English 1
Español 16
Italiano 31
Nederlands 46
Ελληνικά 61
Český 76
Français 91
Deutsch 106
Türkçe 121
Svenska 136
Dansk 151
Suomi 166
Norsk 181
Polski 196
Magyar 211
Slovenščina 226
Hrvatski 241
Lietuvių 256
Português 271
Български 286
Estonian 301
Latvian 316
Romanian 331
Albanian 346
Slovak 361
Macedonian 376
Українська 391

Panasonic

Installation Manual

AIR-TO-WATER HEATPUMP INDOOR UNIT (Simplified Version)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR code for Web Manual

- Please scan the above matrix two-dimensional (2D) barcode and read thoroughly for the detailed instruction.
  Panasonic will not be responsible for any accident or damage due to improper installation in anyway not described in the detailed manuals. Malfunction caused by incorrect installation is also not covered by product warranty.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ CAUTION

R290
REFRIGERANT

This AIR-TO-WATER HEATPUMP INDOOR UNIT in combination with an outdoor unit containing refrigerant R290.

THIS PRODUCT MUST ONLY BE INSTALLED OR SERVICED BY QUALIFIED PERSONNEL.

Refer to National, State, Territory and local legislation, regulations, codes, installation & operation manuals, before the installation, maintenance and/or service of this product.

Required tools for Installation Works

1 Philips screw driver
2 Level gauge
3 Electric drill, hole core drill
4 Hexagonal wrench (4 mm)
5 Spanner
6 Pipe cutter
7 Reamer
8 Knife
9 Gas leak detector
10 Measuring tape
11 Thermometer
12 Megameter
13 Multimeter
14 Torque wrench
88.2 N•m (9.0 kgf•m)
117.6 N•m (12.0 kgf•m)
15 Hand gloves

Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit.

	WARNING	This symbol shows that this equipment uses a flammable refrigerant with safety A3 group per ISO 817. If the refrigerant is leaked, together with an external ignition source, there is a possibility of fire / explosion.
	CAUTION	This symbol shows that the Installation Manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the Installation Manual.
	CAUTION	This symbol shows that there is information included in the Operation Manual and/or Installation Manual.

SAFETY PRECAUTIONS

- Read the following “SAFETY PRECAUTIONS” carefully before installation.
- Electrical works and water installation works must be done by licensed electrician and licensed water system installer respectively. Be sure to use the correct rating and main circuit for the model to be installed.
- The caution items stated here must be followed because these important contents are related to safety. The meaning of each indication used is as below. Incorrect installation due to ignoring of the instruction will cause harm or damage, and the seriousness is classified by the following indications.
- Please leave this installation manual with the unit after installation.

⚠ WARNING	This indication shows the possibility of causing death or serious injury.
⚠ CAUTION	This indication shows the possibility of causing injury or damage to properties only.

The items to be followed are classified by the symbols:

	Symbol with white background denotes item that is PROHIBITED.
	Symbol with dark background denotes item that must be carried out.

- Carry out test run to confirm that no abnormality occurs after the installation. Then, explain to user the operation, care and maintenance as stated in instructions. Please remind the customer to keep the operating instructions for future reference.
- If there is any doubt about the installation procedure or operation, always contact the authorized dealer for advice and information.

⚠ WARNING	
	Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer. Any unfit method or using incompatible material may cause product damage, burst and serious injury.
	Do not use unspecified cord, modified cord, joint cord or extension cord for power supply cord. Do not share the single power supply with other electrical appliances. Poor contact, poor insulation or over current will cause electrical shock or fire.
	Do not tie up the power supply cord into a bundle by band. Abnormal temperature rise on power supply cord may happen.
	Keep plastic bag (packaging material) away from small children, it may cling to nose and mouth and prevent breathing.
	Do not purchase unauthorized electrical parts for installation, service, maintenance and etc.. They might cause electrical shock or fire.
	Do not modify the wiring of Indoor Unit for installation of other components (i.e. heater, etc). Overloaded wiring or wire connection points may cause electrical shock or fire.
	Do not pierce or burn as the appliance is pressurized. Do not expose the appliance to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. Else, it may explode and cause injury or death.

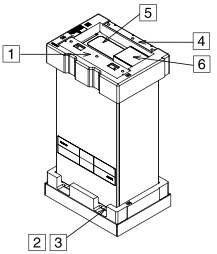
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 1 26/5/2023 12:07:18 PM

	Do not add or replace refrigerant other than specified type. It may cause product damage, burst and injury etc.
	Do not use joint cable for Indoor / Outdoor Unit connection cable. Use specified Indoor / Outdoor Unit connection cable, refer to instruction 5 **CONNECT THE CABLE TO THE INDOOR UNIT** and connect tightly for Indoor / Outdoor Unit connection. Clamp the cable so that no external force will be acted on the terminal. If connection or fixing is not perfect, it will cause heat up or fire at the connection.
	For electrical work, follow the national regulation, legislation and this installation instructions. An independent circuit and single power supply must be used. If electrical circuit capacity is not enough or defect found in the electrical work, it will cause electrical shock or fire.
	For water circuit installation work, follow to relevant European and national regulations (including EN61770) and local plumbing and building regulation codes.
	Engage authorized dealer or specialist for installation. If installation done by the user is incorrect, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
	Install at a strong and firm location which is able to withