σωλήνες είναι σωστά μονωμένοι.

Για τον χρήστη

9 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

9.1 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΜΗΝ εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή την έξοδο αέρα. Όταν ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με μεγάλη ταχύτητα, ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Δώστε προσοχή στον ανεμιστήρα!**

Είναι επικίνδυνο να ελέγχετε τη μονάδα όταν ο ανεμιστήρας βρίσκεται σε λειτουργία.

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης, βεβαιωθείτε ότι έχετε ΚΛΕΙΣΕΙ τον κεντρικό διακόπτη λειτουργίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Μετά από μακροχρόνια χρήση, ελέγξτε το στήριγμα και το πλαίσιο της μονάδας για τυχόν φθορές. Αν υπάρχει φθορά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Η έκθεση του σώματός σας στη ροή αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα είναι ανθυγιεινή.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ**

Για να καθαρίσετε την κλιματιστική μονάδα ή το φίλτρο αέρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει προηγουμένως τη λειτουργία και έχετε ΚΛΕΙΣΕΙ κάθε ηλεκτρική παροχή. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία και τραυματισμός.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διακόψτε τη λειτουργία και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΟΤΕ μην ακουμπάτε την έξοδο του αέρα ή τα οριζόντια πτερύγια όταν τα περιστρεφόμενα πτερύγια βρίσκονται σε λειτουργία. Μπορεί να πιαστούν τα δάχτυλά σας ή να προκληθεί βλάβη στη μονάδα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ τοποθετείτε δίπλα στο κλιματιστικό φιάλες με εύφλεκτα υγρά και ΜΗΝ χρησιμοποιείτε σπρέι κοντά στη μονάδα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει πραγματοποιηθεί σωστά από τεχνικό εγκατάστασης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η συσκευή θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας.

10 Πληροφορίες για το σύστημα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

11 Πριν από τη λειτουργία



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το σύστημα για άλλους σκοπούς. Προκειμένου να αποφύγετε τη μείωση της ποιότητας, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα για ψύξη οργάνων ακρίβειας, φαγητού, φυτών, ζώων ή έργων τέχνης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μελλοντικές τροποποιήσεις ή επεκτάσεις του συστήματός σας:

Στα τεχνικά μηχανολογικά δεδομένα παρέχεται μια πλήρης επισκόπηση των επιτρεπόμενων συνδυασμών (για μελλοντικές επεκτάσεις συστήματος), την οποία θα πρέπει να συμβουλευέστε. Για περισσότερες πληροφορίες και επαγγελματικές συμβουλές, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.

11 Πριν από τη λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα που μπορεί να καίνε.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει πραγματοποιηθεί σωστά από τεχνικό εγκατάστασης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΟΤΕ μην εκθέτετε άμεσα μικρά παιδιά, φυτά ή ζώα στη ροή του αέρα.

Αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας αφορά τα ακόλουθα συστήματα με συνηθισμένο σύστημα ελέγχου. Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο στην περιοχή σας για τη λειτουργία που αντιστοιχεί στον τύπο και τη μάρκα του συστήματός σας. Αν η εγκατάστασή σας διαθέτει σύστημα ελέγχου προσαρμοσμένο στις ανάγκες σας, ρωτήστε στην τοπική αντιπροσωπεία ποια λειτουργία αντιστοιχεί στο σύστημά σας.

Τρόποι λειτουργίας:

- Θέρμανση και ψύξη (αέρα σε αέρα).
- Λειτουργία μόνο ανεμιστήρα (αέρας προς αέρα).

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει μια ενδεικτική επισκόπηση των κύριων λειτουργιών του συστήματος.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον χρήστη, δείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας του εγκατεστημένου περιβάλλοντος χρήστη.

12 Λειτουργία

12.1 Εύρος λειτουργίας

Μόλις αρχίσει η λειτουργία της μονάδας, λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα πριν φτάσει στο σημείο ρύθμισης. Αυτό δεν αποτελεί ένδειξη βλάβης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μόλις αρχίσει η λειτουργία της μονάδας, λειτουργεί σε χαμηλή ταχύτητα για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα πριν φτάσει στο σημείο ρύθμισης. Αυτό δεν αποτελεί ένδειξη βλάβης.

Οι ακόλουθες συνθήκες αποτελούν τυπικά όρια λειτουργίας. Για διαφορετικές συνθήκες, συμβουλευτείτε κάποιον αντιπρόσωπο.

Λειτουργία	Κατάσταση	Όριο θερμοκρασίας αέρα, (DB/WB)	Όριο θερμοκρασίας νερού (είσοδος/έξοδος)	Δέλτα Τ νερού, ΔΤ
Ψύξη (°C)	Ελάχ.	15 DB / 12,5 WB (RH%75)	5/8	3 έως 10
	Μεγ.	33 DB /26 WB (RH%58)	18/28	
Θέρμανση (°C)	Ελάχ.	15 DB / ^(a) **WB	35/30 ==> 80/75	5 έως 20
	Μεγ.	27 DB / ^(a) **WB	90/70	

^(a) (**) αναφέρεται σε θερμοκρασία υγρού βολβού στη διαδικασία θέρμανσης. Δεν χρειάζεται να ληφθεί υπόψη στη διαδικασία θέρμανσης.

13 Εξοικονόμηση ενέργειας και βέλτιστη λειτουργία

Τηρείτε τις παρακάτω προφυλάξεις για να βεβαιωθείτε ότι το σύστημα λειτουργεί σωστά.

- Ρυθμίστε την έξοδο του αέρα σωστά και αποφύγετε να κατευθύνεται ο αέρας πάνω σε κατοίκους του δωματίου.
- Ρυθμίστε τη θερμοκρασία δωματίου σωστά για άνετο περιβάλλον. Αποφύγετε την υπερβολική θέρμανση ή ψύξη.
- Αποφύγετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία στον χώρο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης κλείνοντας τις κουρτίνες ή τα παντζούρια.
- Αερίζετε συχνά. Η παρατεταμένη χρήση απαιτεί ειδική προσοχή στον αερισμό.
- Κρατάτε τις πόρτες και τα παράθυρα κλειστά. Αν οι πόρτες και τα παράθυρα παραμένουν ανοικτά, ο αέρας του δωματίου φεύγει έξω και μειώνεται το αποτέλεσμα ψύξης ή θέρμανσης.
- ΜΗΝ ψύχετε ή θερμαίνετε υπερβολικά το χώρο. Για την εξοικονόμηση ενέργειας, διατηρήστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας σε μέτριο επίπεδο.
- ΠΟΤΕ μην τοποθετείτε αντικείμενα κοντά στην είσοδο ή την έξοδο αέρα της μονάδας. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει μειωμένη απόδοση θέρμανσης/ψύξης ή διακοπή της λειτουργίας.
- Ενδέχεται να παρατηρηθεί συμπίκνωση αν η σχετική υγρασία είναι πάνω από 80% ή είναι μπλοκαρισμένη η έξοδος της λεκάνης αποστράγγισης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το σύστημα για άλλους σκοπούς. Προκειμένου να αποφύγετε τη μείωση της ποιότητας, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα για ψύξη οργάνων ακρίβειας, φαγητού, φυτών, ζώων ή έργων τέχνης.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ λειτουργείτε το σύστημα όταν χρησιμοποιείτε εντομοκτόνα τύπου υποκαπνισμού χώρου. Τα χημικά θα μπορούσαν να συγκεντρωθούν στη μονάδα και να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία όσων είναι υπερευαίσθητοι στα χημικά.

14 Συντήρηση και επισκευή

14.1 Προφυλάξεις ασφαλείας κατά τη συντήρηση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διατηρείτε το φίλτρο αέρα καθαρό και ελέγχετε την παροχή ροής αέρα περιοδικά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής, απενεργοποιήστε **ΠΑΝΤΑ** τον ασφαλειοδιακόπτη στον πίνακα παροχής.
- Βεβαιωθείτε ότι **ΔΕΝ** αγγίζετε κάποιο αγώγιμο τμήμα.
- ΜΗΝ** βρέχετε το εξωτερικό της μονάδας. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Για να καθαρίσετε το εξωτερικό της κλιματιστικής μονάδας σας:

- Απενεργοποιήστε την κλιματιστική μονάδα.
- Καθαρίστε το εξωτερικό της κλιματιστικής μονάδας με ένα μαλακό πανί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ** φράζετε την έξοδο ή την είσοδο αέρα της μονάδας με οποιονδήποτε τρόπο.
- ΜΗΝ** τοποθετείτε υγρά ή βρεγμένα ρούχα στη σχάρα εξόδου αέρα της μονάδας.
- ΜΗΝ** χύνετε υγρά στο εσωτερικό του εξοπλισμού.

Σε καμία περίπτωση μην καθαρίζετε την κλιματιστική μονάδα σας με:

- οποιοδήποτε διαβρωτικό χημικό διαλυτικό,
- νερό σε θερμοκρασία πάνω από 50°C.

Για τη συντήρηση της κλιματιστικής μονάδας σας, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης ή την εταιρεία συντήρησης.

14.2 Προφυλάξεις για τη συντήρηση και το σέρβις



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην επιθεωρείτε ή συντηρείτε τη μονάδα μόνοι σας. Ζητήστε από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό να πραγματοποιήσει αυτήν την εργασία. Παρόλα αυτά, ως τελικός χρήστης μπορείτε να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα, τη σχάρα εισαγωγής αέρα, την εξαγωγή αέρα και τα εξωτερικά πλαίσια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπερ ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μακροχρόνια χρήση, ελέγξτε το στήριγμα και το πλαίσιο της μονάδας για τυχόν φθορές. Αν υπάρχει φθορά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ σκουπίζετε τον πίνακα λειτουργίας του ελεγκτή με βενζίνη, διαλυτικό, ξεσκονόπανο με χημικά κ.λπ. Ο πίνακας μπορεί να αποχρωματιστεί ή να ξεφλουδίσει η επιφάνειά του. Αν είναι πολύ βρόμικος, βουτήξτε ένα πανί σε ένα ουδέτερο καθαριστικό που έχετε διαλύσει σε νερό, στίψτε τον καλά και καθαρίστε τον πίνακα. Σκουπίστε τον με ένα άλλο στεγνό πανί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προτού πλησιάσετε τερματικές συσκευές, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει κάθε ηλεκτρική παροχή.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν καθαρίζετε τον εναλλάκτη θερμότητας, βεβαιωθείτε ότι έχετε απομακρύνει τον πίνακα ελέγχου, τον κινητήρα του ανεμιστήρα, την αντλία αποστράγγισης και το φλοτέρ. Νερό ή απορρυπαντικό πιθανόν να καταστρέψουν τη μόνωση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων και να προκαλέσουν το κάψιμό τους.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε σκάλες για εργασία σε υψηλά σημεία.

14.3 Καθαρισμός του φίλτρου αέρα, της σχάρας εισαγωγής αέρα, της εξαγωγής αέρα και των εξωτερικών πλαισίων



ΠΡΟΣΟΧΗ

Απενεργοποιείτε τη μονάδα πριν καθαρίσετε το φίλτρο αέρα, τη σχάρα εισαγωγής αέρα, την εξαγωγή αέρα και τα εξωτερικά πλαίσια.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ** τρίβετε τη λεπίδα δυνατά όταν την πλένετε με νερό. **Πιθανή συνέπεια:** Ενδέχεται να αποκολληθεί η στεγανοποιητική επιφάνεια.

Καθαρίστε με ένα μαλακό ύφασμα. Εάν είναι δύσκολο να αφαιρέσετε τους λεκέδες, χρησιμοποιήστε νερό ή ουδέτερο απορρυπαντικό.

14.3.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα

Πότε να καθαρίζετε το φίλτρο αέρα:

- Γενικός κανόνας: Καθαρίζετε κάθε 6 μήνες. Εάν ο αέρας στον χώρο είναι εξαιρετικά επιβαρυνμένος, αυξήστε τη συχνότητα καθαρισμού.
- Αν είναι αδύνατος ο αποτελεσματικός καθαρισμός των ρύπων, αλλάξτε το φίλτρο αέρα (= πρόσθετος εξοπλισμός).

Πώς να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα:



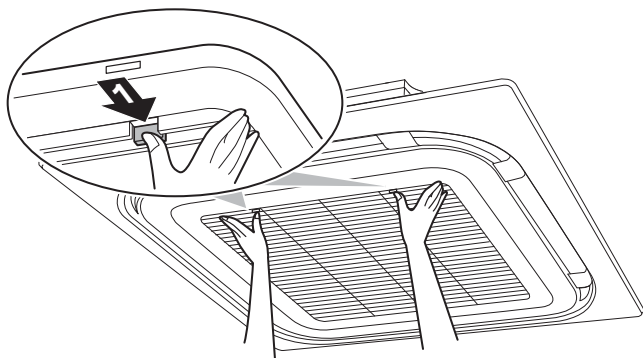
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό θερμότερο των 50 °C. **Πιθανή συνέπεια:** Αποχρωματισμός και παραμόρφωση.

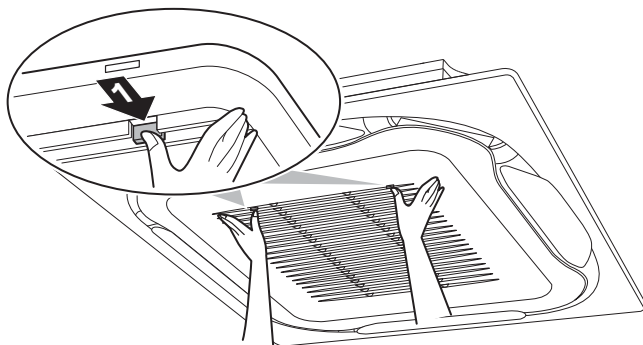
14 Συντήρηση και επισκευή

1 Ανοίξτε το πλέγμα αναρρόφησης.

Τυπικό πλαίσιο:

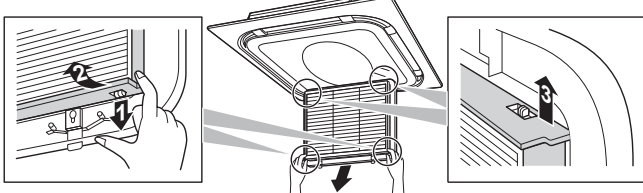


Διακοσμητικό πλαίσιο:

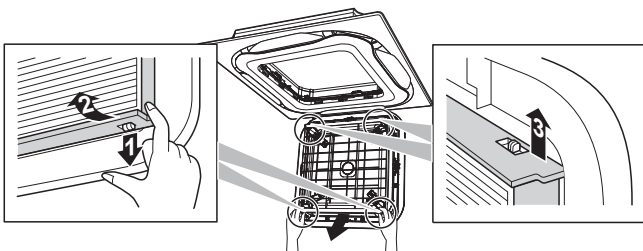


2 Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.

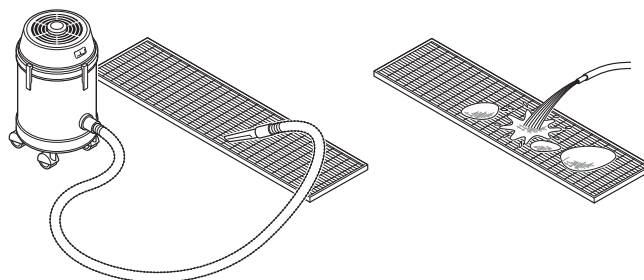
Τυπικό πλαίσιο:



Διακοσμητικό πλαίσιο:



3 Καθαρίστε το φίλτρο αέρα. Χρησιμοποιήστε ηλεκτρική σκούπα ή πλύνετε με νερό. Εάν το φίλτρο αέρα είναι πολύ βρώμικο, χρησιμοποιήστε μια μαλακή βούρτσα και ήπιο απορρυπαντικό.



4 Στεγνώστε το φίλτρο αέρα στη σκιά.

5 Προσαρμόστε ξανά το φίλτρο αέρα και κλείστε τη σχάρα εισαγωγής.

14.3.2 Για να καθαρίσετε την σχάρα αναρρόφησης



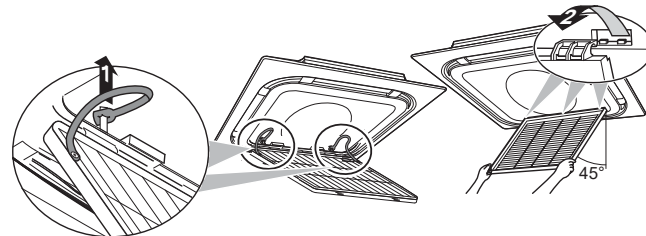
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε νερό θερμότερο των 50 C. **Πιθανή συνέπεια:** Αποχρωματισμός και παραμόρφωση.

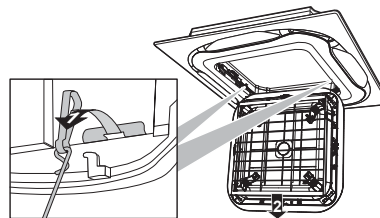
1 Ανοίξτε το πλέγμα αναρρόφησης.

2 Αφαιρέστε τη σχάρα εισαγωγής αέρα.

Τυπικό πλαίσιο:



Διακοσμητικό πλαίσιο:



3 Αφαιρέστε το φίλτρο αέρα.

4 Καθαρίστε τη σχάρα εισαγωγής αέρα. Πλύνετε με μαλακή βούρτσα και νερό ή ήπιο απορρυπαντικό. Εάν η σχάρα εισαγωγής αέρα είναι πολύ βρώμικη, χρησιμοποιήστε κοινό απορρυπαντικό κουζίνας, αφήστε το να δράσει για 10 λεπτά και ξεπλύνετε με νερό.

5 Επανατοποθετήστε το φίλτρο αέρα (βήμα 3 αντιστρόφως).

6 Προσαρμόστε ξανά το πλέγμα αναρρόφησης και κλείστε το (βήματα 2 και 1 με αντίστροφη σειρά).

14.4 Συντήρηση μετά από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας

Π.χ. στην αρχή της περιόδου.

- Ελέγξτε και αφαιρέστε οτιδήποτε φράσσει την είσοδο και έξοδο αέρα των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Καθαρίστε τα φίλτρα αέρα και τα πλαίσια των εσωτερικών μονάδων (δείτε "14.3.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [► 159] και Για να καθαρίσετε την εξαγωγή αέρα και τα εξωτερικά πλαίσια).

14.5 Συντήρηση πριν από μεγάλη περίοδο διακοπής λειτουργίας

Π.χ. στο τέλος της περιόδου.

- Αφήστε τις εσωτερικές μονάδες να λειτουργούν σε λειτουργία μόνο ανεμιστήρα για περίπου μισή μέρα ώστε να στεγνώσει το εσωτερικό των μονάδων. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία μόνο ανεμιστήρα, ανατρέξτε στην ενότητα Σχετικά με τις λειτουργίες ψύξης, θέρμανσης, μόνο ανεμιστήρα, και την αυτόματη λειτουργία.
- Κλείστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Η οθόνη του περιβάλλοντος χρήστη σβήνει.
- Καθαρίστε τα φίλτρα αέρα και τα πλαίσια των εσωτερικών μονάδων (δείτε **"14.3.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα"** [► 159] και Για να καθαρίσετε την εξαγωγή αέρα και τα εξωτερικά πλαίσια).

14.6 Τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση και εγγύηση

14.6.1 Συνιστώμενη συντήρηση και έλεγχος

Όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα για αρκετά χρόνια συσσωρεύεται σε αυτή σκόνη και η απόδοσή της μειώνεται σε κάποιο βαθμό. Καθώς η αποσυναρμολόγηση και ο καθαρισμός των εσωτερικών μονάδων απαιτεί εξειδικευμένο τεχνικό και προκειμένου να εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή συντήρηση της μονάδας, σας συνιστούμε να συνάψετε μια σύμβαση συντήρησης και ελέγχου με βάση τα συνήθη προγράμματα συντήρησης. Το δίκτυο των συνεργατών μας έχει πρόσβαση στα μόνιμα αποθέματα βασικών εξαρτημάτων, εξασφαλίζοντας έτσι την καλή λειτουργία της μονάδας σας για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο διάστημα. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

Όταν απευθύνεστε στον αντιπρόσωπό σας για κάποια παρέμβαση αναφέρετε πάντα:

- Το πλήρες μοντέλο της μονάδας σας.
- Τον αριθμό κατασκευής (αναφέρεται στην πινακίδα της μονάδας).
- Την ημερομηνία εγκατάστασης.
- Τα συμπτώματα ή την δυσλειτουργία, και λεπτομέρειες για τη βλάβη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

14.6.2 Μειωμένες περίοδοι συντήρησης και ελέγχου

Στις ακόλουθες περιπτώσεις είναι απαραίτητη η συχνότερη συντήρηση και αντικατάσταση:

Η μονάδα χρησιμοποιείται σε χώρους όπου:

- Η θερμότητα και η υγρασία διακυμαίνονται περισσότερο από τα κανονικά επίπεδα.
- Η αυξομείωση του ηλεκτρικού ρεύματος είναι υψηλή (τάση, συχνότητα, παραμόρφωση κύματος κλπ.), (η μονάδα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται εάν η αυξομείωση του ηλεκτρικού ρεύματος υπερβαίνει τα επιτρεπτά όρια).
- Σημειώνονται συχνά χτυπήματα και δονήσεις.
- Υπάρχουν στον αέρα σκόνη, αλμύρα, επιβλαβή αέρια ή ίχνη λαδιού όπως θειώδες οξύ και υδρόθειο.

- Πραγματοποιείται συχνή ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του μηχανήματος ή ο χρόνος λειτουργίας του είναι εκτεταμένος (χώροι με 24ωρη χρήση κλιματισμού).

Συνιστώμενες χρονικές περιοδοί για την αντικατάσταση των αναλώσιμων εξαρτημάτων

Στοιχείο	Περίοδος ελέγχου	Περίοδος συντήρησης (αντικαταστάσεις και/ή επισκευές)
Φίλτρο αέρα	1 έτος	5 έτη
Φίλτρο υψηλής απόδοσης		1 έτος
Ασφάλεια		10 έτη
Εξαρτήματα με πίεση		Σε περίπτωση διάβρωσης, απευθυνθείτε στον τοπικό σας αντιπρόσωπο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Φθορές οι οποίες οφείλονται σε αποσυναρμολόγηση ή καθαρισμό του εσωτερικού των μονάδων από οποιονδήποτε άλλο εκτός από τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους μας πιθανόν να μην συμπεριλαμβάνονται στην εγγύηση.

15 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αν προκύψει μία από τις παρακάτω βλάβες, λάβετε τα μέτρα που σημειώνονται παρακάτω και αποσπείτε στον αντιπρόσωπό σας.

Η επισκευή του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από τεχνικό συντήρησης που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.

Δυσλειτουργία	Ενέργεια
Αν μια διάταξη ασφαλείας όπως μια ηλεκτρική ασφάλεια, ένας διακόπτης κυκλώματος ή ένας ασφαλειοδιακόπτης διαρροής ενεργοποιείται συχνά ή αν ο διακόπτης Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης (ON/OFF) δεν λειτουργεί σωστά.	Κλείστε τον διακόπτη παροχής ρεύματος.
Αν υπάρχει διαρροή νερού από τη μονάδα.	Σταματήστε τη λειτουργία.
Ο διακόπτης χειρισμού δεν λειτουργεί σωστά.	Κλείστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

Αν το σύστημα ΔΕΝ λειτουργεί σωστά με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αναφέρονται παραπάνω και δεν υπάρχουν ενδείξεις για καμία από τις βλάβες που αναφέρονται παραπάνω, ελέγξτε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Αν το σύστημα δεν λειτουργεί καθόλου.	- Ελέγξτε μήπως υπάρχει διακοπή ρεύματος. Περιμένετε ώπου να αποκατασταθεί η ηλεκτρική παροχή. - Ελέγξτε μήπως έχει καεί κάποια ασφάλεια ή έχει πέσει ο ασφαλειοδιακόπτης. Αλλάξτε την ασφάλεια ή ανεβάστε τον ασφαλειοδιακόπτη.

16 Απόρριψη

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Το σύστημα λειτουργεί αλλά παρέχει ανεπαρκή δροσισμό ή θέρμανση.	- Ελέγξτε μήπως είναι φραγμένη η είσοδος ή η έξοδος αέρα της εξωτερικής ή της εσωτερικής μονάδας. Απομακρύνετε τυχόν εμπόδια και βεβαιωθείτε ότι ο αέρας ρέει ανεμπόδια. - Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο αέρα δεν έχει φράξει (δείτε την ενότητα "14.3.1 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα" [p 159]). - Ελέγξτε τη ρύθμιση της θερμοκρασίας. - Ελέγξτε τη ρύθμιση της ταχύτητας ανεμιστήρα στο τηλεχειριστήριο. - Ελέγξτε μήπως είναι ανοιχτές πόρτες ή παράθυρα. Κλείστε τις πόρτες και τα παράθυρα, για να μην δημιουργείται ρεύμα αέρα. - Ελέγξτε μήπως υπάρχουν υπερβολικά πολλά άτομα στο δωμάτιο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας δροσισμού. Ελέγξτε αν η πηγή θερμότητας του δωματίου είναι μεγάλη. - Ελέγξτε αν εισέρχονται οι ακτίνες του ήλιου στο δωμάτιο. Τοποθετήστε κουρτίνες ή στόρια. - Ελέγξτε αν είναι κατάλληλη η γωνία ροής του αέρα.

Μετά τον έλεγχο όλων των παραπάνω στοιχείων, αν είναι αδύνατον να επισκευάσετε μόνοι σας τη βλάβη, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τα συμπτώματα, το πλήρες όνομα μοντέλου της μονάδας (εάν είναι δυνατόν και τον αριθμό κατασκευής) και την ημερομηνία εγκατάστασης.

16 Απόρριψη

- Οι μονάδες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύονται με οικιακά απορρίμματα που δεν έχουν υποβάλλονται σε διαλογή. ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

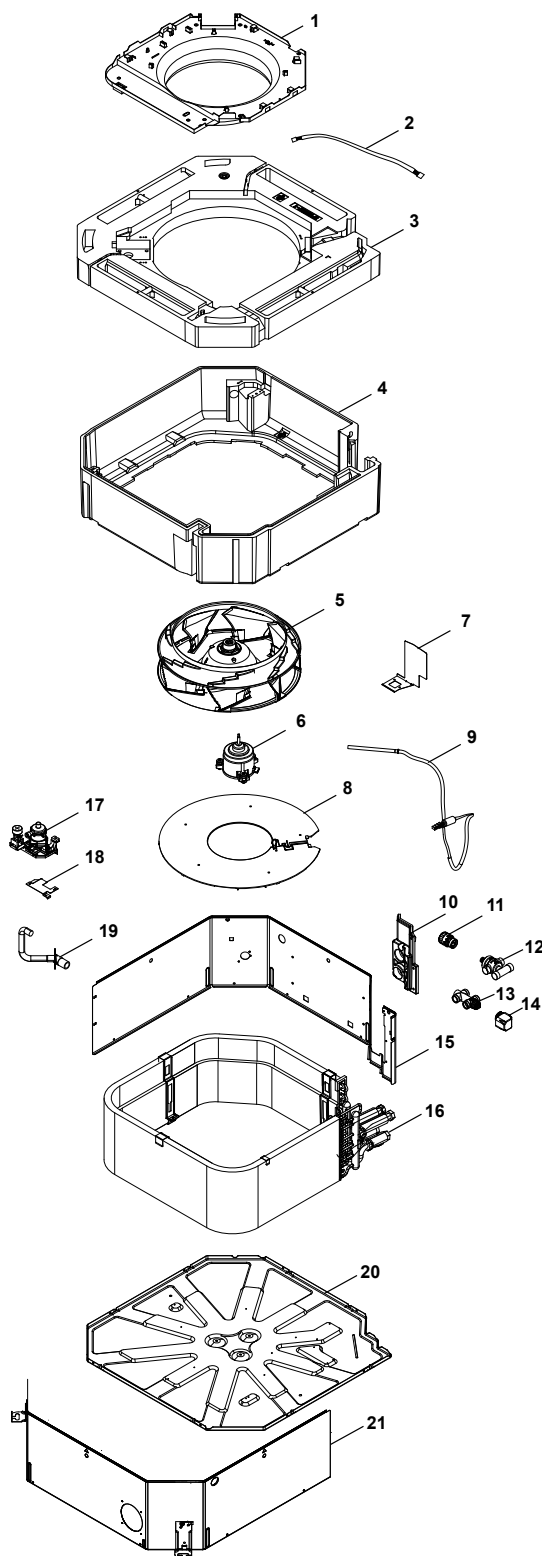
Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση. Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος, θα συμβάλλετε στην αποφυγή των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης ή την αρμόδια τοπική αρχή.

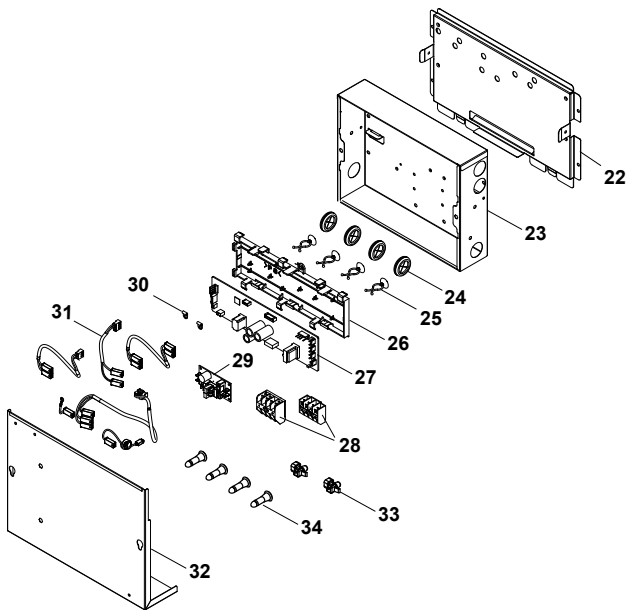
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

Μετά από την εγκατάσταση, ο τεχνικός εγκατάστασης υποχρεούται να επαληθεύσει τη σωστή λειτουργία. Εάν κάτι δεν πάει καλά στη μονάδα και δεν λειτουργεί, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για να αφαιρέσετε τις βίδες. Το προϊόν μπορεί να αποσυναρμολογηθεί όπως φαίνεται παρακάτω.



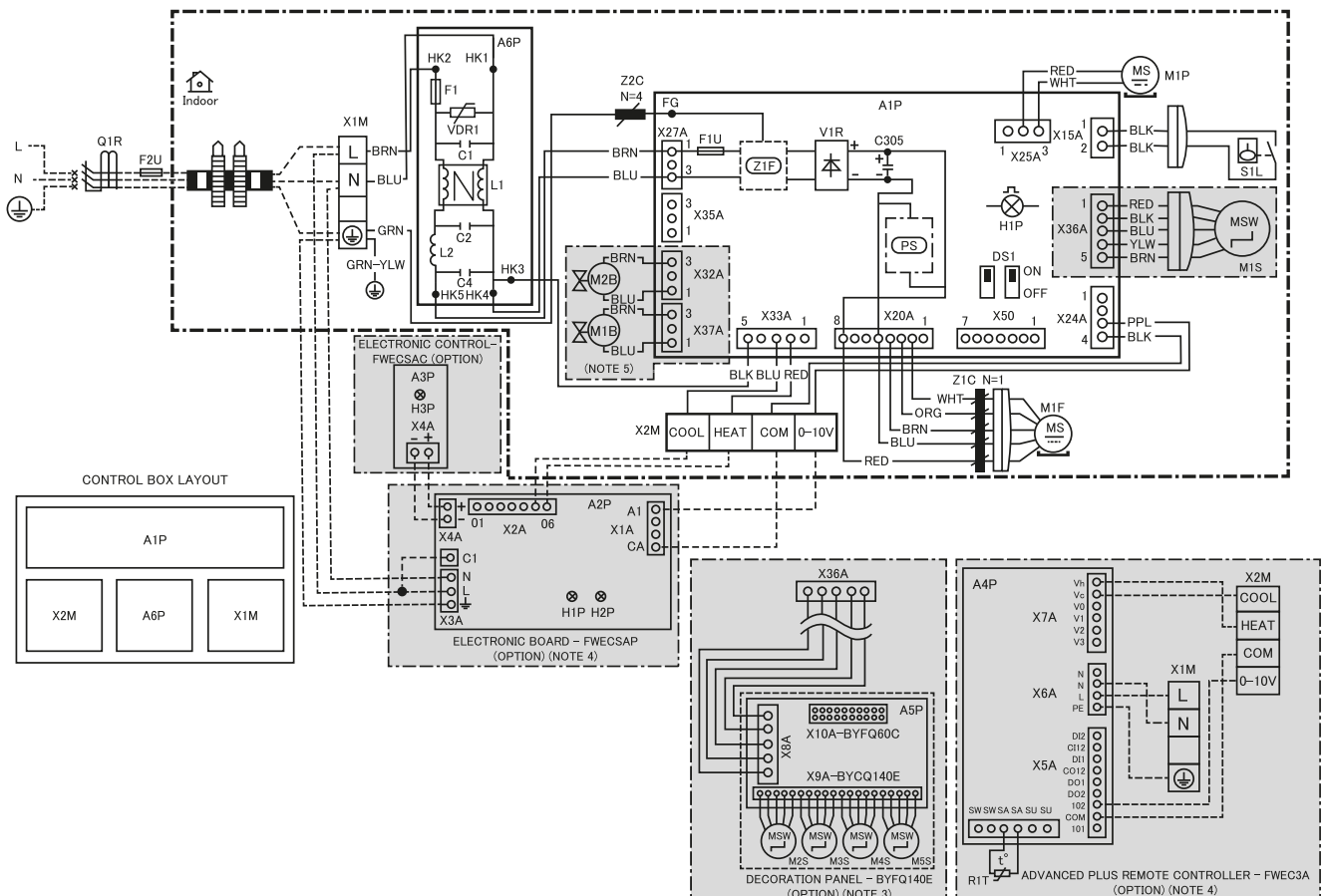


Υλικά	Στοιχείο
Ηλεκτρικό εξάρτημα	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Αλουμίνιο (περύγιο) + χαλκός (σωλήνας) + γαλβανισμένος χάλυβας (πλάκα) + ορείχαλκος + αφρός πλαστικού	16
Πλαστικό	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Πλαστικό + μέταλλο	28
Γαλβανισμένος χάλυβας	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Γαλβανισμένος χάλυβας + πλαστικό	23
Ορείχαλκος	12, 13
EPS (διογκούμενος αφρός πολυστυρενίου) + μέταλλο + αφρός πλαστικού	3, 4

17 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ένα μέρος των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο Daikin της περιοχής σας (δημόσια προσβάσιμος). Το σύνολο των πιο πρόσφατων τεχνικών δεδομένων είναι διαθέσιμο στην πύλη Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

17.1 Διάγραμμα καλωδίωσης



Χρώματα:

BLK	Μαύρο
BLU	Μπλε
BRN	Καφέ
GRN	Πράσινο

PPL	Μωβ
ORG	Πορτοκαλί
RED	Κόκκινο
WHT	Λευκό
YLW	Κίτρινο

17 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σημειώσεις:

- 1 □□□□: Κλέμα ☒: Σύνδεσμος ::=■ ■ ■ ■::: Καλωδιώσεις χώρου εγκατάστασης.
- 2 Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης για τις απαιτήσεις ισχύος.
- 3 Ο ακροδέκτης X36A συνδέεται όταν χρησιμοποιείται το kit διακοσμητικού πλαισίου.
- 4 Για την καλωδίωση του τηλεχειριστηρίου ακολουθήστε τις οδηγίες του εγχειριδίου του εξωτερικού τηλεχειριστηρίου.
- 5 Οι ακροδέκτες X32A και X37A μπορούν να συνδεθούν μόνο με τις συγκεκριμένες επιλογές βαλβίδων Daikin.

Υπόμνημα για διαγράμματα καλωδίωσης:

Εσωτερική μονάδα:

A1P	ΚΥΡΙΑ PCB
A2P	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ (FWEC3AP)
A3P	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ (FWEC3AC)
A4P	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ADVANCED PLUS (FWEC3A)
A5P	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ PCB (ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ)
A6P	ΠΛΑΚΕΤΑ PCB ΦΙΛΤΡΟΥ (ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΓΚ. ΗΛ. ΕΞΑΡΤ.)
C1	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ
C2	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ
C4	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ
C305	ΠΥΚΝΩΤΗΣ
FG	ΓΕΙΩΣΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ
F1	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (6,3 A, 250 V)
F1U	ΑΣΦΑΛΕΙΑ (6,3 A, 250 V)
F2U	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
DS1	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ DIP ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΕΤΑ PCB
H1P	ΑΝΑΛΑΜΠΟΥΣΑ ΛΥΧΝΙΑ
L1	ΣΤΡΑΓΓΑΛΙΣΜΟΣ CM (ΨΥΞΗ)
L2	ΕΠΑΓΩΓΕΑΣ
M1P	ΜΟΤΕΡ (ΑΝΤΛΙΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ)
M1S	ΜΟΤΕΡ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΤΕΡΓΥΓΙΩΝ
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	ΜΟΤΕΡ (ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ DC)
S1L	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ
VDR1	ΒΑΡΙΣΤΟΡ
V1R	ΓΕΦΥΡΑ ΜΕ ΔΙΟΔΟ
Q1R	ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ
X1M	ΚΛΕΜΟΣΕΙΡΑ (ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ)
X2M	ΚΛΕΜΟΣΕΙΡΑ (ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΣΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΒΑΛΒΙΔΑΣ R/C ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
Z1F	ΦΙΛΤΡΟ ΘΟΡΥΒΟΥ
Z1C	ΠΥΡΗΝΑΣ ΦΕΡΡΙΤΗ
Z2C	ΠΥΡΗΝΑΣ ΦΕΡΡΙΤΗ
PS	ΠΑΡΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΤΑΓΩΓΗΣ
M1B	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
M2B	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗΣ ΨΥΞΗΣ

Συνδέσεις πλακέτας PCB:

X15A	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ
X20A	MOTER BLDC
X24A	ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ
X25A	ΑΝΤΛΙΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
X27A	ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ
X32A	ΒΑΛΒΙΔΑ ΨΥΞΗΣ
X33A	ΣΗΜΑ ΚΑΙ ΒΑΛΒΙΔΑ R/C
X35A	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ
X36A	ΒΗΜΑΤΙΚΟ ΜΟΤΕΡ (ΔΙΑΚ. ΠΛΑΙΣΙΟ)
X37A	ΒΑΛΒΙΔΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
X50A	ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Συνδέσεις φίλτρου πλακέτας PCB:

HK1	ΠΛΕΞΟΥΔΑ – ΟΥΔΕΤΕΡΟΣ X1M (BLU)
HK2	ΠΛΕΞΟΥΔΑ – ΓΡΑΜΜΗ X1M (BRN)
HK3	ΠΛΕΞΟΥΔΑ – ΟΥΔΕΤΕΡΟΣ X33A (BLK)
HK4	ΠΛΕΞΟΥΔΑ – ΟΥΔΕΤΕΡΟΣ X27A (BLU)
HK5	ΠΛΕΞΟΥΔΑ – ΓΡΑΜΜΗ X27A (BRN)

Συνδέσεις ακροδεκτών:

0-10 V	ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ 0-10 V DC
COM	ΚΟΙΝΟ
HEAT	ΣΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
COOL	ΣΗΜΑ ΨΥΞΗΣ

Συνδετήρας για προαιρετικά εξαρτήματα:

H1P	ΛΥΧΝΙΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
H2P	ΛΥΧΝΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ
A1/102	ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ 0-10 V DC
CA/COM	ΚΟΙΝΟ
O6/VH	ΣΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
O5/VC	ΣΗΜΑ ΨΥΞΗΣ
L	ΦΑΣΗ
N	ΟΥΔΕΤΕΡΟΣ
PE / 	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΓΕΙΩΣΗ
R1T	ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ (ΑΕΡΑΣ)

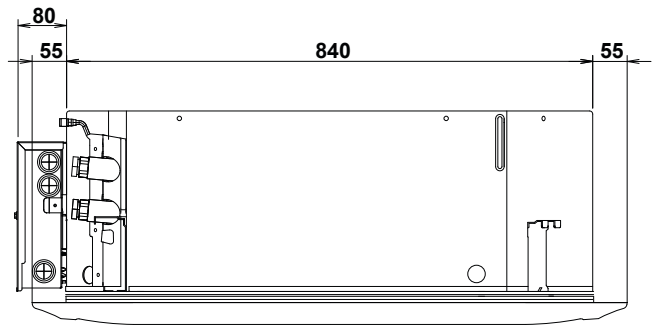
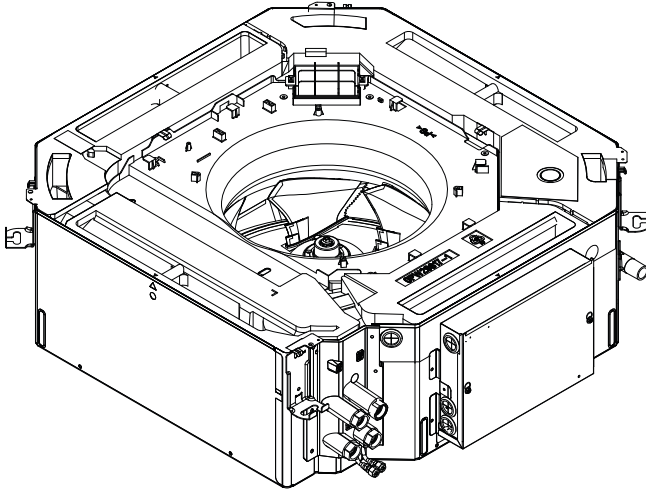
Συνδετήρας για προαιρετικά εξαρτήματα:

X1A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
X2A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ)
X3A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΓΙΑ MODBUS)
X4A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΓΙΑ ΟΘΟΝΗ)
X5A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ)
X6A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΓΙΑ ΟΘΟΝΗ)
X7A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΚΑΛΩΔΙΑ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ)

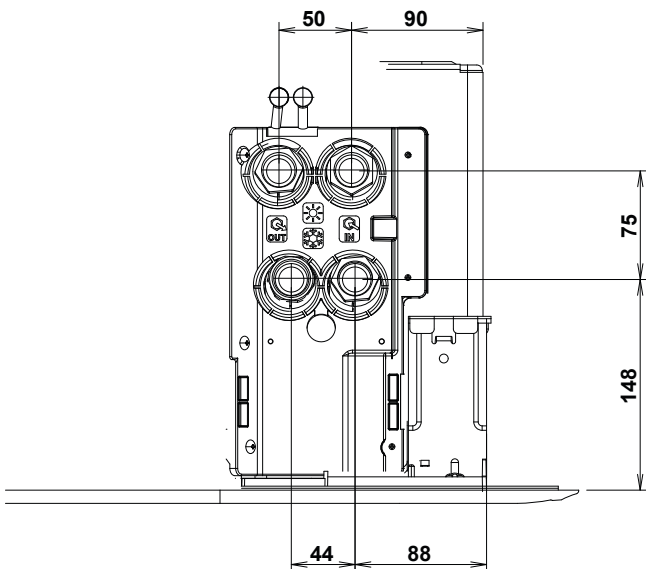
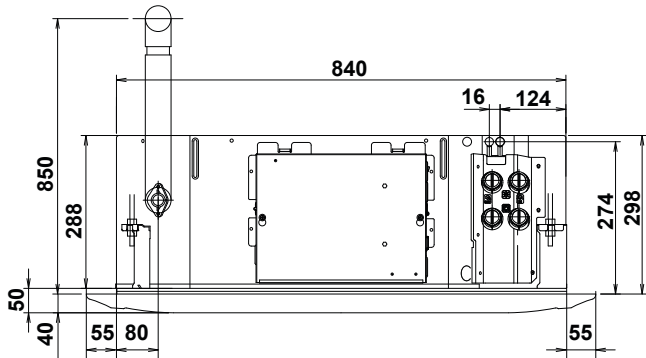
X8A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΓΥΜΝΗ ΠΛΑΚΕΤΑ PCB X36A)
X9A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΙΣΙΟΥ BYCQ140E)
X10A	ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ (ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΙΣΙΟΥ BYFQ60C)

17.2 Διαστάσεις

Επισκόπηση



Πλαϊνές όψεις με τυπικό πλαίσιο (mm)



Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (I) Capacità di raffreddamento (sensibile) (GR) Απόδοση ψύξης (αυθηρινή) (P) Capacidade de arrefecimento (sensível) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BG) Хладопроизводителност (явна) (S) Kyliningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (zaznavna) (SK) Kapacita chladenia (učelná) (ES) Capacidad de refrigeración (sensible) (PL) Wydajność chłodnicza (jawna) (DK) Kølekapacitet (mærkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesāšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv) (GB) Cooling capacity (latent) (D) Kühlleistung (latent) (F) Puissance de rafraîchissement (latente) (NL) Koelcapaciteit (latent) (E) Capacidad de refrigeración (latente) (I) Capacità di raffreddamento (latente) (GR) Απόδοση ψύξης (ανδρανούρα) (P) Capacidade de arrefecimento (latente) (TR) Soğutma kapasitesi (gizli) (BG) Хладопроизводителност (скрыта) (S) Kyliningskapacitet (latent) (N) Avkjølingskapasitet (latent) (CZ) Chladicí výkon (latentní) (HR) Kapacitet hlađenja (latentno) (H) Hűtési teljesítmény (latens) (RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (latentna) (SK) Kapacita chladenia (latentná) (BG) Капацитет на охлаждане (потенциален) (PL) Wydajność chłodnicza (uciążliwa) (DK) Kølekapacitet (skjult) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti) (EST) Jahutusvõimsus (latentne) (LV) Dzesāšanas kapacitāte (latentā) (LT) Vėsinimo galia (latentinė) (AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) (SRB) Kapacitet hlađenja (latentan) (GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απόδοση θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BG) Топлопроизводителност (S) Värmekapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (BG) Капацитет на охлаждане (потенциален) (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja (GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Çekilen toplam elektrik gücü (BG) Общоемкотиелемная электрическая мощность (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramfórás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (BG) Обща входяща електрическа мощност (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforsyning (FIN) Sähkötehon kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna ulazna električna snaga (GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungsspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormig niveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάλογουι ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potencia acústica (por regulación de velocidad, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı basına) (BG) Уровен звукового давления (съгласно настройките скорости, еслл применимо) (S) Ljudeffektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení oáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turatie, dacă este cazul) (SL) Raven zvočne moči (glede na nastavitve hitrosti, če se uporablja) (SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (BG) Ниво на звуковата мощност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skanās intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shtepëjësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)				

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Índice

1	Acerca da documentação	167
1.1	Acerca deste documento	167
1.2	Significado dos avisos e símbolos	167
1.3	Geral	168
2	Instruções específicas de segurança do instalador	169
Para o instalador		169
3	Acerca da caixa	169
3.1	Desempacotamento e manuseamento do ventilador-convetor	169
3.2	Remoção dos acessórios do ventilador-convetor	170
4	Acerca das unidades e das opções	170
4.1	Identificação	170
4.1.1	Etiqueta de identificação: Ventilador-convectores	170
5	Instalação da unidade	170
5.1	Preparação do local de instalação	170
5.2	Montagem da unidade	171
5.2.1	Instalação dos varões roscados	171
5.2.2	Criação da abertura do teto	171
5.3	Instalação da tubagem de água	172
5.3.1	Preparação da tubagem de água	172
5.3.2	Ligação da tubagem de água	173
5.4	Instalação da tubagem de drenagem	174
5.4.1	Recomendações ao instalar a tubagem de drenagem	174
5.4.2	Ligação da tubagem de drenagem	174
5.5	Instalação de equipamento opcional	175
5.5.1	Preparação de equipamento opcional	175
5.5.2	Ligação de equipamento opcional	176
6	Instalação eléctrica	176
6.1	Preparação da instalação eléctrica	176
6.2	Ligação da instalação eléctrica	177
7	Configuração	179
7.1	Definição do painel de decoração	179
8	Ativação	179
8.1	Lista de verificação antes da ativação	180
Para o utilizador		180
9	Instruções de segurança do utilizador	180
9.1	Instruções para um funcionamento seguro	180
10	O sistema	181
11	Antes da utilização	181
12	Funcionamento	181
12.1	Intervalo de operação	181
13	Poupança de energia e funcionamento optimizado	181
14	Manutenção e assistência técnica	182
14.1	Precauções de segurança de manutenção	182
14.2	Precauções de manutenção e assistência técnica	182
14.3	Limpeza do filtro de ar, da grelha de aspiração, da saída de ar e dos painéis exteriores	182
14.3.1	Limpeza do filtro de ar	182
14.3.2	Limpeza da grelha de aspiração	183

14.4	Manutenção após um longo período sem funcionar	183
14.5	Manutenção antes de um longo período sem funcionar	184
14.6	Garantia e assistência pós-venda	184
14.6.1	Recomendações de manutenção e inspeção	184
14.6.2	Ciclos encurtados de manutenção e substituições	184

15 Resolução de problemas 184**16 Eliminação 185****17 Dados técnicos 186**

17.1	Esquema eléctrico	186
17.2	Dimensões	188

18 Requisitos de informação para o design ecológico 189**1 Acerca da documentação****1.1 Acerca deste documento****Público-alvo**

Instaladores autorizados e utilizadores finais

**INFORMAÇÕES**

Este equipamento destina-se a ser utilizado num ambiente comercial, industrial ou empresarial.

Conjunto de documentação

Este documento faz parte de um conjunto de documentação. O conjunto completo é constituído por:

- **Medidas gerais de segurança:**
 - Instruções de segurança - ler antes de instalar
 - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
- **Manual de instalação e funcionamento da unidade interior:**
 - Instruções de instalação e funcionamento
 - Formato: Papel (na caixa da unidade de interior)
 - Formato: ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para procurar o seu modelo.

As mais recentes revisões da documentação fornecida estão disponíveis no website Daikin regional e está disponível através do seu revendedor.

As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redacção original.

Dados de engenharia

- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

1.2 Significado dos avisos e símbolos**PERIGO**

Indica uma situação que resulta em morte ou ferimentos graves.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

Indica uma situação que poderá resultar em eletrocussão.

**PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA**

Indica uma situação que pode resultar em queimaduras/escaldaduras devido a temperaturas extremamente quentes ou frias.

1 Acerca da documentação

**AVISO**
Indica uma situação que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

**AVISO**
Indica uma situação que pode resultar em ferimentos menores ou moderados.

**AVISO**
Indica uma situação que pode resultar em danos materiais ou no equipamento.

**INFORMAÇÕES**
Apresenta dicas úteis ou informações adicionais.

Símbolos utilizados na unidade:

Símbolo	Explicação
	Antes da instalação, leia o manual de instalação e operação e a folha das instruções de ligação.

1.3 Geral

Se NÃO tiver a certeza de como instalar ou utilizar a unidade, contacte o seu representante.

**AVISO**
A instalação ou fixação inadequada de equipamento ou acessórios pode resultar em choque elétrico, curto-circuito, fugas, incêndio ou outros danos no equipamento. Utilize APENAS acessórios, equipamento opcional e peças sobressalentes feitas ou aprovadas por Daikin, salvo especificação em contrário.

**AVISO**
Certifique-se de que a instalação, os testes e os materiais aplicados cumprem a legislação aplicável (acima das instruções descritas na documentação da Daikin).

**AVISO**
Esta unidade contém componentes quentes e sob tensão elétrica.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**
NÃO opere os ventilo-convetores com as mãos molhadas. Pode ocorrer um choque elétrico.

**AVISO**
Se o cabo de alimentação ficar danificado, DEVE ser substituído pelo fabricante, por um técnico de assistência ou por alguém com qualificação semelhante, para evitar acidentes.

**AVISO**
Rasgue e deite fora os sacos plásticos de embalagem, para que não fiquem ao alcance de ninguém, em especial de crianças. **Consequência possível:** asfixia.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**
Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para a localização dos terminais, consulte a etiqueta de aviso para as pessoas que realizam o serviço e a manutenção.

**AVISO**

- NÃO coloque nenhum objeto nem equipamento em cima da unidade.
- NÃO trepe, não se sente nem se apoie na unidade.

**AVISO**
Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, mentais ou sensoriais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos, desde que sob supervisão ou que tenham recebido instruções relativas ao uso do equipamento em segurança e que compreendam os perigos associados.

As crianças NÃO DEVEM brincar com o aparelho.

A limpeza e manutenção realizada pelo utilizador NÃO DEVEM ser levadas a cabo por crianças sem supervisão.

**AVISO**
NÃO toque na entrada de ar nem nas aletas de alumínio da unidade.

**AVISO**
Utilize equipamento de proteção pessoal adequado (luvas de proteção, óculos de segurança...) quando realizar tarefas de instalação, manutenção ou intervenções técnicas ao sistema.

**AVISO**
Tome medidas adequadas de modo a evitar que a unidade possa ser utilizada como abrigo para animais pequenos. Se entrarem em contacto com os componentes elétricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

- Certifique-se de que o sistema está ligado à terra correctamente.
- Desligue a fonte de alimentação antes de efectuar intervenções técnicas.
- Monte a tampa da caixa de distribuição antes de ligar a fonte de alimentação.



AVISO

- Verifique se o local de instalação pode suportar o peso da unidade. Uma instalação deficiente é perigosa. Também pode causar vibrações ou ruídos de funcionamento anormais.
- Preveja espaço suficiente para assistência técnica.
- NÃO instale a unidade de modo que esta esteja em contacto com o tecto ou a parede, pois isto pode causar vibrações.

2 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.



AVISO

Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção e reparação cumprem as instruções da Daikin e a legislação aplicável (por exemplo, a regulamentação nacional do gás) e são realizadas APENAS por pessoal autorizado.



AVISO

A instalação deve ser efectuada por um instalador, devendo a escolha de materiais e a instalação cumprir a legislação aplicável. Na Europa, a norma aplicável é a EN378.



AVISO

- NÃO utilize peças eléctricas adquiridas localmente no interior do produto.
- NÃO ramifique a fonte de alimentação para a bomba de drenagem, etc., a partir da placa de bornes. Tal pode originar choques eléctricos ou um incêndio.



AVISO

Mantenha a cablagem de interligação afastada dos tubos de cobre sem isolamento térmico, pois esses tubos ficam muito quentes.



AVISO

Para paredes com uma estrutura de metal ou uma placa de metal, utilize um tubo embutido na parede e uma tampa da parede no orifício de passagem para evitar um possível aquecimento, choques eléctricos ou incêndios.



AVISO

- A tubagem deve ser montada de forma segura e protegida contra danos físicos.
- Mantenha a instalação das tubagens a um nível mínimo.

Para o instalador

3 Acerca da caixa

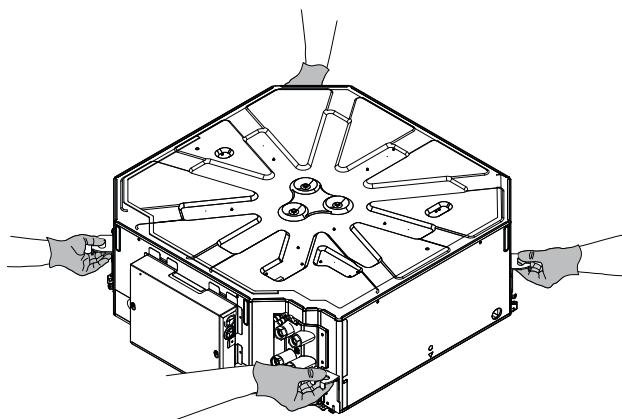
Tenha em mente o seguinte:

- Aquando da entrega, a unidade tem OBRIGATORIAMENTE de ser verificada quanto à existência de danos e à integridade. Quaisquer danos ou peças em falta têm OBRIGATORIAMENTE de ser imediatamente comunicados ao agente de reclamações da transportadora.
- Transporte a unidade embalada até ficar o mais próxima possível da posição de instalação final, para impedir danos no transporte.
- Prepare com antecedência o percurso pelo qual pretende trazer a unidade para a sua posição final de instalação.

3.1 Desempacotamento e manuseamento do ventilo-convector

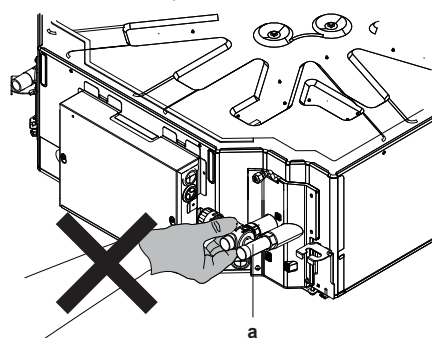
Quando levantar a unidade, utilize uma faixa ou fita de material macio ou placas de proteção em conjunto com uma corda. Desta forma, evita danos ou arranhões na unidade.

- 1 Levante a unidade pelos suportes de suspensão, sem exercer pressão nos demais componentes. Tenha especial cuidado com as tubagens de drenagem e o isolamento térmico.



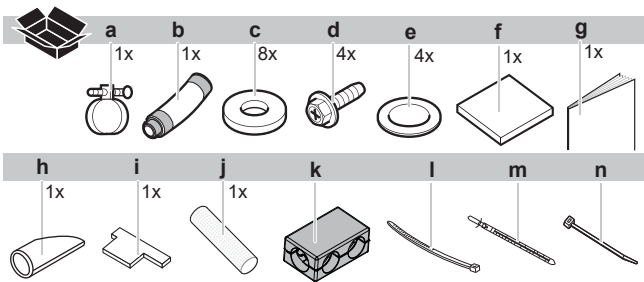
AVISO

NÃO levante a unidade pelos atuadores de válvula (a).



4 Acerca das unidades e das opções

3.2 Remoção dos acessórios do ventilo-convector



- a Braçadeira de metal
 - b Mangueira de drenagem
 - c Anilha para o suporte de suspensão
 - d Parafuso
 - e Junta
 - f Almofada vedante grande para mangueira de drenagem
 - g Manual de instalação e de funcionamento
 - h Cobertura anti-condensação
 - i Guia de instalação
 - j Tubo protetor (tubo termo-retrátil)
 - k Isolamento térmico para válvulas (tubo 2: 1x e tubo 4: 2x) (*)
 - l Braçadeira para isolamento térmico da válvula (tubo 2: 2x e tubo 4: 4x) (*)
 - m Braçadeira para fixação do cabo de campo como peça de reposição x2
 - n Braçadeira (resistente ao calor) x4
- * Apenas modelos com válvula montada de fábrica

Código	Descrição
T	2 tubos
S	4 tubos
N	Sem válvula
V	Válvula de 3 vias
T	Válvula de 2 vias
5	Fábrica Hendek
V3	Monof./50 Hz/230 V
-	Nenhuma opção
-	Direção de ligação (sem direção específica)

5 Instalação da unidade

5.1 Preparação do local de instalação



AVISO
A unidade deve ser instalada a pelo menos $\geq 2,5$ m do solo.



INFORMAÇÕES
O nível de pressão sonora é inferior a 70 dBA.



AVISO
Aparelho elétrico NÃO está destinado ao público em geral. Instale-o numa área segura, protegido contra acessos fáceis.

Esta unidade é adequada para a instalação em ambientes comerciais e de pequenas indústrias.



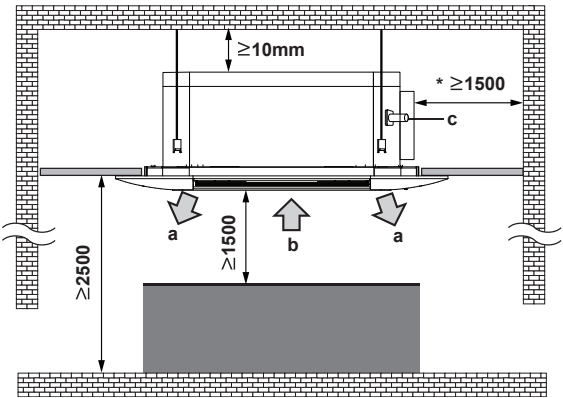
AVISO
Quando a instalação efetuada por baixo NÃO for possível, tais como em tetos muito altos, o acesso à unidade para instalação e assistência técnica deve ser possível a partir da parte superior do teto.

Selecione um local de instalação que cumpra as seguintes condições e que tenha a aprovação do seu cliente.

- O espaço em redor da unidade deve ser adequado para prestação de assistência técnica e manutenção. O espaço em redor da unidade deve permitir uma boa circulação e distribuição de ar. Veja o espaço necessário para a instalação.



AVISO
Se a caixa de comutação (c) estiver virada para a parede, deixe uma distância para assistência técnica de pelo menos 1500 mm e providencie pelo menos 1500 mm de espaço a partir da entrada de ar (b) e da saída de ar (a) para fins de circulação de ar.

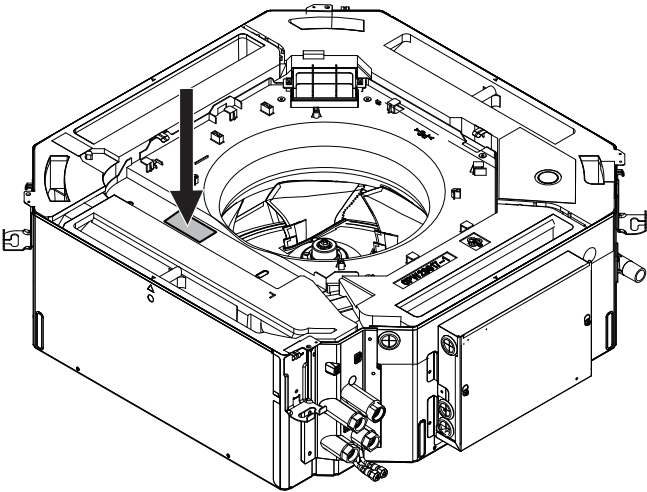


4 Acerca das unidades e das opções

4.1 Identificação

4.1.1 Etiqueta de identificação: Ventilo-conectores

Local



Identificação do modelo

Exemplo: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Código	Descrição
FW	Ventilo-convector de água
C	Cassete
D	Alteração de modelo maior (A a Z)
A	Alteração menor

- Certifique-se de que a área é bem ventilada. NÃO bloqueie quaisquer aberturas de ventilação.
- Certifique-se de que o local de instalação suporta o peso e a vibração da unidade.
- Certifique-se de que, em caso de fuga de água, não ocorrem danos no espaço da instalação ou nas suas imediações.
- Escolha uma localização onde o ruído da operação ou o ar quente/frio descarregado da unidade não perturbará ninguém; a localização deve ser selecionada de acordo com a legislação aplicável.
- **Drenagem.** Certifique-se de que a água da condensação pode ser adequadamente evacuada.
- Em locais com má qualidade de recepção, mantenha uma distância de pelo menos 3 metros, para evitar as interferências electromagnéticas noutros equipamentos; e utilize condutas para os cabos de alimentação e de transmissão.
- **Luzes fluorescentes.** Se instalar um controlo remoto (interface de utilizador) sem fios numa divisão com luzes fluorescentes, tenha em conta o seguinte para evitar interferências:
 - Instale o controlo remoto (interface de utilizador) sem fios o mais perto possível da unidade interior.
 - Instale a unidade interior o mais distante possível das luzes fluorescentes.

NÃO instale a unidade em locais habituais de trabalho. Em caso de trabalhos de construção (por ex., estaleiros de obras) onde se produz muito pó, é necessário cobrir a unidade.

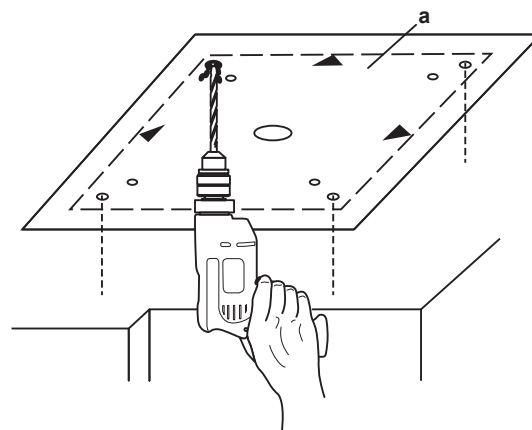
Não instale nem utilize a unidade em divisões com as seguintes características:

- Locais com óleo mineral ou cheios de vapor de óleo ou borrifos, como as cozinhas (os componentes plásticos podem deteriorar-se).
- Onde exista gás corrosivo, como o gás sulfuroso. A tubagem em cobre e os pontos soldados podem sofrer corrosão.
- Onde o ar contenha níveis elevados de sal, como, por exemplo, perto da costa, e onde haja grande flutuação de tensão (por exemplo, em fábricas). Evitar também veículos ou embarcações.
- Em locais onde existam máquinas que emitam ondas electromagnéticas. As ondas eletromagnéticas podem interferir com o sistema de controle e causar mau funcionamento do equipamento.
- Em locais onde exista o risco de incêndio devido à fuga de gases inflamáveis (exemplo: diluente ou gasolina), fibra de carbono e pó inflamável.
- A unidade NÃO pode ser instalada numa casa de banho.

5.2 Montagem da unidade

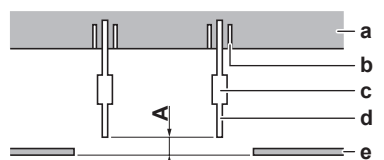
5.2.1 Instalação dos varões roscados

Utilize o padrão para determinar as posições dos varões roscados (parte superior da embalagem). As posições dos varões roscados são indicadas no molde de instalação. Os furos podem ser feitos colocando o molde de instalação no teto.



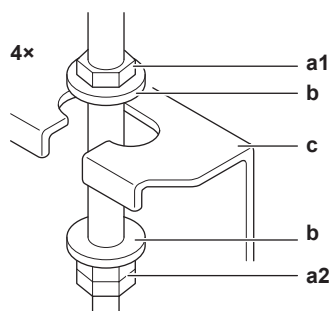
a Molde de instalação, em papel. (parte superior da embalagem)

- **Resistência do teto.** Verifique se o teto é suficientemente forte para aguentar o peso da unidade. Se houver alguma insegurança, reforce o teto antes de instalar a unidade.
 - Nos tetos já existentes, utilize parafusos helicoidais.
 - Nos tetos novos, utilize inserts embutidos, parafusos helicoidais embutidos ou outras peças fornecidas localmente.



A 50~100 mm
a Placa do teto
b Parafuso helicoidal
c Porca comprida ou tensor
d Varão roscado
e Teto falso

- **Varões roscados.** Utilize varões roscados M8~M10 na instalação. Encaixe o suporte de suspensão no varão roscado. Fixe-o bem, utilizando uma porca e uma anilha por cima e por baixo do suporte de suspensão.



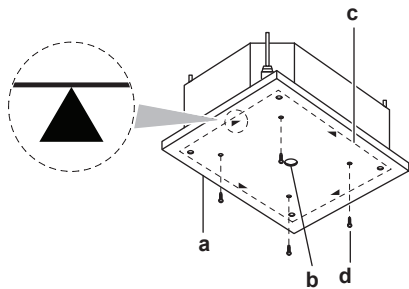
a1 Porca (fornecimento local)
a2 Porca dupla (fornecimento local)
b Anilha (acessórios)
c Suporte de suspensão (instalado na unidade)

5.2.2 Criação da abertura do teto

Utilize o molde de instalação (parte superior da embalagem) (a) para criar a abertura do teto de acordo com os contornos especificados no molde de instalação. Fixe o molde de instalação à unidade, utilizando os quatro parafusos (d) do conjunto de acessórios, e crie a abertura, utilizando como referência a linha de abertura do teto (c).

Certifique-se de que a unidade e os seus suportes de suspensão (suspensão) estão centrados (b) na abertura no teto.

5 Instalação da unidade

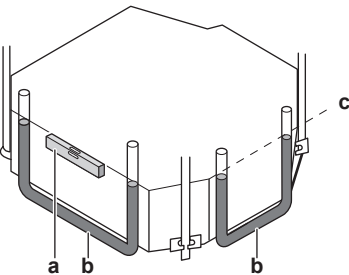


- a Molde de instalação (parte superior da embalagem)
- b Centro da abertura do teto
- c Linha da abertura no teto
- d Parafusos (acessórios)

	Se A (mm) ^(a)	Então	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

- (a) A: Abertura no teto
- B: Distância entre a unidade e a abertura no teto
- C: Sobreposição entre o painel de decoração e o teto falso

- **Nível.** Certifique-se de que a unidade está nivelada nos 4 cantos utilizando um nível de bolha de ar ou um tubo plástico cheio de água.



- a Nível
- b Tubo plástico
- c Nível de água

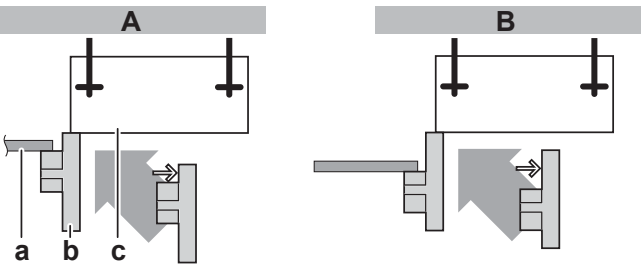


AVISO

NÃO instale a unidade inclinada. **Consequência possível:** Se a unidade ficar inclinada no sentido contrário à direção do fluxo da condensação (o lado da tubagem de drenagem fica levantado), o interruptor de flutuação pode avariar e provocar fugas de água.

- **Guia de instalação.** Utilize o guia de instalação para determinar a

posição vertical correta.



- A no caso de instalação com painel de decoração padrão
- B no caso de instalação com kit de entrada de ar fresco
- a Teto falso
- b Guia de instalação (acessório)
- c Unidade

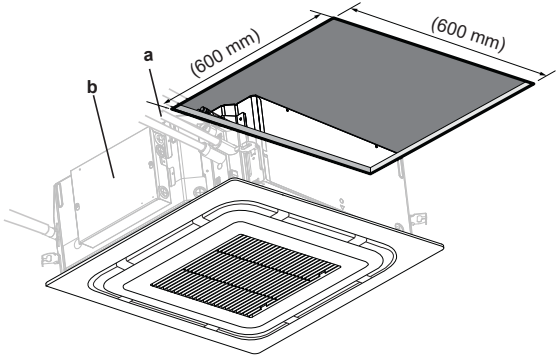
Criação de uma abertura na placa do teto monolítico existente



AVISO

É necessário providenciar um espaço de assistência técnica no teto onde a caixa de comutação e os tubos de água possam ser acedidos.

As dimensões abaixo indicadas podem ser utilizadas como referência para o espaço de assistência técnica ou podem ser determinadas considerando a posição das ligações da caixa de comutação (b) e dos tubos de água (a) no local de instalação.



Se a unidade tiver de ser instalada numa placa de teto monolítico existente, siga as seguintes dimensões:

De acordo com a combinação de modelos e painéis:

	Se A (mm)	Então	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Instalação da tubagem de água

5.3.1 Preparação da tubagem de água

Antes de realizar a instalação da tubagem de água, verifique os pontos seguintes:

- A pressão máxima da água é de 1,6 MPa.
- A unidade está equipada com uma entrada de água e uma saída de água para ligação ao circuito de água. O circuito de água deve ser fornecido por um instalador e deve estar em conformidade com a legislação aplicável.
- A temperatura mínima da água é de 5°C.
- A temperatura máxima da água é de 90°C.
- Certifique-se de que instala os componentes em tubagens locais que consigam suportar a pressão da água e a temperatura.
- Tome as devidas precauções no circuito de água para garantir que a pressão da água nunca ultrapassará a pressão de funcionamento máxima permitida.
- Instale um sistema adequado de drenagem para a válvula de segurança (caso esteja instalada), para evitar que a água entre em contacto com os componentes eléctricos.
- Instale válvulas de corte na unidade, para que possa ser efectuada a assistência técnica normal sem drenar o sistema.
- Instale torneiras de drenagem em todos os pontos baixos do sistema, para permitir uma drenagem total do circuito durante a manutenção ou assistência técnica.

- Instale válvulas de purga de ar em todos os pontos altos do sistema. As válvulas devem situar-se em pontos facilmente acessíveis para os trabalhos de assistência técnica.
- As tubagens devem ser protegidas de danos físicos.



AVISO

Certifique-se de que a qualidade da água está em conformidade com a diretiva da UE 2020/2184.



AVISO

É permitida a utilização de glicol, desde que a concentração NÃO seja superior a 40% do volume. Uma maior concentração de glicol pode danificar os componentes hidráulicos.



AVISO

A unidade SÓ deve ser usada num sistema de água fechado. Se for aplicada num sistema de água aberto, pode verificar-se o aparecimento de níveis excessivos de corrosão nas tubagens de água.

5.3.2 Ligação da tubagem de água



AVISO

Utilize sempre válvulas para controlar a circulação da água na unidade. Se o ventilo-convetor estiver desligado, mas a água continuar a circular na unidade, irá formar-se condensação na unidade e pode começar a escorrer água.

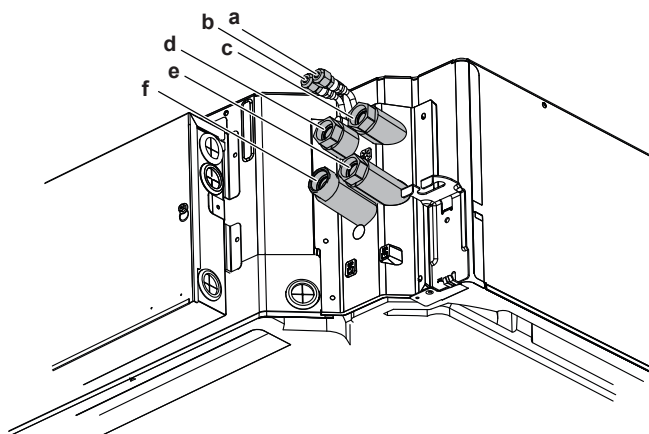


AVISO

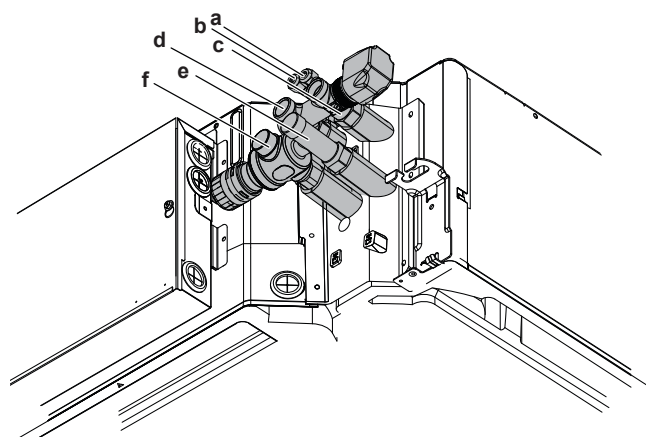
Certifique-se de que isola toda a tubagem. Qualquer tubagem exposta poderá originar condensação.



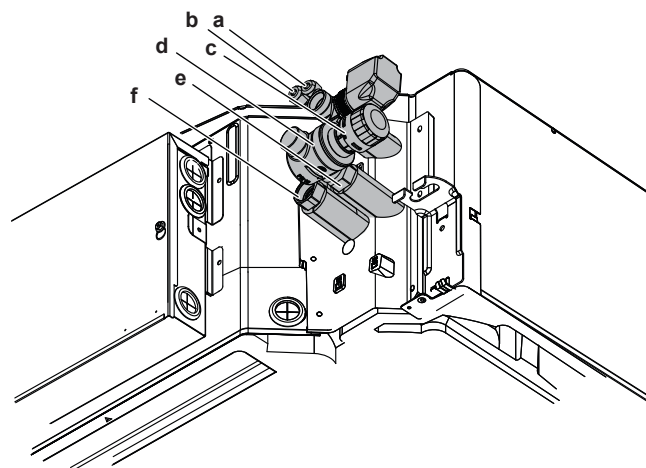
PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



- a Purga de ar de refrigeração
- b Purga de ar de aquecimento
- c Entrada de água quente (3/4" fêmea BSP)
- d Saída de água quente (3/4" fêmea BSP)
- e Entrada de água fria (3/4" fêmea BSP)
- f Saída de água fria (3/4" fêmea BSP)

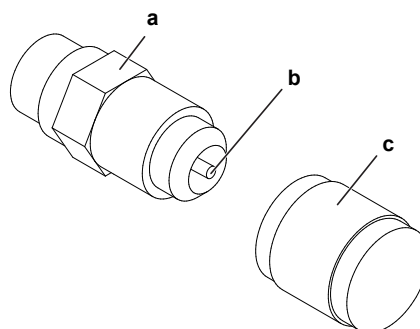


- a Purga de ar de refrigeração
- b Purga de ar de aquecimento
- c Entrada de água quente (DN3/4")
- d Saída de água quente (3/4" fêmea BSP)
- e Entrada de água fria (DN3/4")
- f Saída de água fria (3/4" fêmea BSP)



- a Purga de ar de refrigeração
- b Purga de ar de aquecimento
- c Entrada de água quente (DN3/4")
- d Saída de água quente (DN3/4")
- e Entrada de água fria (DN3/4")
- f Saída de água fria (DN3/4")

Para encher o circuito de água



- a Purga de ar
- b Válvula de decompressão
- c Proteção

5 Instalação da unidade

Durante o abastecimento, pode não ser possível retirar todo o ar do sistema. O ar restante pode ser removido durante as primeiras horas de funcionamento da unidade. O ar pode ser removido da unidade através da válvula de purga de ar manual.

- 1 Abra a tampa.
- 2 Empurre a válvula de segurança para purgar o ar do(s) circuito(s) da água da unidade.
- 3 Feche a tampa.
- 4 Posteriormente, poderá ser necessário efetuar um abastecimento adicional de água (mas nunca através da válvula de purga de ar).



AVISO

A presença de ar no circuito da água pode provocar avarias. Durante o enchimento, pode não ser possível retirar todo o ar do circuito. O ar restante será retirado através das válvulas automáticas de purga de ar, durante as horas de funcionamento iniciais do sistema. Pode posteriormente ser necessário efetuar um enchimento adicional de água.



AVISO

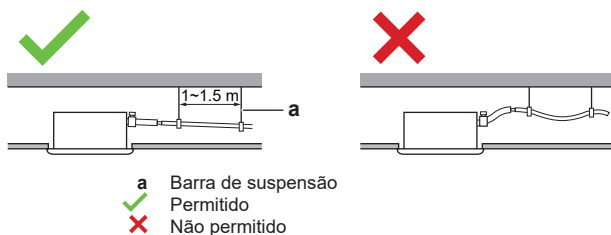
Certifique-se de que a qualidade da água está em conformidade com a diretiva da UE 2020/2184.

5.4 Instalação da tubagem de drenagem

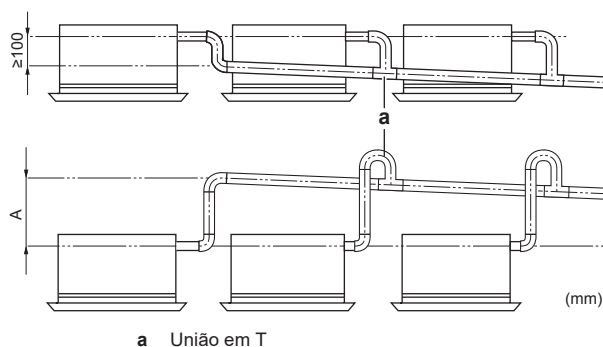
5.4.1 Recomendações ao instalar a tubagem de drenagem

Recomendações gerais

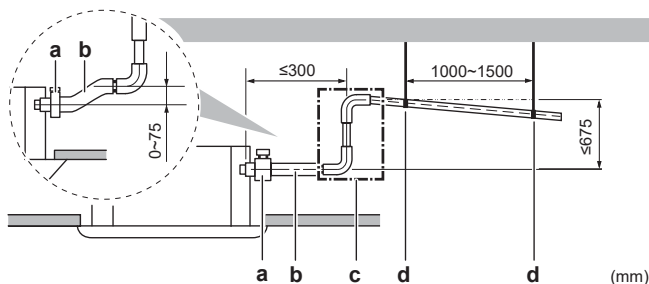
- **Comprimento da tubagem.** A tubagem de drenagem deve ser tão curta quanto possível.
- **Dimensão do tubo.** A dimensão do tubo deve ser igual ou superior à do tubo de ligação (tubo plástico com um diâmetro nominal de 25 mm e um diâmetro exterior de 32 mm).
- **Inclinação.** Certifique-se de que a tubagem de drenagem fica inclinada para baixo (pelo menos 1/100) para evitar que o ar fique preso no interior da tubagem. Utilize barras de suspensão conforme indicado.



- **Condensação.** Tome medidas para evitar a condensação. Isole toda a tubagem de drenagem no edifício.
- **Combinação de tubos de drenagem.** É possível combinar os tubos de drenagem. Certifique-se de que utiliza tubos de drenagem e uniões em T com o calibre adequado à capacidade de funcionamento das unidades.

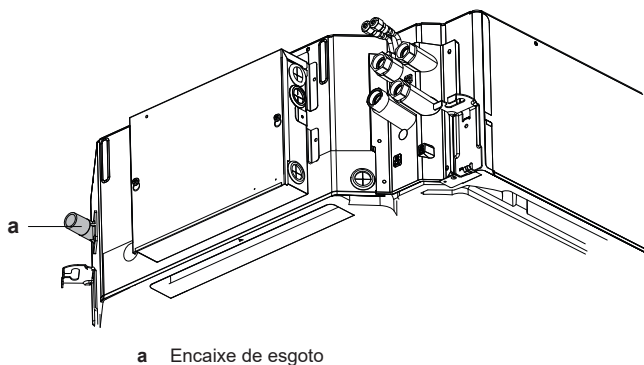


- **Tubagem elevada.** Caso seja necessário para permitir a inclinação, pode instalar uma tubagem elevada.
- **Inclinação da mangueira de drenagem:** 0~75 mm para evitar pressão sobre a tubagem e bolhas de ar.
- **Tubagem elevada:** ≤300 mm de distância da unidade, ≤675 mm perpendicular à unidade.



- a Braçadeira de metal (acessório)
b Mangueira de drenagem (acessório)
c Tubagem de drenagem elevada (tubo plástico com um diâmetro nominal de 25 mm e um diâmetro exterior de 32 mm) (alimentação local)
d Barras de suspensão (alimentação local)

Posição da tomada de drenagem



5.4.2 Ligação da tubagem de drenagem

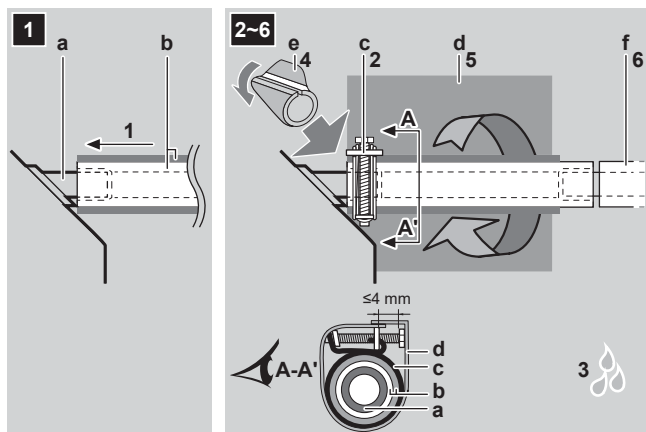
Ligar a tubagem de drenagem



AVISO

Uma ligação incorreta da mangueira de drenagem pode causar fugas, bem como danificar o espaço de instalação e a área em redor.

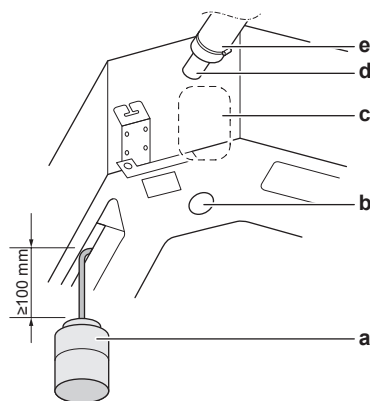
- 1 Empurre, tanto quanto possível, a mangueira de drenagem para dentro da tomada de drenagem.
- 2 Aperte a braçadeira metálica até que a cabeça do parafuso esteja a menos de 4 mm da envolvente metálica.
- 3 Verifique se há fugas de água.
- 4 Enrole a almofada vedante grande (= isolamento) à volta da braçadeira metálica e da mangueira de drenagem.
- 5 Ligue a tubagem de drenagem à mangueira de drenagem.



- a Encaixe de drenagem (ligado à unidade)
 b Mangueira de drenagem (acessório)
 c Braçadeira de metal (acessório)
 d Almofada vedante grande (acessório)
 e Isolamento (tubo de drenagem) (acessório)
 f Tubagem de drenagem (fornecimento local)

Quando a instalação elétrica já está concluída

- 1 Inicie a operação de refrigeração.
- 2 Coloque gradualmente cerca de 1 l de água através do orifício de saída de ar e, em seguida, verifique se existem fugas.



- a Cantil plástico com água
 b Orifício de manutenção do dreno (com tampa de borracha). Utilize este orifício para drenar a água do depósito
 c Localização da bomba de drenagem
 d Encaixe de esgoto
 e Mangueira de drenagem

5.5 Instalação de equipamento opcional

5.5.1 Preparação de equipamento opcional



INFORMAÇÕES

Equipamento opcional. Quando instalar equipamento opcional, leia também o manual de instalação do equipamento opcional. Dependendo das condições do local, poderá ser mais fácil instalar primeiro o equipamento opcional.

- **No caso de instalação com um kit de entrada de ar fresco.** Instale sempre o kit de entrada de ar fresco **antes** de instalar a unidade.
- **Painel de decoração.** Instale sempre o painel de decoração depois de instalar a unidade.



INFORMAÇÕES

Equipamento opcional. Quando instalar equipamento opcional, leia também o manual de instalação do equipamento opcional. Dependendo das condições do local, poderá ser mais fácil instalar primeiro o equipamento opcional.



AVISO

Depois de instalar o painel de decoração:

- Certifique-se de que não há espaço entre o corpo da unidade e o painel de decoração. **Consequência possível:** Pode haver fugas de ar e provocar condensação.
- Certifique-se de que não permanece óleo nas peças de plástico do painel de decoração. **Consequência possível:** Desgaste e danos nas peças de plástico.



AVISO

No caso de utilizar outro controlo remoto diferente dos controlos remotos Daikin, este deve ter as seguintes características:

- Fonte de alimentação monofásica, 230 V, 50 Hz. Se for utilizado um controlo com uma fonte de alimentação de potência nominal diferente, a fonte de alimentação NÃO pode ser partilhada com a unidade. Deve ser alimentado separadamente.
- Controlo da válvulas: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Controlo da ventoinha: Saída de 0-10 V DC para ventoinha.
- As velocidades da ventoinha devem ser controláveis em passos de $\leq 0,5$ V DC.

Item		Nome da opção
Painel padrão	Painel de decoração - padrão	BYCQ140CW1
Painel de decoração (*) ^(a)	Painel de decoração - padrão	BYCQ140E2W1
	Painel de decoração - branco	BYCQ140E2W1W
	Painel de decoração - preto	BYCQ140E2W1B
Adaptador (painel de decoração)(*) ^(a)		EKRP1CAS5A
Filtro de alta eficiência		BAF552AA160
Número de vedação da saída de descarga de ar		KDBHQ55C140
Filtro de substituição de longa duração		KAF5511D160
Kit de entrada de ar fresco (20% de ar fresco)	Tipo de instalação direta	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) & KDDQ55C140-2 ^{(**)(a)}
Recipiente de subdrenagem		EDT01D5A

^(a) (*) No caso do painel de decoração, é necessário um Adaptador (painel de decoração) (EKRP1CAS5A) para a ligação à unidade; caso contrário, as aletas devem ser ajustadas manualmente.

^(**) São necessárias as duas partes do kit de entrada de ar fresco para cada unidade.

Item	Nome da opção
Controlo remoto Advanced plus	FWEC3A
Controlo eletrónico para as unidades hidrónicas	FWEC3AC
Interface de ecrã tátil (preto)	FWTOUCHB
Interface de ecrã tátil (branco)	FWTOUCHW
Controlo remoto eletrónico	FWEC10
Placa eletrónica	FWEC3AP
Válvula ON/OFF (2 vias)	EK10WV2V3C5A
Válvula ON/OFF (3 vias)	EK10WV3V3C5A
Válvula ON/OFF (2 vias) (tubo 4) ^(a)	EK08WV2V3W5A
Válvula ON/OFF (3 vias) (tubo 4) ^(a)	EK08WV3V3W5A

^(a) (*) Estes kits só são necessários para os modelos com tubos 4. Utilize-os para o circuito de aquecimento.

(*) 1 indica o número de unidades necessárias por unidade.

6 Instalação elétrica

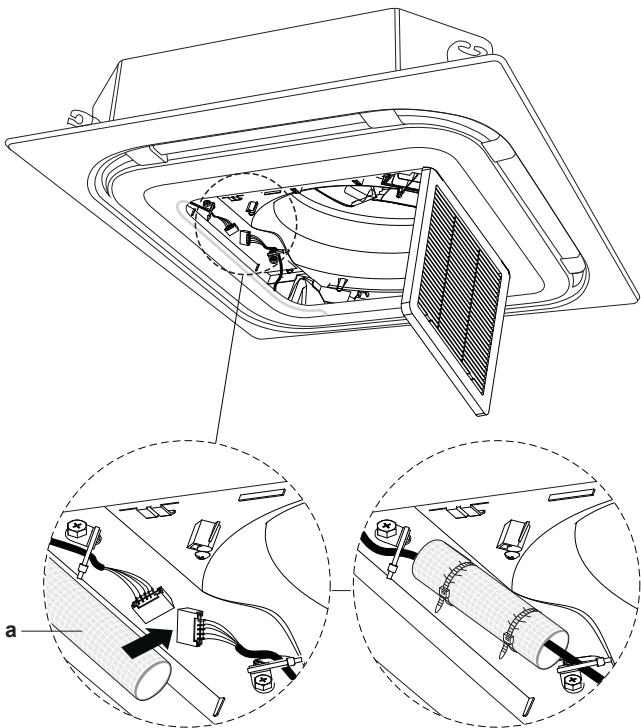
Ver também

Preparação de equipamento opcional [176]

5.5.2 Ligação de equipamento opcional

Ligação do cabo do painel decorativo

No caso do painel decorativo padrão (BYCQ140C), o cabo do painel é posicionado de forma fixa na unidade, como mostra a figura. Ao ligar o painel, não se esqueça de fixar o tubo de proteção (a) e as braçadeiras do conjunto de acessórios na ligação, conforme indicado na figura.



Instalação dos kits de válvulas On-Off



AVISO

A ligação da PCB das válvulas só é necessária quando o kit da válvula ON/OFF da Dain (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A) é utilizado.

Especificações técnicas das válvulas

Valor Kvs	PN de pressão de funcionamento máxima (bar)	Unidade de alimentação do atuador
2,8 ^(a)	16	Monof., 230 V, 50-60 Hz, NC (Normalmente fechada)
4,0	16	Monof., 230 V, 50-60 Hz, NO (Normalmente aberto)

^(a) Para circuito de aquecimento de tubo 4.

6 Instalação elétrica



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



AVISO

Utilize um disjuntor do tipo onipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm que proporcione uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.

6.1 Preparação da instalação eléctrica



AVISO

Todas as ligações eléctricas locais e respetivos componentes DEVEM ser instalados por um eletricista qualificado e estar em conformidade com a legislação aplicável.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

DEVE incluir nas ligações eléctricas fixas um interruptor geral (ou outra forma de interrupção do circuito), com quebra de contacto em todos os pólos, em conformidade com a legislação aplicável.



AVISO

- Quando ligar o cabo de alimentação: ligue primeiro o fio de terra antes de efetuar as ligações condutoras de corrente (ativas).
- Ao desligar a alimentação: desligue primeiro os cabos condutores de corrente (ativos) antes de separar a ligação à terra.
- O comprimento dos condutores entre o encaixe de proteção contra tração mecânica do cabo de alimentação e a placa de bornes TEM DE ser tal que os condutores ativos (fases) fiquem esticados antes que o mesmo suceda ao condutor de terra, para a eventualidade de o cabo de alimentação ser puxado para fora do respetivo encaixe.



AVISO

- Depois de terminar o trabalho elétrico, confirme se todos os componentes elétricos e terminais dentro da caixa de distribuição estão ligados de forma segura.
- Certifique-se de que todas as tampas estão fechadas antes de colocar a unidade em funcionamento.



AVISO

NÃO aplique quaisquer cargas indutivas ou capacidade permanentes ao circuito sem se assegurar que tal NÃO excederá a tensão e corrente permitidas para o equipamento em utilização.

**AVISO**

O equipamento descrito neste manual pode originar ruído eletrónico, gerado por energia de radiofrequência. O equipamento segue as especificações que foram concebidas para produzir um nível aceitável de proteção contra tais interferências. Contudo, não é possível garantir que nunca ocorram numa determinada instalação.

Recomenda-se, portanto, instalar o equipamento e os fios elétricos de tal forma que mantenham uma distância adequada de equipamentos de estêreo, computadores pessoais, etc.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

- DESLIGUE totalmente a fonte de alimentação antes de remover a tampa dos terminais do ventilador-convetor ao ligar os fios elétricos ou tocar em peças com corrente elétrica.
- Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efetuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema elétrico.
- NÃO toque nos componentes elétricos com as mãos molhadas.
- NÃO deixe a unidade sem supervisão quando a tampa dos terminais estiver removida.

**AVISO**

- Utilize APENAS fios de cobre.
- Certifique-se de que os componentes elétricos locais estão em conformidade com a legislação aplicável.
- Todas as ligações elétricas locais DEVEM ser estabelecidas de acordo com o esquema elétrico fornecido com o produto.
- Nunca aperte molhos de cabos e certifique-se de que não entram em contacto com a tubagem nem com arestas afiadas. Certifique-se de que não é aplicada qualquer pressão externa às ligações dos terminais.
- Certifique-se de que instala a ligação à terra. NÃO efetue ligações à terra da unidade através de canalizações, acumuladores de sobretensão ou fios de terra da rede telefónica. Uma ligação à terra incompleta pode originar choques elétricos.
- Certifique-se de que instala os disjuntores ou fusíveis necessários.
- Certifique-se de que instala um disjuntor de fugas para a terra. Caso contrário, podem verificar-se choques elétricos ou um incêndio.

6-1 Recomendações da cablagem local

	2 tubos				4 tubos			
Capacidade	06	07	08	09	06	07	08	09
Corrente máxima de funcionamento (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Corrente máxima de funcionamento (A) com válvulas ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Fusível de proteção contra sobrecargas recomendado (A)	5							

	2 tubos				4 tubos			
Capacidade	06	07	08	09	06	07	08	09
Fase	1							
Frequência (Hz)	50							
Tensão (V)	230							
Tolerância de tensão (%)	±10							
Tamanho do fio (secção transversal mm ²)	≥1,5							
Disjuntor contra fugas para a terra	Tem de estar em conformidade com a legislação aplicável							

^(a) Se forem utilizadas válvulas da marca Daikin

6.2 Ligação da instalação eléctrica**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO****AVISO**

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.

**AVISO**

Utilize um disjuntor do tipo onipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm que proporcione uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.

**AVISO**

Cuidados a ter quando estender a cablagem de alimentação:



- NÃO ligue cabos de diferentes espessuras à placa de bornes de alimentação (a folga nos cabos de alimentação pode causar calor anormal).
- Quando ligar cabos da mesma espessura, proceda conforme ilustrado na figura anterior.
- Para as ligações eléctricas, utilize a cablagem de alimentação designada e ligue firmemente e, em seguida, prenda de modo a evitar que seja exercida pressão externa na placa de bornes.
- Utilize uma chave de fendas adequada para apertar os parafusos do terminal. Uma chave de fendas com uma cabeça pequena irá danificar a cabeça e tornar o aperto correcto impossível.
- Se apertar os parafusos do terminal em demasia, pode parti-los.

**AVISO**

- Siga o esquema elétrico (fornecido com a unidade, localizado no interior da tampa para assistência técnica).
- Para obter instruções sobre como ligar o equipamento opcional, consulte o manual de instalação fornecido com o equipamento opcional.
- Certifique-se de que as ligações elétricas NÃO bloqueiam a reinstalação correta da tampa para assistência técnica.

6 Instalação elétrica

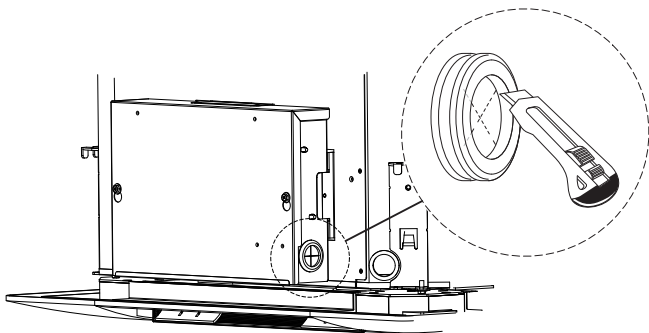
É importante manter a fonte de alimentação e a cablagem de interligação separadas uma da outra. Para evitar quaisquer interferências elétricas, a distância entre ambas as ligações elétricas deve ser SEMPRE de pelo menos 50 mm.



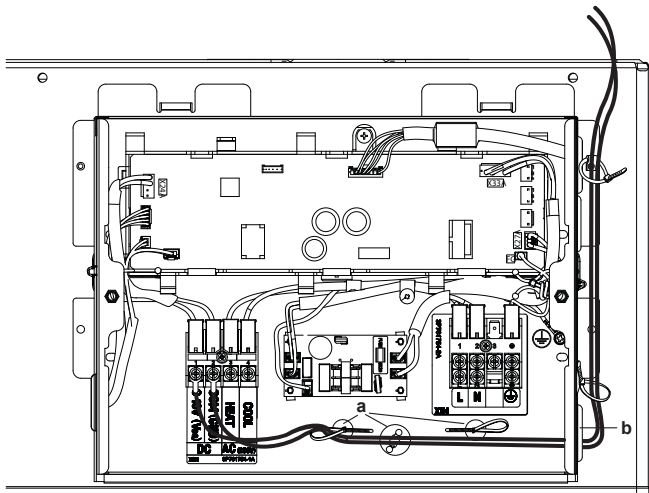
AVISO

Certifique-se de que as linhas de alimentação e de interligação estão afastadas uma da outra. A cablagem de interligação e de alimentação podem cruzar-se, mas NÃO podem estar paralelas.

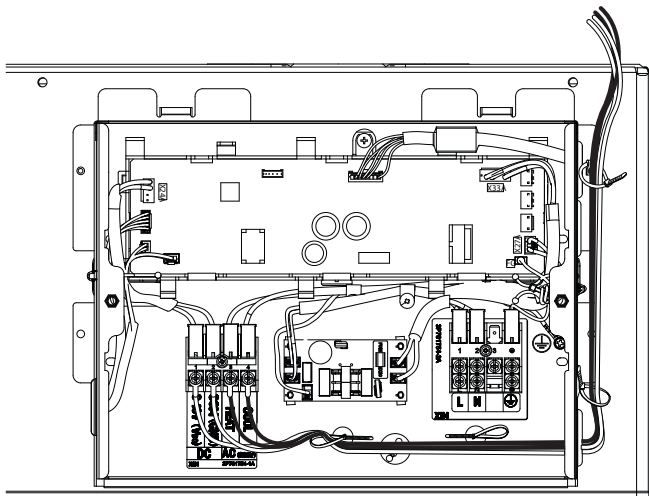
1



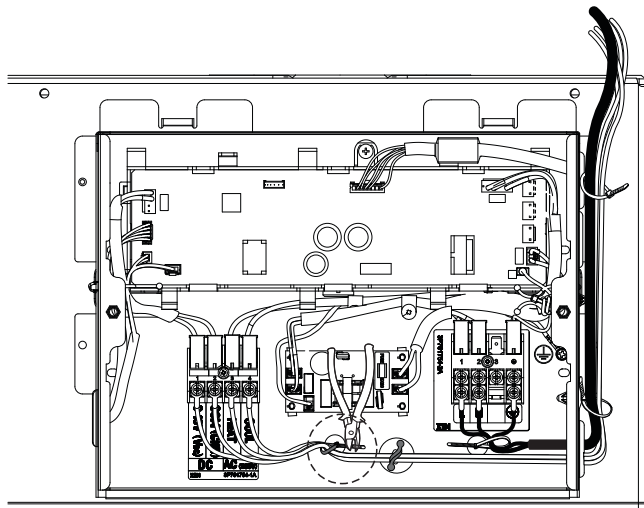
- 2 Braçadeiras de cabos (a) e borracha de proteção (b). Primeiro ligue o cabo de modulação da ventoinha de 0-10 V DC ao terminal X2M.



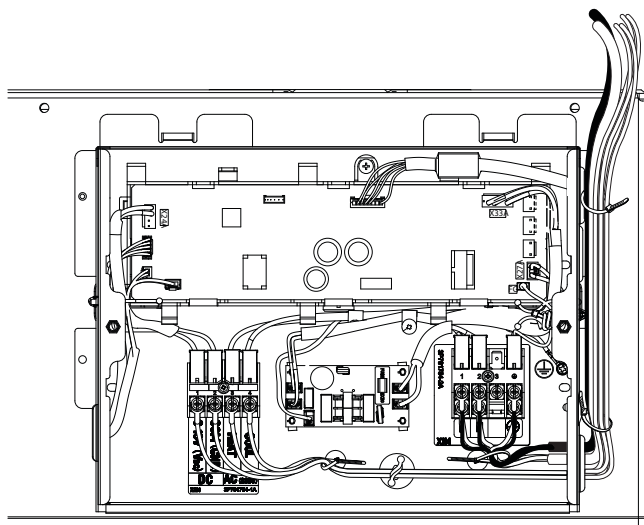
- 3 Ligue os cabos de aquecimento e refrigeração de sinal AC do controlador ao terminal X2M.



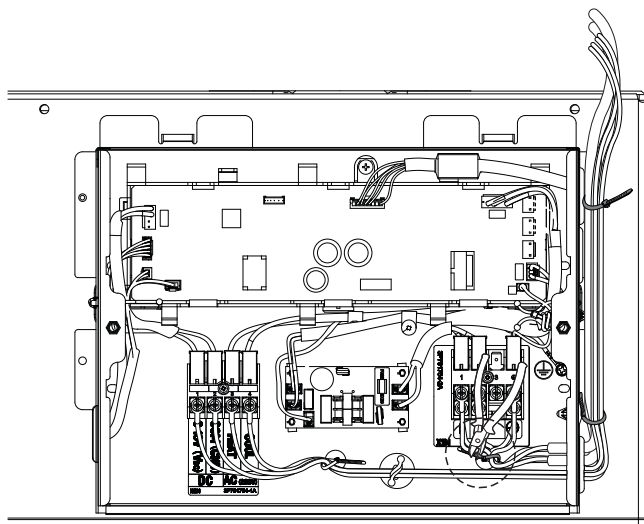
- 4 Ligue os fios L, N e Earth para a fonte de alimentação do controlador remoto à parte inferior do X1M.



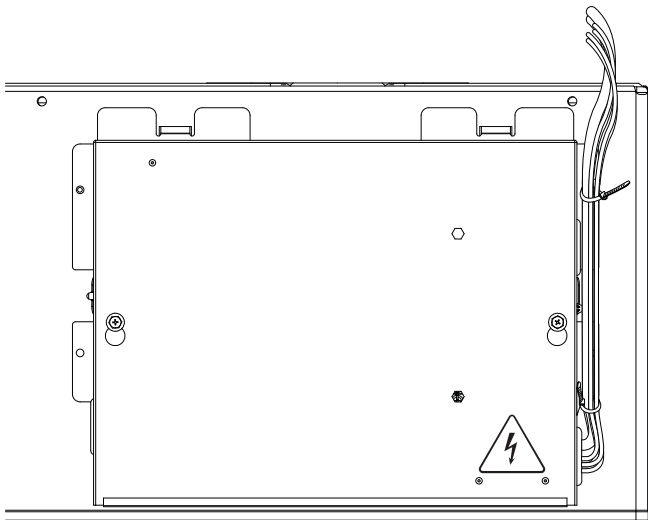
- 5 Ligue os cabos de alimentação (L, N, Earth) à parte superior do terminal X1M.



6



7



7 Configuração

7.1 Definição do painel de decoração

Efetue as seguintes regulações locais de modo a que correspondam à configuração da instalação efetiva e às necessidades do utilizador:

- Painel de decoração (se aplicável)
- Direção do fluxo de ar



INFORMAÇÕES

No caso de as abas funcionarem automaticamente:

Quando a ventoinha começa a funcionar, as abas abrem-se completamente e depois permanecem na posição definida. Verifique a tabela abaixo para obter definições de ângulo apropriadas.

Quando a ventoinha para de funcionar, incluindo o termo desligado, as abas abrem completamente e depois fecham completamente.



AVISO

Certifique-se de que a definição do interruptor DIP está correta de acordo com o tipo de painel, caso contrário, o painel não funcionará corretamente.

Definição: Direção do fluxo de ar e painel de decoração



AVISO

Se forem necessário as abas abrirem e fecharem automaticamente, o cabo do painel de decoração deve ser ligado à placa de circuito impresso. Caso contrário, as abas devem ser ajustadas manualmente. (Consulte a secção "5.5.2 Ligação de equipamento opcional" [p. 176])



AVISO

O ângulo da aba apenas pode ser ajustado através do interruptor DIP na placa de circuito impresso.

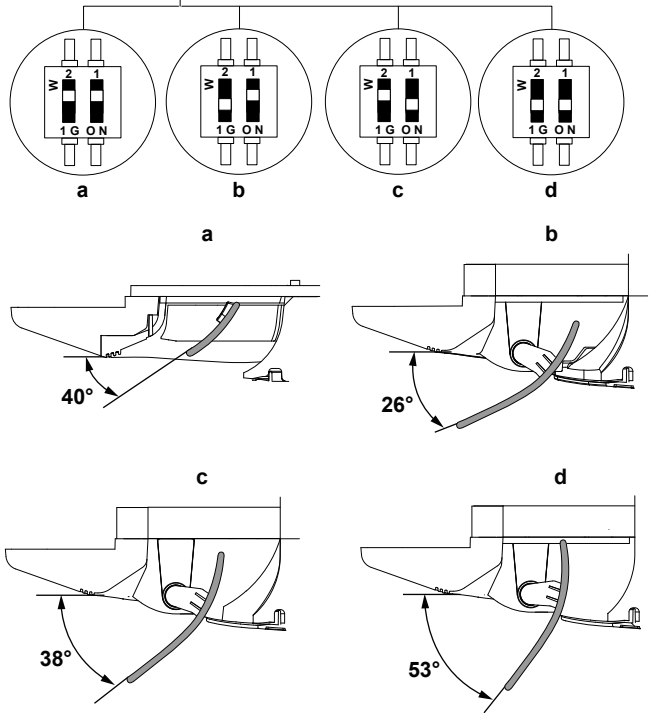
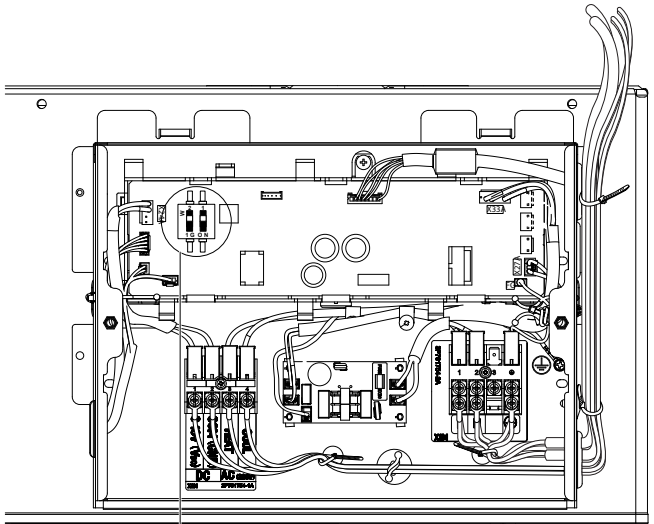


AVISO

O "Adaptador (EKRP1CAS5A)" é uma opção obrigatória para a ligação do "Painel de decoração"

As posições das abas dos painéis de decoração podem ser ajustadas através do interruptor DIP na placa de circuito impresso. Consulte as 4 opções diferentes para as posições das abas na tabela.

Tipo de painel	Opção			
	a	b	c	d
(BYCQ140C) padrão	Totalmente aberta 40°	-	-	-
(BYCQ140E) de decoração	-	26°	38°	Totalmente aberta 53°



8 Ativação



AVISO

NÃO interrompa o teste de funcionamento.

9 Instruções de segurança do utilizador

8.1 Lista de verificação antes da ativação

- 1 Após a instalação da unidade, verifique os itens abaixo listados.
- 2 Feche a unidade.
- 3 Ligar a unidade.

☐	Leu integralmente as instruções de instalação, tal como descrito no guia de referência do instalador .
☐	As unidades interiores estão montadas adequadamente.
☐	NÃO há fases em falta nem inversões de fase .

☐	O sistema está corretamente ligado à terra e os terminais de ligação à terra estão apertados.
☐	Os fusíveis ou os dispositivos de proteção localmente instalados são instalados em conformidade com este documento e NÃO foram desviados.
☐	A tensão da fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações da unidade.
☐	NÃO existem ligações soltas nem componentes eléctricos danificados na caixa de distribuição.
☐	NÃO existem componentes danificados nem tubos estrangulados dentro das unidades de interior e de exterior.
☐	O tamanho correcto dos tubos está instalado e os tubos estão adequadamente isolados.

Para o utilizador

9 Instruções de segurança do utilizador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

9.1 Instruções para um funcionamento seguro

**AVISO**

NÃO introduza os dedos, paus ou outros objetos nas entradas e saídas de ar. Se a ventoinha estiver em alta rotação, tal pode originar lesões.

**AVISO: Preste atenção à ventoinha!**

É perigoso inspecionar a unidade com a ventoinha a trabalhar.

Certifique-se de que DESLIGADA o interruptor principal, antes de executar qualquer tarefa de manutenção.

**AVISO**

Após um longo período de utilização, verifique o estado da base da unidade e respetivos apoios. Caso estejam danificados, a unidade pode tombar, podendo ferir alguém.

**AVISO**

A exposição ao fluxo de ar por longos períodos não é benéfica para a saúde.

**AVISO**

NUNCA toque nos componentes internos do controlo remoto.

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

Para limpar o ar condicionado ou o filtro de ar, certifique-se de parar o funcionamento e DESLIGADA todas as fontes de alimentação. Caso contrário, pode ocorrer um ferimento ou choque elétrico.

**AVISO**

Mantenha todas as aberturas de ventilação necessárias livres de obstruções.

**AVISO**

Pare o funcionamento e DESLIGADA a alimentação perante uma situação anormal (cheiro a queimado, etc.).

Se deixar a unidade a trabalhar em tais circunstâncias, podem ocorrer avarias, choques eléctricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

**AVISO**

NUNCA toque na saída do ar ou nas lâminas horizontais enquanto a válvula giratória estiver em funcionamento. Pode ficar com os dedos trilhados ou avariar a unidade.

**AVISO**

NÃO coloque frascos de aerossóis inflamáveis perto do ar condicionado, NEM utilize aerossóis perto da unidade. Tal pode originar um incêndio.

**AVISO**

Antes de utilizar a unidade, certifique-se de que a instalação foi efetuada corretamente por um instalador.

**AVISO**

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto chama desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.

10 O sistema

**AVISO**

NÃO modifique, desmonte, retire nem volte a instalar a unidade, nem lhe efetue reparações por iniciativa própria: desmontagem ou instalação incorretas podem causar choques elétricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

**AVISO**

NÃO utilize o sistema para outros fins. Para evitar deterioração de qualidade, NÃO use a unidade para arrefecimento de instrumentos de precisão, produtos alimentares, plantas, animais nem obras de arte.

**AVISO**

Para modificações ou expansões futuras do sistema:

Nos dados técnicos de engenharia, apresenta-se uma visão geral das combinações admissíveis (para expansões futuras do sistema), que deve ser consultada. Contacte o instalador, para receber mais informações e aconselhamento profissional.

11 Antes da utilização

**AVISO**

Esta unidade contém componentes quentes e sob tensão elétrica.

**AVISO**

Antes de utilizar a unidade, certifique-se de que a instalação foi efetuada corretamente por um instalador.

**AVISO**

NUNCA exponha diretamente ao fluxo de ar crianças pequenas, plantas nem animais.

Este manual de operação destina-se aos sistemas com controlo padronizado que se indicam de seguida. Antes de iniciar a utilização, contacte o seu revendedor relativamente ao funcionamento que corresponde ao seu tipo de sistema e marca. Se a instalação tiver um sistema de controlo personalizado, contacte o seu revendedor para obter mais informações acerca da utilização adaptada ao seu sistema.

Modos de funcionamento:

- Aquecimento e refrigeração (ar-ar).
- Ventilação (ar-ar).

Este manual de operações oferece uma visão geral (não exaustiva) das principais funcionalidades do sistema.

Para obter mais informações sobre a interface de utilizador, consulte o manual de funcionamento da interface de utilizador instalada.

12 Funcionamento

12.1 Intervalo de operação

Quando a unidade é ligada, funciona a uma velocidade baixa durante um certo período antes de atingir o ponto definido. Não se trata de uma avaria.

**AVISO**

Quando a unidade é ligada, funciona a uma velocidade baixa durante um certo período antes de atingir o ponto definido. Não se trata de uma avaria.

As seguintes condições são limites de funcionamento padrão. Para obter condições diferentes, consulte o revendedor.

Modo	Condição	Limite de temperatura do ar, (BS/BH)	Limite de temperatura da água, (entrada/saída)	Delta T da água, ΔT
Refrigeração (°C)	Mín.	15 DB / 12,5 WB (HR%75)	5/8	3 a 10
	Máx.	33 DB / 26 WB (HR%58)	18/28	
Aquecimento (°C)	Mín.	15 DB / ^(a) **WB	35/30 ==> 80/75	5 a 20
	Máx.	27 DB / ^(a) **WB	90/70	

^(a) (**) refere-se à temperatura BH no processo de aquecimento. Não há necessidade de o considerar no processo de aquecimento.

13 Poupança de energia e funcionamento optimizado

Respeite os cuidados que se seguem, para assegurar um funcionamento adequado do sistema.

- Ajuste correctamente a saída de ar e evite o fluxo de ar directo para as pessoas que se encontram na divisão.
- Ajuste adequadamente a temperatura do compartimento para obter um ambiente confortável. Evite um aquecimento ou arrefecimento excessivos.
- Evite a entrada direta da luz solar no compartimento durante o funcionamento em refrigeração, recorrendo a cortinas ou persianas.
- Assegure uma ventilação frequente. O uso prolongado requer particular atenção às questões de ventilação.
- Mantenha as portas e as janelas fechadas. Se as portas e as janelas permanecerem abertas, o ar sai do compartimento, causando uma diminuição do efeito de refrigeração ou de aquecimento.
- Tenha cuidado para NÃO refrigerar ou aquecer demasiado. Para poupar energia, mantenha a regulação da temperatura num nível moderado.
- NUNCA coloque objetos junto à entrada de ar ou à saída de ar da unidade. Se o fizer poderá provocar um efeito de aquecimento/refrigeração reduzido ou interromper o funcionamento.

14 Manutenção e assistência técnica

- Pode dar-se condensação, se a humidade for superior a 80%, ou se o dreno ficar entupido.



AVISO

NÃO utilize o sistema para outros fins. Para evitar deterioração de qualidade, NÃO use a unidade para arrefecimento de instrumentos de precisão, produtos alimentares, plantas, animais nem obras de arte.



AVISO

NÃO utilize o sistema após aplicação de inseticidas aerotransportados na divisão. Os produtos químicos podem ficar acumulados na unidade e colocar em perigo a saúde de pessoas particularmente sensíveis a esses produtos.

14 Manutenção e assistência técnica

14.1 Precauções de segurança de manutenção



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

Mantenha o filtro de ar limpo e verifique o débito de ar periodicamente.



AVISO

- Antes de efetuar quaisquer atividades de manutenção ou reparação, desligue SEMPRE o disjuntor no painel de alimentação.
- Certifique-se de que NÃO entra em contacto com os condutores.
- NÃO lave a parte exterior da unidade. Tal pode provocar choques elétricos ou incêndios.

Para limpar o exterior da sua unidade ventilo-convectora:

- 1 Desligue a unidade ventilo-convectora.
- 2 Limpe o exterior da sua unidade ventilo-convectora com um pano suave.



AVISO

- NÃO obstrua de forma alguma a saída ou a entrada de ar da unidade.
- NÃO coloque roupa húmida ou molhada na grelha de saída de ar da unidade.
- NÃO deite líquidos para o interior da unidade.

Nunca limpe a sua unidade ventilo-convectora com:

- qualquer solvente químico agressivo,
- água com uma temperatura superior a 50°C.

Para manutenção da sua unidade ventilo-convectora, contacte o seu instalador ou empresa de assistência.

14.2 Precauções de manutenção e assistência técnica



AVISO

NUNCA tome a iniciativa de inspecionar ou proceder à manutenção da unidade. Peça a um técnico qualificado para desempenhar esta tarefa. Contudo, como utilizador final, pode limpar o filtro de ar, a grelha de aspiração, a saída de ar e os painéis exteriores.



AVISO

Quando um fusível derrete, NUNCA o troque por um de outra amperagem, nem improvise com fios. A utilização de um arame ou de um fio de cobre pode provocar uma avaria na unidade ou um incêndio.



AVISO

Após um longo período de utilização, verifique o estado da base da unidade e respetivos apoios. Caso estejam danificados, a unidade pode tombar, podendo ferir alguém.



AVISO

NÃO limpe o painel do controlo remoto com benzina, diluente, panos de limpeza embebidos em químicos, etc. O painel pode ficar descolorado e com aspeto desagradável. Se ficar muito sujo, embeba um pano em água com detergente neutro, mas torça-o bem antes de limpar o painel. Depois, seque-o com outro pano.



AVISO

Antes de aceder a dispositivos terminais, certifique-se de que desliga toda a alimentação elétrica.



AVISO

Durante a limpeza do permutador de calor, certifique-se de que retira a caixa de distribuição, o motor da ventoinha, a bomba de drenagem e o interruptor de flutuação. A água e os detergentes podem deteriorar o isolamento dos componentes electrónicos, originando o respectivo desgaste.



AVISO

Tenha cuidado com as escadas quando trabalhar em locais altos.

14.3 Limpeza do filtro de ar, da grelha de aspiração, da saída de ar e dos painéis exteriores



AVISO

Desligue a unidade antes de limpar o filtro de ar, a grelha de aspiração, a saída de ar e os painéis exteriores.



AVISO

- NÃO esfregue com força ao lavar a aleta com água.
Consequência possível: O vedante da superfície sai.

Limpe com um pano macio. Caso seja difícil remover as manchas, use água ou um detergente neutro.

14.3.1 Limpeza do filtro de ar

Quando limpar o filtro de ar:

- Regra geral: Limpar a cada 6 meses. Se o ar da divisão estiver extremamente contaminado, aumente a frequência da limpeza.
- Se for impossível limpar a sujidade, troque o filtro de ar (= equipamento opcional).

Como limpar o filtro de ar:

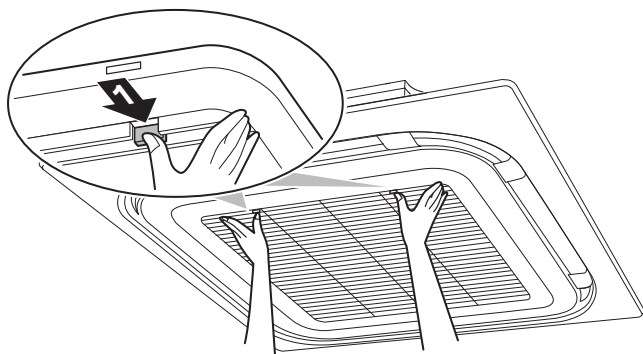


AVISO

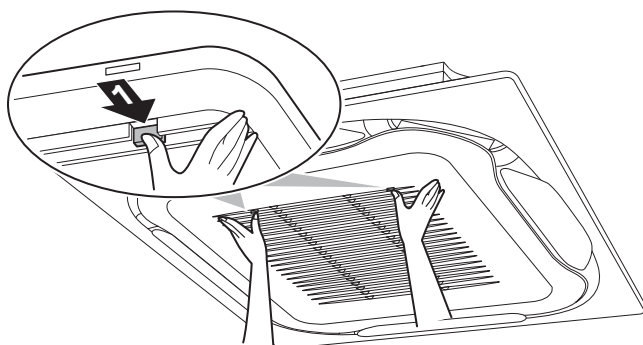
NÃO utilize água a uma temperatura de 50°C ou superior.
Consequência possível: Descoloração e deformação.

- 1 Abra a grelha de sucção.

Painel padrão:

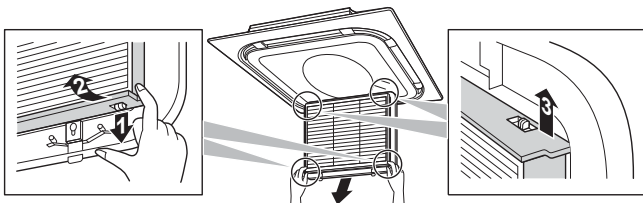


Painel de decoração:

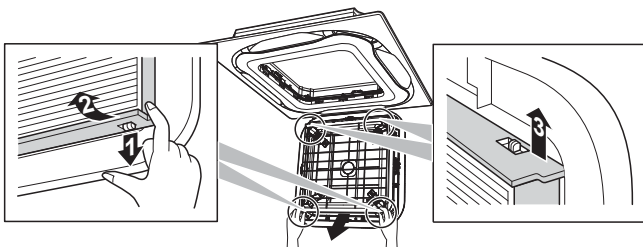


- 2 Retire o filtro de ar.

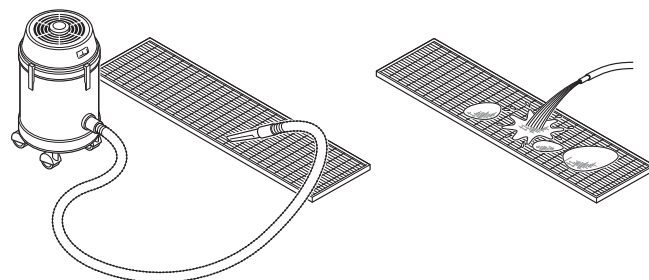
Painel padrão:



Painel de decoração:



- 3 Limpe o filtro de ar. Utilize um aspirador ou lave com água. Se o filtro de ar estiver muito sujo, utilize uma escova suave e um detergente neutro.



- 4 Seque o filtro de ar à sombra.
- 5 Volte a colocar o filtro de ar e feche a grelha de aspiração.

14.3.2 Limpeza da grelha de aspiração

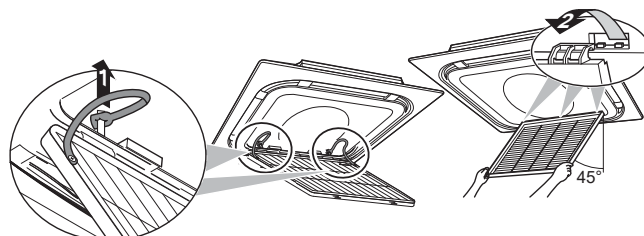


AVISO

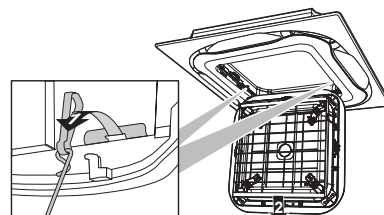
NÃO utilize água a uma temperatura de 50°C ou superior.
Consequência possível: Descoloração e deformação.

- 1 Abra a grelha de sucção.
- 2 Retire a grelha de aspiração.

Painel padrão:



Painel de decoração:



- 3 Retire o filtro de ar.
- 4 Limpe a grelha de aspiração. Use uma escova de cerdas macias e água ou detergente neutro. Se a grelha de aspiração estiver muito suja, utilize um esfregão de cozinha. Deixe-a repousar durante 10 minutos e, em seguida, lave-a com água.
- 5 Volte a colocar o filtro de ar (passo 3 pela ordem inversa).
- 6 Volte a colocar a grelha de aspiração e feche-a (passos 2 e 1 pela ordem inversa).

14.4 Manutenção após um longo período sem funcionar

Por exemplo, no início de estação.

- Inspeção e desobstrua as entradas e saídas de ar das unidades interiores e de exterior.
- Limpe os filtros de ar e as caixas das unidades interiores (consulte "14.3.1 Limpeza do filtro de ar" [p. 182] e Limpeza da saída de ar e dos painéis exteriores).

15 Resolução de problemas

14.5 Manutenção antes de um longo período sem funcionar

Por exemplo, no final de estação.

- Deixe as unidades interiores a trabalhar durante meio dia, apenas com a ventoinha a funcionar, para lhes secar o interior. Consulte Operação automática, de refrigeração, aquecimento e ventilação para mais informações acerca do funcionamento apenas com a ventoinha.
- Desligue a alimentação eléctrica. O visor da interface do utilizador apaga-se.
- Limpe os filtros de ar e as caixas das unidades interiores (consulte "14.3.1 Limpeza do filtro de ar" [p 182] e Limpeza da saída de ar e dos painéis exteriores).

14.6 Garantia e assistência pós-venda

14.6.1 Recomendações de manutenção e inspeção

O pó acumula-se na unidade ao longo dos anos de utilização e afeta-lhe o desempenho em certa medida. Desmontar e limpar uma unidade requer conhecimentos técnicos, pelo que se recomenda o estabelecimento de um contrato de manutenção e inspeção, para além das atividades regulares de manutenção, com vista a assegurar a melhor assistência possível às unidades. A rede de revendedores da Daikin dispõe de um stock permanente de componentes essenciais, para possibilitar o bom funcionamento da sua unidade durante o máximo de tempo possível. Consulte o seu revendedor, para mais informações.

Ao solicitar uma intervenção ao seu revendedor, indique sempre:

- O nome completo do modelo da unidade.
- O número de série (indicado no painel de especificações da unidade).
- A data de instalação.
- Os sintomas ou a avaria, bem como pormenores sobre a deficiência.

**AVISO**

NÃO modifique, desmonte, retire nem volte a instalar a unidade, nem lhe efetue reparações por iniciativa própria: desmontagem ou instalação incorretas podem causar choques eléctricos ou um incêndio. Contacte o seu revendedor.

14.6.2 Ciclos encurtados de manutenção e substituições

O encurtamento dos ciclos de manutenção e de substituições deve ser ponderado nas seguintes situações:

Utilização da unidade em locais com as seguintes características:

- Flutuações invulgares de calor e de humidade.
- Grandes flutuações na rede eléctrica (tensão, frequência, distorção harmónica, etc.) - a unidade não pode ser utilizada, se as flutuações energéticas excederem a gama admissível de funcionamento.
- Pancadas e vibrações frequentes.
- Ar com elevada concentração de pó, sal, gases nocivos ou vapores de óleo (por exemplo, ácido sulfuroso ou sulfureto de hidrogénio).

- Arranques e paragens frequentes da máquina, ou períodos de funcionamento longos (locais com ar condicionado 24 horas por dia).

Ciclo recomendado de substituição de peças de desgaste

Componente	Ciclo de inspecção	Ciclo de manutenção (substituições e/ou reparações)
Filtro de ar	1 anos	5 anos
Filtro de alta eficiência		1 anos
Fusível		10 anos
Componentes de contenção de pressão		Caso os problemas persistam, contacte o seu revendedor.



INFORMAÇÕES

Os danos devidos à desmontagem ou à limpeza dos componentes internos das unidades, por intervenção exterior à rede de revendedores autorizados, poderão não estar abrangidos pela garantia.

15 Resolução de problemas

Se ocorrer um dos seguintes problemas, tome as medidas infra indicadas e contacte o nosso representante.

O sistema DEVE ser reparado por um técnico qualificado.

Avaria	Medida
Se um dispositivo de segurança, como um fusível, um disjuntor ou um diferencial, disparar frequentemente, ou se o interruptor de ligar e desligar não funcionar adequadamente.	Desligue o interruptor principal da fonte de alimentação.
Caso haja uma fuga de água da unidade.	interrompa o funcionamento.
O interruptor de ligar e desligar não funciona bem.	Desligue a alimentação eléctrica.

Se, à exceção dos casos anteriores, o sistema NÃO funcionar corretamente e nenhuma das avarias acima mencionadas for evidente, procure estudar o sistema de acordo com os procedimentos a seguir indicados.

Avaria	Medida
Se o sistema não funcionar de todo.	- Verifique se não há uma falha de corrente. Espere até que a corrente seja restabelecida. - Verifique se algum fusível se queimou ou se disparou um disjuntor. Substitua o fusível ou ligue de novo o disjuntor, se for o caso.

Avaria	Medida
O sistema funciona, mas a refrigeração ou o aquecimento são insuficientes.	- Verifique se a entrada ou a saída de ar das unidades interiores e de exterior não estão obstruídas. Retire quaisquer obstáculos e certifique-se de que o ar flui livremente. - Verifique se o filtro de ar está obstruído (consulte "14.3.1 Limpeza do filtro de ar" [p. 182]). - Verifique a regulação de temperatura. - Verifique a regulação da velocidade da ventoinha, na interface do utilizador. - Verifique se existem portas ou janelas abertas. Feche as portas ou as janelas, para evitar correntes de ar. - Verifique se há demasiadas pessoas no compartimento durante o funcionamento em refrigeração. Verifique se as fontes de calor no compartimento são excessivas. - Verifique se o compartimento está exposto diretamente à luz solar. Utilize cortinas ou persianas. - Verifique se o ângulo de saída do ar é o mais apropriado.

Depois de verificar os itens acima, se não conseguir resolver o problema, contacte o seu instalador e comunique-lhe os sintomas, o nome completo do modelo da unidade (se possível, com o número de série) e a data em que foi efetuada a instalação.

16 Eliminação

- As unidades estão marcadas com o símbolo seguinte:



Isto significa que os produtos elétricos e eletrónicos NÃO podem ser misturados com o lixo doméstico indiferenciado. NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes TÊM de ser efetuados por um instalador autorizado e cumprir com a legislação aplicável.

As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação. Ao certificar-se de que este produto é eliminado corretamente, está a contribuir para evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para mais informações, contacte o seu instalador ou autoridade local.

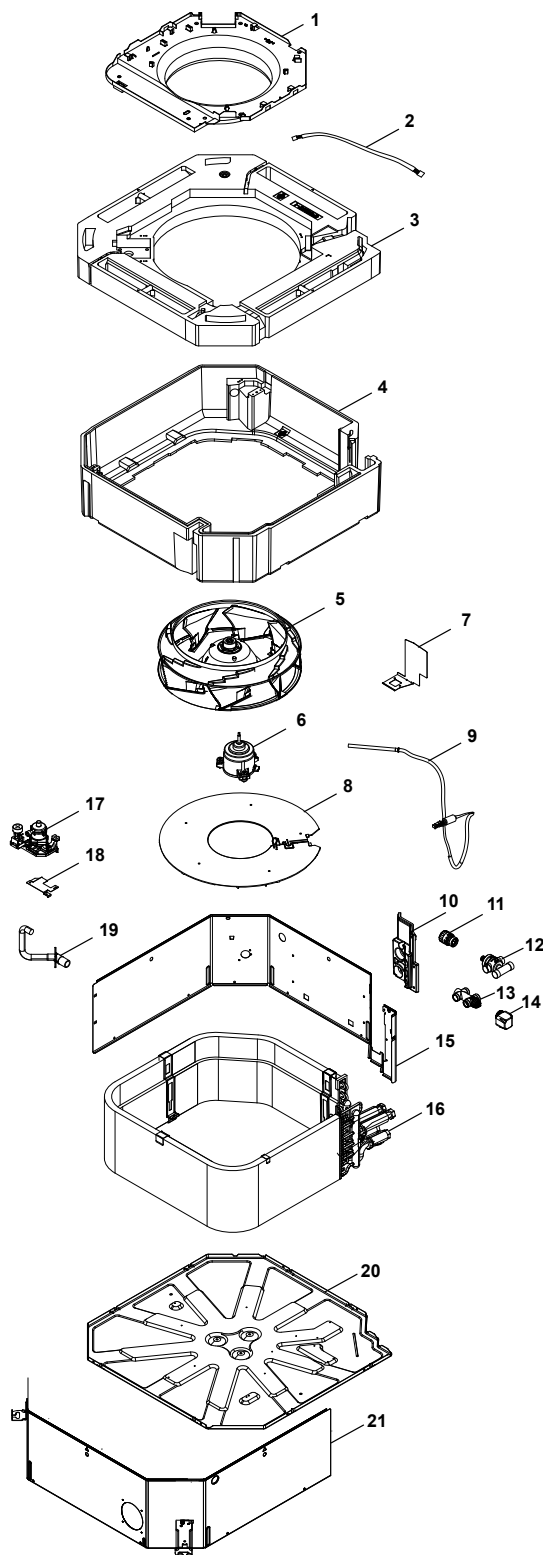


AVISO

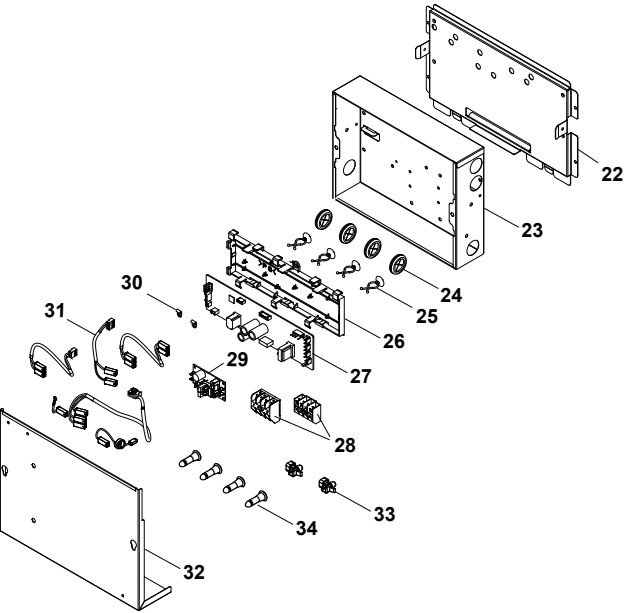
NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável. As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação.

Após a instalação, o instalador é obrigado a verificar o funcionamento correto. Caso haja algum problema com a unidade e esta não funcionar, contacte o seu revendedor local.

Utilize a ferramenta adequada para retirar os parafusos. O produto pode ser desmontado conforme mostrado abaixo.



17 Dados técnicos

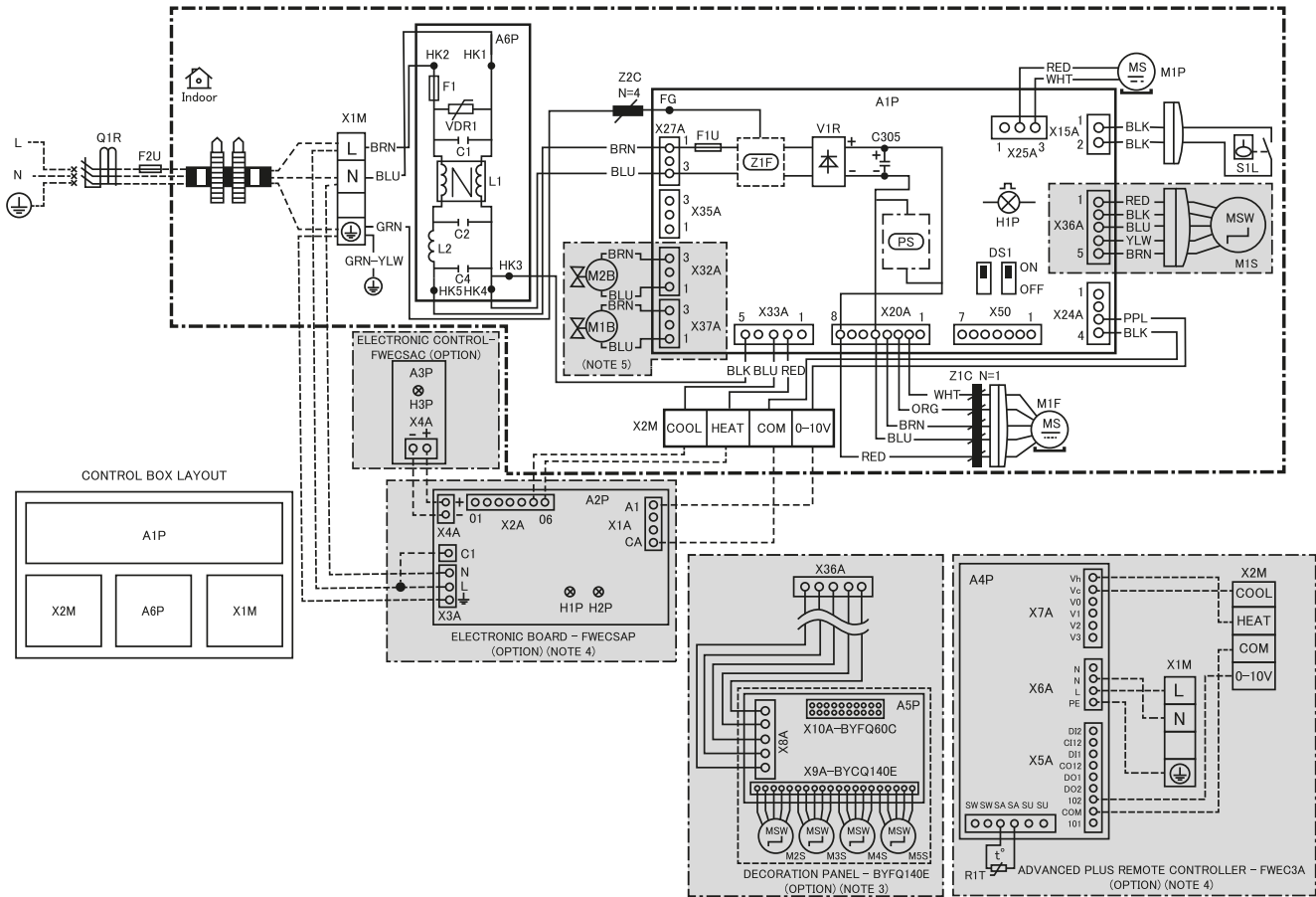


Materiais	Item
Peça com corrente elétrica	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Alumínio (aleta) + cobre (tubo) + aço galvanizado (placa) + latão + espuma de plástico	16
Plástico	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plástico + metal	28
Aço galvanizado	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Aço galvanizado + plástico	23
Latão	12, 13
EPS (espuma de poliestireno expandido) + metal + espuma de plástico	3, 4

17 Dados técnicos

Uma subconjunto dos últimos dados técnicos está disponível no site regional Daikin (acessível publicamente). O conjunto completo dos últimos dados técnicos está disponível no Daikin Business Portal (necessária autenticação).

17.1 Esquema eléctrico



Cores:

BLK	Preto
BLU	Azul
BRN	Castanho
GRN	Verde

PPL	Roxo
ORG	Cor de laranja
RED	Vermelho
WHT	Branco
YLW	Amarelo

Notas:

- 1 : Bloco de terminais : Conector : :: : ::
- 2 Cablagem local.
Consulte o manual de instalação para requisitos de alimentação.
- 3 O X36A está ligado quando o kit do painel decorativo está a ser utilizado.
- 4 Siga o manual do controlo remoto externo para a cablagem do controlo remoto.
- 5 Os X32A e X37A só podem ser ligados às opções de válvula da Daikin especificadas.

Legenda para os esquemas elétricos:

Unidade interior:

A1P	PLACA DE CIRCUITO PRINCIPAL
A2P	PLACA ELETRÓNICA (FWECSAP)
A3P	CONTROLO ELETRÓNICO (FWECSAC)
A4P	CONTROLO REMOTO ADVANCED PLUS (FWECSA)
A5P	ADAPTADOR PCB (LIGAÇÃO AO PAINEL)
A6P	FILTRO PCB (INTERIOR DO EL. DE COMPONENTES DO CONJUNTO)
C1	CONDENSADOR DA PELÍCULA
C2	CONDENSADOR DA PELÍCULA
C4	CONDENSADOR DA PELÍCULA
C305	CONDENSADOR
FG	LIGAÇÃO À TERRA DA ESTRUTURA
F1	FUSÍVEL (6,3 A, 250 V)
F1U	FUSÍVEL (6,3 A, 250 V)
F2U	FUSÍVEL DE CAMPO
DS1	INTERRUPTOR DIP NA PLACA DE CIRCUITO
H1P	LUZ INTERMITENTE
L1	CM ESTRANGULAMENTO (FRIO)
L2	INDUTOR
M1P	MOTOR (BOMBA DE DRENAGEM)
M1S	MOTOR DE OSCILAÇÃO
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (VENTOINHA CC)
S1L	INTERRUPTOR DE BÓIA
VDR1	VARÍSTOR
V1R	PONTE DE DÍODOS
Q1R	DISJUNTOR DE FUGAS PARA A TERRA
X1M	PLACA DE TERMINAIS (FONTE DE ALIMENTAÇÃO)
X2M	PLACA DE TERMINAIS (SINAL R/C E TERMINAL DE VÁLVULAS & MODULAÇÃO DA VENTOINHA)
Z1F	FILTRO DE RUÍDO
Z1C	NÚCLEO DE FERRITE
Z2C	NÚCLEO DE FERRITE
PS	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE COMUTAÇÃO
M1B	ATUADOR DE AQUECIMENTO
M2B	ATUADOR DE REFRIGERAÇÃO

Ligações da PCB:

X15A	INTERRUPTOR DE BÓIA
X20A	MOTOR BLDC
X24A	MODULAÇÃO DA VENTOINHA
X25A	BOMBA DE DRENAGEM
X27A	FONTE DE ALIMENTAÇÃO
X32A	VÁLVULA DE REFRIGERAÇÃO
X33A	SINAL E VÁLVULA R/C
X35A	AQUECEDOR ELÉTRICO
X36A	MOTOR PASSO A PASSO (PAINEL DE DECORAÇÃO)
X37A	VÁLVULA DE AQUECIMENTO
X50A	COMUNICAÇÃO EM SÉRIE

Ligações da PCB do filtro:

HK1	ARNÊS - NEUTRO X1M (BLU)
HK2	ARNÊS - LINHA X1M (BRN)
HK3	ARNÊS - NEUTRO X33A (BLK)
HK4	ARNÊS - NEUTRO X27A (BLU)
HK5	ARNÊS - LINHA X27A (BRN)

Ligações dos terminais:

0-10 V	MODULAÇÃO DA VENTOINHA 0-10 V CC
COM	COMUNS
HEAT	SINAL DE AQUECIMENTO
COOL	SINAL DE REFRIGERAÇÃO

Conector para peças opcionais:

H1P	LUZ DE ESTADO
H2P	LUZ DE REDE
A1/102	MODULAÇÃO DA VENTOINHA 0-10 V CC
CA/COM	COMUNS
O6/VH	SINAL DE AQUECIMENTO
O5/VC	SINAL DE REFRIGERAÇÃO
L	FASE
N	NEUTRO
PE / 	LIGAÇÃO DE PROTEÇÃO À TERRA
R1T	TERMÍSTOR (AR)

Conector para peças opcionais:

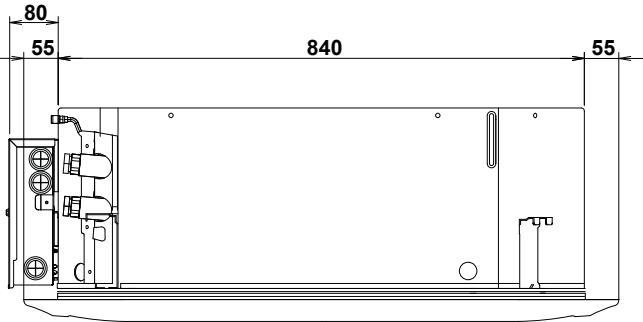
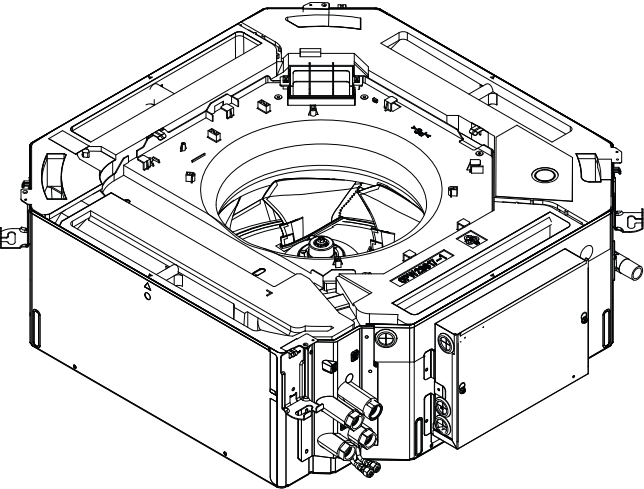
X1A	CONECTOR (FIOS DE MODULAÇÃO DA VENTOINHA)
X2A	CONECTOR (FIOS DA LIGAÇÃO DA VÁLVULA)
X3A	CONECTOR (FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O MODBUS)
X4A	CONECTOR (FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O VISOR)
X5A	CONECTOR (FIOS DE MODULAÇÃO DA VENTOINHA)
X6A	CONECTOR (FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O VISOR)
X7A	CONECTOR (FIOS DA LIGAÇÃO DA VÁLVULA)
X8A	CONECTOR (PCB X36A SIMPLES)

17 Dados técnicos

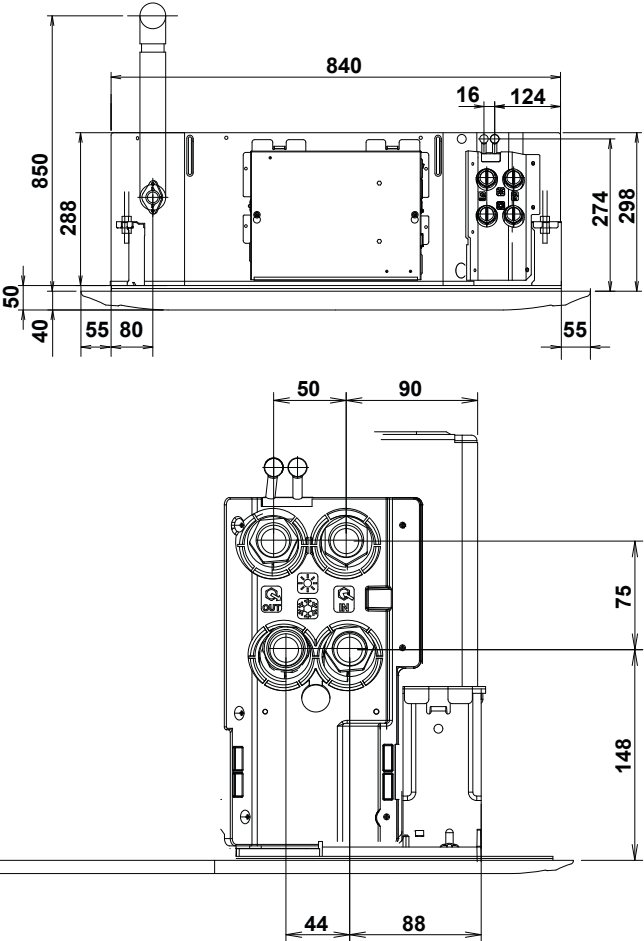
X9A	CONECTOR (FIO DO PAINEL BYCQ140E)
X10A	CONECTOR (FIO DO PAINEL BYFQ60C)

17.2 Dimensões

Descrição geral



Vistas laterais com painel padrão (mm)



18 Requisitos de informação para o design ecológico

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
GB Cooling capacity (sensible) D Kühlleistung (sensibel) E Puissance de rafraîchissement (sensible) NL Koelcapaciteit (voelbaar) NL Capacidad de refrigeración (sensibilidad) E Capacitat de refrigeració (sensibilitat) L Capacità di raffreddamento (sensibile) GR Ανόδοση ψύξης (αυθόρυπος) P Capacidade de arrefecimento (sensível) TR Soğutma kapasitesi (duyarlı) RU Хладопроизводительность (явная) S Kylningskapacitet (känslig) N Avkjølingskapasitet (følbart) CZ Chladicí výkon (citelný) HR Kapacitet hlađenja (osjetljivo) H Hűtési teljesítmény (érzékeny) RO Capacitate de răcire (fără dezumidificare) SL Moč hlađenja (zaznavna) SK Kapacita chladenia (účinná) BE Kapazität на охлаждение (практически) PL Wydajność chłodnicza (jawna) DK Kølekapacitet (mærkbart) FIN Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) EST Jähtutusvõimsus (mõeldukas) LV Dzesēšanas kapacitāte (jūtama) LT Vėsinimo galia (tikroji) AL Kapaciteti i ftohjes (sensibël) SRB Kapacitet hlađenja (opipljiv)	GB Cooling capacity (latent) D Kühlleistung (latent) E Puissance de rafraîchissement (latente) NL Koelcapaciteit (latent) NL Capacidad de refrigeración (latente) E Capacitat de refrigeració (latente) L Capacità di raffreddamento (latente) GR Ανόδοση ψύξης (ανθόρυπος) P Capacidade de arrefecimento (latente) TR Soğutma kapasitesi (gizli) RU Хладопроизводительность (скрытая) S Kylningskapacitet (latent) N Avkjølingskapasitet (latent) CZ Chladicí výkon (latentní) HR Kapacitet hlađenja (latentno) H Hűtési teljesítmény (látns) RO Capacitate de răcire (cu dezumidificare) SL Moč hlađenja (latentna) SK Kapacita chladenia (latentná) BE Kapazität на охлаждение (потенциален) PL Wydajność chłodnicza (ujajona) DK Kølekapacitet (skjult) FIN Jäähdytyskapasiteetti (latentti) EST Jähtutusvõimsus (latentne) LV Dzesēšanas kapacitāte (latentā) LT Vėsinimo galia (latentinė) AL Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) SRB Kapacitet hlađenja (latentan)	GB Heating capacity D Heizleistung E Puissance de chauffage NL Verwarmingcapaciteit NL Capacidad de calefacción E Capacitat de calefacció L Capacità di riscaldamento GR Ανόδοση θέρμανσης P Capacidade de aquecimento TR Isıtma kapasitesi RU Теплопроизводительность S Värmekapacitet N Oppvarmingskapasitet CZ Topný výkon HR Kapacitet grijanja H Fűtési teljesítmény RO Capacitate de încălzire SL Moč ogrevanja SK Výkon ohrevu BE Otopitelna moćnost PL Wydajność grzewcza DK Varmekapacitet FIN Lämmitysteho EST Küttevõimsus LV Apsildes kapacitāte LT Šildymo galia AL Kapaciteti i ngrohjes SRB Kapacitet grejanja	GB Total electric power input D Elektrische Gesamtleistungsaufnahme E Entrée électrique totale NL Totaal opgenomen vermogen NL Potencia eléctrica de entrada total E Potencia elèctrica de entrada total L Potenza elettrica totale assorbita GR Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου P Entrada de potencia eléctrica total TR Çekilen toplam elektrik gücü RU Общая потребляемая электрическая мощность S Total effektingång N Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) CZ Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) HR Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) H Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) RO Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) SL Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) SK Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) BE Nivo na zvučnata moćnost (za različnité nastroyki na oborotite, ako e prilozhimo) PL Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia predkości, jeśli dotyczy) DK Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) FIN Äänen tehokaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) EST Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) LV Skapas intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) LT Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) AL Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shpejtësie, nëse aplikohet) SRB Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)	GB Sound power level (per speed setting, if applicable) D Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) E Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) NL Geluidsevermogeniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) NL Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) E Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) L Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) GR Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάλογα τουχύτης, εφόσον δικτιθέται) P Nivel de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) TR Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarına bağlı) RU Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) S Ljudetäknivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) N Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) CZ Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) HR Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) H Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható) RO Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacă este cazul) SL Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) SK Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) BE Nivo na zvučnata moćnost (za različnité nastroyki na oborotite, ako e prilozhimo) PL Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia predkości, jeśli dotyczy) DK Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) FIN Äänen tehokaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) EST Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) LV Skapas intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) LT Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) AL Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shpejtësie, nëse aplikohet) SRB Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62

Содержание

1 Информация о документации	190
1.1 Информация о настоящем документе	190
1.2 Значение предупреждений и символов	191
1.3 Общие сведения	191

2 Меры предосторожности при монтаже	192
--	------------

Для монтажника	192
-----------------------	------------

3 Информация об упаковке	192
3.1 Распаковка и обращение с фанкойлом	193
3.2 Снятие аксессуаров с фанкойла	193

4 Информация о блоках и дополнительном оборудовании	193
4.1 Идентификация	193
4.1.1 Опознавательная табличка: Фанкойл	193

5 Установка блока	193
5.1 Как подготовить место установки	193
5.2 Монтаж блока	194
5.2.1 Монтаж подвесных болтов	194
5.2.2 Потолочный вырез	195
5.3 Монтаж водяного трубопровода	196
5.3.1 Подготовка трубопроводов воды	196
5.3.2 Присоединение трубопроводов воды	196
5.4 Монтаж сливного трубопровода	197
5.4.1 Указания по прокладке сливного трубопровода	197
5.4.2 Подсоединение сливного трубопровода	198
5.5 Монтаж дополнительного оборудования	198
5.5.1 Подготовка дополнительного оборудования	198
5.5.2 Подключение дополнительного оборудования	199

6 Подключение электрооборудования	200
6.1 Подготовка электрической проводки	200
6.2 Подключение электропроводки	201

7 Конфигурирование	203
7.1 Настройка параметров декоративной панели	203

8 Пусконаладочные работы	203
8.1 Предпусковые проверочные операции	203

Для пользователя	204
-------------------------	------------

9 Меры предосторожности при эксплуатации	204
9.1 Техника безопасности при эксплуатации	204

10 О системе	205
---------------------	------------

11 Приступая к эксплуатации...	205
---------------------------------------	------------

12 Эксплуатация	205
12.1 Рабочий диапазон	205

13 Экономия электроэнергии и оптимальные условия работы	206
--	------------

14 Техническое и иное обслуживание	206
14.1 Техника безопасности при техобслуживании	206
14.2 Меры предосторожности при техническом и сервисном обслуживании	206
14.3 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей	207
14.3.1 Правила чистки воздушного фильтра	207

14.3.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки	208
14.4 Техническое обслуживание после длительного простоя	208
14.5 Техническое обслуживание перед длительным простоем	208
14.6 Послепродажное обслуживание и гарантия	208
14.6.1 Рекомендации по техническому обслуживанию и осмотру	208
14.6.2 Сокращенная периодичность технического обслуживания и осмотра	208

15 Поиск и устранение неполадок	209
--	------------

16 Утилизация	210
----------------------	------------

17 Технические данные	211
17.1 Электрическая схема	211
17.2 Габариты	213

18 Информация о требованиях экологического проектирования	214
--	------------

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные монтажники + конечные пользователи



ИНФОРМАЦИЯ

Данный аппарат предназначен для эксплуатации в помещениях коммерческого, промышленного или делового назначения.

Комплект документации

Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:

- **Общие правила техники безопасности:**
 - Меры предосторожности, с которыми необходимо ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: документ (в ящике с внутренним блоком)
- **Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока:**
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: документ (в ящике с внутренним блоком)
 - Вид: файлы на веб-странице <https://www.daikin.eu>. Для поиска нужной модели используйте функцию поиска 🔍.

Прилагаемая документация в самой свежей редакции публикуется на региональном веб-сайте Daikin и предоставляется продавцом оборудования.

Оригинал руководства составлен на английском языке. Текст на остальных языках является переводом с оригинала.

Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

1.2 Значение предупреждений и символов



ОПАСНО!

Обозначает ситуацию, которая приведет к гибели или серьезной травме.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Обозначает ситуацию, которая может привести к поражению электрическим током.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА

Обозначает ситуацию, которая может привести к возгоранию или ожогу из-за крайне высоких или низких температур.



ВНИМАНИЕ!

Обозначает ситуацию, которая может привести к гибели или серьезной травме.



ОСТОРОЖНО!

Обозначает ситуацию, которая может привести к травме малой или средней тяжести.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Обозначает ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования или имущества.



ИНФОРМАЦИЯ

Обозначает полезные советы или дополнительную информацию.

Маркировка блока:

Значок	Пояснения
	Прежде чем приступить к установке оборудования, ознакомьтесь с содержанием руководства по монтажу и эксплуатации, а также с инструкциями по прокладке электропроводки.

1.3 Общие сведения

В СЛУЧАЕ СОМНЕНИЙ по поводу установки или эксплуатации агрегата обращайтесь к своему дилеру.



ВНИМАНИЕ!

Неправильный монтаж или неправильное подключение оборудования или принадлежностей могут привести к поражению электротоком, короткому замыканию, протечкам, возгоранию или повреждению оборудования. Если не указано иное, пользуйтесь ТОЛЬКО теми принадлежностями, дополнительным оборудованием и запасными частями, которые изготовлены или одобрены компанией Daikin.



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что установка, пробный запуск и используемые материалы соответствуют действующему законодательству (в верхней части инструкций, приведенных в документации Daikin).



ВНИМАНИЕ!

В блоке имеются компоненты, находящиеся под напряжением, а также компоненты, нагревающиеся до высокой температуры.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

НЕ прикасайтесь к фанкойлам влажными руками. Это чревато поражением электрическим током.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание опасности замена поврежденного кабеля электропитания производится ТОЛЬКО изготовителем, сотрудником сервисной службы или иным квалифицированным специалистом.



ВНИМАНИЕ!

Разорвите и выбросьте полиэтиленовые упаковочные мешки, чтобы дети с ними не играли. **Возможное следствие:** асфиксия.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 10 минут и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них НЕ превышает 50 В постоянного тока.

Расположение клемм представлено на табличке с предупреждением обслуживающего и ремонтного персонала.



ОСТОРОЖНО!

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать любые предметы и оборудование на блоке.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ залезать на блок, сидеть и стоять на нем.

2 Меры предосторожности при монтаже



ВНИМАНИЕ!

Данным устройством могут пользоваться дети старше 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а равно и те, у кого нет соответствующего опыта и знаний, однако все они допускаются к эксплуатации устройства только под наблюдением или руководством лица, несущего ответственность за их безопасность и полностью осознающего вытекающие отсюда риски.

Игры детей с устройством категорически НЕ допускаются.

К чистке и повседневному обслуживанию устройства дети допускаются ТОЛЬКО под квалифицированным руководством.



ОСТОРОЖНО!

НЕ прикасайтесь к воздухозаборнику или к алюминиевым пластинам блока.



ОСТОРОЖНО!

При установке, техническом и ином обслуживании системы надевайте средства индивидуальной защиты (перчатки, очки,...).



ВНИМАНИЕ!

Примите надлежащие меры к предотвращению использования блока насекомыми в качестве пристанища. Соприкосновение насекомых с электрическими деталями может привести к сбоям в работе блока, задымлению или возгоранию.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена.
- Перед проведением обслуживания ВЫКЛЮЧАЙТЕ электропитание.
- Установите распределительную коробку перед включением электропитания.



ОСТОРОЖНО!

- Проверьте, выдерживает ли место установки вес блока. Неверно выполненный монтаж чреват опасностью. По той же причине может возникать вибрация или посторонний шум.
- Обеспечьте наличие свободного пространства для обслуживания.
- Во избежание вибрации НЕЛЬЗЯ устанавливать блок так, чтобы он соприкасался с потолком или стенами.

2

Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.



ВНИМАНИЕ!

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также ремонтных работ, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin и требований действующего законодательства (напр., общегосударственных правил эксплуатации газового оборудования). К указанным видам работ допускаются ТОЛЬКО уполномоченный персонал.



ВНИМАНИЕ!

Монтаж должен производиться монтажником; материалы и способы монтажа должны соответствовать требованиям действующего законодательства. В странах Европы применяется стандарт EN378.



ВНИМАНИЕ!

- НЕ используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри изделия.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разветвление электропроводки дренажного насоса и пр. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ВНИМАНИЕ!

Держите соединительную проводку на расстоянии от медных трубок без термоизоляции, которые подвержены сильному нагреву.



ОСТОРОЖНО!

Если стена имеет металлическую раму или пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену трубу и настенную крышку во избежание перегрева, поражения электрическим током или возгорания.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Необходимо обеспечить прочное крепление и защиту трубопроводов от физического повреждения.
- Прокладывайте трубопроводы по минимуму.

Для монтажника

3 Информация об упаковке

Соблюдайте следующие рекомендации:

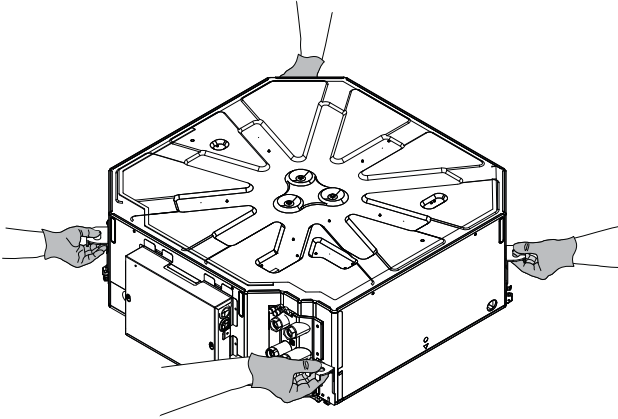
- Непосредственно после доставки блок ОБЯЗАТЕЛЬНО нужно проверить на предмет повреждений и на укомплектованность. Обо всех повреждениях и о нехватке тех или иных деталей НЕОБХОДИМО сразу же поставить в известность представителя компании-перевозчика.

- Старайтесь доставить агрегат как можно ближе к месту монтажа, не извлекая его из упаковки — это сведет к минимуму вероятность механических повреждений при транспортировке.
- Заранее наметьте путь транспортировки блока в место окончательной установки.

3.1 Распаковка и обращение с фанкойлом

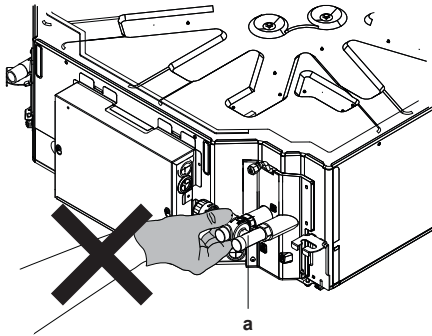
При подъеме блока пользуйтесь стропой из мягкого материала или предохранительными пластинами, закрепленными на тросе, во избежание появления на блоке царапин.

- 1 Поднимайте блок за подвесные скобы, следя за тем, чтобы не было давления на другие его части, особенно на сливную трубу и термоизоляцию.

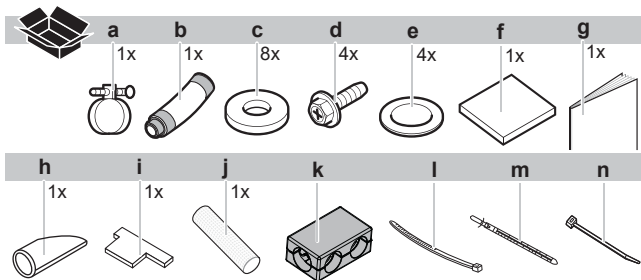


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕЛЬЗЯ поднимать блок за приводные механизмы клапанов (а).



3.2 Снятие аксессуаров с фанкойла



- a Металлический зажим
- b Сливной шланг
- c Прокладка для подвесной скобы
- d Винт
- e Прокладка
- f Уплотнительная подушка большого размера для сливного шланга
- g Руководство по монтажу и эксплуатации
- h Противоконденсатное покрытие
- i Направляющая
- j Предохранительная трубка (с усадкой при нагреве)
- k Термоизоляция клапанов (патрубок 2: 1 шт. и патрубок 4: 2 шт.) (*)

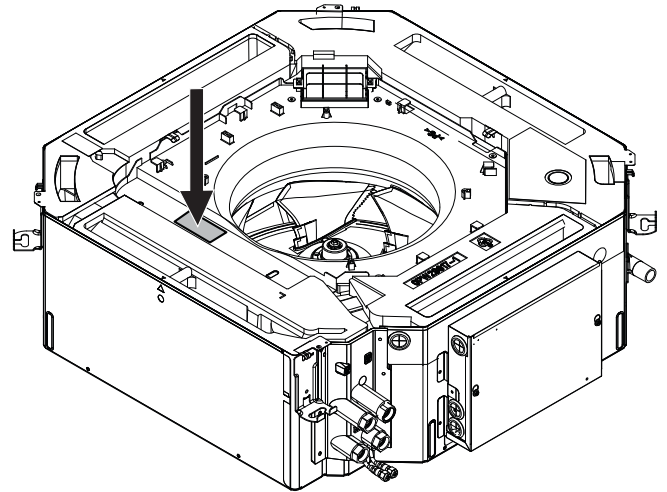
- l Обмотка термоизоляции клапанов (патрубок 2: 2 шт. и патрубок 4: 4 шт.) (*)
- m Кабельные стяжки как запчасти для крепления кабеля, приобретенного по месту установки оборудования, 2 шт.
- n Кабельные стяжки (термостойкие), 4 шт.
- * Только модели с клапанами заводской установки

4 Информация о блоках и дополнительном оборудовании

4.1 Идентификация

4.1.1 Опознавательная табличка: Фанкойл

Местонахождение



Идентификация модели

Пример: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Код	Описание
FW	Водяной фанкойл
C	Кассета
D	Значительное изменение модели (A-Z)
A	Незначительное изменение
Ч	2 трубопровода
F	4 трубопровода
H	Без клапана
V	3-позиционный клапан
Ч	2-позиционный клапан
5	Завод HendeK
V3	1 фаза / 50 Гц / 230 В
-	Без опций
-	Направление подсоединения (без определенного направления)

5 Установка блока

5.1 Как подготовить место установки



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Блок устанавливается на высоте $\geq 2,5$ м от пола.

5 Установка блока

ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

ОСТОРОЖНО!

Свободный доступ к аппарату НЕ допускается. Монтаж выполняется в защищенном месте, исключающем легкий доступ.

Данный блок подходит для установки в коммерческих и промышленных зданиях.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

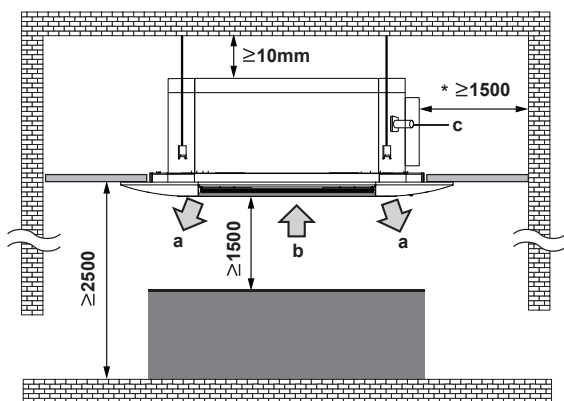
Если монтаж снизу НЕВОЗМОЖЕН (напр., при очень высоких потолках), необходимо предусмотреть доступ к блоку для монтажа и обслуживания сверху, то есть от потолка.

Подбирая место установки, соблюдайте перечисленные ниже условия и согласуйте это место с заказчиком.

- Вокруг блока должно быть достаточно свободного места для проведения технического обслуживания. Вокруг блока должно быть достаточно свободного места для воздухотока и свободной циркуляции воздуха. См. размеры свободного места для установки блока.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Если распределительная коробка (с) обращена к стене, оставьте не менее 1500 мм свободного места для обслуживания и не менее 1500 мм от воздухозаборника (b) и воздуховода (a) для циркуляции воздуха.



- Убедитесь, что пространство хорошо проветривается. НЕ ПЕРЕКРЫВАЙТЕ вентиляционные отверстия.
- Убедитесь, что место установки выдерживает вес и вибрацию агрегата.
- Позаботьтесь о том, чтобы вода в случае протечки НЕ причиняла вреда оборудованию по месту его установки и в прилегающей к нему зоне.
- Выберите такое место, где шум работающего оборудования, а также выбросы горячего/холодного воздуха не будут оказывать вредного воздействия и нарушать требования действующего законодательства.
- Слив.** Проследите за свободным отводом водяного конденсата.
- В местах слабого приема во избежание электромагнитных помех другому оборудованию необходимо соблюдать дистанцию не менее 3 м, а также использовать экранированные кабели для электропроводки линий питания и управления.

- Люминесцентное освещение.** При установке беспроводного ПДУ (пользовательского интерфейса) в помещении с люминесцентным освещением учитывайте перечисленные ниже факторы во избежание помех:

- Беспроводной ПДУ (пользовательский интерфейс) устанавливается как можно ближе к внутреннему блоку.
- Внутренние блоки устанавливаются как можно дальше от люминесцентных ламп.

Блок НЕЛЬЗЯ устанавливать в местах, часто используемых в качестве рабочих. При проведении строительных работ (например, шлифовки), когда образуется большое количество пыли, блок НЕОБХОДИМО накрывать.

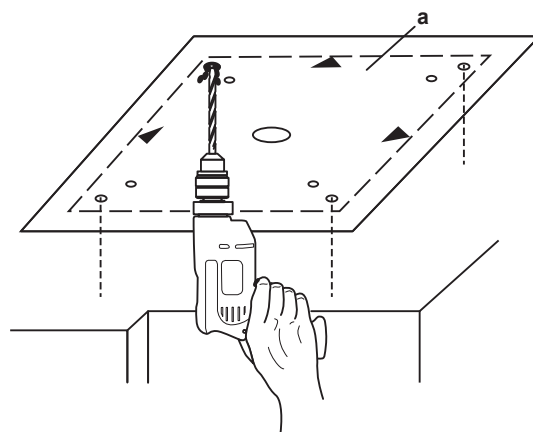
Не устанавливайте и не эксплуатируйте блок в помещениях, указанных ниже.

- Там, где присутствуют минеральные масла, масляные пары или взвеси (например, в кухонных помещениях) во избежание порчи пластмассовых деталей.
- В местах с повышенным содержанием газов, вызывающих коррозию, например паров сернистых соединений. Это может привести к коррозии медных трубок и мест их пайки.
- В местах с повышенным содержанием солей в атмосфере (например, на побережье) и там, где возможны значительные колебания напряжения в сети питания (например, вблизи заводов и фабрик). На борту транспортных средств и судов.
- Где установлено оборудование, излучающее электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут мешать работе системы управления, а также могут стать причиной неисправности оборудования.
- Где существует риск возгорания вследствие утечки горючих газов (например, разбавитель для краски или бензин), суспензии углеродного волокна или воспламеняемой пыли.
- Устанавливать блок в ванной ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

5.2 Монтаж блока

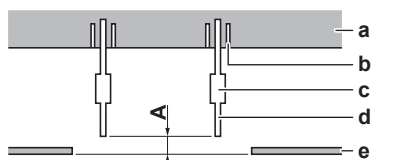
5.2.1 Монтаж подвесных болтов

Для определения расположения подвесных болтов воспользуйтесь шаблоном (наверху упаковки). Расположение подвесных болтов указано на бумажном шаблоне. Сверлить отверстия можно, приложив бумажный шаблон к потолку.



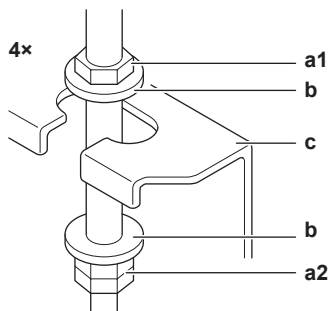
а Бумажный шаблон для монтажа. (наверху упаковки)

- Прочность потолка.** Убедитесь в том, что потолок достаточно прочный и выдерживает вес блока. Если потолок недостаточно прочен, укрепите его перед монтажом блока.
 - С уже имеющимися потолками пользуйтесь анкерами.
 - С новыми потолками применяются утепленные вставки или анкера и иные крепежные элементы, которые приобретаются по месту установки.



- A 50~100 мм
a Потолочная плита
b Анкер
c Длинная муфта или скоба
d Подвесной болт
e Подвесной потолок

- **Подвесные болты.** Для монтажа используйте подвесные болты M8~M10. Прикрепите подвесную скобу к подвесному болту. Прочно закрепите подвесной кронштейн сверху и снизу с помощью гаек с шайбами.

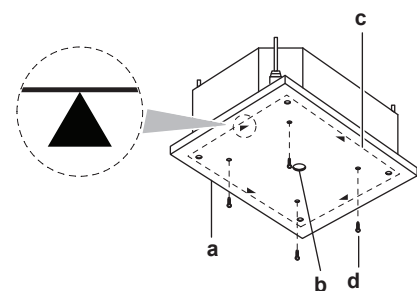


- a1 Гайка (приобретается по месту установки)
a2 Сдвоенная гайка (приобретается по месту установки)
b Шайба (в комплекте принадлежностей)
c Подвесной кронштейн (закреплен на блоке)

5.2.2 Потолочный вырез

Воспользуйтесь бумажным шаблоном (наверху упаковки) (a), чтобы проделать потолочный вырез по контурам на шаблоне. Закрепив бумажный шаблон на блоке четырьмя винтами (d) из комплекта принадлежностей, проделайте потолочный вырез (c) по линии на шаблоне.

Проследите за центровкой (b) блока и его подвесных кронштейнов в пределах потолочного выреза.

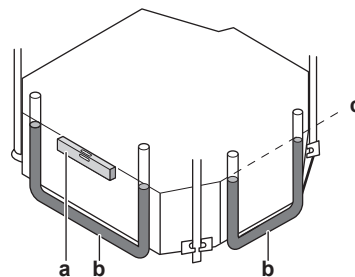


- a Бумажный шаблон для монтажа (наверху упаковки)
b Центр потолочного выреза
c Линия по периметру потолочного выреза
d Винты (в комплекте принадлежностей)

	Если A (мм)... ^(a)	то...	
		B (мм) ^(a)	C (мм) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

- ^(a) A: Отверстие в подвесном потолке
B: Расстояние от блока до отверстия в потолке
C: Наложение декоративной панели на подвесной потолок

- **Выравнивание.** Проверьте выравнивание блока по всем 4 углам с помощью ватерпаса или виниловой трубки, наполненной водой.



- a Уровень
b Виниловая трубка
c Уровень воды

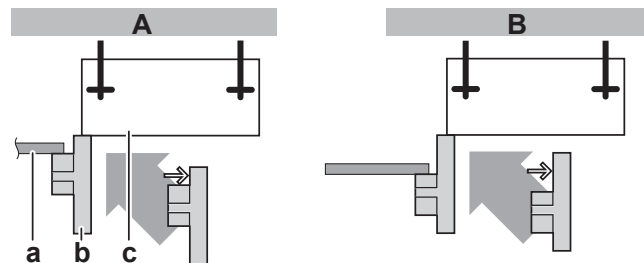


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ устанавливайте блок в наклонном положении.
Возможное следствие: Если блок накренился против направления потока конденсата (сторона сливного трубопровода поднята), то поплавковое реле уровня может не сработать, из-за чего вода вытечет.

- **Монтажная направляющая.** Воспользуйтесь монтажной направляющей для определения

правильного расположения по вертикали.



- A При монтаже со стандартной декоративной панелью
B При монтаже с комплектом впуска свежего воздуха
a Подвесной потолок
b Монтажная направляющая (в комплекте принадлежностей)
c Блок

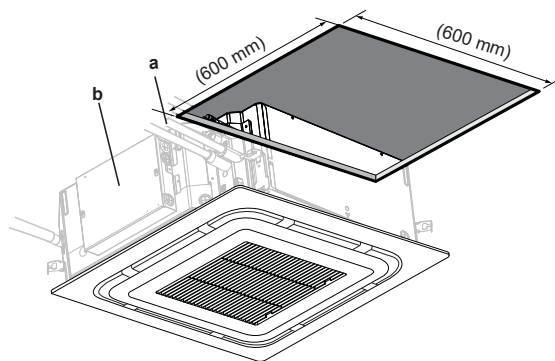
Вырез в монолитном потолочном перекрытии



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

В потолочном перекрытии необходимо предусмотреть место для доступа к распределительной коробке и водяному трубопроводу при проведении обслуживания.

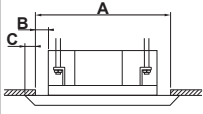
Приведенные далее размеры служат ориентиром при обеспечении свободного места для обслуживания, которое также можно рассчитать по месту установки в зависимости от расположения распределительной коробки (b) и соединений водяного трубопровода (a).



5 Установка блока

Если блок монтируется в монолитном потолочном перекрытии, соблюдайте приведенные ниже размеры:

В зависимости от сочетания модели и панели:

	Если А (мм)...	то...	
		В (мм)	С (мм)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Монтаж водяного трубопровода

5.3.1 Подготовка трубопроводов воды

До выполнения работ с трубопроводом воды проверьте следующее:

- Максимальное давление воды: 1,6 МПа.
- Блок оснащен патрубками впуска и выпуска воды для подключения к водяному контуру. Водяной контур предоставляется монтажником и должен соответствовать действующим нормативным правилам.
- Минимальная температура воды: 5°C.
- Максимальная температура воды: 90°C.
- Проследите за тем, чтобы компоненты трубопроводов по месту установки выдерживали давление и температуру воды.
- Необходимо предусмотреть защиту водяного контура от превышения предельно допустимого рабочего давления.
- Обеспечьте надлежащий слив для клапана сброса давления (если он установлен) во избежание попадания воды на детали под напряжением.
- Необходимо смонтировать запорные клапаны, позволяющие проводить плановое сервисное обслуживание блока без слива воды со всей системы.
- На всех нижних точках системы необходимо смонтировать сливные краны для полного слива воды из контура на время обслуживания блока.
- На всех верхних точках системы необходимо смонтировать клапаны выпуска воздуха. Клапаны должны располагаться в местах, легко доступных для проведения обслуживания.
- Необходимо обеспечить защиту трубопроводов от физического повреждения.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что качество воды соответствует Директиве ЕС 2020/2184.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Использование гликоля допускается, однако его количество НЕ должно превышать 40% объема. Большое количество гликоля может повредить гидравлические элементы.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Блок следует использовать ТОЛЬКО в закрытых системах водоснабжения. Применение в открытом водяном контуре может привести к повышенной коррозии трубопроводов воды.

5.3.2 Присоединение трубопроводов воды



ОСТОРОЖНО!

Регулировать циркуляцию воды по блоку можно только клапанами. Если фанкойл отключен, а вода продолжает циркулировать по блоку, это приводит к образованию в блоке конденсата, а возможно и к вытеканию воды в виде капель.

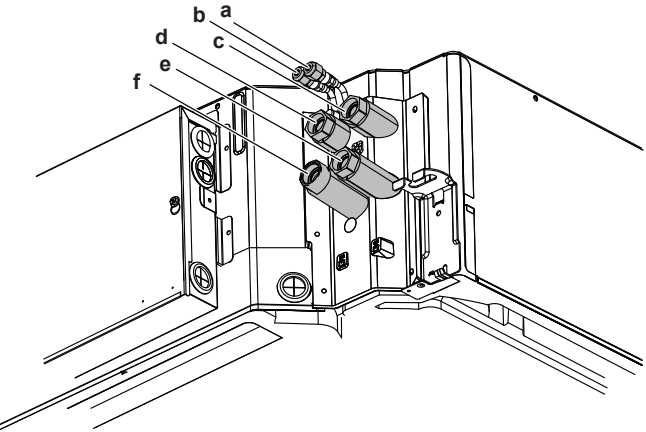


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

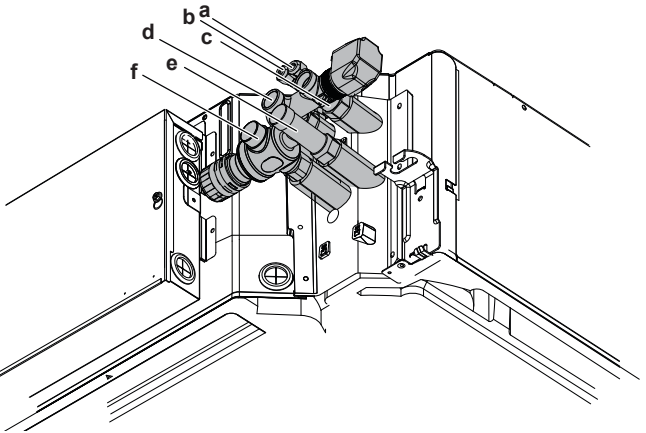
Проверьте, полностью ли изолированы все трубопроводы. Любые открытые трубы подвержены образованию конденсата.



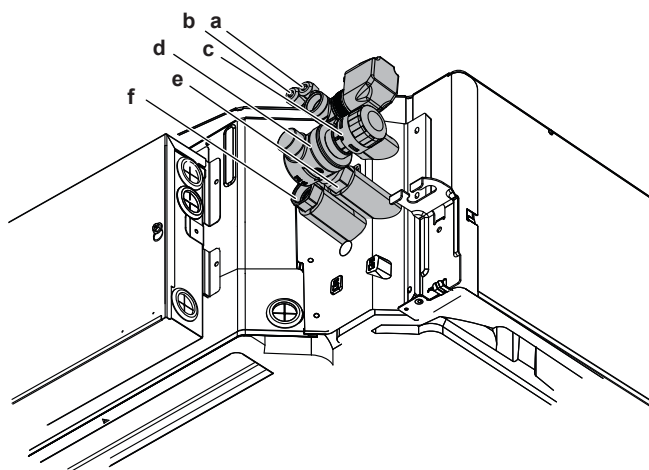
ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



- a Продувка при работе на охлаждение
- b Продувка при работе на обогрев
- c Подвод горячей воды (с 3/4-дюймовой внутренней резьбой по британскому стандарту)
- d Слив горячей воды (с 3/4-дюймовой внутренней резьбой по британскому стандарту)
- e Подвод холодной воды (с 3/4-дюймовой внутренней резьбой по британскому стандарту)
- f Слив холодной воды (с 3/4-дюймовой внутренней резьбой по британскому стандарту)

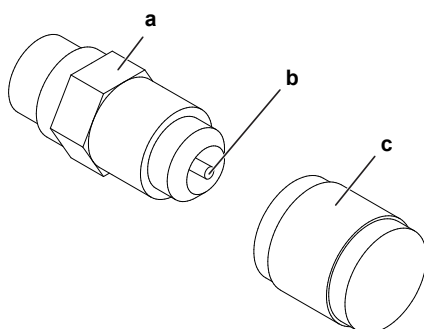


- a Продувка при работе на охлаждение
- b Продувка при работе на обогрев
- c Подвод горячей воды (номинальный диаметр 3/4 дюйма с внутренней резьбой)
- d Слив горячей воды (с 3/4-дюймовой внутренней резьбой по британскому стандарту)
- e Подвод холодной воды (номинальный диаметр 3/4 дюйма с внутренней резьбой)
- f Слив холодной воды (с 3/4-дюймовой внутренней резьбой по британскому стандарту)



- a Продувка при работе на охлаждение
- b Продувка при работе на обогрев
- c Подвод горячей воды (номинальный диаметр 3/4 дюйма с внутренней резьбой)
- d Слив горячей воды (номинальный диаметр 3/4 дюйма с внутренней резьбой)
- e Подвод холодной воды (номинальный диаметр 3/4 дюйма с внутренней резьбой)
- f Слив холодной воды (номинальный диаметр 3/4 дюйма с внутренней резьбой)

Заполнение водяного контура



- a Клапан выпуска воздуха
- b Клапан сброса давления
- c Колпачок

Возможно, во время заправки из системы удастся удалить не весь воздух. Остаток воздуха можно выпустить в первые часы работы блока. Воздух можно выпускать из блока через выпускной клапан вручную.

- Откройте колпачок.
- Нажмите на клапан сброса давления, чтобы выпустить воздух из контура (-ов) циркуляции воды по блоку.
- Закройте колпачок.
- После этого, возможно, понадобится долить воды (только не через клапан выпуска воздуха).



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Присутствие воздуха в контуре циркуляции воды может привести к сбоям в работе. Возможно, во время заправки из контура удастся удалить не весь воздух. Оставшийся воздух будет удален через автоматические клапаны выпуска воздуха в первые часы работы системы. Впоследствии может потребоваться дополнительная заправка воды.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

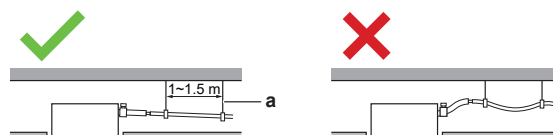
Убедитесь, что качество воды соответствует Директиве ЕС 2020/2184.

5.4 Монтаж сливного трубопровода

5.4.1 Указания по прокладке сливного трубопровода

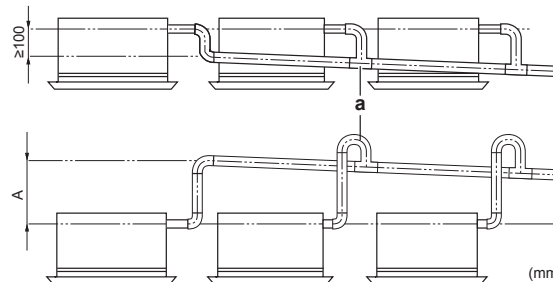
Обеспечить соблюдение общих правил

- Длина трубопровода.** Сливной трубопровод должен быть как можно короче.
- Размер трубок.** Размер дренажных трубок должен быть не меньше размера соединительного патрубка (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и внешним диаметром 32 мм).
- Уклон.** Проследите за наклоном сливного трубопровода вниз (с градиентом не менее 1/100) во избежание образования воздушных пробок. Смонтируйте подвесные планки, как показано на иллюстрации.



- a Подвесная планка
- ✓ Допустимо
- ✗ Недопустимо

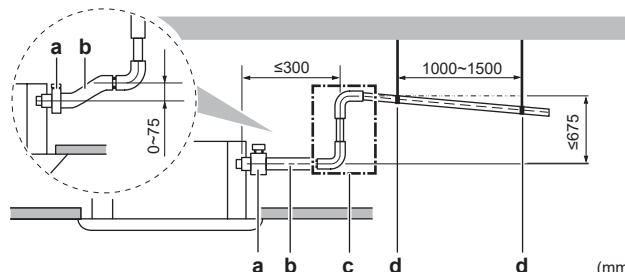
- Конденсация.** Примите меры во избежание образования конденсата. Весь сливной трубопровод в здании необходимо изолировать.
- Сочетания трубок сливного трубопровода.** Допускается сочетание разных сливных трубок. Проследите за оснащением трубок и тройников манометрами, соответствующими рабочей производительности блоков.



a Тройник

- Трубопроводы, направленные вверх.** При монтаже с уклоном трубопроводы можно прокладывать направленными вверх.

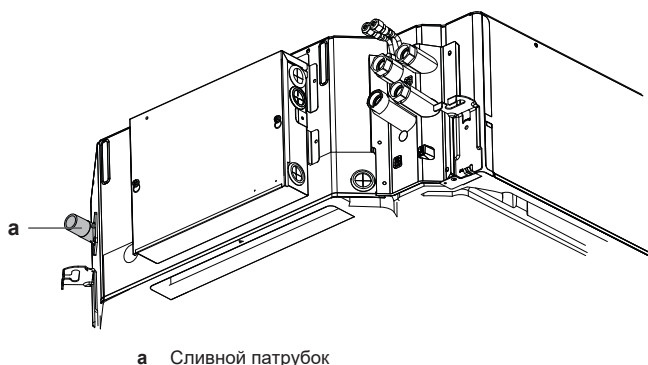
- Наклон сливного шланга:** 0~75 мм во избежание избыточного натяжения и образования пузырьков воздуха.
- Трубопроводы, направленные вверх:** ≤300 мм от блока, ≤675 мм перпендикулярно к блоку.



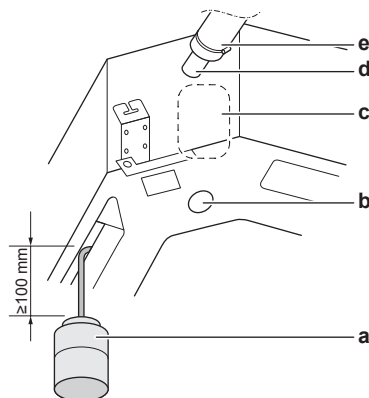
- a Металлический зажим (в комплекте принадлежностей)
- b Сливной шланг (в комплекте принадлежностей)
- c Сливной трубопровод, направленный вверх (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и наружным диаметром 32 мм) (приобретается на месте)
- d Подвесные планки (приобретаются по месту установки)

5 Установка блока

Расположение сливного патрубка



a Сливной патрубок



- a Пластмассовая лейка
- b Сервисное сливное отверстие (с резиновой пробкой). Используйте это отверстие для удаления воды из сливного поддона
- c Расположение сливного насоса
- d Сливной патрубок
- e Сливной шланг

5.4.2 Подсоединение сливного трубопровода

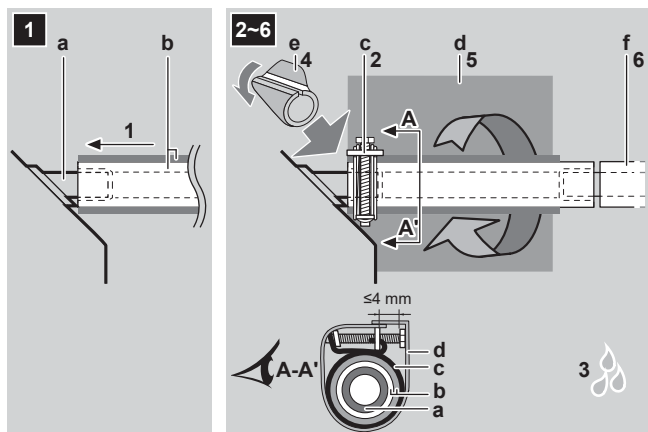
Подсоединение сливного трубопровода



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Неправильное подсоединение сливного шланга чревато протечками и порчей имущества как по месту установки, так и поблизости.

- 1 Натяните сливной шланг как можно дальше на сливной патрубок.
- 2 Затяните металлический зажим так, чтобы головка винта была на расстоянии менее 4 мм от детали металлического зажима.
- 3 Проверьте, нет ли протечек воды.
- 4 Оберните металлический зажим и сливной шланг уплотнительной подушкой большого размера (= изоляция).
- 5 Подсоедините сливной шланг к сливному трубопроводу.



- a Сливной патрубок (прикреплен к блоку)
- b Сливной шланг (в комплекте принадлежностей)
- c Металлический зажим (в комплекте принадлежностей)
- d Уплотнительная подушка большого размера (в комплекте принадлежностей)
- e Изолятор (сливного трубопровода) (в комплекте принадлежностей)
- f Сливной трубопровод (приобретается по месту установки)

Если прокладка электропроводки уже завершена

- 1 Запустите охлаждение.
- 2 Постепенно заливая примерно 1 литр воды через отверстие для выпуска воздуха, выполните проверку на протечки.

5.5 Монтаж дополнительного оборудования

5.5.1 Подготовка дополнительного оборудования



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительное оборудование. При установке дополнительного оборудования прочитайте также инструкции по монтажу дополнительного оборудования. В зависимости от условий по месту установки бывает, что проще сначала смонтировать дополнительное оборудование.

- При монтаже с комплектом выпуска свежего воздуха. Комплект выпуска свежего воздуха монтируется только **перед** установкой блока.
- Декоративная панель. Декоративная панель монтируется только после установки блока.



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительное оборудование. При установке дополнительного оборудования прочитайте также инструкции по монтажу дополнительного оборудования. В зависимости от условий по месту установки бывает, что проще сначала смонтировать дополнительное оборудование.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

По окончании монтажа декоративной панели:

- Проследите за отсутствием зазоров между корпусом блока и декоративной панелью. **Возможное следствие:** Возможна утечка воздуха и образование конденсата.
- Убедитесь в отсутствии остатков масла на пластмассовых деталях декоративной панели. **Возможное следствие:** Масло может привести к повреждению пластмассовых деталей.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

Если пользуетесь пультом дистанционного управления, отличным от пультов марки Daikin, его характеристики должны быть следующими:

- Электропитание: 1 фаза, 230 В, 50 Гц. Если применяется пульт с другими характеристиками электропитания, источники питания пульта и блока ДОЛЖНЫ быть разными. Такому пульту необходим отдельный источник питания.
- Управление клапаном: 230 В, 50 Гц ON/OFF
- Управление вентилятором: 0-10 В DC на выходе к вентилятору.
- Обороты вентилятора должны регулироваться с шагом ≤0,5 В DC.

Элемент	Название опции	
Стандартная панель	Стандартная декоративная панель	BYCQ140CW1
Дизайнерская панель (*) ^(a)	Стандартная декоративная панель	BYCQ140E2W1
	Декоративная панель белого цвета	BYCQ140E2W1W
	Декоративная панель черного цвета	BYCQ140E2W1B
Переходник (дизайнерской панели) (*) ^(a)	EKRP1CAS5A	
Высокоэффективный фильтр	BAF552AA160	
Уплотнения воздуходувки в кол-ве	KDBHQ55C140	
Сменный фильтр с длительным сроком службы	KAF5511D160	
Наружный воздухозаборник в сборе (20% свежего воздуха)	Тип непосредственной установки	KDDQ55C140-1 (**) ^(a) и KDDQ55C140-2 (**) ^(a)
Сливной поддон	EDT01D5A	

^(a) (*) Если применяется дизайнерская панель, то для подсоединения к блоку нужен переходник (дизайнерской панели) (EKRP1CAS5A), в противном случае створки придется регулировать вручную.

(**) Каждому блоку нужны обе составляющие наружного воздухозаборника в сборе.

Элемент	Название опции
Пульт дистанционного управления Advanced plus	FWEC3A
Электронный пульт управления гидроблоками	FWEC3AC
Дисплей с сенсорным экраном (черного цвета)	FWTOUCHB
Дисплей с сенсорным экраном (белого цвета)	FWTOUCHW
Электронный контроллер	FWEC10
Электронная плата	FWEC3AP
Клапан ON/OFF (2-позиционный)	EK10WV2V3C5A
Клапан ON/OFF (3-позиционный)	EK10WV3V3C5A
Клапан ON/OFF (2-позиционный на 4 патрубка) ^(a)	EK08WV2V3W5A
Клапан ON/OFF (3-позиционный на 4 патрубка) ^(a)	EK08WV3V3W5A

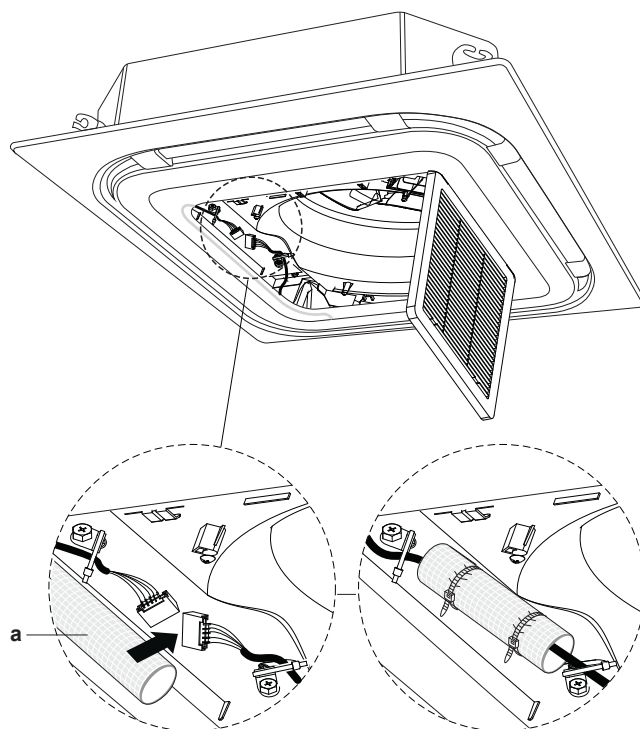
^(a) (*) Такие устройства в сборе нужны только моделям с 4 патрубками. Применяются они в контуре обогрева.

(*) Единицей (1) обозначается количество устройств на блок.

5.5.2 Подключение дополнительного оборудования

Подключение электропроводки декоративной панели

Электропроводка, подведенная к стандартной декоративной панели (BYCQ140C), крепится неподвижно, как показано ниже на иллюстрации. Подсоединяя ее к панели, не забудьте подсоединить защитную трубку (а) и закрепить ее в месте подсоединения стяжками из комплекта принадлежностей, как показано на иллюстрации ниже.



Монтаж комплектов запорных клапанов

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

Клапаны подключаются к печатной плате, только если используется комплект клапанов ON/OFF Daikin (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A).

Технические характеристики клапанов

Коэффициент пропускной способности	Макс. рабочее давление PN (бар)	Питание приводного механизма
2,8 ^(a)	16	1 фаза, 230 В, 50-60 Гц в нормально-закрытом положении (NC)
4,0	16	1 фаза, 230 В, 50-60 Гц в нормально-открытом положении (NO)

^(a) Для контура обогрева с 4 патрубками.

См. также

Подготовка дополнительного оборудования [199]

6 Подключение электрооборудования

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ВНИМАНИЕ!**

Пользуйтесь **ТОЛЬКО** многожильными кабелями электропитания.

**ВНИМАНИЕ!**

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.

6.1 Подготовка электрической проводки

**ВНИМАНИЕ!**

К монтажу электрических соединений и компонентов допускаются **ТОЛЬКО** аттестованные электрики в **СТРОГОМ** соответствии с действующим законодательством.

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ВНИМАНИЕ!**

В стационарной проводке **ОБЯЗАТЕЛЬНО** предусматривается главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующим законодательством.

**ОСТОРОЖНО!**

- При подсоединении электропитания сначала необходимо подсоединить кабель заземления, а затем выполнить токоподводящие соединения.
- При отсоединении электропитания сначала необходимо отсоединить токоподводящие соединения, а затем – соединение с землей.
- Длина проводов между креплением электропроводки питания и самой клеммной колодкой **ДОЛЖНА** быть такой, чтобы токоподводящие провода натягивались прежде чем окажется натянут провод заземления в случае натяжения электропроводки питания при ослаблении ее крепления.

**ВНИМАНИЕ!**

- По окончании всех электротехнических работ проверьте надежность крепления каждого элемента электрооборудования и каждой клеммы внутри распределительной коробки.
- Перед запуском блока убедитесь в том, что все крышки закрыты.

**ВНИМАНИЕ!**

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подвергать цепь любым постоянным индуктивным или емкостным нагрузкам, не убедившись в том, что при этом **НЕ** превышаются напряжение и ток, допустимые для данного оборудования.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

Оборудование, о котором рассказывается в данном руководстве, может служить источником электрических помех, вызываемых токами высокой частоты. Данное оборудование отвечает требованиям нормативов по обеспечению разумной защиты от электромагнитных помех. Тем не менее, отсутствие помех в каждой конкретной ситуации не гарантируется.

Поэтому рекомендуется устанавливать это оборудование и прокладывать электропроводку на рекомендованном расстоянии от стереофонической аппаратуры, персональных компьютеров и пр.

**ОПАСНО!****ОПАСНОСТЬ****ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Прежде чем снимать крышку с клеммной колодки фанкойла или прикасаться к элементам электрооборудования при подключении электропроводки, необходимо полностью **ОТКЛЮЧИТЬ** электропитание.
- Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 10 минут и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них **НЕ** превышает 50 В постоянного тока. Расположение контактов показано на электрической схеме.
- НЕ** дотрагивайтесь до электрических деталей влажными руками.
- НЕ** оставляйте блок без присмотра со снятой с клеммной колодки крышкой.

**ВНИМАНИЕ!**

- Используйте **ТОЛЬКО** медные провода.
- Убедитесь в том, что электропроводка по месту установки системы соответствует действующим законодательным нормам.
- Прокладка электропроводки **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должна осуществляться в соответствии с прилагаемыми к аппарату схемами.
- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не сдавливайте собранные в пучок кабели. Следите за тем, чтобы они не соприкасались с трубами и острыми краями. Проследите за тем, чтобы на разъемы клемм не оказывалось внешнее давление.
- Обязательно выполните заземление. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** заземление блока на трубопроводы инженерных сетей, разрядники и телефонные линии. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Проследите за установкой предохранителей или размыкателей цепи.
- Необходимо установить предохранитель утечки на землю. Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током или пожару.

6-1 Характеристики электропроводки по месту установки оборудования

Производительность	2 трубопровода				4 трубопровода			
	06	07	08	09	06	07	08	09
Максимальный рабочий ток (А)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Максимальный рабочий ток (А) с клапанами ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Рекомендованный предохранитель для защиты от перегрузки по току (А)	5							
Фазы	1							
Частота (Гц)	50							
Напряжение (В)	230							
Допустимые колебания напряжения (%)	±10							
Типоразмер проводов (поперечное сечение в мм²)	≥1,5							
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	Соответствие законодательным требованиям обязательно							

^(a) Если применяются фирменные клапаны Daikin:

6.2 Подключение электропроводки

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
	ВНИМАНИЕ!		
	Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.		
	ВНИМАНИЕ!		
	Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.		



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Меры предосторожности при прокладке силовой проводки:



- НЕ подсоединяйте к силовой клеммной колодке провода разного сечения (плохой контакт проводов может привести к чрезмерному нагреву).
- При подсоединении проводов одинаковой толщины располагайте их так, как показано на рисунке выше.
- Используйте только провода, указанные в технических условиях. Соединения должны быть выполнены надежно, чтобы исключить натяжение на соединительных клеммах.
- Используйте отвертку, отвечающую требованиям, для затягивания винтов на клеммах. Отвертка с маленьким жалом сорвет шлиц, что сделает невозможным необходимую степень затягивания.
- Слишком сильное затягивание клеммных винтов может их сломать.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

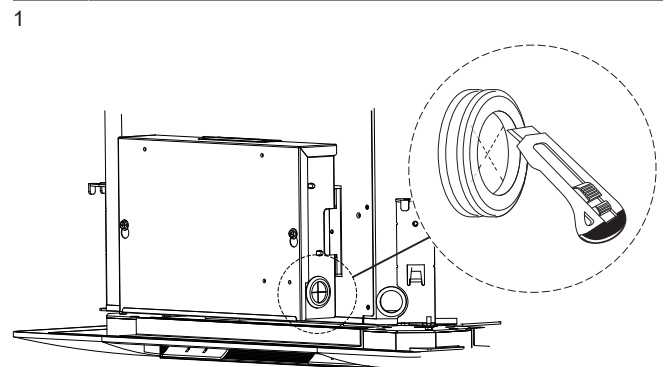
- Следите за соответствием электрической схеме (входит в комплект поставки блока, находится за сервисной панелью).
- Порядок подсоединения дополнительного оборудования изложен в руководстве по монтажу соответствующего оборудования.
- Проверьте, НЕ мешает ли электропроводка установить крышку для техобслуживания на место.

Необходимо обеспечить прокладку электропроводки питания и соединительной проводки отдельно друг от друга. Во избежание электрических помех между проводкой этих типов ВСЕГДА должно быть расстояние не менее 50 мм.



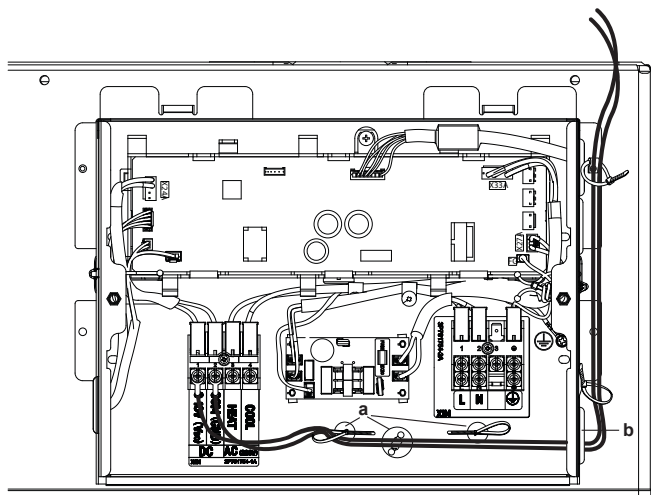
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Обеспечьте отдельную прокладку проводки электропитания и соединительной проводки. Соединительная проводка и проводка электропитания могут пересекаться, но НЕ должны прокладываться параллельно.

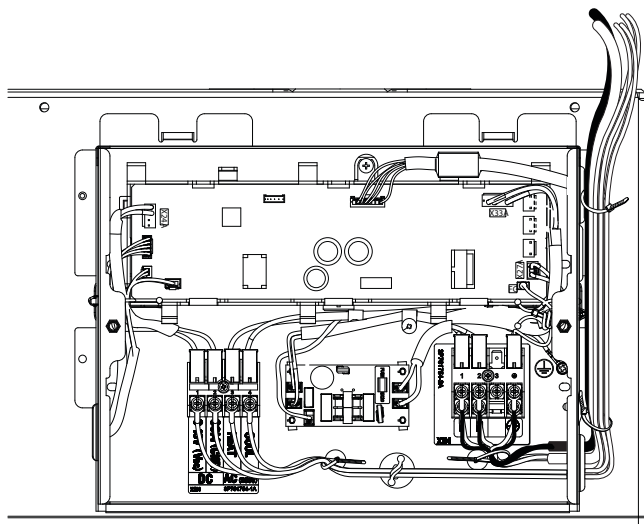


- Кабельные стяжки (а) и защитная резина (b). Сначала подсоедините кабель модуляции оборотов вентилятора на 0-10 В DC к клемме X2M.

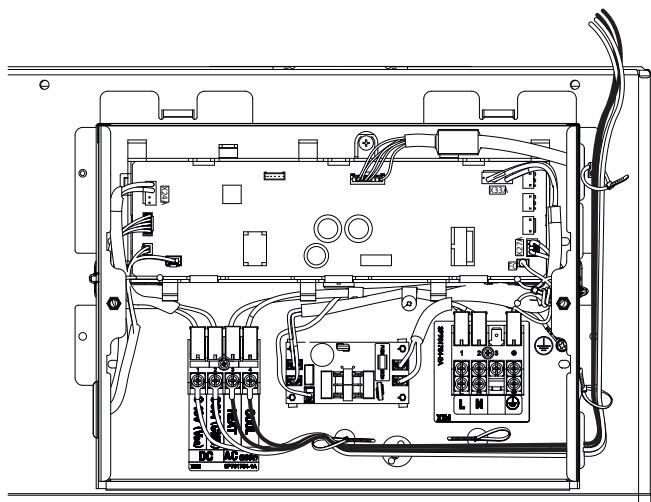
6 Подключение электрооборудования



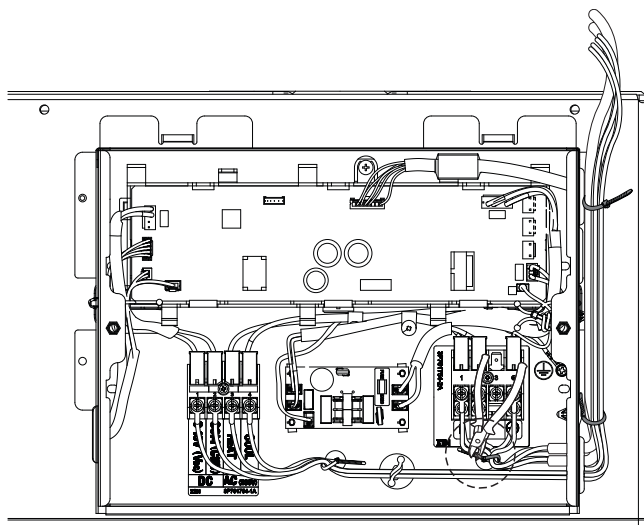
3 Подсоедините к клемме X2M сигнальные кабели обогрева и охлаждения АС пульта дистанционного управления.



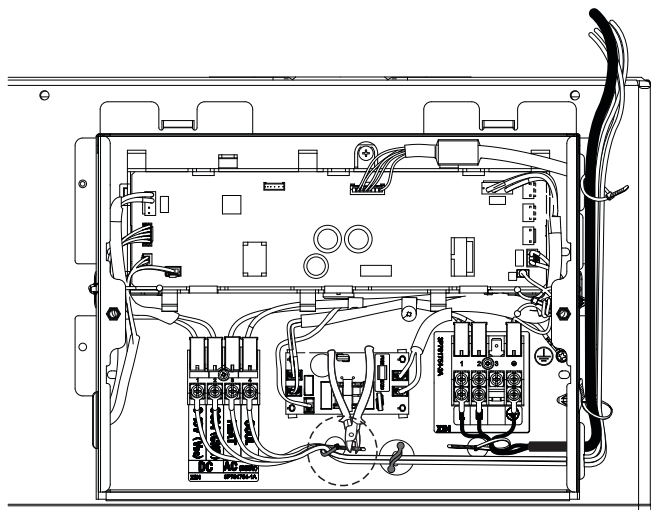
6



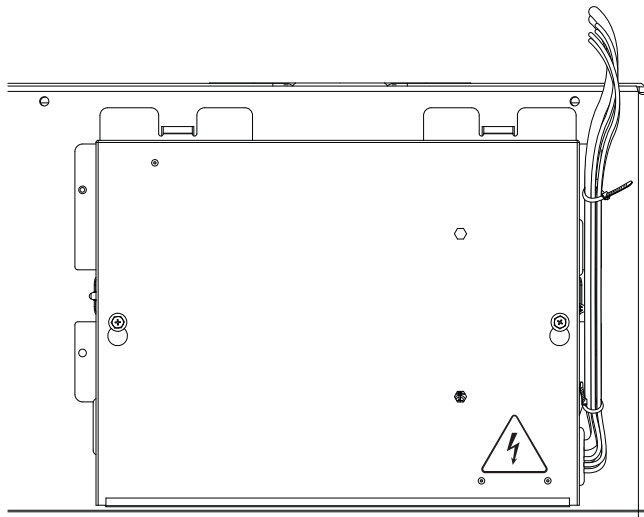
4 Подсоедините провода электропитания ПДУ L, N и Earth к клемме X1M в ее нижней части.



7



5 Подсоедините кабели электропитания (L, N, Earth) к клемме X1M в ее верхней части,.



7 Конфигурирование

7.1 Настройка параметров декоративной панели

Задайте перечисленные далее местные настройки таким образом, чтобы они соответствовали фактической конфигурации системы и запросам пользователя:

- Дизайнерская декоративная панель (при наличии таковой)
- Направление воздухотока



ИНФОРМАЦИЯ

Если створки работают автоматически...

Когда вентилятор запускается, створки сначала открываются до упора, а затем встают в заданное положение. Проверьте углы по приведенной ниже таблице.

Когда вентилятор останавливается, в том числе при выключенном термостате, створки сначала открываются до упора, а затем полностью закрываются.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Проверьте настройку двухпозиционного переключателя на соответствие типу панели, в противном случае панель работает некорректно.

Параметр: Направление воздухотока и дизайнерская панель



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Если створки открываются и закрываются автоматически, то проводка декоративной панели обязательно подключается к печатной плате. В противном случае положение створок регулируется вручную. (См. раздел «5.5.2 Подключение дополнительного оборудования» [p. 199])



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Углы створок регулируются только двухпозиционным переключателем на печатной плате.

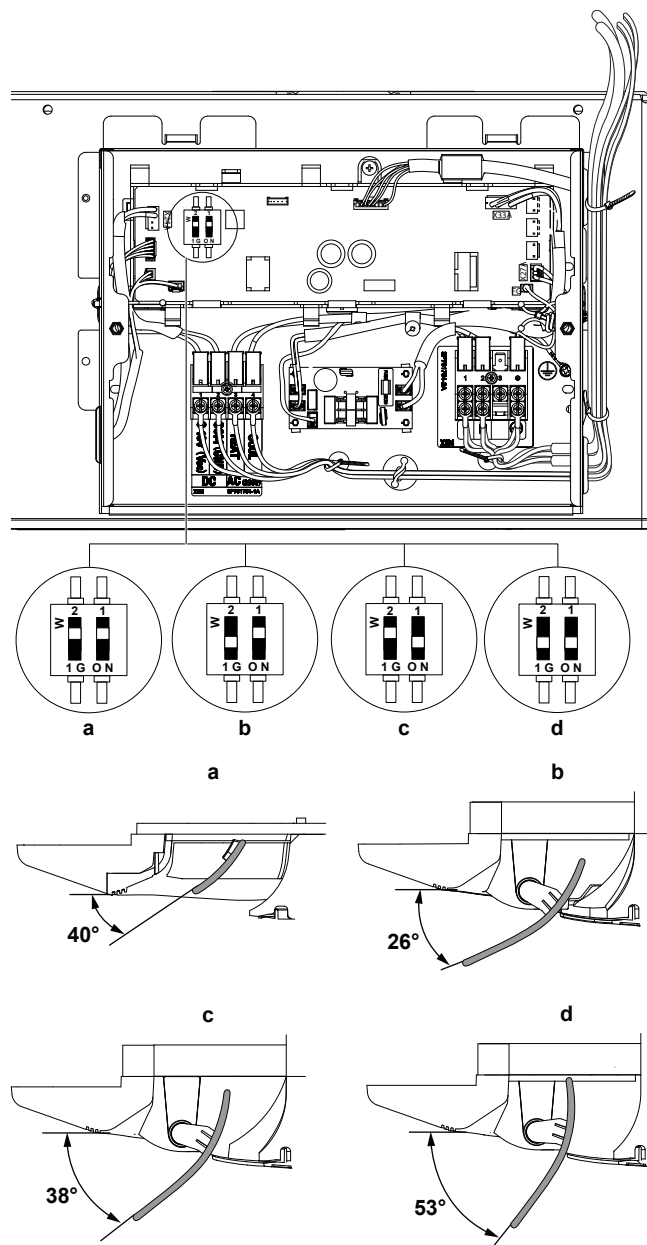


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Дополнительный переходник (EKRП1CAS5A) применяется в обязательном порядке, если печатная плата подключается к дизайнерской панели.

Положение створок декоративных панелей можно регулировать двухпозиционным переключателем на печатной плате. См. в приведенной ниже таблице 4 варианта положения створок.

Тип панели	Вариант			
	a	b	c	d
Стандартная панель (BYCQ140C)	Полностью открыта 40°	-	-	-
Дизайнерская панель (BYCQ140E)	-	26°	38°	Полностью открыта 53°



8 Пусконаладочные работы



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Прерывать пробный запуск НЕЛЬЗЯ.

8.1 Предпусковые проверочные операции

- После монтажа блока проверьте перечисленное ниже.
- Закройте блок.
- Включите питание блока.

☐	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика .
☐	Правильно ли смонтированы внутренние блоки .
☐	НЕТ ли потерянных фаз или перезафазировки .

9 Меры предосторожности при эксплуатации

☐	Заземлена ли система надлежащим образом? Затянуты ли клеммы заземления?
☐	Установлены ли предохранители и иные предохранительные устройства по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе? НЕТ ли перепускных перемычек?
☐	Соответствует ли напряжение электропитания значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке?

☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.

Для пользователя

9 Меры предосторожности при эксплуатации

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

9.1 Техника безопасности при эксплуатации

ОСТОРОЖНО!

НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.

ОСТОРОЖНО!: Обратите внимание на вентилятор!

Осматривать блок при работающем вентиляторе опасно.

Прежде чем приступать к выполнению любых работ технического обслуживания, обязательно **ОТКЛЮЧИТЕ** электропитание.

ОСТОРОЖНО!

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.

ОСТОРОЖНО!

Длительное пребывание в зоне действия воздушного потока вредно для здоровья.

ОСТОРОЖНО!

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прикасайтесь к деталям внутри контроллера.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед очисткой кондиционера или воздушного фильтра обязательно остановите кондиционер и выключите все источники электропитания. В противном случае возможно поражение электрическим током или травма.



ВНИМАНИЕ!

Проследите за тем, чтобы воздух беспрепятственно проходил через вентиляционные отверстия.



ВНИМАНИЕ!

Остановите систему и ОТКЛЮЧИТЕ питание, если произойдет что-либо необычное (почувствуется запах гари и т.п.).

Продолжение работы системы при таких обстоятельствах может привести к ее поломке, к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь к своему поставщику оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае НЕ прикасайтесь к воздуходуву и к горизонтальным створкам, когда работает воздушная заслонка. Это может привести к повреждению пальцев и поломке блока.

**ВНИМАНИЕ!**

НЕ держите рядом с кондиционером аэрозольные упаковки с воспламеняющимися веществами и НЕ пользуйтесь возле блока пульверизаторами с огнеопасным содержимым. Это может привести к возгоранию.

**ВНИМАНИЕ!**

Приступая к эксплуатации блока, убедитесь в том, что его монтаж выполнен монтажником правильно.

**ВНИМАНИЕ!**

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».

10 О системе

**ВНИМАНИЕ!**

Не ремонтируйте, не разбирайте, не переустанавливайте и не модифицируйте агрегат самостоятельно, поскольку неправильный демонтаж или установка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к дилеру.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

НЕ пользуйтесь системой в целях, отличных от ее прямого назначения. Во избежание снижения качества работы блока НЕ пользуйтесь им для охлаждения высокоточных измерительных приборов, продуктов питания, растений, животных и предметов искусства.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

Для изменения или расширения системы в будущем: Полная информация о допустимых сочетаниях (для будущего расширения системы) приведена в инженерно-технических данных. С этой информацией следует ознакомиться. За информацией и профессиональными рекомендациями обращайтесь к монтажнику.

11 Приступая к эксплуатации...

**ВНИМАНИЕ!**

В блоке имеются компоненты, находящиеся под напряжением, а также компоненты, нагревающиеся до высокой температуры.

**ВНИМАНИЕ!**

Приступая к эксплуатации блока, убедитесь в том, что его монтаж выполнен монтажником правильно.

**ОСТОРОЖНО!**

Дети, растения и животные НЕ должны находиться под прямым потоком воздуха из кондиционера.

Данное руководство относится к указанным ниже системам со стандартным управлением. Перед началом эксплуатации обратитесь к своему дилеру, который расскажет об особенностях приобретенной вами системы. Если она снабжена специализированной системой управления, дилер укажет на все особенности обращения с ней.

Режимы работы:

- Обогрев и охлаждение (воздухо-воздушный теплообмен).
- Только вентиляция (воздухо-воздушный теплообмен).

В данном руководстве по эксплуатации изложены общие сведения об основных функциях системы. Эти сведения не являются исчерпывающими.

Дополнительную информацию о пользовательском интерфейсе см. в руководстве по его эксплуатации.

12 Эксплуатация

12.1 Рабочий диапазон

После запуска блок работает некоторое время на малых оборотах, прежде чем достигает заданного уровня производительности. Это не является признаком неисправности.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

После запуска блок работает некоторое время на малых оборотах, прежде чем достигает заданного уровня производительности. Это не является признаком неисправности.

Перечисленные далее условия являются стандартными эксплуатационными ограничениями. За информацией о других условиях обращайтесь к своему поставщику оборудования.

Режим	Условие	Ограничение температуры воздуха (по сухому/влажному термометру)	Ограничение температуры воды (на впуске/выпуске)	Разность температур воды (ΔT)
Охлаждение (°C)	Мин.	15 по сухому термометру / 12,5 по влажному термометру (отн. влажность 75%)	5/8	От 3 до 10
	Макс.	33 по сухому термометру / 26 по влажному термометру (отн. влажность 58%)	18/28	

13 Экономия электроэнергии и оптимальные условия работы

Режим	Условие	Ограничение температуры воздуха (по сухому/ влажному термометру)	Ограничение температуры воды (на впуске/ выпуске)	Разность температуры воды (ΔT)
Обогрев (°C)	Мин.	15 по сухому термометру / (a)**по влажному термометру	35/30 ==> 80/75	От 5 до 20
	Макс.	27 по сухому термометру / (a)**по влажному термометру	90/70	

(a) (**) относится к температуре по влажному термометру в процессе обогрева. В процессе обогрева можно не учитывать.

13 Экономия электроэнергии и оптимальные условия работы

Чтобы достичь оптимальных характеристик работы системы, необходимо соблюдать определенные правила.

- Выбирайте правильное направление воздушного потока, избегая прямого воздействия струи воздуха на находящихся в помещении людей.
- При установке температуры воздуха в помещении старайтесь создать наиболее комфортные условия. Избегайте переохлаждения и перегрева.
- При работе системы в режиме охлаждения не допускайте попадания в помещение прямых солнечных лучей, используйте занавески или жалюзи.
- Периодически проветривайте помещение. При интенсивной эксплуатации системы особое внимание нужно уделять вентиляции.
- Держите окна и двери закрытыми. Если они открыты, циркуляция воздуха снизит эффективность охлаждения или обогрева помещения.
- ИЗБЕГАЙТЕ переохлаждения и перегрева помещений. В целях экономии электроэнергии поддерживайте температуру на среднем уровне.
- Ни в коем случае НЕ размещайте посторонние предметы возле воздухозаборников и выпускных отверстий блока. Это может привести к снижению эффективности обогрева и охлаждения снижается или к полному выходу системы из строя.
- При влажности воздуха более 80% и при засорении сливного отверстия возможно образование конденсата.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ пользуйтесь системой в целях, отличных от ее прямого назначения. Во избежание снижения качества работы блока НЕ пользуйтесь им для охлаждения высокоточных измерительных приборов, продуктов питания, растений, животных и предметов искусства.



ОСТОРОЖНО!

НЕ включайте систему во время работы комнатного инсектицидного средства курительного типа. Это может привести к скоплению испаряемых химикатов в блоке, что чревато угрозой здоровью лиц с повышенной чувствительностью к таким веществам.

14 Техническое и иное обслуживание

14.1 Техника безопасности при техобслуживании



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Содержите воздушный фильтр в чистоте, периодически проверяя воздушноток.



ВНИМАНИЕ!

- Прежде чем приступать к любым работам по обслуживанию или ремонту, ОБЯЗАТЕЛЬНО отключите автомат защиты на распределительном щитке.
- Следите за тем, чтобы НЕ дотрагиваться до токопроводящей части.
- Ни в коем случае НЕЛЬЗЯ мыть блок снаружи. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Для очистки наружной поверхности фанкойла:

- 1 Выключите фанкойл.
- 2 Очистите наружную поверхность фанкойла мягкой тканью.



ОСТОРОЖНО!

- Ни в коем случае НЕЛЬЗЯ перекрывать воздухоудв и воздухозаборник блока.
- Ни в коем случае НЕЛЬЗЯ вешать влажную ткань на решетку воздухоудова блока.
- Категорически НЕ допускается попадание любой жидкости в блок.

Не допускается очистка фанкойла:

- агрессивными химическими растворителями,
- водой температуры более 50°C.

По поводу обслуживания фанкойла обращайтесь к монтажнику или в обслуживающую компанию.

14.2 Меры предосторожности при техническом и сервисном обслуживании



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ пытайтесь самостоятельно вскрывать блок и ремонтировать его. Вызовите квалифицированного специалиста, который устранил причину неисправности. При этом чистить воздушный фильтр, воздухозаборную решетку, выпускное отверстие и наружные панели могут и конечные пользователи.



ВНИМАНИЕ!

Если перегорел плавкий предохранитель, замените его другим того же номинала. Ни в коем случае НЕ применяйте самодельные перемычки. Это может привести к поломке кондиционера или возгоранию.



ОСТОРОЖНО!

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ протирайте рабочую панель пульта управления бензином, растворителями, сильными химическими моющими средствами и т.п. Панель может утратить свой цвет, также возможно отслоение краски. При серьезном загрязнении смочите мягкую тряпку в водном растворе нейтрального моющего средства, отожмите ее и протрите панель. Вытрите панель насухо другой, сухой тряпкой.



ОСТОРОЖНО!

Прежде чем открыть доступ к электрическим контактам, полностью обесточьте оборудование.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Перед чисткой теплообменника обязательно снимите распределительную коробку, электромотор вентилятора, дренажный насос и поплавковый выключатель. Вода и моющие средства могут повредить изоляцию электродеталей, что может стать причиной короткого замыкания или возгорания.



ВНИМАНИЕ!

При проведении высотных работ соблюдайте осторожность.

14.3 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей



ОСТОРОЖНО!

Выключите блок, прежде чем приступать к чистке воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускного отверстия и наружных панелей.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Промывая створки водой, НЕ скребите их с силой.
Возможное следствие: Отслоение поверхностного слоя.

Чистку следует производить с помощью мягкой ткани. Смывайте пятна водой или нейтральным моющим средством.

14.3.1 Правила чистки воздушного фильтра

Периодичность чистки воздушного фильтра:

- Как правило, Чистка выполняется раз в полгода. При сильном загрязнении воздуха в помещении воздушный фильтр необходимо чистить чаще.
- Если грязь не счищается, замените воздушный фильтр (= дополнительное оборудование).

Порядок чистки воздушного фильтра:

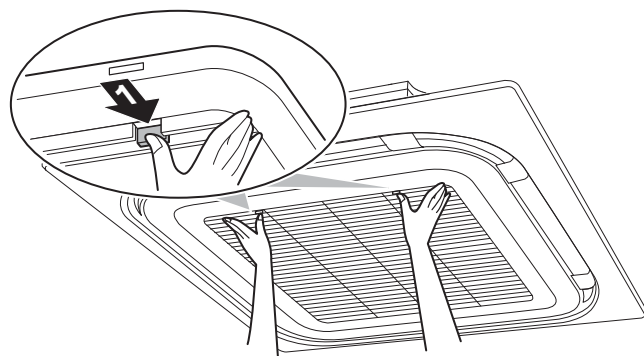


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

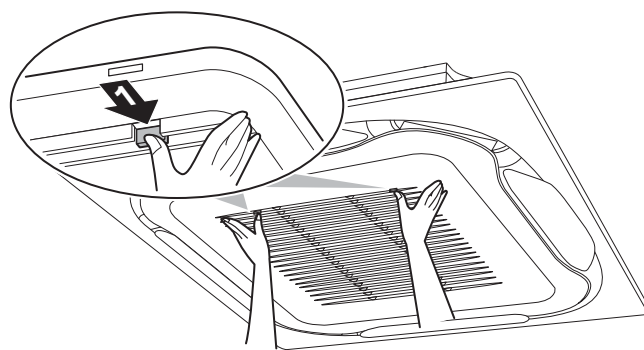
НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

- Откройте воздухозаборную решетку.

Стандартная панель:

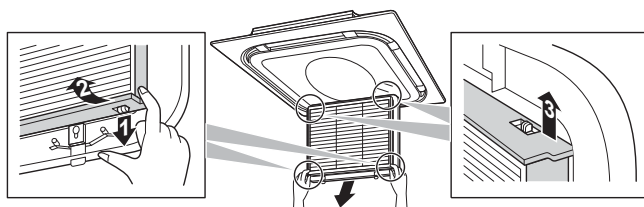


Декоративная панель:

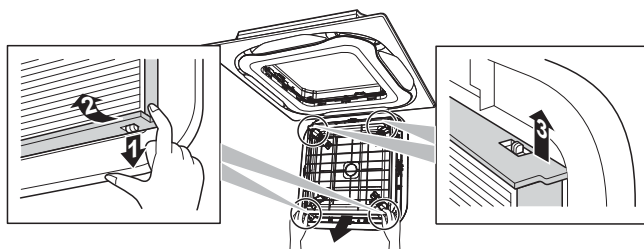


- Снимите воздушный фильтр.

Стандартная панель:

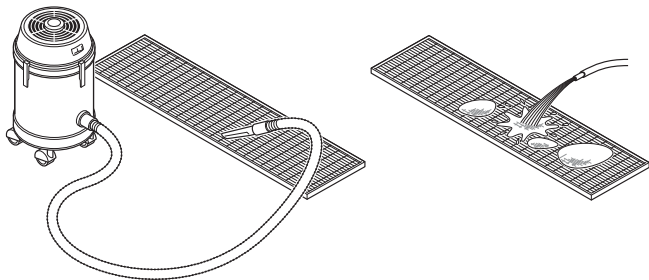


Декоративная панель:



14 Техническое и иное обслуживание

- 3 Прочистите воздушный фильтр. Воспользуйтесь пылесосом или промойте фильтр водой. Если воздушный фильтр сильно загрязнен, воспользуйтесь мягкой щеткой и нейтральным моющим средством.



- 4 Просушите воздушный фильтр в тени.

- 5 Установив воздушный фильтр на место, закройте воздухозаборную решетку.

14.3.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки

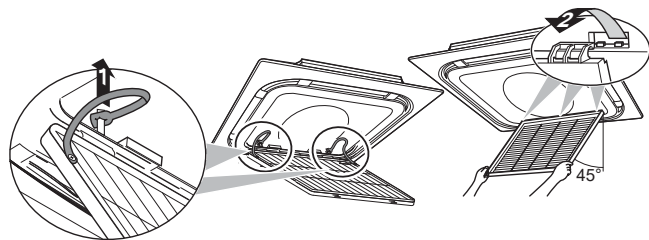


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

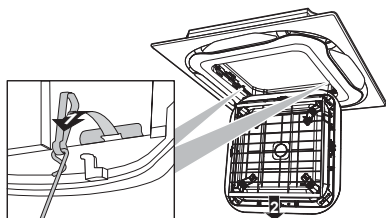
НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

- 1 Откройте воздухозаборную решетку.
- 2 Снимите воздухозаборную решетку.

Стандартная панель:



Декоративная панель:



- 3 Снимите воздушный фильтр.
- 4 Прочистите воздухозаборную решетку. Вымойте решетку мягкой щеткой с водой или нейтральным моющим средством. При очень сильном загрязнении воздухозаборной решетки воспользуйтесь обычным кухонным моющим средством, оставив в нем решетку на 10 минут, а затем промойте водой.
- 5 Установите воздушный фильтр на место (действие 3 в обратном порядке).
- 6 Установив решетку воздухозаборника на место, закройте ее (т.е. выполните действия 2 и 1 в обратном порядке).

14.4 Техническое обслуживание после длительного простоя

Например, в начале сезона.

- Проверьте и удалите все, что может перекрывать отверстия входа и выхода воздуха внутренних и наружных блоков.

- Выполните чистку воздушных фильтров и корпусов внутренних блоков (см. параграфы «14.3.1 Правила чистки воздушного фильтра» [► 207] и Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей).

14.5 Техническое обслуживание перед длительным простоем

Например, в конце сезона.

- Дайте внутренним блокам поработать только на вентиляцию примерно полдня для просушки их изнутри. Подробно о режиме «только вентиляция» рассказывается в параграфе Работа на охлаждение, обогрев, в режиме "только вентиляция" и в автоматическом режиме.
- Отключите электропитание. Дисплей интерфейса пользователя выключится.
- Выполните чистку воздушных фильтров и корпусов внутренних блоков (см. параграфы «14.3.1 Правила чистки воздушного фильтра» [► 207] и Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей).

14.6 Послепродажное обслуживание и гарантия

14.6.1 Рекомендации по техническому обслуживанию и осмотру

Через несколько лет эксплуатации в блоке скопится некоторое количество пыли, что вызовет небольшое снижение его производительности. Поскольку разборка и очистка внутренних элементов блоков требует технических навыков, а также в целях обеспечения наивысшего качества обслуживания ваших блоков, мы рекомендуем заключить договор о техническом обслуживании и осмотре помимо выполнения обычных операций технического обслуживания. Наша дилерская сеть имеет доступ к постоянно пополняемым запасам важнейших деталей, чтобы ваш аппарат служил как можно дольше. За подробной информацией обращайтесь к дилеру.

При обращении к дилеру по поводу проведения работ с системой всегда указывайте:

- полное название модели блока;
- заводской номер (указан на паспортной табличке блока);
- дату монтажа;
- признаки неисправности и подробности дефекта.



ВНИМАНИЕ!

Не ремонтируйте, не разбирайте, не переустанавливайте и не модифицируйте агрегат самостоятельно, поскольку неправильный демонтаж или установка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к дилеру.

14.6.2 Сокращенная периодичность технического обслуживания и осмотра

Рассмотреть возможность сокращения периодичности технического обслуживания и замены запчастей рекомендуется в следующих ситуациях:

Блок эксплуатируется в условиях:

- повышенных колебаний температуры и влажности;
- частых колебаний параметров электропитания (напряжения, частоты, искажения формы сигнала и т.п.) (блоком нельзя пользоваться, если колебания параметров электропитания выходят за допустимые пределы);
- частых ударов и вибрации;

- присутствия в воздухе пыли, соли, масляного тумана или вредных газов, например, сернистой кислоты или сероводорода;
- частых запусков и остановок, а также работы в течение длительного времени (в помещениях с круглосуточным кондиционированием воздуха).

Рекомендуемая периодичность замены изнашивающихся деталей

Элемент	Периодичность осмотра	Периодичность технического обслуживания (с заменой запчастей или ремонтом)
Воздушный фильтр	1 год	5 лет
Высокоэффективный фильтр		1 год
Плавкий предохранитель		10 лет
Детали, работающие под давлением		При возникновении коррозии обращайтесь к своему поставщику оборудования.



ИНФОРМАЦИЯ

Гарантия может не распространяться на ущерб, возникший в результате разборки и очистки внутренних компонентов кем-либо, кроме уполномоченных дилеров.

15 Поиск и устранение неполадок

В случае обнаружения сбоев в работе системы предпримите указанные ниже меры и обратитесь к своему поставщику оборудования.

Ремонт системы производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами сервисной службы.

Неисправность	Ваши действия
При частом срабатывании защитных устройств (автоматов защиты, датчиков утечки на земле, плавких предохранителей) или поломке тумблера включения/выключения.	Переведите главный выключатель питания в выключенное положение.
Если из блока вытекает вода.	Остановите систему.
Выключатель работает со сбоями.	Выключите питание.

Если после выполнения перечисленных выше действий система по-прежнему НЕ работает или работает некорректно, проверьте ее работоспособность в изложенном далее порядке.

Неисправность	Способы устранения
Система не работает совсем.	▪ Проверьте, не прекратилась ли подача электропитания. Подождите, пока не возобновится подача электропитания. ▪ Проверьте, не перегорел ли плавкий предохранитель и не сработал ли автоматический размыкатель цепи. Если необходимо, замените предохранитель или переведите размыкатель цепи в рабочее положение.

Неисправность	Способы устранения
Система работает, но воздух недостаточно охлаждается или нагревается.	▪ Проверьте, не перекрыт ли посторонними предметами забор воздуха в систему или выброс воздуха из нее. Устранив препятствия, обеспечьте свободную циркуляцию воздуха. ▪ Проверьте, не засорен ли воздушный фильтр (см. параграф «14.3.1 Правила чистки воздушного фильтра» [р. 207]). ▪ Проверьте заданные значения температуры. ▪ Проверьте скорость вращения вентилятора, заданную с помощью интерфейса пользователя. ▪ Проверьте, не открыты ли окна и двери. Закройте их, чтобы перекрыть приток наружного воздуха в помещение. ▪ Проверьте, не находится ли в помещении слишком много людей при работе системы на охлаждение. Убедитесь в том, что в помещении нет дополнительных источников тепла. ▪ Проверьте, не попадают ли в помещение прямые солнечные лучи. Занавесьте окна. ▪ Убедитесь в том, что направление воздушного потока выбрано правильно.

Если после выполнения перечисленных выше действий устранить неполадку самостоятельно не удалось, обратитесь к монтажнику и сообщите ему признаки неисправности, полное название модели аппарата (если возможно, с заводским номером) и дату монтажа.

16 Утилизация

- Блоки помечены следующим символом:



Это значит, что электрические и электронные изделия НЕЛЬЗЯ смешивать с несортированным бытовым мусором. НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов ДОЛЖНЫ проводиться уполномоченным монтажником В СООТВЕТСТВИИ с действующим законодательством.

Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию настоящего изделия, вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За дополнительной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные органы власти.

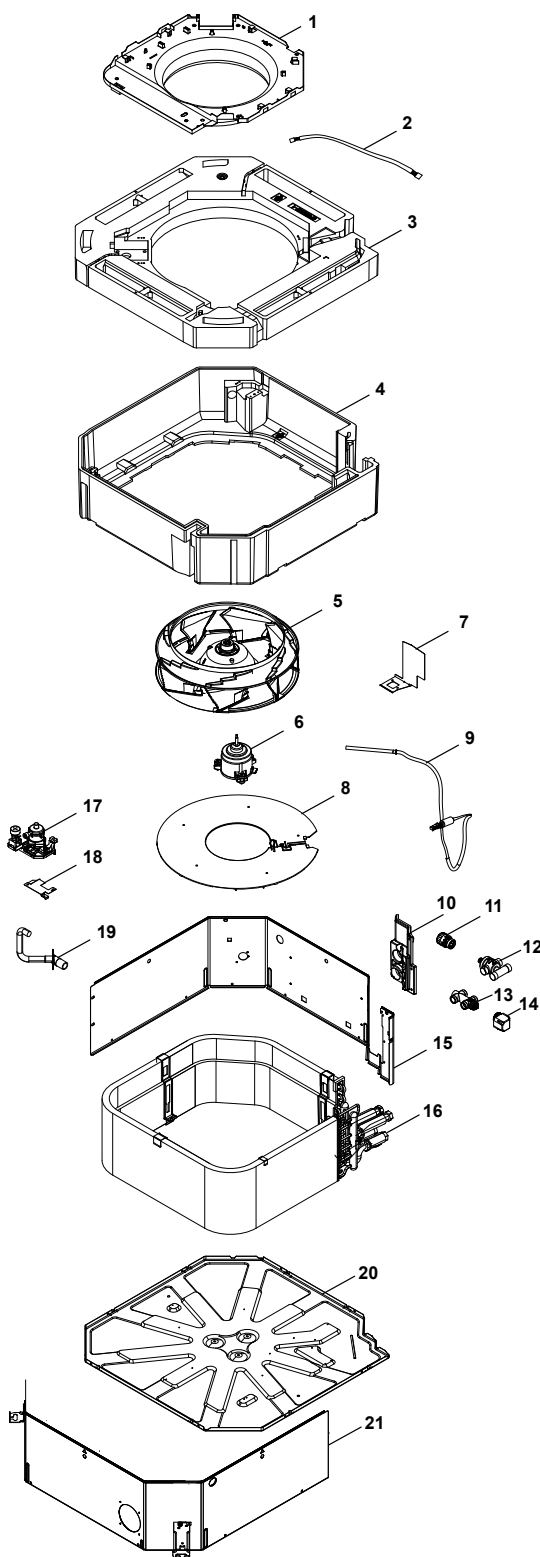


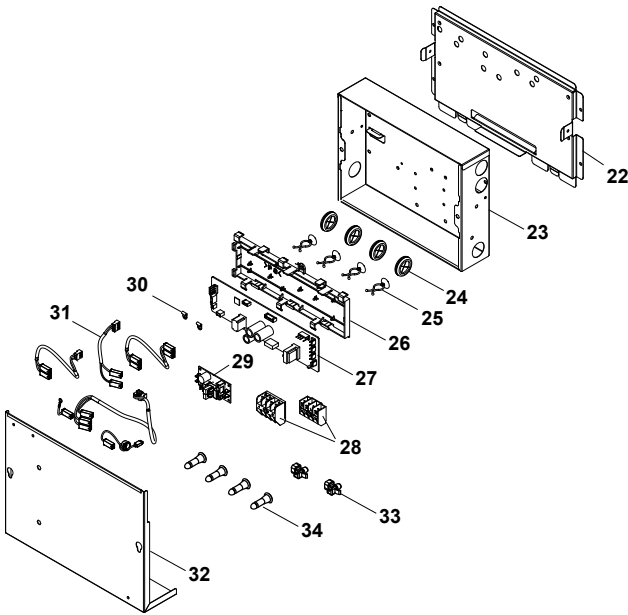
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов проводятся в СТРОГОМ соответствии с действующим законодательством. Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

По окончании установки монтажник обязан проверить работоспособность оборудования. Если что-то пошло не так и блок не работает, обратитесь к своему поставщику оборудования.

Снимайте винты подходящим инструментом. Разборка аппарата производится, как показано ниже.



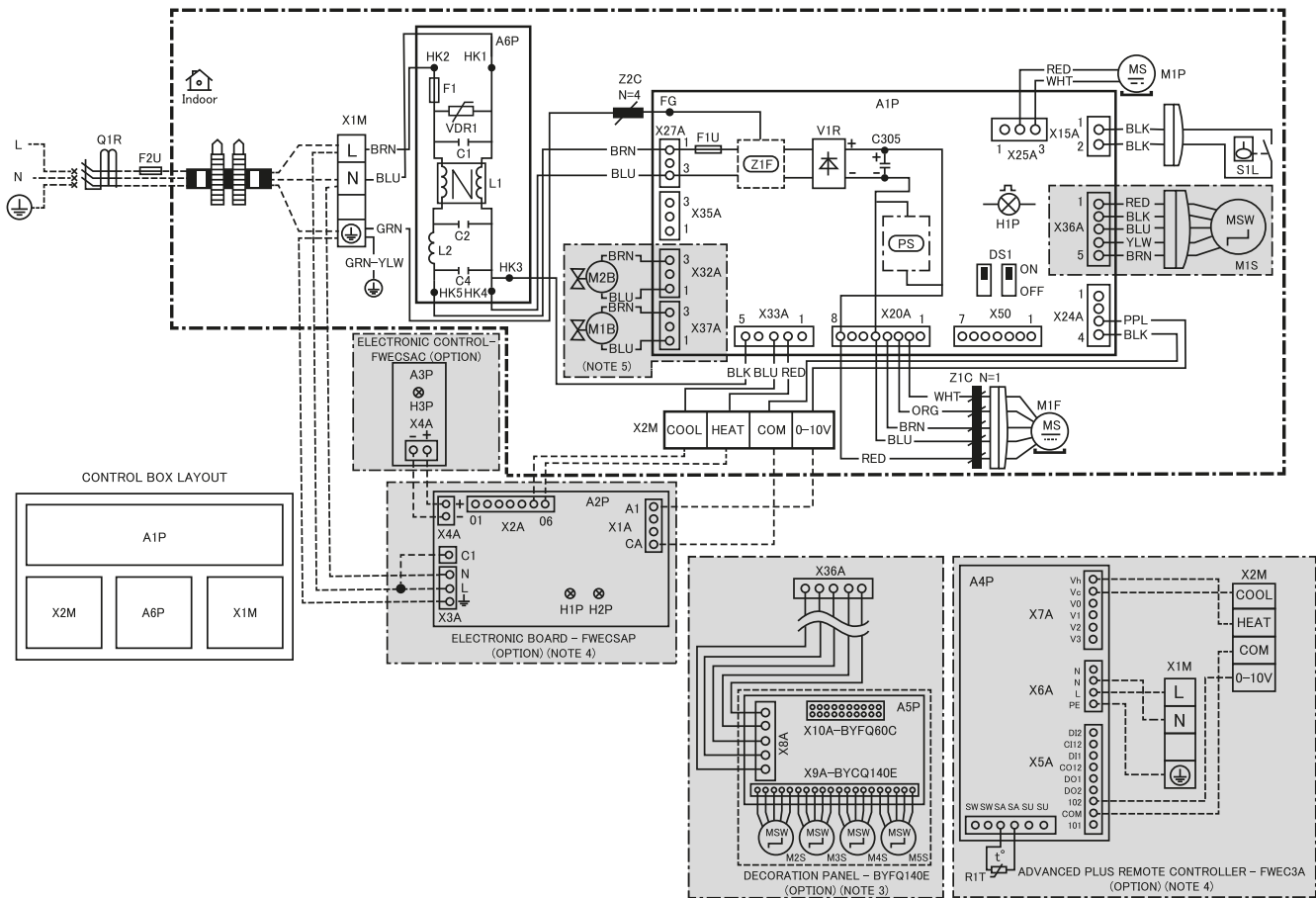


Материалы	Элемент
Электрооборудование	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Алюминий (рёбра) + медь (трубки) + оцинкованная сталь (панели) + латунь + пенопласт	16
Пластмасса	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Пластмасса + металл	28
Оцинкованная сталь	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Оцинкованная сталь + пластмасса	23
Латунь	12, 13
Вспененный полистирол (EPS) + металл + пенопласт	3, 4

17 Технические данные

Подборка самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе). Полные технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

17.1 Электрическая схема



Цвета:

BLK	Черный
BLU	Голубой
BRN	Коричневый
GRN	Зеленый

PPL	Фиолетовый
ORG	Оранжевый
RED	Красный
WHT	Белый
YLW	Желтый

17 Технические данные

Замечания:

- 1 : Клеммная колодка : Разъем --  --:
- 2 Электропроводка по месту установки оборудования.
Требования к электропитанию см. в руководстве по монтажу.
- 3 Клемма X36A подключается при использовании декоративной панели в комплекте.
- 4 Прокладывая электропроводку от внешнего пульта дистанционного управления, соблюдайте соответствующие указания в руководстве по ПДУ.
- 5 Клеммы X32A и X37A можно подключать только к определенным клапанам производства компании Daikin.

Обозначения на схемах электропроводки:

Внутренний блок:

A1P	СИСТЕМНАЯ ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА
A2P	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА (FWEC3AP)
A3P	ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР (FWEC3AC)
A4P	ПДУ ADVANCED PLUS (FWEC3A)
A5P	ПЕРЕХОДНИК PCB (ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С ПАНЕЛЬЮ)
A6P	ПЛАТА ФИЛЬТРА (В ЭЛ. РАСПР. КОРОБКЕ)
C1	ПЛЕНОЧНЫЙ КОНДЕНСАТОР
C2	ПЛЕНОЧНЫЙ КОНДЕНСАТОР
C4	ПЛЕНОЧНЫЙ КОНДЕНСАТОР
C305	КОНДЕНСАТОР
FG	ЗАЗЕМЛЕНИЕ РАМЫ
F1	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (6,3 А, 250 В)
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (6,3 А, 250 В)
F2U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ, ПРИОБРЕТЕННЫЙ ПО МЕСТУ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ
DS1	DIR-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ
H1P	МИГАЛКА
L1	ДРОССЕЛЬ СМ (В КОНТУРЕ ОХЛАЖДЕНИЯ)
L2	ДРОССЕЛЬНАЯ КАТУШКА
M1P	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (СЛИВНОГО НАСОСА)
M1S	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗАСЛОНОК
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ВЕНТИЛЯТОРА НА ПОСТОЯННОМ ТОКЕ)
S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
VDR1	ВАРИСТОР
V1R	ДИОДНЫЙ МОСТ
Q1R	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ
X1M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (ПИТАНИЯ)
X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (СИГНАЛ R/C И КЛАПАННАЯ КЛЕММА С МОДУЛЯЦИЕЙ ОБОРОТОВ ВЕНТИЛЯТОРА)
Z1F	ФИЛЬТР ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ
Z1C	ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК

Z2C	ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК
PS	ИМПУЛЬСНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ
M1B	ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ ОБОГРЕВА
M2B	ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ ОХЛАЖДЕНИЯ

Соединения PCB:

X15A	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
X20A	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ BLDC
X24A	МОДУЛЯЦИЯ ОБОРОТОВ ВЕНТИЛЯТОРА
X25A	СЛИВНОЙ НАСОС
X27A	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ
X32A	КЛАПАН В КОНТУРЕ ОХЛАЖДЕНИЯ
X33A	СИГНАЛ R/C И КЛАПАН
X35A	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ
X36A	ШАГОВЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ (ДЕК. ПАНЕЛИ)
X37A	КЛАПАН В КОНТУРЕ ОБОГРЕВА
X50A	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОБМЕН ДАННЫМИ

Соединения PCB фильтра:

HK1	ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ – НЕЙТРАЛЬ X1M (BLU)
HK2	ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ – ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ X1M (BRN)
HK3	ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ – НЕЙТРАЛЬ X33A (BLK)
HK4	ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ – НЕЙТРАЛЬ X27A (BLU)
HK5	ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ – ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПЬ X27A (BRN)

Клеммные разъемы:

0-10 В	МОДУЛЯЦИЯ ОБОРОТОВ ВЕНТИЛЯТОРА: 0-10 В ПОСТ. ТОКА
COM	ОБЩИЕ
HEAT	СИГНАЛЫ ОБОГРЕВА
COOL	СИГНАЛЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

Разъемы для подключения дополнительного оборудования:

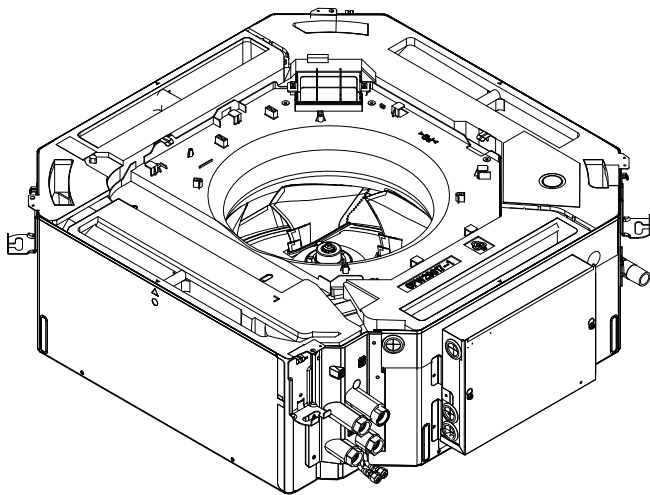
H1P	ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ
H2P	ИНДИКАТОР ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ
A1/102	МОДУЛЯЦИЯ ОБОРОТОВ ВЕНТИЛЯТОРА: 0-10 В ПОСТ. ТОКА
CA/COM	ОБЩИЕ
O6/VH	СИГНАЛЫ ОБОГРЕВА
O5/VC	СИГНАЛЫ ОХЛАЖДЕНИЯ
L	ФАЗА
N	НЕЙТРАЛЬ
PE / 	ЗАЗЕМЛЕНИЕ
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУХ)

Разъемы для подключения дополнительного оборудования:

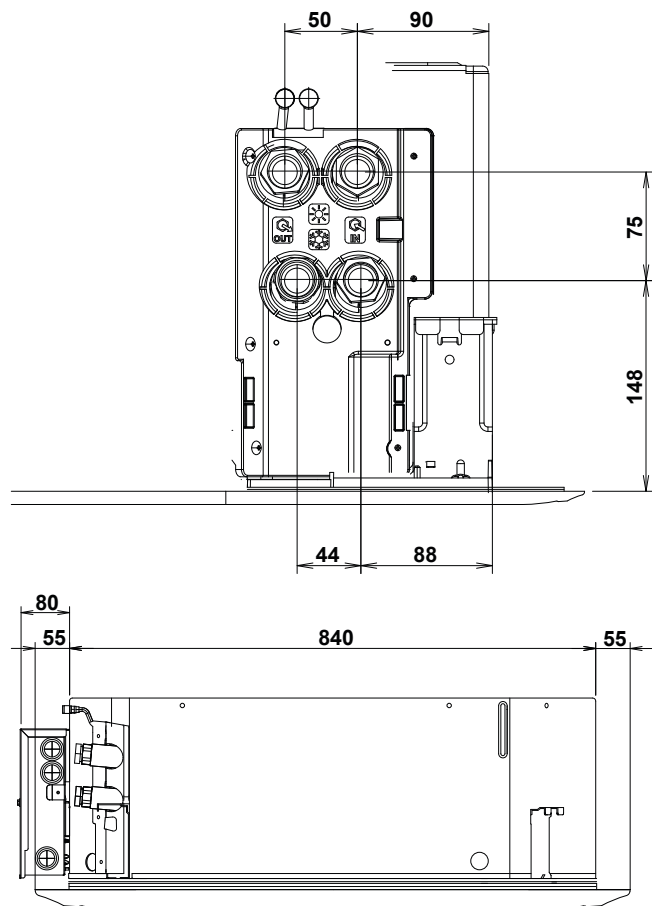
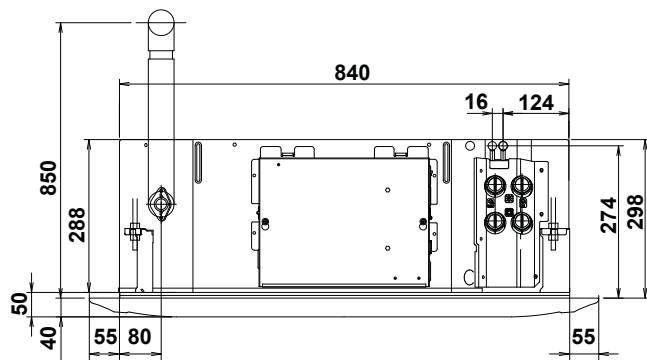
X1A	РАЗЪЕМ (для подключения проводки модуляции оборотов вентилятора)
X2A	РАЗЪЕМ (для подключения клапанной проводки)
X3A	РАЗЪЕМ (для подключения питания шины MODBUS)
X4A	РАЗЪЕМ (для подключения питания дисплея)
X5A	РАЗЪЕМ (для подключения проводки модуляции оборотов вентилятора)
X6A	РАЗЪЕМ (для подключения питания дисплея)
X7A	РАЗЪЕМ (для подключения клапанной проводки)
X8A	РАЗЪЕМ (ГОЛАЯ РСВ X36A)
X9A	РАЗЪЕМ (для подключения проводки панели ВУСQ140E)
X10A	РАЗЪЕМ (для подключения проводки панели ВУFQ60C)

17.2 Габариты

Обзор



Вид сбоку со стандартной панелью (мм)



Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
GB Cooling capacity (sensible) D Kühlleistung (sensibel) F Puissance de rafraîchissement (sensible) NL Koelcapaciteit (voelbaar) E Capacidad de refrigeración (sensible) PT Capacidade di raffreddamento (sensibile) GR Απρόδοη ψύξης (αυθηγοή) P Capacidade de arrefecimento (sensível) TR Soğutma kapasitesi (duyarlı) RUS Хладопроизводительность (явная) S Kylningskapacitet (känslig) N Avkjølingskapasitet (følbart) CZ Chladicí výkon (citelný) HR Kapacitet hlađenja (osjetljivo) H Hűtési teljesítmény (érzékeny) RO Capacitate de răcire (fără dezumidificare) SLD Moč hlađenja (zaznavna) SK Kapacita chladenia (učelná) ES Capacidad de refrigeración (sensible) PL Wydajność chłodnicza (jawna) DK Kølekapacitet (mærkbart) FIN Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) EST Jahutusvõimsus (mõeldukas) LV Dzēsēšanas kapacitāte (jūtama) LT Vėsinimo galia (tikroji) AL Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) SRB Kapacitet hlađenja (opipljiv) GB Cooling capacity (latent) D Kühlleistung (latent) F Puissance de rafraîchissement (latente) NL Koelcapaciteit (latent) E Capacidad de refrigeración (latente) PT Capacidade di raffreddamento (latente) GR Απρόδοη ψύξης (αυθηγοή) P Capacidade de arrefecimento (latente) TR Soğutma kapasitesi (gizli) RUS Хладопроизводительность (скрытая) S Kylningskapacitet (latent) N Avkjølingskapasitet (latent) CZ Chladicí výkon (latentní) HR Kapacitet hlađenja (latentno) H Hűtési teljesítmény (latens) RO Capacitate de răcire (cu dezumidificare) SLD Moč hlađenja (latentna) SK Kapacita chladenia (latentná) ES Capacidad de refrigeración (latente) PL Wydajność chłodnicza (ujajona) DK Kølekapacitet (skjult) FIN Jäähdytyskapasiteetti (latentti) EST Jahutusvõimsus (latentne) LV Dzēsēšanas kapacitāte (latentā) LT Vėsinimo galia (latentinė) AL Kapaciteti i ftohjes (në gjendje glumi) SRB Kapacitet hlađenja (latentan) GB Heating capacity D Heizleistung F Puissance de chauffage NL Verwarmingscapaciteit E Capacidad de calefacción PT Capacidade di riscaldamento GR Απόδοση θέρμανσης P Capacidade de aquecimento TR Isıtma kapasitesi RUS Теплопроизводительность S Värmekapacitet N Oppvarmingskapasitet CZ Topný výkon HR Kapacitet grijanja H Fűtési teljesítmény RO Capacitate de încălzire SLD Moč ogrevanja SK Výkon ohrevu ES Otonipnena mochnost PL Wydajność grzewcza DK Varmekapacitet FIN Lämmitysteho EST Küttevõimsus LV Apsildes kapacitāte LT Šildymo galia AL Kapaciteti i ngrohjes SRB Kapacitet grijanja GB Total electric power input D Elektrische Gesamtleistungsaufnahme F Entrée électrique totale NL Totaal opgenomen vermogen E Potencia eléctrica de entrada total PT Potência elétrica total absorbita GR Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου P Entrada de potencia eléctrica total TR Çekilen toplam elektrik gücü RUS Общая потребляемая электрическая мощность S Total effektingång N Total elektrisk strømeffekt CZ Celkový elektrický příkon HR Ukupna primljena snaga električne energije H Teljes áramfogyorás-bemenet RO Consum total de putere SLD Skupna vhodna električna moč SK Celkový elektrický príkon ES Celkový elektrický príkon PL Obiła wchodząca elektryczna mocnośc DK Calkowita pobierana energia elektryczna FIN Lämmitysteho EST Sähkötöehon kokonaistulo LV Kogu elektrilinie sisendvõimsus LT Kopėjià elektriskà leėjus jauda AL Bendroji elektros vartojamoji galia SRB Consumi total i energjisà elektrike SRB Ukupna uiazna električna snaga GB Sound power level (per speed setting, if applicable) D Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) F Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) NL Geluidsvermogeniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) E Nível de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) PT Nível de potência sonora (per velocidade imposta, se aplicável) GR Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάλογου ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) P Nível de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável) TR Şes gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı basına) RUS Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) S Ljudefektnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) N Nivå på lydeffekt (per hastighetsinställning, hvis tilgjengelig) CZ Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitečné) HR Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenjivo) H Hangrőszint (sebességszintként, ha alkalmazható) RO Nivel presiune sonore (în funcție de turatie, dacă este cazul) SLD Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) SK Uroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) ES Nivoo na zvuokaata mochnost (za različní nastavenia na oborotite, ako e prilgojizmo) PL Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) FIN Stäpniveau (efter hastighetsinställning hvis relevant) EST Aänen tehotaos (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) LV Heilvõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) LT Šarpas intensitėtės lėmenis (atleciągią gadijųm – katram ātruma iestatiijumam) AL Garo gallos iygis (viena greicio nuostata, jel taikytina) SRB Nivoo i fuqisà sà tinguil (për cilësime shpejtësie, nëse aplikohet) SRB Nivoo zvučne snage (po podešenol brzini, ako je primjenjivo)				

GB

Heating capacity

D

Heizleistung

F

Puissance de chauffage

NL

Verwarmingcapaciteit

E

Capacidad de calefacción

PT

Capacidade di riscaldamento

GR

Απρόδοη θέρμανσης

P

Capacidade de aquecimento

TR

Isıtma kapasitesi

RUS

Теплопроизводительность

S

Värmekapacitet

N

Oppvarmingskapasitet

CZ

Topný výkon

HR

Kapacitet grijanja

H

Hűtési teljesítmény

RO

Capacitate de încălzire

SLD

Moč ogrevanja

SK

Výkon ohrevu

ES

Calorífica (potencia)

PL

Wydajność grzewcza

DK

Varmekapacitet

FIN

Lämmitysteho

EST

Küttevõimsus

LV

Apsildes kapacitāte

LT

Šildymo galia

AL

Kapaciteti i ngrohjes

SRB

Kapacitet grijanja

GB

Total electric power input

D

Elektrische Gesamtleistungsaufnahme

F

Entrée électrique totale

NL

Totaal opgenomen vermogen

E

Potencia eléctrica de entrada total

PT

Potenza eléctrica total assorbita

GR

Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου

P

Entrada de potência elétrica total

TR

Çekilen toplam elektrik gücü

RUS

Общая потребляемая электрическая мощность

S

Total effektingång

N

Nivå på lydeffekt

CZ

Total elektrisk strømeffekt

HR

Čekový elektrický příkon

H

Ukupna primljena snaga električne energije

RO

Tejles áramforrás-bemenet

SLD

Consum total de putere

SK

Skupná vchodná elektrická moc

ES

Cekový elektrický příkon

PL

Obща входная электрическая мощность

DK

Calcovita pobierana energia elektryczna

FIN

Total elektrisk strømforsyning

EST

Küttevõimsus kokonaistulo

LV

Kopējā elektriskā ieejas jauda

LT

Bendroji elektros vartojamoji galia

AL

Konsumi total i energjisë elektrike

SRB

Ukupna ulazna električna snaga

	Prated,c (sensible)	Prated,h	Pelec	Lwa
	кВт	кВт	кВт	дБ
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165

İçindekiler

1 Dokümanlar hakkında	215
1.1 Bu doküman hakkında.....	215
1.2 Uyarı ve simgelerin anlamları	215
1.3 Genel	216
2 Özel montör güvenlik talimatları	217
Montör için	217
3 Kutu hakkında	217
3.1 Fan coil ünitesini ambalajından çıkarmak ve taşımak için.....	217
3.2 Fan coil ünitesinden aksesuarları çıkarmak için	218
4 Üniteler ve seçenekler hakkında	218
4.1 Tanım	218
4.1.1 Tanıtma etiketi: Fan coil ünitesi	218
5 Ünite montajı	218
5.1 Montaj sahasının hazırlanması.....	218
5.2 Ünitenin montajı.....	219
5.2.1 Askı civatalarını monte etmek için	219
5.2.2 Tavan deliği oluşturmak için.....	219
5.3 Su borularının montajı	220
5.3.1 Su borularının hazırlanması	220
5.3.2 Su borularının bağlanması	220
5.4 Drenaj borularının montajı	221
5.4.1 Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar	221
5.4.2 Drenaj borularının bağlanması.....	222
5.5 Opsiyonel cihazların montajı	222
5.5.1 Opsiyonel cihazların hazırlanması	222
5.5.2 Opsiyonel ekipmanın bağlanması	223
6 Elektrikli bileşenler	223
6.1 Elektrik kablolarının hazırlanması.....	224
6.2 Elektrik kablolarının bağlanması.....	224
7 Yapılandırma	226
7.1 Dekoratif panel ayarı	226
8 İşletmeye alma	227
8.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi	227
Kullanıcı için	227
9 Kullanıcı güvenlik talimatları	227
9.1 Güvenli işletim için talimatlar	227
10 Sistem hakkında	228
11 İşletim öncesinde	228
12 İşletim	229
12.1 Çalışma aralığı	229
13 Enerji tasarrufu ve optimum işletim	229
14 Bakım ve servis	229
14.1 Bakım güvenlik önlemleri.....	229
14.2 Bakım ve servis için önlemler	229
14.3 Hava filtresi, emme ızgarası, hava çıkışı ve dış panelleri temizleme	230
14.3.1 Hava filtresini temizlemek için	230
14.3.2 Emme ızgarasını temizlemek için	230
14.4 Uzun bir durma döneminden sonra bakım	231
14.5 Uzun bir durma döneminden önce bakım.....	231
14.6 Satış sonrası servis ve garanti	231
14.6.1 Önerilen bakım ve muayene	231

14.6.2 Kısaltılmış bakım ve yenileme periyotları.....	231
---	-----

15 Sorun giderme	231
16 Bertaraf	232
17 Teknik veriler	233
17.1 Kablo şeması.....	233
17.2 Boyutlar	235
18 Ecodesign için bilgi gereklilikleri	236

1 Dokümanlar hakkında

1.1 Bu doküman hakkında

Hedef kitle

Yetkili montajcılar + son kullanıcılar



BİLGİ

Bu cihaz ticari, endüstriyel veya iş amaçlı ortamlarda kullanım için tasarlanmıştır.

Dokümantasyon seti

Bu doküman bir dokümantasyon setinin parçasıdır. Tam set şunlardan oluşur:

• Genel güvenlik önlemleri:

- Montajdan önce okumanız gereken güvenlik talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)

• İç ünite montaj ve kullanım kılavuzu:

- Montaj ve kullanım talimatları
- Format: Basılı (iç ünite kutusundan çıkar)
- Format: Dijital dosyaları <https://www.daikin.eu> adresinde bulabilirsiniz. Modelinizi bulmak için 🔍 arama işlevini kullanın.

Sağlanan dokümanların en son revizyonu bölgesel Daikin web sitesinde yayınlanır ve satıcınız aracılığıyla temin edilebilir.

Orijinal talimatlar İngilizce yazılmıştır. Diğer tüm diller asıl talimatların çevirileridir.

Teknik mühendislik verileri

- En son teknik verilerin bir **alt kümesine** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.
- En son teknik verilerin **tam setine** Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gerekir).

İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Gülsuyu N/HOOD Fevzi Çakmak St. Burçak St. No. 20 34848
Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE

GSM: +90 216 453 27 00

Faks: +90 216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

1.2 Uyarı ve simgelerin anlamları



TEHLİKE

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir.

1 Dokümanlar hakkında



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir.



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

Aşırı yüksek veya aşırı düşük sıcaklıklar nedeniyle yanmaya/haşlanmaya neden olabilecek durumları gösterir.



UYARI

Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



İKAZ

Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



DİKKAT

Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.



BİLGİ

Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

Ünitede kullanılan semboller:

Sembol	Açıklama
	Montajdan önce, montaj ve kullanım kılavuzu ile kablo bağlantısı talimat yaprağını okuyun.

1.3 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi veya çalıştırılması gerektiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, satıcınıza danışın.



UYARI

Ekipman veya aksesuarların uygun olmayan şekilde montajı veya bağlanması elektrik çarpması, kısa devre, sızıntı veya ekipmanda diğer hasarlara neden olabilir. Aksi belirtilmedikçe YALNIZCA Daikin tarafından üretilmiş veya onaylanmış aksesuarlar, isteğe bağlı ekipmanlar ve yedek parçalar kullanın.



UYARI

Montaj, test ve uygulama malzemelerinin (Daikin kılavuzlarında açıklanan talimatlardan öncelikli olarak) ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.



UYARI

Bu ünite elektrikli ve sıcak parçalar içerir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Fan coil ünitelerini ıslak elle ÇALIŞTIRMAYIN. Elektrik çarpması meydana gelebilir.



UYARI

Besleme kablosu zarar görürse tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, onun servis temsilcisi veya benzer kalifiye bir personel tarafından DEĞİŞTİRİLMELİDİR.



UYARI

Hiç kimsenin, özellikle de çocukların oynamaması için plastik ambalaj torbalarını yırtıp parçalayın ve çöpe atın. **Olası sonuç:** boğulma.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Servis işlemine başlamadan önce, güç beslemesini 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminalleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminallerin konumları için, servis ve bakım yapan kişilere yönelik uyarı etiketine bakın.



İKAZ

- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE herhangi bir cisim veya cihaz koymayın.
- Ünitenin üzerine KESİNLİKLE çıkmayın, oturmayın ve basmayın.



UYARI

Bu cihaz, güvenli bir şekilde kullanımıyla ilgili nezaret veya talimat sağlandığı ve kapsanan tehlikeleri anladıkları taktirde 8 yaşında ve daha büyük çocuklar ve düşük fiziksel, duyuşsal veya zihni yeteneklere sahip veya deneyimden ve bilgiden yoksun kişiler tarafından kullanılabilir.

Çocuklar cihazla OYNAMAMALIDIR.

Temizlik ve kullanıcı bakımı nezaret olmadan çocuklar tarafından YAPILMAYACAKTIR.



İKAZ

Ünitenin hava girişine veya alüminyum kanatlarına KESİNLİKLE dokunmayın.



İKAZ

Sistemle ilgili montaj, bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken uygun kişisel koruyucu malzeme ve ekipmanları (koruyucu eldivenler, koruyucu gözlükler,...) kullanın.



UYARI

Ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için gerekli önlemleri alın. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

- Sistemin düzgün topraklandığından emin olun.
- Bakım yapmadan önce güç kaynağını KAPATIN.
- Güç kaynağını açmadan önce anahtar kutusu kapağını takın.



İKAZ

- Montaj yerinin ünitenin ağırlığını taşıyabileceğini kontrol edin. Kötü montaj tehlikelidir. Aynı zamanda titreşime veya anormal işletim gürültüsüne neden olabilir.
- Yeterli servis alanı sağlayın.
- Titreşime neden olabileceği için üniteyi tavana veya duvara temas edecek şekilde KURMAYIN.

2 Özel montör güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.



UYARI

Montaj, servis, bakım ve onarım işlemlerinin Daikin talimatlarına ve ilgili mevzuata (örneğin ulusal gaz yönetmeliği) uyduğundan ve SADECE yetkili kişiler tarafından yapıldığından emin olun.



UYARI

Montaj bir montajcı tarafından yapılacak, malzeme seçimi ve montaj ilgili mevzuata uygun olacaktır. Avrupa'daki ilgili standart EN378 sayılı standarttır.



UYARI

- Yerel olarak satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde KULLANMAYIN.
- Drenaj pompası vb. için güç beslemesini terminal bloğundan dallanma YAPMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarparabilir veya yangın çıkabilir.



UYARI

Bu borular çok sıcak olacağından ara bağlantı kablolarını ısı yalıtımsız bakır borulardan uzak tutun.



İKAZ

Metal donatılar veya metal levhalar içeren duvarlar için olası ısınma, elektrik çarpması veya yangın sorunlarını ortadan kaldırmak için duvara gömülü boru ve duvardan geçen delikler için duvar kapağı kullanın.



DİKKAT

- Boru tesisatı güvenli monte edilecek ve fiziksel hasarlardan korunacaktır.
- Boru tesisatı montajını asgari düzeyde tutun.

Montör için

3 Kutu hakkında

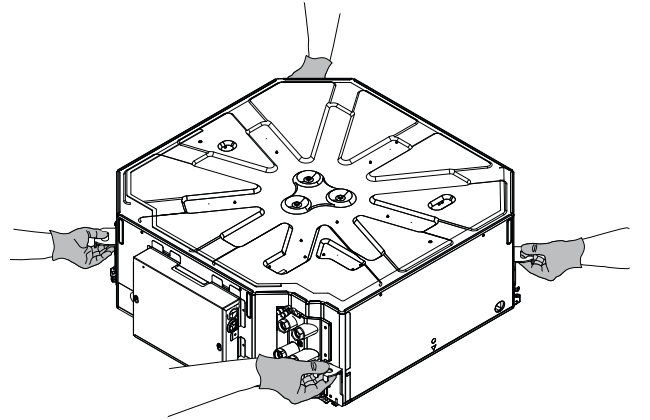
Şu hususları dikkate alın:

- Teslim sırasında, ünite hasar ve eksiklik olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar veya eksik parçalar derhal taşımacının hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasındaki hasara mani olmak için üniteyi mümkün olduğunca nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkarmayın.
- Üniteyi nihai kurulum konumuna getirirken izlemek istediğiniz yolu önceden hazırlayın.

3.1 Fan coil ünitesini ambalajından çıkarmak ve taşımak için

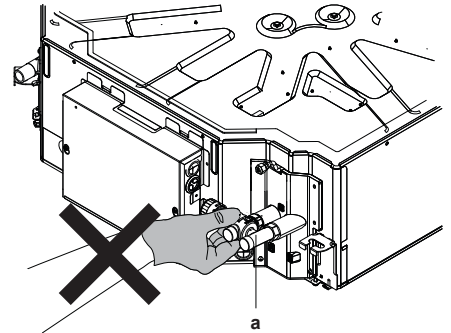
Üniteyi kaldırırken yumuşak malzemeden sapan veya bir halatla birlikte koruyucu levhalar kullanın. Bunun amacı ünitenin zarar görmemesi veya çizilmemesidir.

- Üniteyi diğer parçalar üzerine, özellikle de drenaj boruları ve ısı yalıtımı üzerine baskı uygulamadan askı demirinden tutarak kaldırın.



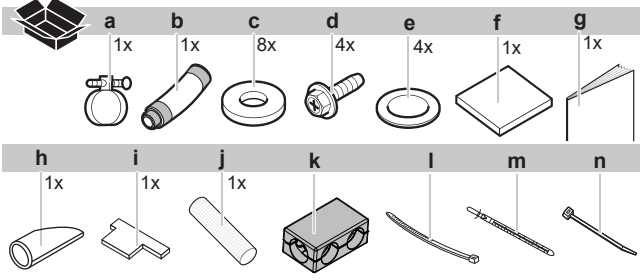
DİKKAT

Üniteyi vana aktüatörlerinden (a) KALDIRMAYIN.



4 Üniteler ve seçenekler hakkında

3.2 Fan coil ünitesinden aksesuarları çıkarmak için



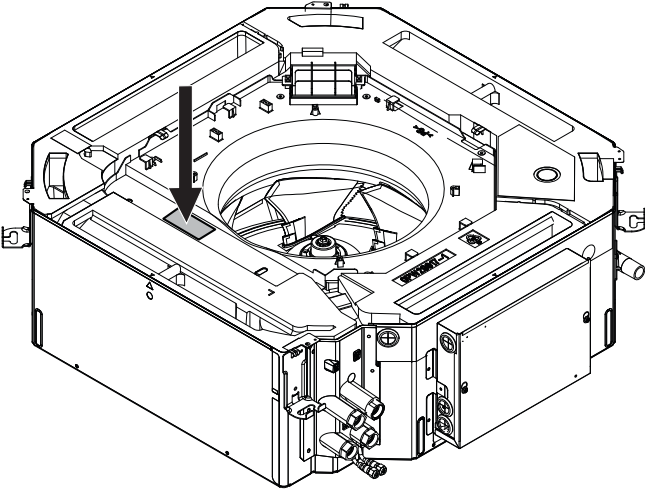
- a Metal kelepçe
- b Drenaj hortumu
- c Askı demiri rondelası
- d Vida
- e Conta
- f Drenaj hortumu için büyük sızdırmazlık parçası
- g Montaj ve kullanım kılavuzu
- h Terleme önleyici kapak
- i Montaj mastarı
- j Korumucu tüp (Isıyla şekillendirilebilen tüp)
- k Vanalar için ısı yalıtımı (2 boru: 1x ve 4 boru: 2x) (*)
- l Vana ısı yalıtımı için sargı bağı (2 boru: 2x ve 4 boru: 4x) (*)
- m Saha kablosunu tespit etmek için sargı bağı, yedek parça olarak x2
- n Sargı bağı (Isı direnci) x4
- * Yalnızca fabrikada monte vanası olan modeller

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

4.1 Tanım

4.1.1 Tanıtma etiketi: Fan coil ünitesi

Konum



Model tanımlaması

Örnek: FW C 09 D A T N 5 V3 --

Kod	Tanım
FW	Su fan coil ünitesi
C	Kaset
D	Önemli model değişikliği (A'dan Z'ye)
A	Küçük değişiklik
P	2 boru
F	4 boru

Kod	Tanım
K	Vanasız
V	3 yollu vana
P	2 yollu vana
5	Hendek fabrikası
V3	1 Ph / 50 Hz / 230 V
-	Opsiyon yok
-	Bağlantı yönü (belirli yön yoktur)

5 Ünite montajı

5.1 Montaj sahasının hazırlanması



DİKKAT

Ünite zeminden itibaren $\geq 2,5$ m'ye monte edilmelidir.



BİLGİ

Ses basıncı seviyesi 70 dBA'dan azdır.



İKAZ

Cihaz genel halkın erişimine açık DEĞİLDİR. Kolay erişime karşı korunan, güvenli bir alana monte edin.

Bu ünite ticari ve hafif endüstriyel ortamda montaj için uygundur.



DİKKAT

Çok yüksek tavanlar gibi, alttan montajın mümkün OLMADIĞI durumlarda, montaj ve servis için üniteye tavanın üstünden erişilmesi mümkün olmalıdır.

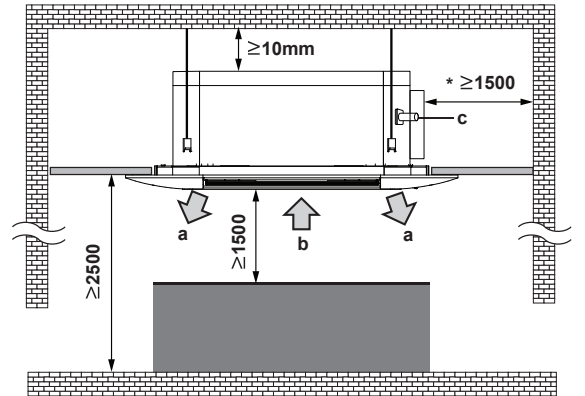
Aşağıdaki koşulları karşılayan ve müşterinizin onay verdiği bir montaj yeri seçin.

- Cihaz etrafındaki boşluk, bakım ve servis çalışmaları için yeterli olmalıdır. Ünite etrafındaki alan yeterli hava sirkülasyonu ve hava dağılımı için elverişli olmalıdır. Bkz. montaj için gerekli alan.



DİKKAT

Anahtar kutusu (c) duvara dönük ise, hava sirkülasyonu için en az 1500 mm servis mesafesi bırakın ve hava girişi (b) ve hava çıkışı (a) için en az 1500 mm sağlayın.



- İlgili alanın iyi havalandırıldığından emin olun. Havalandırma açıklıklarını KAPATMAYIN.
- Montaj sahasının ünitenin ağırlığına ve titreşimine dayanabileceğinden emin olun.
- Bir su kaçağı durumunda, montaj mahalli ve çevresinde herhangi bir zarar oluşmamasını sağlayın.

- Çalışma sesinin veya üniteden çıkan sıcak/soğuk havanın kimseyi rahatsız etmeyeceği bir yer seçin; konum geçerli mevzuata uygun seçilmelidir.
- Drenaj.** Yoğuşma suyunun doğru şekilde boşaltılabildiğinden emin olun.
- Zayıf alış bölgelerinde diğer ekipmanların elektromanyetik bozan etkisinden kaçınmak için 3 m veya daha fazla mesafe bırakın bunun yanısıra güç ve iletim hatları için kablo boruları kullanın.
- Flüoresan lambalar.** Floresan lambalar bulunan bir odaya kablosuz uzaktan kumanda (kullanıcı arabirimi) kurulurken, girişimi önlemek için aşağıdakilere dikkat edin:
 - Kablosuz uzaktan kumandayı (kullanıcı arabirimini) iç üniteye olabildiğince yakın kurun.
 - İç üniteyi flüoresan lambalardan mümkün olduğunca uzağa kurun.

Üniteyi genelde çalışma yeri olarak kullanılan yerlere monte ETMEYİN. Çok miktarda toz oluşan inşaat işleri (örneğin, öğütme işleri) söz konusu olduğunda, ünitenin üzeri ÖRTÜLMELİDİR.

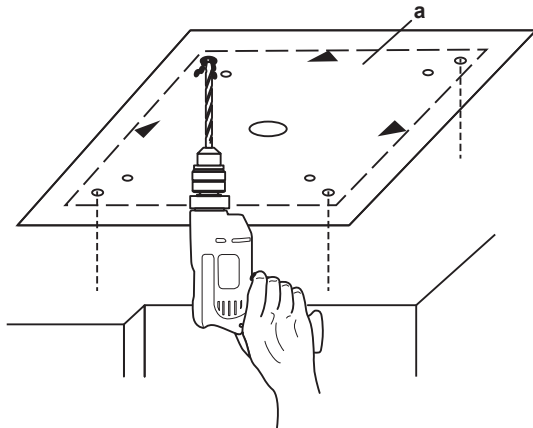
Üniteyi aşağıda belirtilen odalara monte etmeyin veya bu tür odalarda kullanmayın.

- Mutfak gibi, mineral yağ bulunan yerler veya havada yağ buharı yada spreyi bulunan yerler (plastik parçalar bozulabilir).
- Sülfür gazı gibi aşındırıcı gazların bulunduğu yerler. Bakır borular ve sert lehimli noktalar korozyona uğrayabilir.
- Sahil yakınındaki gibi havanın yüksek seviyede tuz içerdiği yerler ve voltaj dalgalanmalarının yüksek olduğu (fabrikalar gibi) yerler. Ayrıca araçlar veya gemiler.
- Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin bulunduğu ortamlar. Elektromanyetik dalgalar kontrol sistemini etkileyebilir ve ekipmanın arıza yapmasına neden olabilir.
- Tutuşabilir gaz (örneğin; tiner veya gazolin) kaçaqları, karbon fiberi, tutuşabilir tozlar nedeniyle yangın riski bulunan ortamlar.
- Ünite banyoya monte EDİLMEMELİDİR.

5.2 Ünitenin montajı

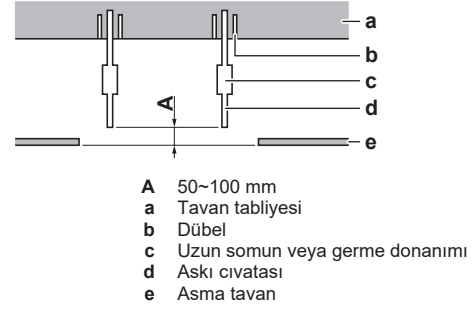
5.2.1 Askı civatalarını monte etmek için

Askı civata konumlarını belirlemek için şablon kullanın (ambalajın üst kısmı). Askı civatası konumları kağıt şablon üzerinde gösterilmektedir. Kağıt şablon tavana yerleştirilerek delikler açılabilir.



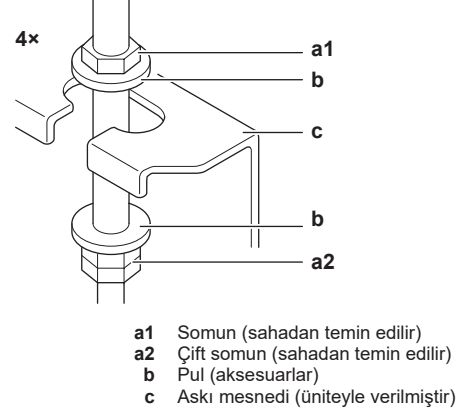
a Montaj şablonu kağıdı. (ambalajın üst kısmı)

- Tavan mukavemeti.** Tavanın ünite ağırlığını destekleyecek kadar güçlü olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir risk varsa, üniteyi monte etmeden önce tavanı güçlendirin.
 - Mevcut tavanlar için ankrajlar kullanın.
 - Yeni tavanlar için gömülü vidalama parçası, gömülü dübel ya da sahadan temin edilen başka parçalar kullanın.



- A 50~100 mm
a Tavan tabliyesi
b Dübel
c Uzun somun veya germe donanımı
d Askı civatası
e Asma tavan

- Askı civataları.** Montaj için M8-M10 askı civataları kullanın. Askı mesnedini askı civatasına geçirin. Bir pul ve somun kullanarak askı mesnedinin altından ve üstünden sıkı bir şekilde tespit edin.

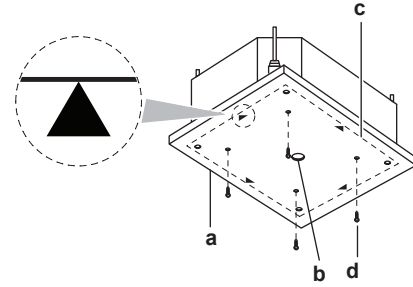


- a1 Somun (sahadan temin edilir)
a2 Çift somun (sahadan temin edilir)
b Pul (aksesuarlar)
c Askı mesnedi (üniteyle verilmiştir)

5.2.2 Tavan deliği oluşturmak için

Kağıt şablonda belirtilen ana hatlara uygun tavan deliği oluşturmak için kağıt şablonu (ambalajın üst kısmı) (a) kullanın. Aksesuar setindeki dört vidayı (d) kullanarak kağıt şablonu üniteye takın ve tavan deliği çizgisini (c) referans alarak deliği oluşturun.

Ünite ve askı mesnetlerinin (askı) tavan deliği içinde ortalandığından (b) emin olun.



- a Montaj için kağıt şablon (ambalajın üst kısmı)
b Tavan deliği merkezi
c Tavan deliği çizgisi
d Vidalar (aksesuarlar)

	A ise (mm) ^(a)	O zaman	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
	≥860	10	45
	≤910	35	20

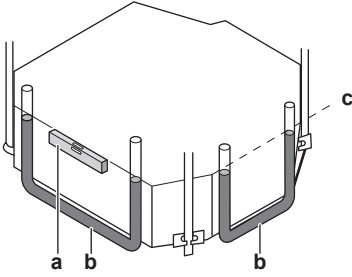
(a) C: Tavan deliği

B: Ünite ile tavan deliği arasındaki mesafe

C: Dekorasyon paneli ile asma tavan arasındaki bindirme

- Seviye.** Düzey veya içi su doldurulmuş bir vinil tüp kullanarak ünitenin 4 köşesinde de düz seviyede olduğundan emin olun.

5 Ünite montajı



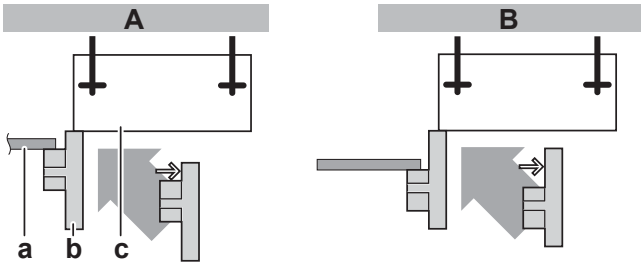
- a Seviye
- b Vinil boru
- c Su terazisi



DİKKAT

Üniteyi eğik monte ETMEYİN. **Olası sonuç:** Ünite yoğuşma akışına karşı yatırılırsa (drenaj borusu tarafı yükseltirirse), şamandıra anahtarı arızalanarak su damlamasına neden olabilir.

- **Montaj mastarı.** Doğru dikey konumu belirlemek için montaj mastarını kullanın.



- A Standart dekorasyon paneli ile montaj yapılması halinde
- B Temiz hava giriş kiti ile montaj yapılması halinde
- a Asma tavan
- b Montaj mastarı (aksesuar)
- c Ünite

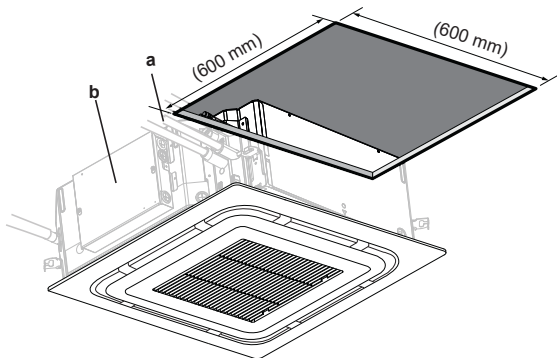
Mevcut bir yekpare tavan panosunda bir açıklık oluşturmak için



DİKKAT

Tavanda anahtar kutusu ve su borularına ulaşılabilen bir servis alanının sağlanması gereklidir.

Aşağıdaki boyutlar, servis alanı için referans olarak kullanılabilir ya da montaj yerindeki anahtar kutusu (b) ve su borularının (a) bağlantılarının konumu dikkate alınarak belirlenebilir.



Ünitenin mevcut bir yekpare tavan panosuna monte edilmesi gerekiyorsa, lütfen aşağıdaki boyutlara uyun:

Model ve panellerin kombinasyonuna göre:

	Eğir A (mm)	O zaman	
		B (mm)	C (mm)
	≥920	40	15
	≤930	45	10

5.3 Su borularının montajı

5.3.1 Su borularının hazırlanması

Su borularıyla ilgili çalışmaya geçmeden önce, şu hususları kontrol edin:

- Maksimum su basıncı 1,6 MPa'dır.
- Ünite su devresine bağlantı için bir su girişi ile bir su çıkışı bulunur. Su devresi mutlaka montaj ekibi tarafından sağlanmalı ve mutlaka ilgili mevzuata uygun olmalıdır.
- Minimum su sıcaklığı 5°C'dir.
- Maksimum su sıcaklığı 90°C'dir.
- Saha borularına su basıncına ve sıcaklığına dayanabilecek bileşenlerin monte edildiğinden emin olun.
- Su basıncının hiçbir zaman izin verilen en yüksek çalışma basıncını geçmediğinden emin olmak için su devresinde yeterli korumaları sağlayın.
- Suyun elektrikli parçalarla temas etmesini önlemek için basınç tahliye vanasına (takılıysa) uygun bir tahliye sistemi sağlayın.
- Normal servis işlemlerinin, sistem boşaltılmadan gerçekleştirilebilmesi için cihaza kesme vanaları monte edin.
- Cihazın bakımı veya servisi sırasında devrenin tamamen boşaltılabilmesi için sistemde düşük kotlardaki her noktaya tahliye muslukları yerleştirin.
- Sistemdeki yüksek kotlardaki her noktaya ise hava alma vanaları yerleştirin. Vanalar, servis çalışmalarını için kolayca erişilebilecek noktalara monte edilmelidir.
- Boru tesisatı fiziksel hasarlardan korunacaktır.



DİKKAT

Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.



DİKKAT

Glikol kullanımına izin verilir, ancak miktarı hacmin %40'ını AŞMAMALIDIR. Daha yüksek miktardaki glikol, hidrolik elemanlara zarar verebilir.



DİKKAT

Ünite YALNIZCA kapalı bir su sisteminde kullanılmalıdır. Açık bir su devresinde uygulama yapılması su borularında aşırı korozyona yol açabilir.

5.3.2 Su borularının bağlanması



İKAZ

Üniteye su sirkülasyonunu kontrol etmek için her zaman vanalar kullanın. Fan coil ünitesi olduğu halde su üniteye dolaşmaya devam ediyorsa, üniteye yoğuşma oluşur ve su damlayabilir.

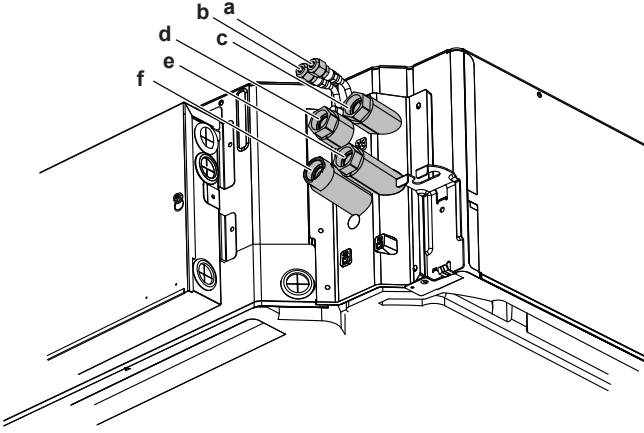


DİKKAT

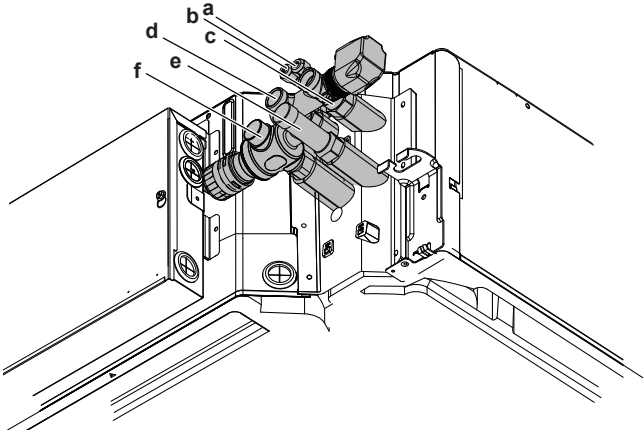
Tüm boruları yalıtmayı ihmal etmeyin. Açıkta kalan borular yoğuşmaya neden olabilir.



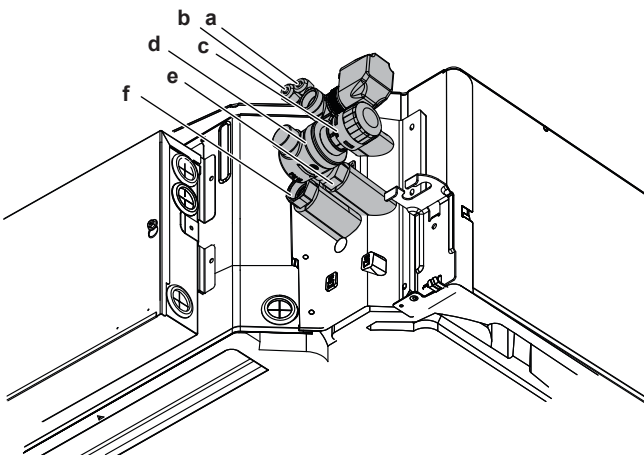
TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



- a Soğutma hava tahliyesi
- b Isıtma hava tahliyesi
- c Sıcak su girişi (3/4" diş BSP)
- d Sıcak su çıkışı (3/4" diş BSP)
- e Soğuk su girişi (3/4" diş BSP)
- f Soğuk su çıkışı (3/4" diş BSP)

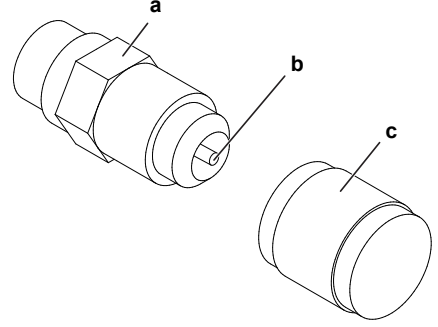


- a Soğutma hava tahliyesi
- b Isıtma hava tahliyesi
- c Sıcak su girişi (DN3/4")
- d Sıcak su çıkışı (3/4" diş BSP)
- e Soğuk su girişi (DN3/4")
- f Soğuk su çıkışı (3/4" diş BSP)



- a Soğutma hava tahliyesi
- b Isıtma hava tahliyesi
- c Sıcak su girişi (DN3/4")
- d Sıcak su çıkışı (DN3/4")
- e Soğuk su girişi (DN3/4")
- f Soğuk su çıkışı (DN3/4")

Su devresini doldurmak için



- a Hava tahliyesi
- b Basınç boşaltma valfi
- c Başlık

Doldurma sırasında sistemdeki tüm havanın çıkarılması mümkün olmayabilir. Kalan hava, ünitenin ilk çalışma saatleri esnasında çıkarılabilir. Hava, manuel hava tahliye vanası aracılığıyla çıkarılabilir.

- 1 Başlığı açın.
- 2 Ünite su devrelerindeki havayı boşaltmak için basınç boşaltma vanasına basın.
- 3 Başlığı kapatın.
- 4 Bu işlemin ardından, su eklenmesi gerekebilir (ancak, su kesinlikle hava alma vanasından eklenmemelidir).



DİKKAT

Su devresindeki hava arızaya neden olabilir. Doldurma sırasında, devredeki tüm havanın boşaltılması mümkün olmayabilir. Kalan hava, sistemin ilk çalışma saatleri esnasında otomatik hava tahliyesi vanalarından boşaltılacaktır. Daha sonra su ilave edilmesi gerekebilir.



DİKKAT

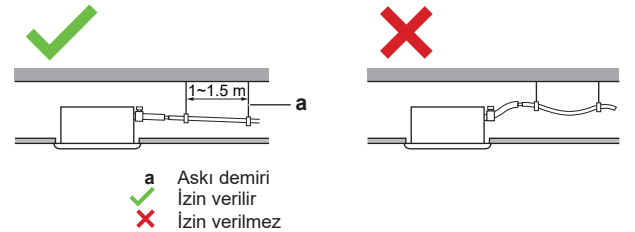
Su kalitesinin 2020/2184 sayılı AB direktifine uygun olduğundan emin olun.

5.4 Drenaj borularının montajı

5.4.1 Drenaj borusu montajı sırasında uyulacak esaslar

Genel esaslar

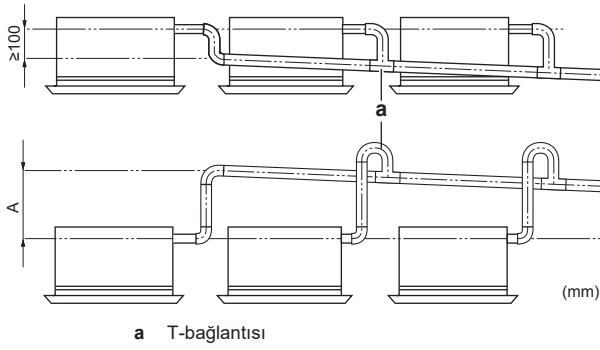
- **Boru uzunluğu.** Drenaj borusunu mümkün olduğunca kısa tutun.
- **Boru ebadı.** Boru ölçüsünü bağlantı borusunun ölçüsü (25 mm nominal çap ve 32 mm dış çapında vinil boru) ile aynı veya ondan daha büyük tutun.
- **Eğim.** Havanın boruların içinde hapsolmemesi için drenaj borusunun aşağı doğru eğimli (en az 1/100) olmasını sağlayın. Gösterildiği gibi askı çubukları kullanın.



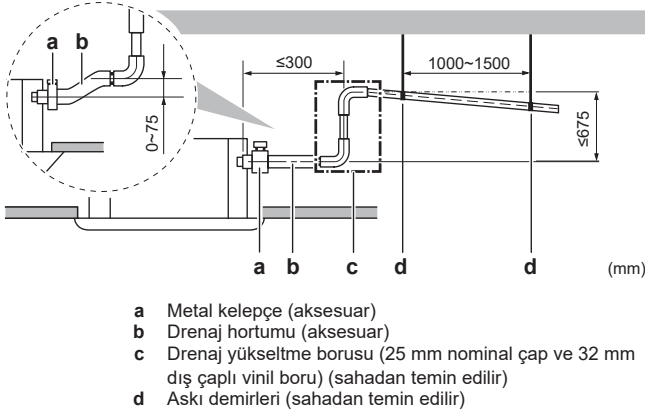
- a Askı demiri
✓ İzin verilir
✗ İzin verilmez

- **Yoğuşma.** Yoğuşmaya karşı önlemleri alın. Bina içindeki tüm drenaj borularını yalıtın.
- **Drenaj borularının kombinasyonu.** Drenaj borularını kombine edebilirsiniz. Ünitelerin işletim kapasitesine uygun şekilde drenaj borusu ve T-bağlantısı boyutları kullandığınızdan emin olun.

5 Ünite montajı

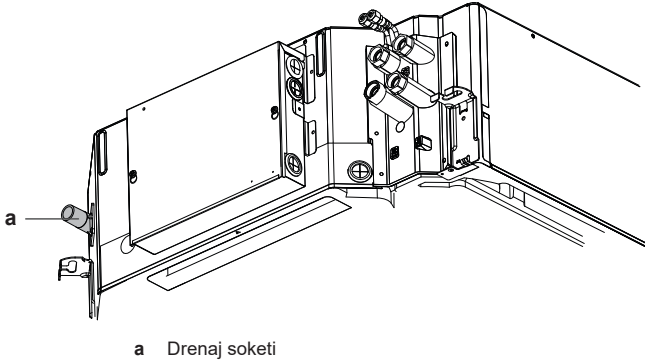


- **Yükseltme borusu.** Eğim sağlanması bakımından gerekli görüldüğünde, yükseltme borusu takılabilir.
 - Drenaj hortumu eğimi: Borularda gerilim ve hava kabarcığı olmaması için 0~75 mm.
 - Yükseltme borusu: Üniteden ≤300 mm, üniteye dik ≤675 mm.



- a Metal kelepçe (aksesuar)
- b Drenaj hortumu (aksesuar)
- c Drenaj yükseltme borusu (25 mm nominal çap ve 32 mm dış çaplı vinil boru) (sahadan temin edilir)
- d Askı demirleri (sahadan temin edilir)

Drenaj soketi konumu



5.4.2 Drenaj borularının bağlanması

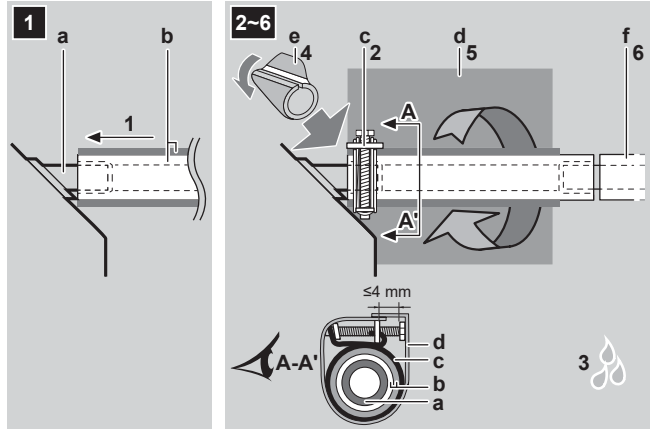
Drenaj borularını bağlamak için



DİKKAT

Drenaj hortumunun hatalı bağlantısı kaçaklara ve montaj alanı ile çevresinde hasara neden olabilir.

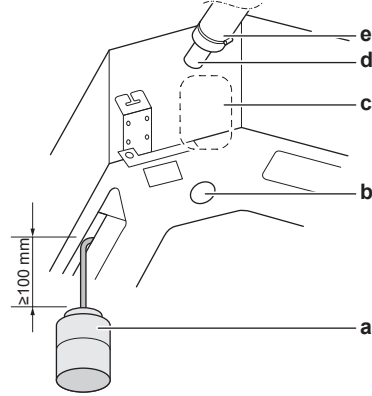
- 1 Drenaj hortumunu drenaj soketine gidebildiği kadar sokun.
- 2 Vida başı metal kelepçe kısmından 4 mm'den az mesafede oluncaya kadar metal kelepçeyi sıkın.
- 3 Su kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
- 4 Büyük sızdırmazlık dolgusunu (= yalıtım) metal kelepçe ve drenaj hortumu etrafına sarın.
- 5 Drenaj borusunu drenaj hortumuna bağlayın.



- a Drenaj soketi (üniteyle verilmiştir)
- b Drenaj hortumu (aksesuar)
- c Metal kelepçe (aksesuar)
- d Büyük sızdırmazlık parçası (aksesuar)
- e Yalıtım parçası (drenaj borusu) (aksesuar)
- f Drenaj boruları (sahadan temin edilir)

Elektrik kablo bağlantıları daha önceden bitmişse

- 1 Soğutma işletimini başlatın.
- 2 Hava boşaltma çıkışından yavaş yavaş yaklaşık 1 l su dökün ve kaçakları kontrol edin.



- a Plastik su koyma kabı
- b Servis drenaj deliği (lastik tapalı). Drenaj tavasından su tahliye etmek için bu deliği kullanın
- c Drenaj pompası konumu
- d Drenaj soketi
- e Drenaj hortumu

5.5 Opsiyonel cihazların montajı

5.5.1 Opsiyonel cihazların hazırlanması



BİLGİ

İsteğe bağlı ekipmanlar. Opsiyonel ekipmanları monte ederken, opsiyonel ekipmanın montaj kılavuzunu da okuyun. Saha koşullarına bağlı olarak, ilk önce opsiyonel ekipmanı monte etmek daha kolay olabilir.

- **Temiz hava giriş kiti ile montaj yapılması halinde.** Temiz hava giriş kitini daima ünite kurulumundan önce monte edin.
- **Dekorasyon paneli.** Dekorasyon panelini daima ünite kurulumundan sonra monte edin.



BİLGİ

İsteğe bağlı ekipmanlar. Opsiyonel ekipmanları monte ederken, opsiyonel ekipmanın montaj kılavuzunu da okuyun. Saha koşullarına bağlı olarak, ilk önce opsiyonel ekipmanı monte etmek daha kolay olabilir.

**DİKKAT**

Dekorasyon panelini monte ettikten sonra:

- Ünite gövdesi ile dekorasyon paneli arasında boşluk kalmadığından emin olun. **Olası sonuç:** Hava kaçabilir ve terleme oluşabilir.
- Dekorasyon panelinin plastik parçaları üzerinde yağ kalmamasına dikkat edin. **Olası sonuç:** Plastik parçalarda bozulma ve hasar.

**DİKKAT**

Daikin uzaktan kumandaları dışında uzaktan kumanda kullanılması durumunda, kumandanın aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekir:

- Güç beslemesi 1 Ph, 230 V, 50 Hz. Farklı bir güç beslemesi değerine sahip kumandanın kullanılması durumunda, güç beslemesi ünite ile ortak KULLANILMAZ. Ayrıca güç temin edilmesi gerekir.
- Vana kontrolü: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Fan kontrolü: Fan için 0-10 V DC çıkışı.
- Fan hızları $\leq 0,5$ V DC adımlarla kontrol edilebilir olmalıdır.

Öge	Opsiyon adı
Standart panel	Dekorasyon paneli - standart
Tasarım paneli (*) (a)	Dekorasyon paneli - standart
	Dekorasyon paneli - beyaz
	Dekorasyon paneli - siyah
Adaptör (tasarım paneli) (*) (a)	EKRP1CAS5A
Yüksek Verimli Filtre	BAF552AA160
Hava boşaltma çıkışı yalıtım numarası	KDBHQ55C140
Uzun ömürlü yedek filtre	KAF5511D160
Temiz hava giriş kiti (%20 taze hava)	Doğrudan montaj tipi
	KDDQ55C140-1 (**)
	(a) ve KDDQ55C140-2 (**)
	(a)
Alt drenaj tavası	EDT01D5A

(a) (*) Tasarım paneli durumunda, üniteyle bağlantı için Adaptör (tasarım paneli) (EKRP1CAS5A) gereklidir, aksi takdirde kanatçıların manuel olarak ayarlanması gerekir.

(**) Her ünite için temiz hava giriş kitinin her iki parçası da gereklidir.

Öge	Opsiyon adı
Advanced plus uzaktan kumanda	FWEC3A
Hidronik üniteler için elektronik kumanda	FWEC3AC
Dokunmatik ekran arayüzü (siyah)	FWTOUCHB
Dokunmatik ekran arayüzü (beyaz)	FWTOUCHW
Elektronik kumanda	FWEC10
Elektronik kart	FWEC3AP
ON/OFF vana (2 yollu)	EK10WV2V3C5A
ON/OFF vana (3 yollu)	EK10WV3V3C5A
ON/OFF vana (2 yollu) (4 boru) (a)	EK08WV2V3W5A
ON/OFF vana (3 yollu) (4 boru) (a)	EK08WV3V3W5A

(a) (*) Bu kitler sadece 4 borulu modeller için gerekir. Bunları ısıtma devresi için kullanın.

(*) 1, ünite başına gereken ünite sayısını belirtir.

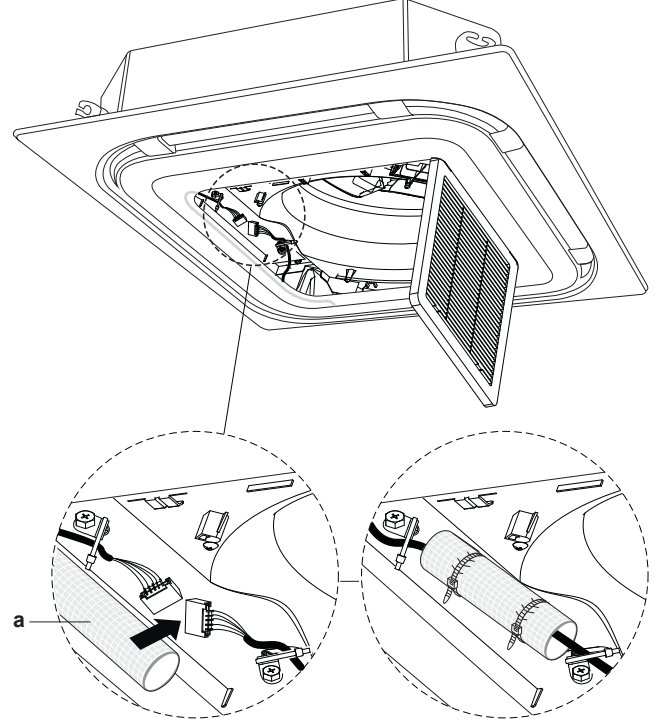
Aynı zamanda bkz.

Opsiyonel cihazların hazırlanması | 223

5.5.2 Opsiyonel ekipmanın bağlanması

Dekoratif panel kablo bağlantısının yapılması

Standart dekoratif panel (BYCQ140C) durumunda, panel kablosu şekilde gösterildiği gibi üniteye girişe sabitlenir. Paneli bağlarken, koruyucu tüpü (a) ve aksesuar setindeki sargı bağlarını şekilde gösterildiği gibi bağlantı üzerine takmayı unutmayın.



Kesme vanası kitlerini monte etmek için

**DİKKAT**

Vanaların PCB bağlantısı yalnızca Daikin ON/OFF vana kiti (EK10WV2V3C5A / EK10WV3V3C5A / EK08WV2V3W5A / EK08WV3V3W5A) kullanılırken gereklidir.

Vanaların teknik özellikleri

Kvs değeri	Maks. çalışma basıncı (bar)	Aktüatör güç kaynağı
2,8 ^(a)	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NC (Normalde kapalı)
4,0	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz, NO (Normalde açık)

(a) 4 borulu ısıtma devresi için.

6 Elektrikli bileşenler



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

**UYARI**

Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

6 Elektrikli bileşenler



UYARI

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutulardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.

6.1 Elektrik kablolarının hazırlanması



UYARI

Tüm saha kabloları ve bileşenleri mutlaka lisanslı bir elektrik teknisyeni tarafından TAKILMALI ve mutlaka ilgili mevzuata uygun OLMALIDIR.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



UYARI

Döşenen kablo tesisatında ilgili mevzuata uygun olarak tüm kutularda kontak ayırmasına sahip bir ana şalter veya ayırma için başka bir yöntem dahil EDİLMELİDİR.



İKAZ

- Güç beslemesini bağlarken: Akım taşıyan bağlantıları yapmadan önce, ilk olarak toprak kablosunu bağlayın.
- Güç beslemesinin bağlantısını keserken: Toprak bağlantısını ayırmadan önce, ilk olarak akım taşıyan kabloların bağlantısını kesin.
- Güç beslemesi gerilim azaltma ile terminal bloğunun kendisi arasındaki iletkenlerin uzunluğu, güç beslemesinin gerilim azaltmadan ayrılması olasılığına karşı, toprak telinden önce akım taşıyan teller gerdirilmiş gibi OLMALIDIR.



UYARI

- Elektrik işi tamamlandıktan sonra, her bir elektrikli bileşenin ve anahtar kutusu içindeki terminalin sıkıca bağlandığını doğrulayın.
- Ünite çalıştırılmaya başlamadan önce tüm kapakların kapatıldığından emin olun.



UYARI

Kullanılan ekipman için izin verilen voltajı ve akımı GEÇMEMESİNİ sağlamadan devreye herhangi bir kalıcı endüktif veya kapasitif yük UYGULAMAYIN.



DİKKAT

Bu kılavuzda tanımlanan ekipman, radyo frekans enerjisinden üretilen elektronik gürültüye neden olabilir. Ekipman, bu tür girişime karşı yeterli koruma sağlamak üzere tasarlanmış olan spesifikasyonlara uymaktadır. Bununla birlikte, belirli bir montajda girişim oluşmayacağı garanti edilemez.

Bu nedenle ekipmanın ve elektrik kablolarının müzik setlerinden, kişisel bilgisayarlardan, vs. uygun mesafeyi koruyacak şekilde uzakta monte edilmesi önerilir.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

- Elektrik kablosunu bağlarken veya elektrikli parçalara temas ederken fan koil ünitesi terminal kapağını çıkarmadan önce tüm güç beslemelerini KAPALI konuma getirin.
- Servis işlemine başlamadan önce, güç beslemesini 10 dakikadan daha uzun bir süre kesin ve ana devre kapasitörlerinin veya elektrikli bileşenlerin terminaleri arasındaki gerilimi ölçün. Elektrikli bileşenlere dokunulabilmesi için, gerilimin MUTLAKA 50 V DC değerinin altında olması gerekir. Terminalerin konumları için kablo şemasına bakın.
- Ellerinizi ıslakken, KESİNLİKLE elektrikli bileşenlere dokunmayın.
- Terminal kapağı çıkarıldığında, ünitenin başından AYRILMAYIN.



UYARI

- YALNIZCA bakır teller kullanın.
- Saha kablo tesisatının ilgili mevzuata uygun olduğundan emin olun.
- Tüm saha kabloları MUTLAKA ürünle verilen kablo şemalarına uygun olarak bağlanmalıdır.
- Kablo demetlerini KESİNLİKLE sıkmayın ve kabloların, borulara ve keskin kenarlara temas ETMEDİĞİNDEN emin olun. Terminal bağlantılarına dışarıdan baskı uygulanmadığından emin olun.
- Topraklama kablosunun takıldığından emin olun. Üniteyi KESİNLİKLE bir şebeke borusuna, darbe emicisine veya telefon topraklamasına topraklamayın. Kusurlu topraklama, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Gerekli sigortaların ve devre kesicilerin takıldığından emin olun.
- Bir toprak kaçağı kesicisinin takıldığından emin olun. Bunun yapılmaması elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

6-1 Alan kablosu teknik özellikleri

	2 Boru				4 Boru			
Kapasite	06	07	08	09	06	07	08	09
Maksimum çalışma akımı (A)	0,44	0,70	1,03	1,45	0,42	0,68	1,01	1,43
Vanalar ile maksimum çalışma akımı (A) ^(a)	0,46	0,72	1,05	1,47	0,44	0,70	1,03	1,45
Önerilen aşırı akım sigortası (A)	5							
Faz	1							
Frekans (Hz)	50							
Gerilim (V)	230							
Gerilim toleransı (%)	±10							
Kablo boyutu (çapraz kesit mm ²)	≥1,5							
Toprak kaçağı devre kesicisi	İlgili mevzuata uygun olmalıdır							

^(a) Daikin marka vanalar kullanılıyorsa

6.2 Elektrik kablolarının bağlanması



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

**UYARI**

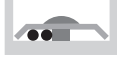
Güç besleme kabloları için HER ZAMAN çok damarlı kablo kullanın.

**UYARI**

Aşırı gerilim kategorisi III altında tam ayırma sağlayan, temas noktası boşlukları arasında en az 3 mm olan tüm kutuplardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.

**DİKKAT**

Güç kabloları döşenirken alınması gereken önlemler:



- Güç terminal bloğuna farklı kalınlıktaki kablolar BAĞLAMAYIN (güç kablolarındaki gevşeklikler anormal ısınmaya neden olabilir).
- Aynı kalınlıktaki kabloları bağlarken, yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi yapın.
- Kablolama için, belirtilen güç kablolarını kullanın ve bu kabloları sağlam şekilde bağlayın ve ardından terminal kartına harici basınç uygulanmasını önlemek için sabitleyin.
- Terminal vidalarını sıkmak için uygun bir tornavida kullanın. Küçük başlı bir tornavida, vida başına zarar verebilir ve vidanın doğru şekilde sıkılmasını engelleyebilir.
- Terminal vidaları aşırı sıkılırsa kırılabilir.

**DİKKAT**

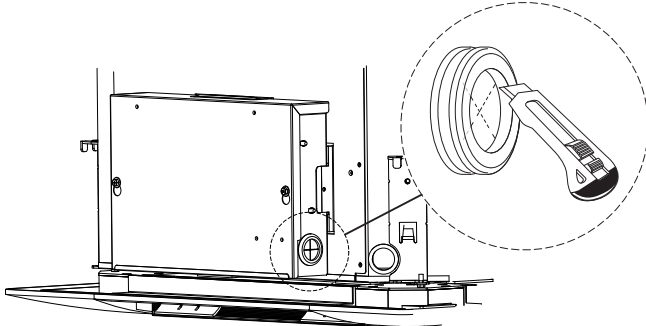
- Kablo şemasını (üniteyle birlikte verilir, servis kapağının iç kısmında bulunur) takip edin.
- Opsiyonel ekipman bağlantısı hakkındaki talimatlar için opsiyonel ekipman ile birlikte verilen montaj kılavuzuna bakın.
- Elektrik kablolarının servis kapağının yerine düzgün takılmasına mani OLMADIĞINDAN emin olun.

Güç besleme ve ara bağlantı kablolarının birbirlerinden ayrı tutulması önemlidir. Olabilecek elektrik girişimlerini önlemek için her iki kablolama arasındaki mesafenin DAİMA en az 50 mm olması gerekir.

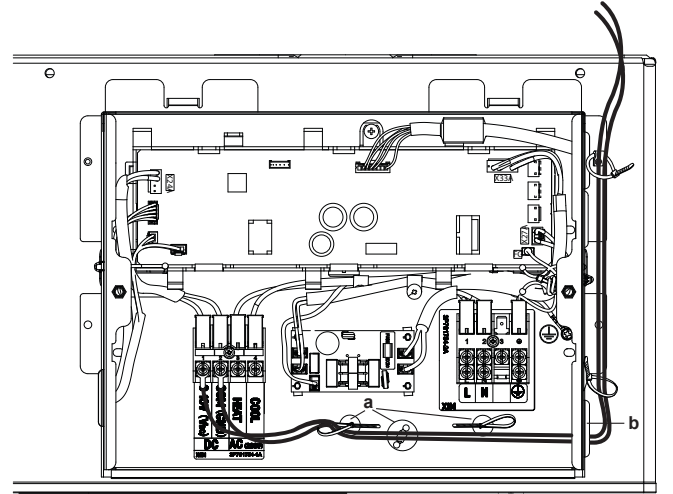
**DİKKAT**

Güç hattı ve ara bağlantı hattını mutlaka birbirlerinden ayrı tutun. Ara bağlantı kabloları ve güç besleme kabloları kesişebilir, ancak paralel GİDEMEZ.

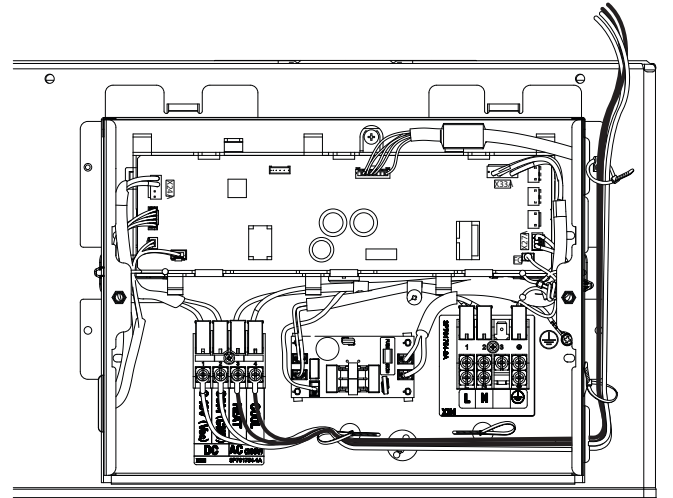
1



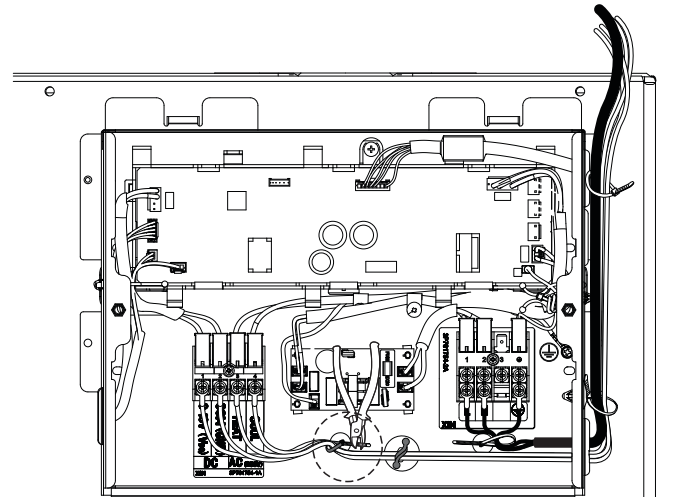
- 2 Kablo kelepçeleri (a) ve koruma lastiği (b). İlk olarak, 0-10 V DC fan modülasyon kablosunu X2M terminaline bağlayın.



- 3 Uzaktan kumandadan gelen AC ısıtma ve soğutma sinyal kablolarını X2M terminaline bağlayın.

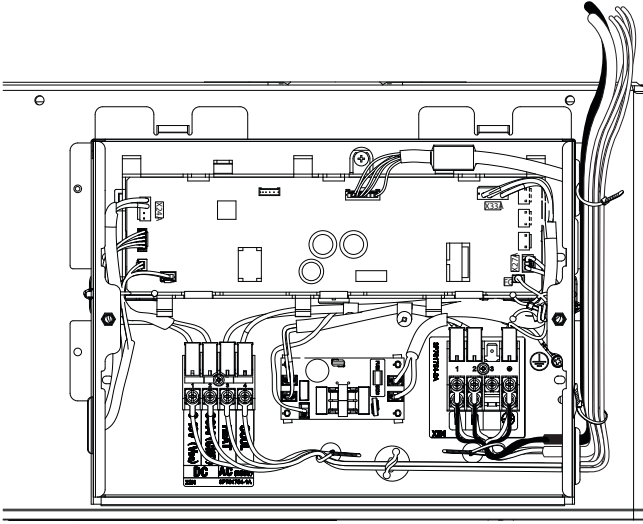


- 4 Uzaktan kumandanın güç beslemesi için L, N ve Earth kablolarını, X1M terminalinin alt bölümüne bağlayın.

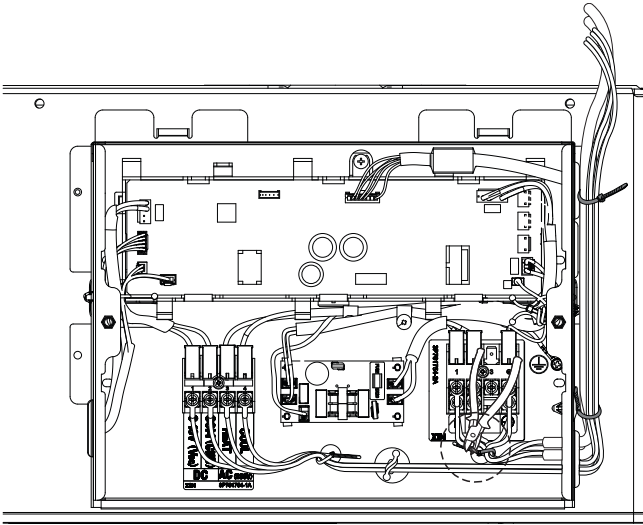


- 5 Güç besleme kablolarını (L, N, Earth), X1M terminalinin üst bölümüne bağlayın.

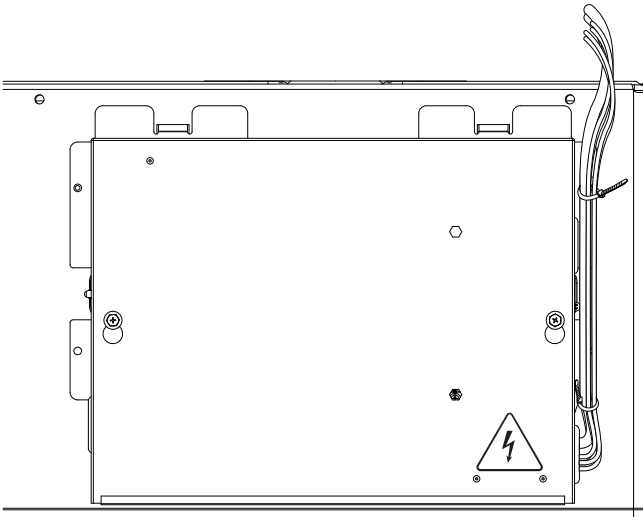
7 Yapılandırma



6



7



- Tasarım dekorasyon paneli (varsa)
- Hava akış yönü

BİLGİ

Kanatçıkların otomatik çalışması durumunda:

Fan çalışmaya başladığında, kanatçıklar tamamen açılır ve ardından ayarlanan konumda kalır. Uygun açılış ayarları için aşağıdaki tabloyu kontrol edin.

Termonun kapanması dahil fan çalışmayı durdurduğunda, kanatçıklar tamamen açılır ve ardından tamamen kapanır.



DİKKAT

DIP anahtarı ayarının, panel tipine göre doğru olduğundan emin olun, aksi takdirde panel düzgün çalışmaz.

Ayar: Hava akış yönü ve tasarım paneli



DİKKAT

Kanatçıkların otomatik olarak açılıp kapanması gerekirse, dekoratif panel kablosunun PCB'ye bağlanması gerekir. Aksi takdirde, kanatçıklar manuel olarak ayarlanmalıdır. (Bkz. "5.5.2 Opsiyonel ekipmanın bağlanması" [p. 223])



DİKKAT

Kanatçık açısı, yalnızca PCB üzerindeki DIP anahtarı ile ayarlanabilir.



DİKKAT

"Adaptör (EKRP1CAS5A)", "Tasarım Paneli" PCB bağlantısı için zorunlu seçenektir.

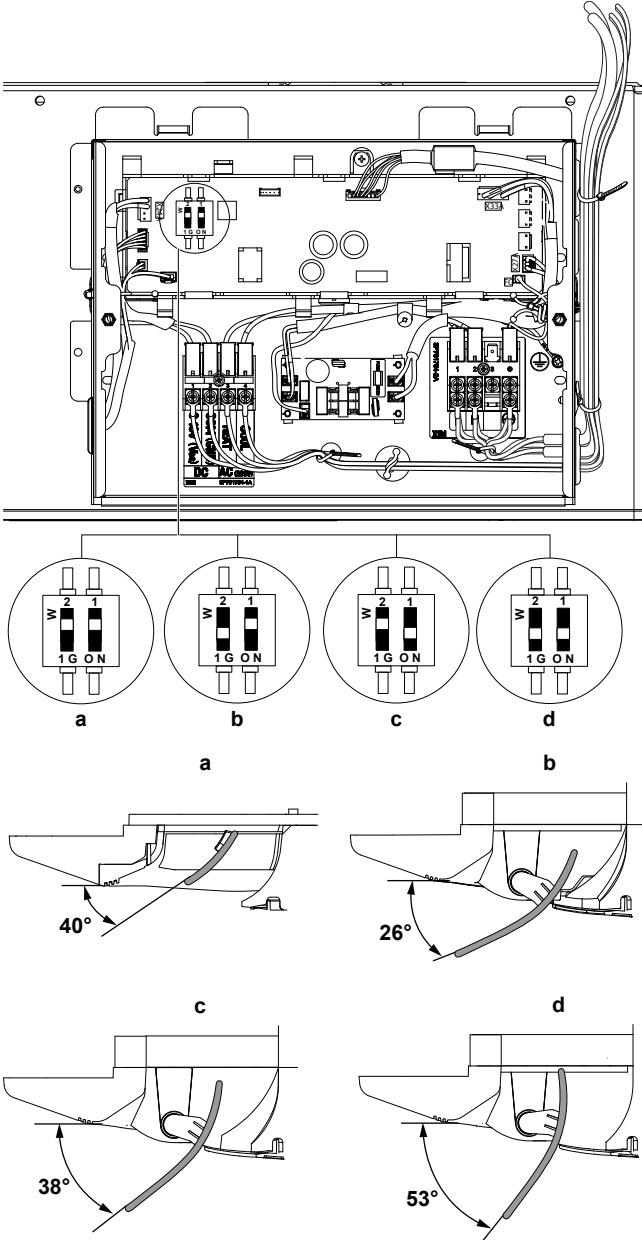
Dekoratif panellerin kanatçık konumları, PCB üzerindeki DIP anahtarından ayarlanabilir. Lütfen tablodaki 4 farklı kanatçık konumu seçeneğine bakınız.

Panel tipi	Seçenek			
	a	b	c	d
Standart (BYCQ140C)	Tamamen açık 40°	-	-	-
Tasarım (BYCQ140E)	-	26°	38°	Tamamen açık 53°

7 Yapılandırma

7.1 Dekoratif panel ayarı

Gerçek montaj kurulumu ve kullanıcının ihtiyaçlarına uygun olacak şekilde aşağıdaki saha ayarlarını yapın:



8 İşletmeye alma



DİKKAT

Test çalıştırmasını KESMEYİN.

8.1 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

- 1 Ünitenin montajından sonra, aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin.
- 2 Üniteyi kapatın.
- 3 Üniteye enerji verin.

☐	Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun.
☐	İç üniteler doğru şekilde monte edilmelidir.
☐	EKSİK faz veya ters faz olmamalıdır.
☐	Sistem düzgün şekilde topraklanmalı ve toprak terminalleri sıkılmalıdır.
☐	Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR.
☐	Güç besleme gerilimi , ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.
☐	Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır.
☐	İç ve dış ünitelerin içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır.
☐	Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır.

Kullanıcı için

9 Kullanıcı güvenlik talimatları

Her zaman aşağıdaki güvenlik talimatlarına ve yönetmeliklerine uyun.

9.1 Güvenli işletim için talimatlar



İKAZ

Hava girişine veya çıkışına parmak, çubuk veya başka cisimler SOKMAYIN. Fan yüksek devirde döndüğünde yaralanmaya neden olur.



İKAZ: Fana dikkat edin!

Fan çalışırken ünite de inceleme yapılması tehlikelidir.

Herhangi bir bakım görevini yerine getirmeden önce ana şalteri KAPATTIĞINIZDAN emin olun.



İKAZ

Uzun süre kullanımdan sonra ünite standı ve bağlantısında hasar kontrolü gerçekleştirin. Hasarlı ise, ünite düşebilir ve yaralanmaya yol açabilir.

⚠ İKAZ

Vücudunuzu uzun süre hava akımına maruz bırakmak sağlığa zararlıdır.

⚠ İKAZ

Kumandanın dahili parçalarına KESİNLİKLE dokunmayın.

⚠ TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ

Klimayı veya hava filtresini temizlemek için çalışmayı durdurduğunuzdan ve tüm güç beslemelerini kapattığınızdan emin olun. Aksi takdirde elektrik çarpması ve yaralanma meydana gelebilir.

⚠ UYARI

Gerekli havalandırma açıklıklarında engeller bulunmamasını sağlayın.

⚠ UYARI

İşletimi durdurun ve beklenmedik herhangi bir şey olursa (yanık kokusu, vs.) gücü KAPATIN.

Böyle durumlarda üniteyi çalışır durumda bırakmak kırılmaya, elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. Satıcınıza başvurun.

⚠ UYARI

Swing kapağı çalışırken hava çıkışı veya yatay bıçaklara ASLA dokunmayın. Parmaklar kısırılabilir veya ünite bozulabilir.

⚠ UYARI

Tutuşabilir bir sprej şişesini klimanın yakınına KOYMAYIN ve ünitenin yakınında sprej KULLANMAYIN. Bunun yapılması bir yangına yol açabilir.

⚠ UYARI

Üniteyi çalıştırmadan önce, montajın bir montajcı tarafından doğru bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olun.

⚠ UYARI

Cihaz, mekanik hasarı önleyecek şekilde ve sürekli çalışan tutuşma kaynakları (örneğin, açık alevler, çalışan gazlı cihaz veya çalışmakta olan elektrikli ısıtıcı) bulunmayan iyi havalandırılan bir odada saklanmalıdır. Odanın büyüklüğü Genel güvenlik önlemlerinde belirtildiği gibi olmalıdır.

10 Sistem hakkında

⚠ UYARI

Üniteyi kendi başınıza modifiye etmeye, sökmeye, çıkarmaya, geri monte etmeye veya onarmaya ÇALIŞMAYIN; aksi takdirde montaj veya söküm işlemlerinin yanlış yapılması elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. Bayinize danışın.

⚠ DİKKAT

Sistemi başka amaçlar için KULLANMAYIN. Herhangi bir kalite kaybını önlemek için, üniteyi hassas cihazlar, gıda, bitkiler, hayvanlar veya sanat eserlerini soğutmada KULLANMAYIN.

⚠ DİKKAT

Sisteminizin ilerideki değişiklikleri veya genişletmeleri için: İzin verilen kombinasyonlara tam bir genel bakış (ilerideki sistem genişletmeleri için) teknik mühendislik verilerinde bulunabilir ve başvurulması gerekir. Daha fazla bilgi ve profesyonel öneri almak için montajcınıza başvurun.

11 İşletim öncesinde

⚠ UYARI

Bu ünite elektrikli ve sıcak parçalar içerir.

⚠ UYARI

Üniteyi çalıştırmadan önce, montajın bir montajcı tarafından doğru bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olun.

⚠ İKAZ

Küçük çocukları, bitkileri veya hayvanları HİÇBİR ZAMAN hava akışına doğrudan maruz bırakmayın.

Bu kullanım kılavuzu aşağıdaki standart kumandalı sistemler içindir. Çalıştırmaya başlamadan önce, sizin sistem tip ve modelinize uyan işletim için satıcınızla temas kurun. Şayet kurulumunuzda isteğe uyarlanmış bir kontrol sistemi mevcutsa, satıcınızdan sisteminize uyan işletimi isteyin.

İşletim modları:

- Isıtma ve soğutma (havadan havaya).
- Yalnız fan işletimi (havadan havaya).

Bu kullanım kılavuzu, sistemin ana fonksiyonlarının tam kapsayıcı olmayan bir genel açıklamasını sunar.

Kullanıcı arabirimi hakkında daha fazla bilgi için takılı olan kullanıcı arabiriminin kullanım kılavuzuna bakın.

12 İşletim

12.1 Çalışma aralığı

Ünite çalışmaya başladığında, ayar noktasına ulaşmadan önce belirli bir süre düşük hızda çalışır. Bu bir arıza değildir.



DİKKAT

Ünite çalışmaya başladığında, ayar noktasına ulaşmadan önce belirli bir süre düşük hızda çalışır. Bu bir arıza değildir.

Aşağıdaki koşullar standart işletim sınırlarıdır. Farklı koşullar için lütfen bir satıcıya başvurun.

Mod	Koşul	Hava sıcaklık sınırı, (DB/WB)	Su sıcaklık sınırı, (giriş/çıkış)	Su delta T, ΔT
Soğutma (°C)	Min.	15 DB / 12,5 WB (RH%75)	5/8	3 ila 10
	Maks.	33 DB / 26 WB (RH%58)	18/28	
Isıtma (°C)	Min.	15 DB / ^(a) **WB	35/30 ==> 80/75	5 ila 20
	Maks.	27 DB / ^(a) **WB	90/70	

(a) (**) ısıtma sürecindeki WB sıcaklığına karşılık gelir. Isıtma sürecinde dikkate alınması gerekmez.

13 Enerji tasarrufu ve optimum işletim

Sistemin doğru bir şekilde çalışmasını sağlamak için aşağıdaki önlemlere uyun.

- Hava çıkışını doğru bir şekilde ayarlayın ve odada yaşayanlara doğrudan hava akışına imkan tanımayın.
- Konforlu bir ortam için oda sıcaklığını doğru bir şekilde ayarlayın. Aşırı ısıtma veya soğutmadan kaçının.
- Soğutma işletimi sırasında, perdeler veya güneşlikler kullanarak odaya direk güneş ışığı girişini önleyin.
- Sık sık havalandırın. Uzun süreli kullanım havalandırmaya özel önem verilmesini gerektirir.
- Kapı ve pencereleri kapalı tutun. Kapı ve pencereler açık kalırsa, hava odanızdan dışarı akacak ve soğutma veya ısıtma etkisinin azalmasına neden olacaktır.
- Çok fazla soğutma veya ısıtma YAPMAMAYA dikkat edin. Enerji tasarrufu için sıcaklık ayarını orta kararda tutun.
- HİÇBİR ZAMAN ünitenin hava girişi veya hava çıkışı yakınına cisimler yerleştirmeyin. Bunu yapmak, ısıtma/soğutma etkisini azaltabilir veya işletimi durdurabilir.
- Nem %80'in üzerinde veya drenaj çıkışı tıkanmışsa yoğunlaşma oluşabilir.



DİKKAT

Sistemi başka amaçlar için KULLANMAYIN. Herhangi bir kalite kaybını önlemek için, üniteyi hassas cihazlar, gıda, bitkiler, hayvanlar veya sanat eserlerini soğutmada KULLANMAYIN.



İKAZ

Tütsüleme tipi böcek ilacı kullanırken sistemi ÇALIŞTIRMAYIN. Kimyasallar ünite içinde toplanabilir ve kimyasallara aşırı duyarlı kimselerin sağlığını tehlikeye atabilir.

14 Bakım ve servis

Ürünün ömrü 10 yıldır.

Tüm yetkili servis istasyonlarına ve yedek parça malzemelerinin temin edileceği yerlere ilişkin güncel iletişim bilgileri internet sitemizde yer almaktadır.

Tüm yetkili servis istasyonu bilgilerimiz, Bakanlık tarafından oluşturulan Servis Bilgi Sisteminde yer almaktadır.

14.1 Bakım güvenlik önlemleri



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI SONUCU ÖLÜM RİSKİ



DİKKAT

Hava filtresini temiz tutun ve hava akışını düzenli aralıklarla kontrol edin.



UYARI

- Herhangi bir bakım veya onarım faaliyetini gerçekleştirmeden önce, MUTLAKA besleme panelindeki devre kesiciyi kapatın.
- İletken bir kısma DOKUNMADIĞINIZDAN emin olun.
- Ünitenin içini YIKAMAYIN. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Fan coil cihazının dış tarafını temizlemek için:

- Fan coil cihazını kapalı konuma getirin.
- Fan coil cihazının dış tarafını yumuşak bir bezle temizleyin.



İKAZ

- Ünitenin hava çıkışını veya girişini herhangi bir şekilde ENGELLEMİYİN.
- Ünitenin hava çıkış ızgarası üzerine nemli veya ıslak giysiler YERLEŞTİRMEYİN.
- Ekipmanın içine sıvılar DÖKMEYİN.

Fan coil cihazınızı temizlerken kesinlikle şunları kullanmayın:

- aşındırıcı kimyasal çözücüler ve
- 50°C'den sıcak su.

Fan coil cihazınızın bakımı için montaj ekibine veya yetkili servis şirketine danışın.

14.2 Bakım ve servis için önlemler



DİKKAT

Ünitede HİÇBİR ZAMAN kendi başınıza denetleme ya da servis yapmayın. Yetkili bir servis personelinin bu işi yapmasını isteyin. Ancak, son kullanıcı olarak hava filtresi, emme ızgarası, hava çıkışı ve dış panelleri temizleyebilirsiniz.



UYARI

Bir sigorta yandığında, sigortayı yanlış amper değerindeki bir sigorta veya diğer tellerle DEĞİŞTİRMEYİN. Tel veya bakır tel kullanılması ünitenin bozulmasına ya da yangına yol açabilir.



İKAZ

Uzun süre kullanımdan sonra ünite standı ve bağlantısında hasar kontrolü gerçekleştirin. Hasarlı ise, ünite düşebilir ve yaralanmaya yol açabilir.

14 Bakım ve servis

! DİKKAT

Kumandanın işletim panelini benzin, tiner, kimyasal içeren toz bezi, vs. ile SİLMEYİN. Panel rengini kaybedebilir ya da kaplaması kalkabilir. Eğer ağır biçimde kirlenmişse, suyla seyreltilmiş nötral deterjanla ıslatılan bir bezi iyice sıkıp paneli silerek temizleyin. Başka bir kuru bezle silin.

! İKAZ

Terminal cihazlarına erişim sağlamadan önce, güç girişini kestiğinizden emin olun.

! DİKKAT

Isı eşanjörünü temizlerken anahtar kutusu, fan motoru, drenaj pompası ve şamandıralı anahtarları mutlaka sökün. Su veya deterjan, elektronik parçaların izolasyonunu zayıflatabilir ve bu parçaların yanmasına neden olabilir.

! UYARI

Yüksek yerlerde merdivenle çalışırken dikkatli olmak gerekir.

14.3 Hava filtresi, emme ızgarası, hava çıkışı ve dış panelleri temizleme

! İKAZ

Hava filtresini, emme ızgarasını, hava çıkışını ve dış panelleri temizlemeden önce üniteyi kapatın.

! DİKKAT

• Bıçağı suyla yıkarken kuvvetli OVALAMAYIN. **Olası sonuç:** Yüzey kaplaması soyulur.

Yumuşak bir bezle temizleyin. Lekeleri temizlemek zor ise, su veya nötral deterjan kullanın.

14.3.1 Hava filtresini temizlemek için

Hava filtresi ne zaman temizlenmeli:

- Pratik yöntem: 6 ayda bir temizleyin. Oda içindeki hava aşırı kirlî ise, temizleme sıklığı artırın.
- Kiri temizlemek mümkün değilse, hava filtresini (= opsiyonel ekipman) değiştirin.

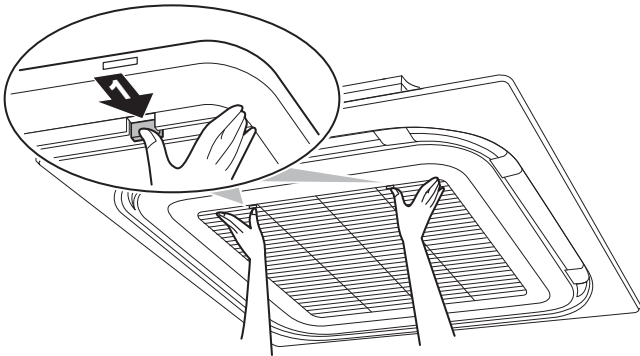
Hava filtresi nasıl temizlenir:

! DİKKAT

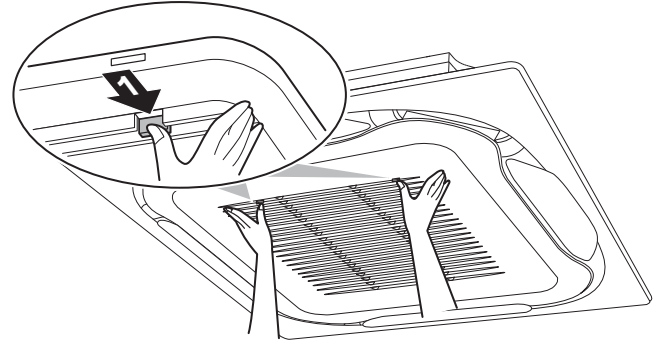
50°C veya daha sıcak su KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Renk bozulması ve deformasyon.

1 Emme ızgarasını açın.

Standart panel:

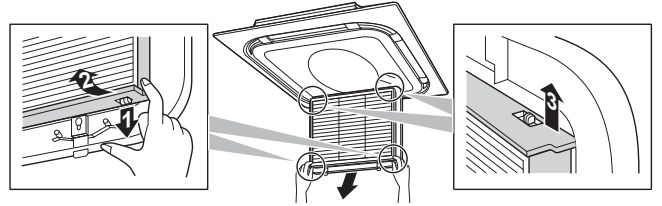


Tasarım paneli:

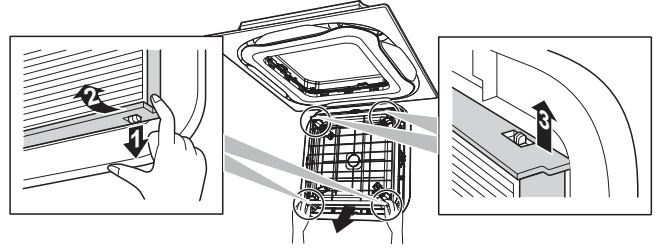


2 Hava filtresini çıkartın.

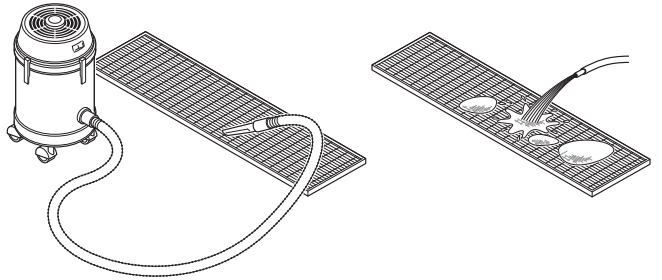
Standart panel:



Tasarım paneli:



3 Hava filtresini temizleyin. Elektrikli süpürge kullanın veya suyla yıkayın. Hava filtresi çok kirlî ise, yumuşak bir fırça ve nötr deterjan kullanın.



4 Hava filtresini gölgede kurutun.

5 Hava filtresini yerine takın ve emme ızgarasını kapatın.

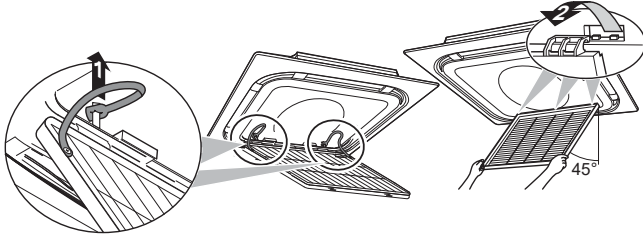
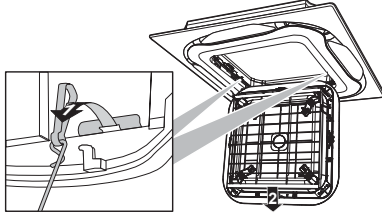
14.3.2 Emme ızgarasını temizlemek için

! DİKKAT

50°C veya daha sıcak su KULLANMAYIN. **Olası sonuç:** Renk bozulması ve deformasyon.

1 Emme ızgarasını açın.

2 Emme ızgarasını çıkarın.

Standart panel:**Tasarım paneli:**

- 3 Hava filtresini çıkartın.
- 4 Emme ızgarasını temizleyin. Yumuşak kıllı bir fırça ve su ya da nötral deterjan ile yıkayın. Emme ızgarası çok kirli ise, tipik bir mutfak temizleyicisi kullanın ve yaklaşık 10 dakika bekletin, ardından suyla yıkayın.
- 5 Hava filtresini yerine takın (ters sırayla adım 3).
- 6 Emme ızgarasını yerine takın ve kapatın (ters sırayla adım 2 ve 1).

14.4 Uzun bir durma döneminden sonra bakım

Örneğin, sezon başında.

- İç ünitelerin ve dış ünitelerin giriş ve çıkış hava deliklerini tıkaması muhtemel her şeyi kontrol edin ve çıkarın.
- İç ünitelerin hava filtrelerini ve muhafazalarını temizleyin (bkz. "14.3.1 Hava filtresini temizlemek için" ► 230] ve Hava çıkışı ve dış panelleri temizlemek için).

14.5 Uzun bir durma döneminden önce bakım

Örneğin, sezon sonunda.

- Ünitelerin içinin kurutulması için iç üniteleri yaklaşık yarım gün yalnız fan işletiminde çalıştırın. Yalnız fan işletiminin ayrıntıları için bkz. Soğutma, ısıtma, yalnız fan ve otomatik işletim hakkında.
- Enerjiyi kesin. Kullanıcı arabirim ekranı kaybolur.
- İç ünitelerin hava filtrelerini ve muhafazalarını temizleyin (bkz. "14.3.1 Hava filtresini temizlemek için" ► 230] ve Hava çıkışı ve dış panelleri temizlemek için).

14.6 Satış sonrası servis ve garanti

14.6.1 Önerilen bakım ve muayene

Birkaç yıl kullanıldıktan sonra üniteye toz birikeceğinden dolayı, ünitenin performansında belirli bir düşüş gözlenecektir. Sökülmesi ve ünitelerin içinin temizlenmesi teknik uzmanlık gerektirdiği ve ünitelerinizin en iyi bakım durumunun temini için, normal bakım faaliyetlerine ilaveten bir bakım ve muayene sözleşmesi imzalamanızı öneririz. Ünitenizi mümkün olduğunca uzun süre çalışır durumda korumak üzere satıcı ağıımızın zaruri elemanların sürekli bir stokuna erişimi vardır. Daha fazla bilgi için satıcınızla temas kurun.

Satıcınızdan bir müdahale istediğinizde daima şunları belirtin:

- Ünitenin tam model ismi.

- İmalat numarası (ünitenin plakası üzerinde belirtilir).
- Kurulum tarihi.
- Belirtiler veya arıza ve hatanın ayrıntıları.

**UYARI**

Üniteyi kendi başınıza modifiye etmeye, sökmeye, çıkarmaya, geri monte etmeye veya onarmaya **ÇALIŞMAYIN**; aksi takdirde montaj veya söküm işlemlerinin yanlış yapılması elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir. Bayinize danışın.

14.6.2 Kısaltılmış bakım ve yenileme periyotları

"Bakım periyodu" ve "değiştirme periyodu" kısaltılması aşağıdaki durumlarda dikkate alınmalıdır:

Ünite şu yerlerde kullanıldığında:

- Isı ve nemin olağandışı dalgalandığı yerler.
- Güç dalgalanmasının yüksek olduğu yerler (voltaj, frekans, dalga çarpımları, vs.) (güç dalgalanması izin verilen sınırlar dışında ise ünite kullanılamaz).
- Çarpma ve titreşimlerin sık sık olduğu yerler.
- Havada toz, tuz, zararlı gaz veya kükürtlü asit ve hidrojen sülfid gibi yağ buğusunun bulunabileceği yerler.
- Makinenin sık sık çalıştırılıp durdurulduğu veya işletim süresinin uzun olduğu yerler (24 saat havalandırma yapılan yerler).

Aşınan parçaların önerilen değiştirme periyotları

Eleman	Muayene periyodu	Bakım periyodu (değiştirmeler ve/veya onarımlar)
Hava filtresi	1 yıl	5 yıl
Yüksek verimli filtre		1 yıl
Sigorta		10 yıl
Basınç içeren parçalar		Korozyon olması halinde, yerel satıcınızla irtibat kurun.

**BİLGİ**

Yetkili satıcılarımız dışındaki başka biri tarafından ünitelerin parçalarına ayrılması veya iç kısımlarının temizlenmesinden dolayı oluşan hasar garanti kapsamına alınamaz.

15 Sorun giderme

Aşağıdaki arızalardan biri meydana geldiğinde aşağıda gösterilen önlemleri alın ve satıcınızla temas kurun.

Sistem yetkili bir servis elemanı tarafından ONARILMALIDIR.

Arıza	Önlem
Sigorta, kesici veya toprak kaçağı kesicisi gibi bir emniyet cihazı sık sık devreye girdiğinde veya AÇMA/KAPAMA anahtarı düzgün çalışmadığında.	Ana güç anahtarını kapatın.
Üniteden su sızıyorsa.	İşletimi durdurun.
İşletim düğmesi iyi çalışmıyor.	Enerjiyi kesin.

Yukarıda bahsedilen durumlar dışında sistem doğru çalışmıyor ve yukarıda bahsedilen hiçbir arıza YOKSA, aşağıdaki prosedürlere göre sistemi inceleyin.

16 Bertaraf

Arıza	Önlem
Ünite hiç çalışmıyorsa.	- Elektrik kesintisi olup olmadığını kontrol edin. Elektrik gelene kadar bekleyin. - Sigortaların yanık olmadığını veya kesicilerin devreye girmediğini kontrol edin. Gerekirse sigortayı değiştirin veya kesiciyi sıfırlayın.
Sistem çalışıyor ancak soğutma veya ısıtma yetersiz.	- Dış veya iç ünitenin hava giriş ya da çıkışının bir engelle tıkanmış olmadığını kontrol edin. Engelleri kaldırın ve havanın serbestçe akabileceğinden emin olun. - Hava filtresinin tıkalı olmadığını kontrol edin (bkz. "14.3.1 Hava filtresini temizlemek için" [p 230]). - Sıcaklık ayarını kontrol edin. - Kullanıcı arabiriminiz üzerindeki fan hızı ayarını kontrol edin. - Açık kapı veya pencereler var mı kontrol edin. Rüzgarın içeri girmesini önlemek için kapıları ve pencereleri kapatın. - Soğutma işletimi sırasında odada çok fazla insan olup olmadığını kontrol edin. Odanın ısı kaynağının aşırı olup olmadığını kontrol edin. - Odaya direk güneş ışığının girip girmediğini kontrol edin. Perdeler veya güneşlikler kullanın. - Hava akış yönünün doğru olup olmadığını kontrol edin.

Yukarıdaki maddelerin tamamını kontrol ettikten sonra, problemi kendiniz gideremiyorsanız montajcınızla temas kurun ve belirtileri, ünitenin tam model ismini (mümkünse imalat numarası ile birlikte) bildirin.

16 Bertaraf

- Üniteler şu simgelerle işaretlenir:



Bunun anlamı elektrikli ve elektronik ürünlerin ayrılmamış evsel atıklarla KARIŞTIRILAMAZ oluşudur. Sistemi kendi kendinize demonte etmeye ÇALIŞMAYIN: klima sisteminin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler yetkili montör tarafından ve ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR.

Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR. Bu ürünün doğru şekilde bertaraf edilmesini sağlayarak, çevre ve insan sağlığı için olası olumsuz sonuçların önlenmesine yardımcı olacaksınız. Daha fazla bilgi için yerel satıcınız veya yerel yetkili ile irtibat kurun.

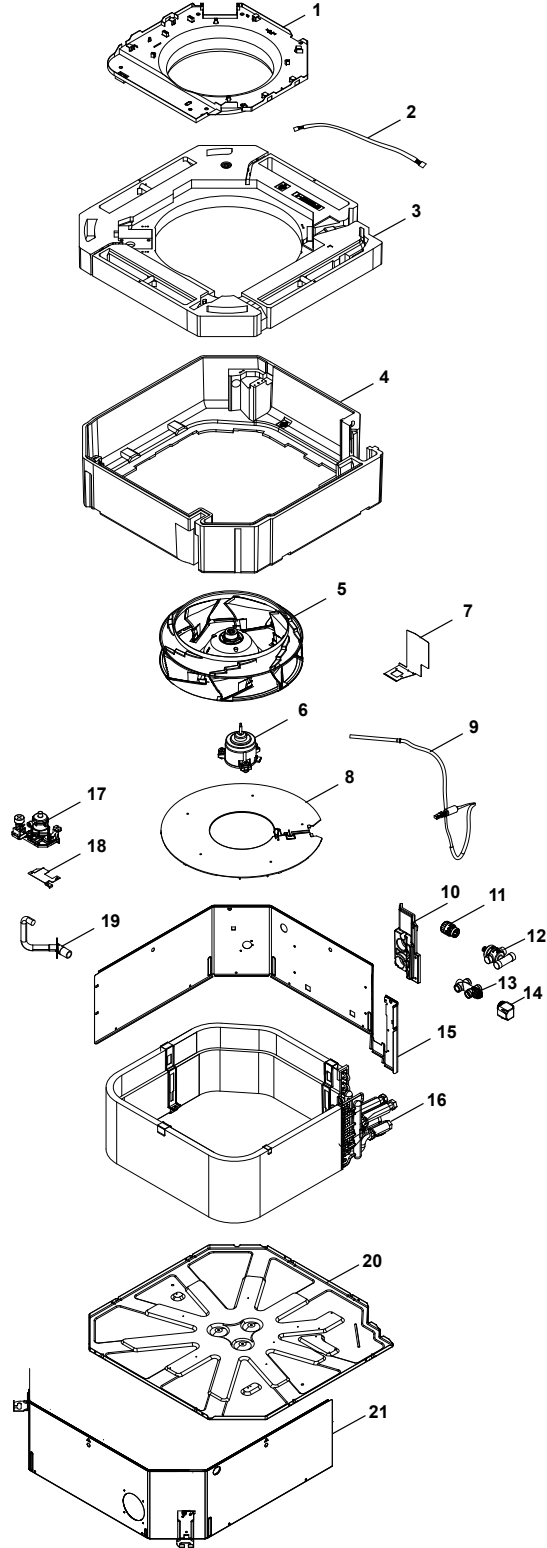


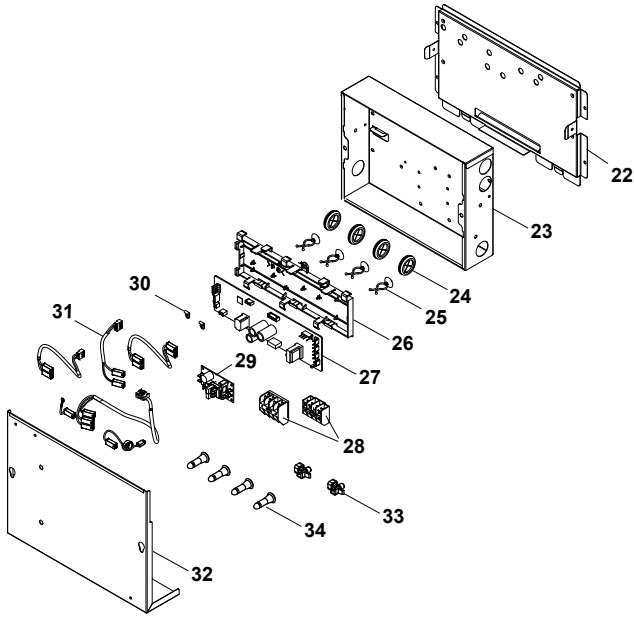
DİKKAT

Sistemi kendi kendinize demonte etmeye ÇALIŞMAYIN: sistemin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler ilgili mevzuata uygun olarak GERÇEKLEŞTİRİLMELİDİR. Üniteler yeniden kullanım, geri dönüştürme ve kazanım için özel bir işleme tesisinde İŞLENMELİDİR.

Kurulum tamamlandıktan sonra, montörün cihazın doğru çalıştığını doğrulaması gerekir. Üniteye bir sorun olması ve çalışmaması durumunda, yerel satıcınıza başvurun.

Vidaları çıkarmak için uygun aleti kullanın. Ürün aşağıda gösterildiği gibi demonte edilebilir.



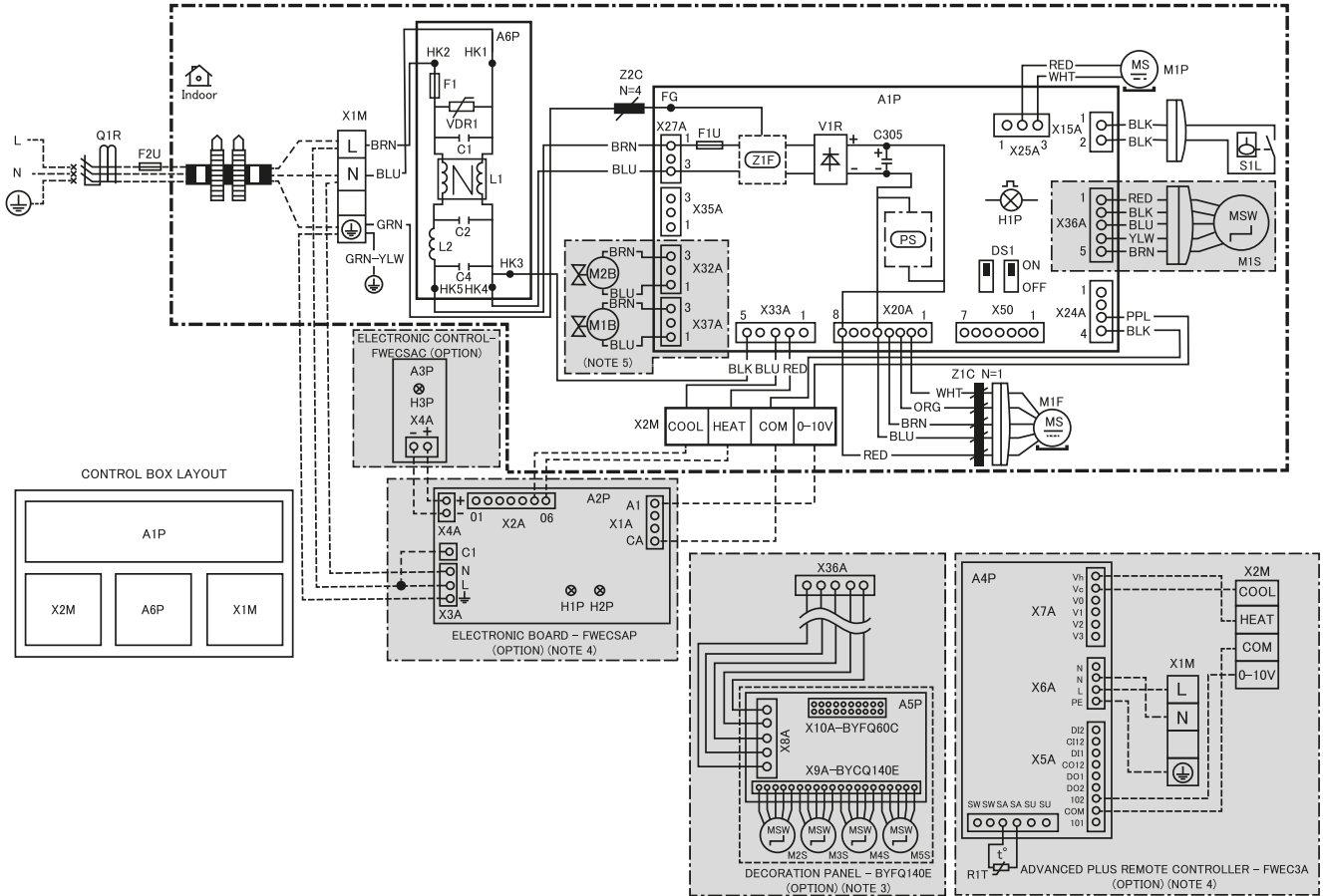


Malzemeler	Öge
Elektrikli parça	2, 6, 9, 11, 14, 17, 27, 29, 31
Alüminyum (kanat) + bakır (boru) + galvanize çelik (plaka) + pirinç + plastik köpük	16
Plastik	1, 5, 8, 10, 19, 24, 25, 26, 30, 33, 34
Plastik + metal	28
Galvanize çelik	7, 15, 18, 20, 21, 22, 32
Galvanize çelik + plastik	23
Pirinç	12, 13
EPS (genleştirilmiş polistiren köpük) + metal + plastik köpük	3, 4

17 Teknik veriler

En yeni teknik verilerin bir **kısımını** bölgesel Daikin web sitesinde bulabilirsiniz (halka açıktır). En yeni teknik verilerin **tamamını** Daikin Business Portal içinde bulabilirsiniz (kimlik doğrulaması gereklidir).

17.1 Kablo şeması



Renkler:

BLK	Siyah
BLU	Mavi
BRN	Kahverengi
GRN	Yeşil

PPL	Mor
ORG	Turuncu
RED	Kırmızı
WHT	Beyaz
YLW	Sarı

17 Teknik veriler

Notlar:

- 1 : Terminal bloğu : Konektör : Saha kabloları.
- 2 Güç gerekliliği için montaj kılavuzuna başvurun.
- 3 Dekoratif panel kiti kullanıldığında X36A bağlanır.
- 4 Uzaktan kumandanın kablo tesisatı için lütfen harici uzaktan kumandanın kılavuzuna uyun.
- 5 X32A ve X37A yalnızca belirtilen Daikin vana seçeneklerine bağlanabilir.

Kablo bağlantıları için açıklayıcı bilgiler:

İç ünite:

A1P	ANA PCB
A2P	ELEKTRONİK KART (FWECSAP)
A3P	ELEKTRONİK KONTROL (FWECSAC)
A4P	ADVANCED PLUS UZAKTAN KUMANDA (FWEC3A)
A5P	ADAPTÖR PCB (PANEL BAĞLANTISI)
A6P	FİLTRE PCB'Sİ (EL. COMPO. GRUBU İÇİNDE)
C1	FİLM KAPASİTÖRÜ
C2	FİLM KAPASİTÖRÜ
C4	FİLM KAPASİTÖRÜ
C305	KAPASİTÖR
FG	GÖVDE TOPRAKLAMASI
F1	SİGORTA (6,3A, 250V)
F1U	SİGORTA (6,3A, 250V)
F2U	SAHA SİGORTASI
DS1	PCB ÜZERİNDEKİ DIP ANAHTARI
H1P	YANIP SÖNEN LAMBA
L1	CM CHOKE (SOĞUTMA)
L2	İNDÜKTÖR
M1P	MOTOR (DRENAJ POMPASI)
M1S	YÖN DEĞİŞTİRME MOTORU
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	MOTOR (DC FAN)
S1L	ŞAMANDIRALI ANAHTAR
VDR1	VARİSTÖR
V1R	DİYOT KÖPRÜSÜ
Q1R	TOPRAK KAÇAK KESİCİ
X1M	TERMİNAL ŞERİDİ (GÜÇ BESLEME)
X2M	TERMİNAL ŞERİDİ (R/C SİNYALİ VE VANA TERMİNALİ VE FAN MODULASYONU)
Z1F	GÜRÜLTÜ FİLTRESİ
Z1C	FERRİT ÇEKİRDEK
Z2C	FERRİT ÇEKİRDEK
PS	ANAHTARLAMALI GÜÇ BESLEME
M1B	ISITMA AKTÜATÖRÜ
M2B	SOĞUTMA AKTÜATÖRÜ

PCB bağlantıları:

X15A	ŞAMANDIRALI ANAHTAR
X20A	BLDC MOTORU

X24A	FAN MODÜLASYONU
X25A	DRENAJ POMPASI
X27A	GÜÇ BESLEMESİ
X32A	SOĞUTMA VANASI
X33A	R/C SİNYALİ VE VANASI
X35A	ELEKTRİKLİ ISITICI
X36A	KADEMELİ MOTOR (DEKORASYON PANELİ)
X37A	ISITMA VANASI
X50A	SERİ İLETİŞİM

Filtre PCB bağlantıları:

HK1	DEMET – NÖTR X1M (BLU)
HK2	DEMET – HAT X1M (BRN)
HK3	DEMET – NÖTR X33A (BLK)
HK4	DEMET – NÖTR X27A (BLU)
HK5	DEMET – HAT X27A (BRN)

Terminal bağlantıları:

0-10 V	0-10 V DC FAN MODÜLASYONU
COM	ORTAK
HEAT	ISITMA SİNYALİ
COOL	SOĞUTMA SİNYALİ

Opsiyonel parça konektörü:

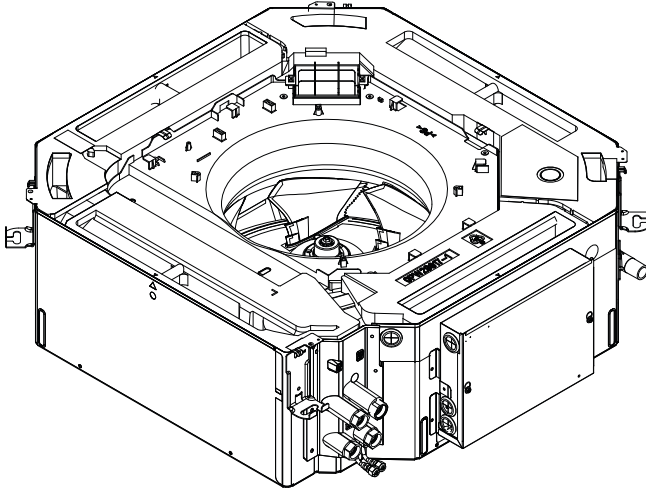
H1P	DURUM LAMBASI
H2P	AĞ LAMBASI
A1/102	0-10V DC FAN MODÜLASYONU
CA/COM	ORTAK
O6/VH	ISITMA SİNYALİ
O5/VC	SOĞUTMA SİNYALİ
L	FAZ
N	NÖTR
PE / 	KORUYUCU TOPRAKLAMA
R1T	TERMİSTÖR (HAVA)

Opsiyonel parça konektörü:

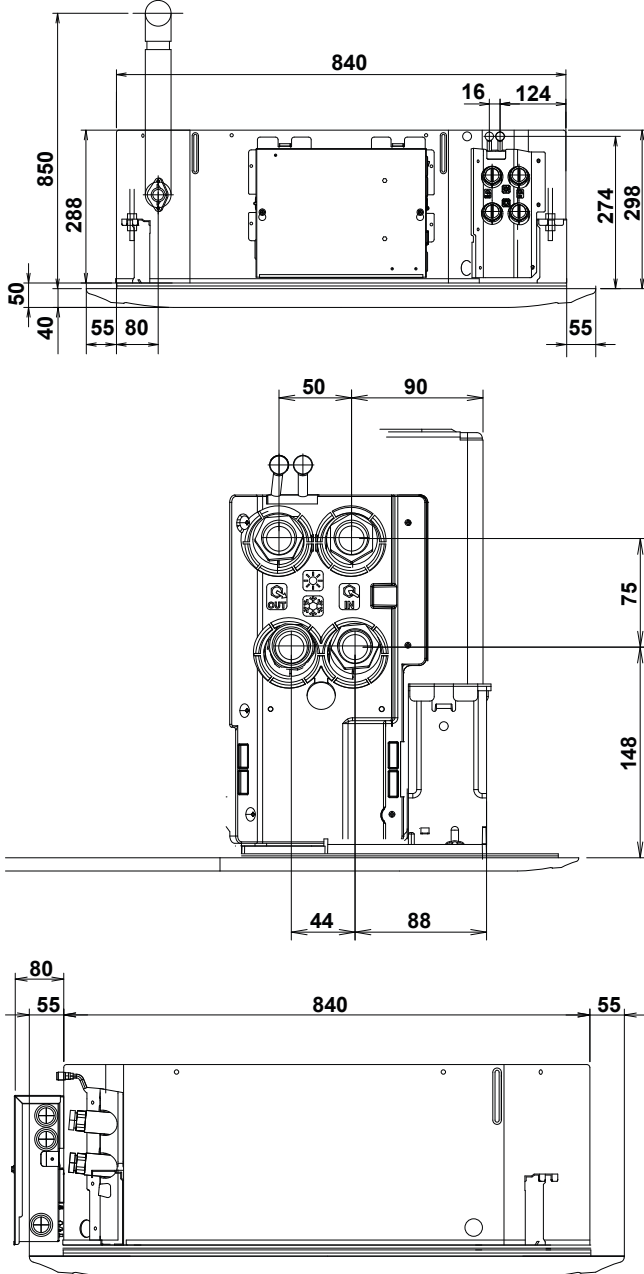
X1A	KONEKTÖR (FAN MODÜLASYON KABLOLARI)
X2A	KONEKTÖR (TESİSAT VANA KABLOLARI)
X3A	KONEKTÖR (MODBUS İÇİN GÜÇ BESLEMESİ)
X4A	KONEKTÖR (EKTRAN İÇİN GÜÇ BESLEMESİ)
X5A	KONEKTÖR (FAN MODÜLASYON KABLOLARI)
X6A	KONEKTÖR (EKTRAN İÇİN GÜÇ BESLEMESİ)
X7A	KONEKTÖR (TESİSAT VANA KABLOLARI)
X8A	KONEKTÖR (ÇIPLAK PCB X36A)
X9A	KONEKTÖR (BYCQ140E PANEL KABLOSU)
X10A	KONEKTÖR (BYFQ60C PANEL KABLOSU)

17.2 Boyutlar

Genel Bakış

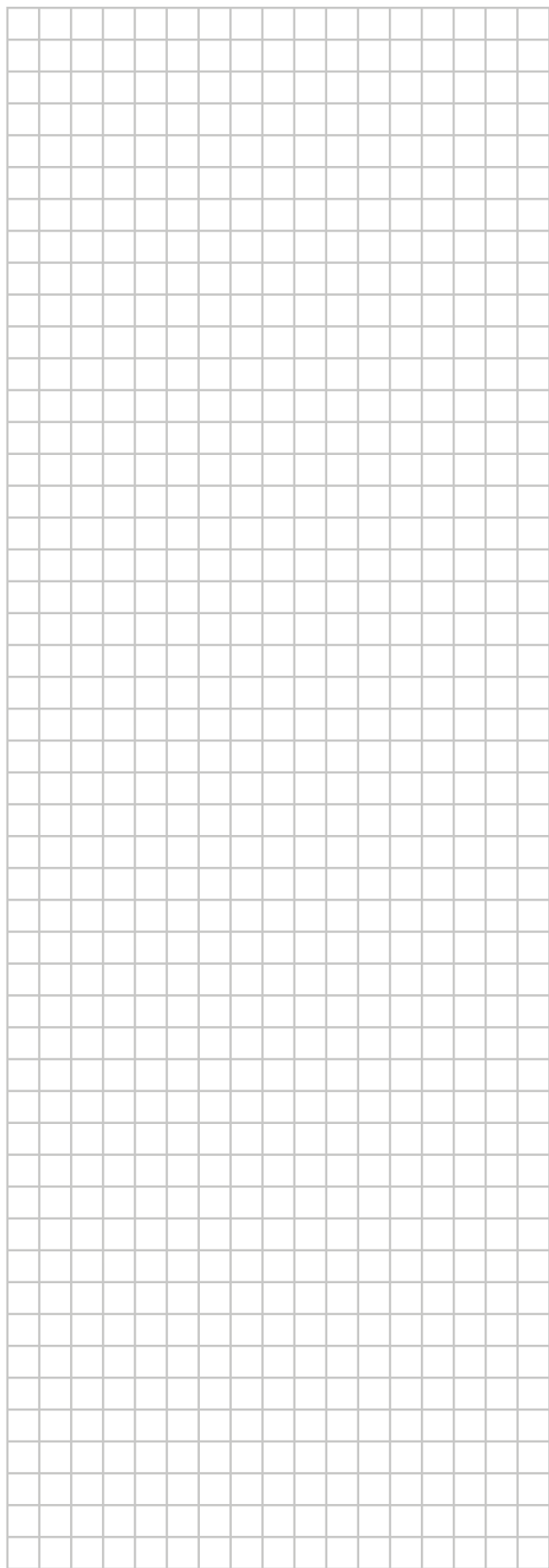
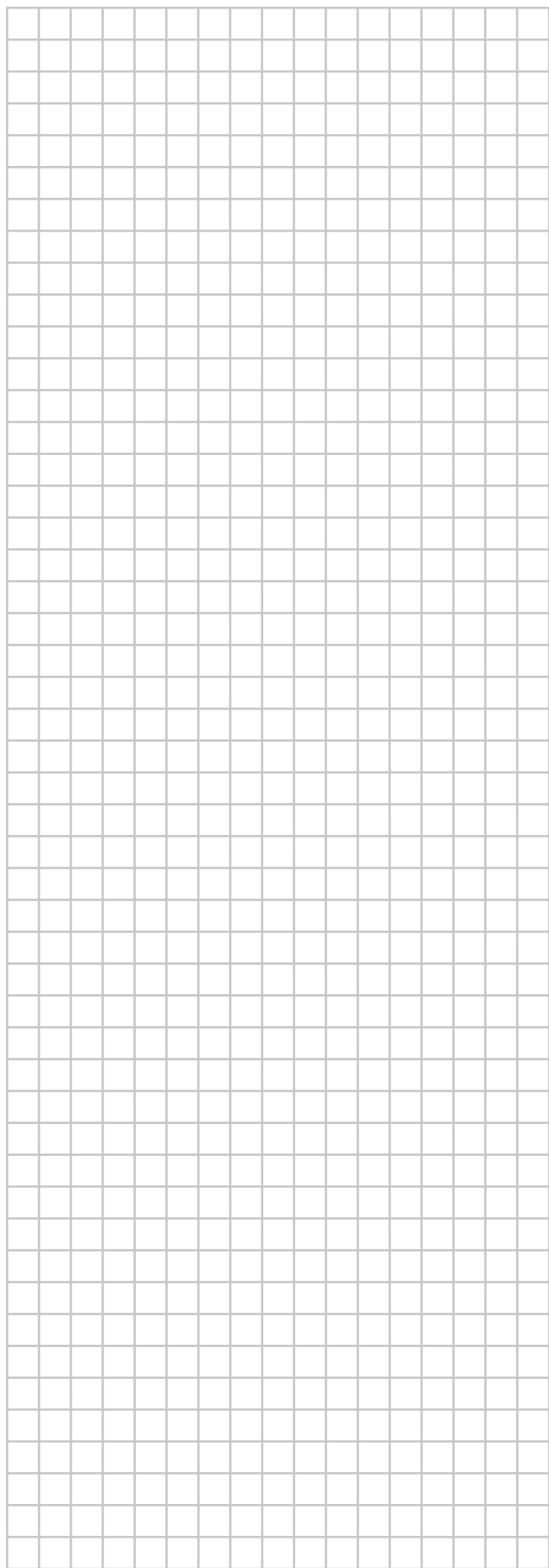


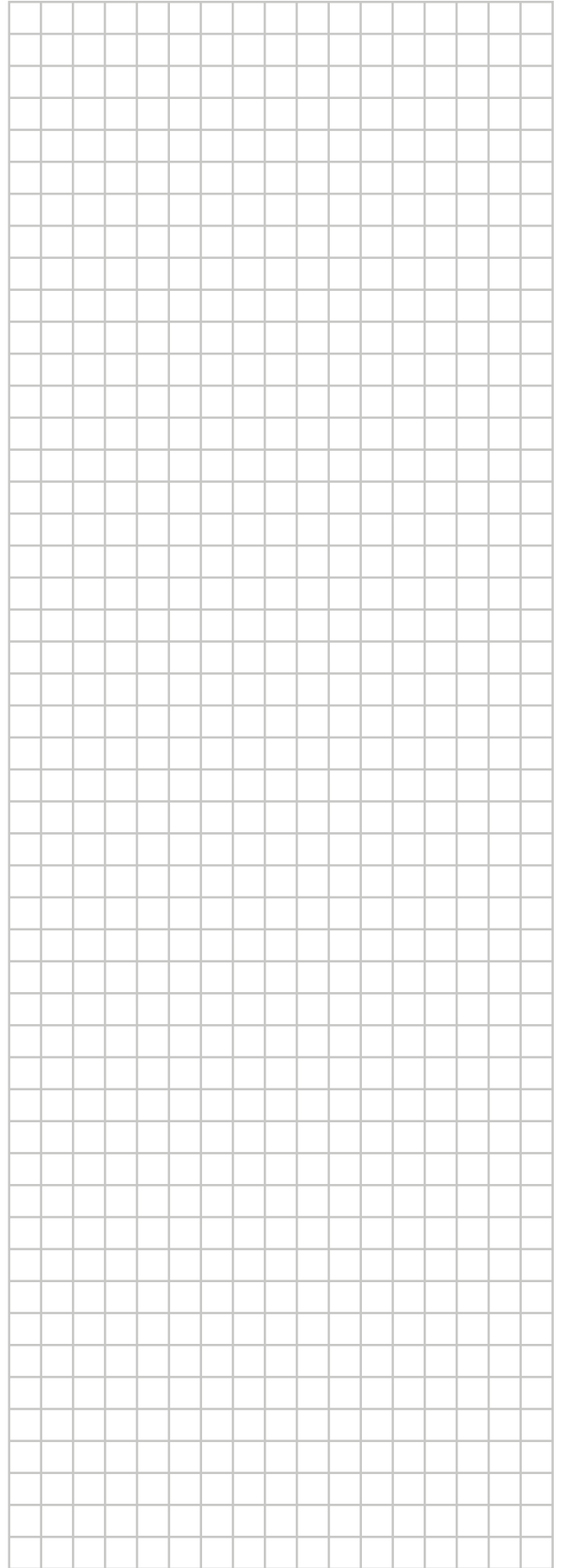
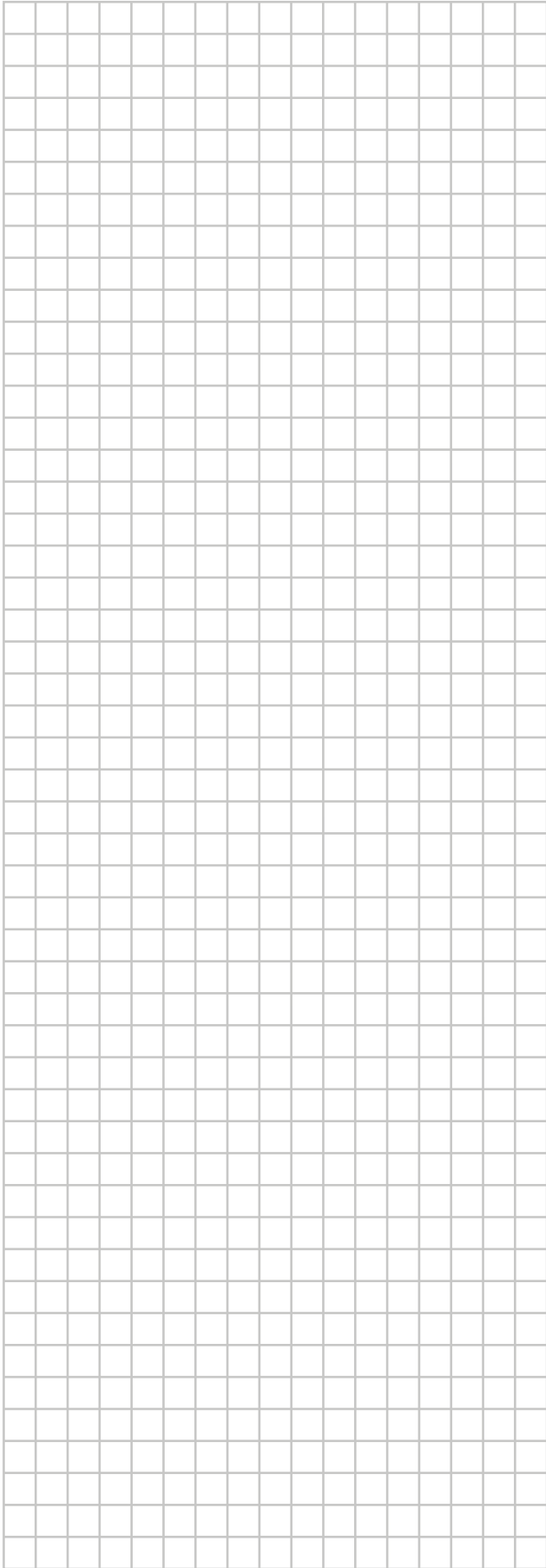
Standart panel ile yan görünüm (mm)

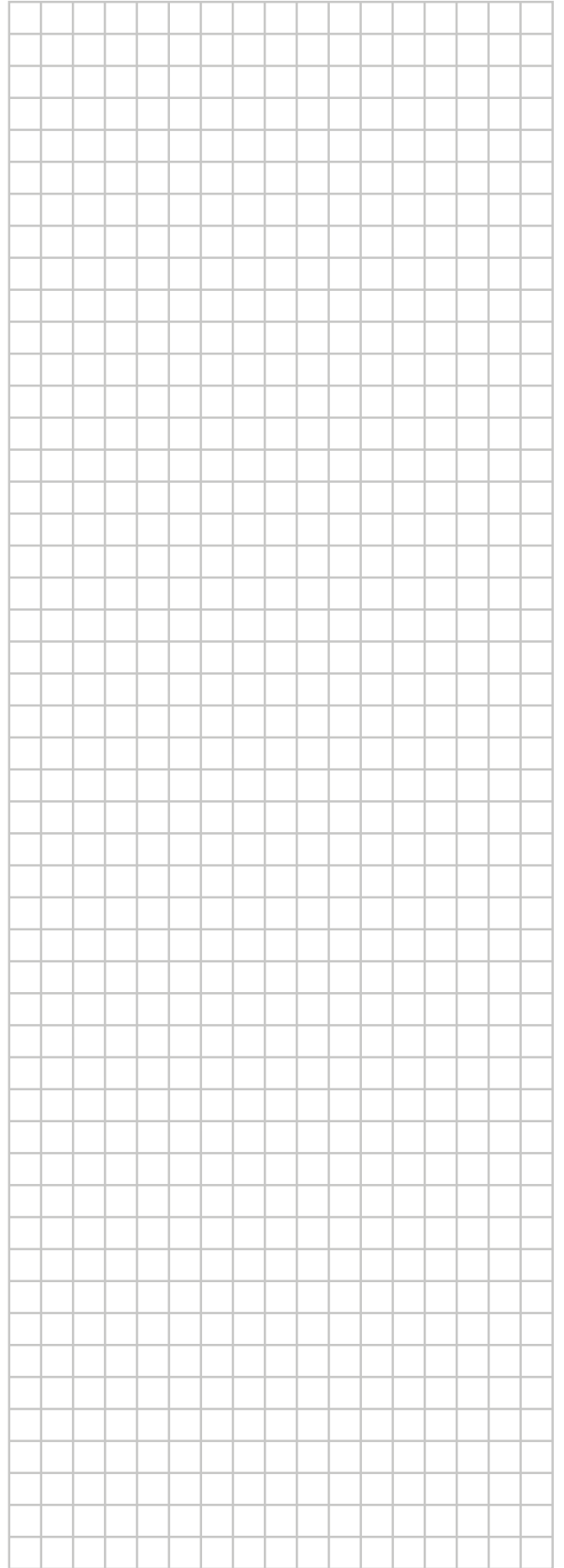
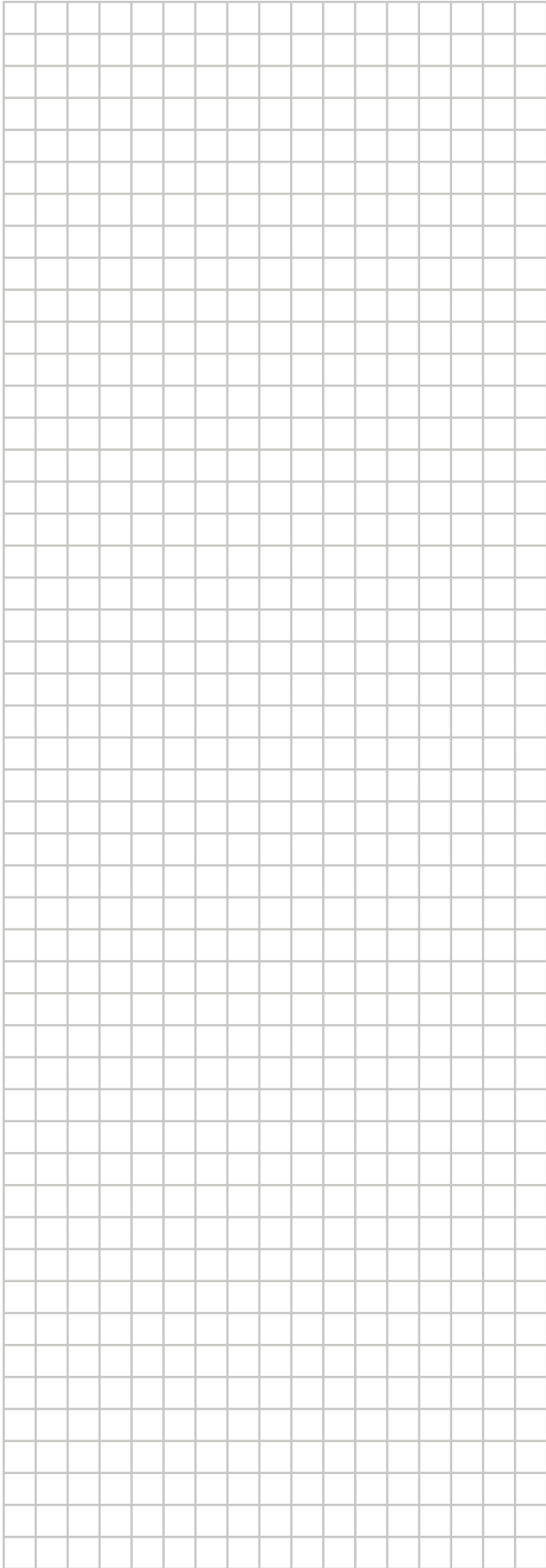


Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
(GB) Cooling capacity (sensible) (D) Kühlleistung (sensibel) (F) Puissance de rafraîchissement (sensible) (NL) Koelcapaciteit (voelbaar) (E) Capacidad de refrigeración (sensible) (I) Capacità di raffreddamento (sensibile) (GR) Απρόσθη ψύξης (αυθόρμητη) (P) Capacidade de arrefecimento (sensível) (TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı) (BG) Хладопроизводителност (явна) (S) Kylningskapacitet (känslig) (N) Avkjølingskapasitet (følbart) (CZ) Chladicí výkon (citelný) (HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (H) Hűtési teljesítmény (érzékeny) (RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (SL) Moč hlajenja (zaznavna) (SK) Kapacita chladenia (učelná) (ES) Capacidad de enfriamiento (práctico) (PL) Wydajność chłodnicza (jawna) (DK) Kølekapacitet (mærkbart) (FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (EST) Jahutusvõimsus (mõeldukas) (LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtama) (LT) Vėsinimo galia (tikroji) (AL) Kapaciteti i ftohjes (sensibël) (SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv) (GB) Heating capacity (D) Heizleistung (F) Puissance de chauffage (NL) Verwarmingcapaciteit (E) Capacidad de calefacción (I) Capacità di riscaldamento (GR) Απρόσθη θέρμανσης (P) Capacidade de aquecimento (TR) Isıtma kapasitesi (BG) Топлопроизводителност (S) VärmeKapacitet (N) Oppvarmingskapasitet (CZ) Topný výkon (HR) Kapacitet grijanja (H) Fűtési teljesítmény (RO) Capacitate de încălzire (SL) Moč ogrevanja (SK) Výkon ohrevu (ES) Capacidad de calefacción (práctico) (PL) Wydajność grzewcza (DK) Varmekapacitet (FIN) Lämmitysteho (EST) Küttevõimsus (LV) Apsildes kapacitāte (LT) Šildymo galia (AL) Kapaciteti i ngrohjes (SRB) Kapacitet grejanja (GB) Total electric power input (D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (F) Entrée électrique totale (NL) Totaal opgenomen vermogen (E) Potencia eléctrica de entrada total (I) Potenza elettrica totale assorbita (GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (P) Entrada de potência elétrica total (TR) Çekilen toplam elektrik gücü (BG) Общиятотребяема електрическа мощност (S) Total effektingång (N) Total elektrisk strømeffekt (CZ) Celkový elektrický příkon (HR) Ukupna primljena snaga električne energije (H) Teljes áramfogyás-bemenet (RO) Consum total de putere (SL) Skupna vhodna električna moč (SK) Celkový elektrický príkon (ES) Capacidad de calefacción (práctico) (PL) Całkowita pobierana energia elektryczna (DK) Total elektrisk strømforsyning (FIN) Sähkötehon kokonaistulo (EST) Kogu elektriline sisendvõimsus (LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda (LT) Bendroji elektros vartojamoji galia (AL) Konsumi total i energjisë elektrike (SRB) Ukupna uizana električna snaga (GB) Sound power level (per speed setting, if applicable) (D) Schalleistungsspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend) (F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (NL) Geluidsvormig niveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde) (I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάλογουι ταχύτητας, εφόσον διατίθεται) (P) Nivel de potencia acústica (por regulación de velocidad, se aplicável) (TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı basına) (BG) Уровнь звукового давления (съгласно настройките скорости, ести применимо) (S) Ljudeffektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinstilling, hvis tilgjengelig) (CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné) (HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenjivo) (H) Hangórszint (sebességszintként, ha alkalmazható) (RO) Nivel presiune sonoră (în funcție de turatie, dacă este cazul) (SL) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja) (SK) Uroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (ES) Nivel na звукоаага мощность (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо) (PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy) (DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (FIN) Äänen tehotaaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa) (EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest) (LV) Skarps intensitātes līmenis (atbiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam) (LT) Garsio galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (AL) Nivel i fuqisë së tingulit (për cilësime shpejtësie, nëse aplikohet) (SRB) Nivo zvučne snage (po podešenol brzini, ako je primjenljivo)			

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB
FWC06DT	4,9	1,4	6,8	0,045	46
FWC07DT	5,9	1,7	8,1	0,071	52
FWC08DT	6,9	1,8	9,5	0,104	56
FWC09DT	7,8	1,8	10,7	0,167	61
FWC06DF	4,6	1,4	7,5	0,043	46
FWC07DF	5,6	1,6	8,8	0,069	52
FWC08DF	6,7	1,8	10,2	0,102	57
FWC09DF	7,8	1,8	11,5	0,165	62







DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr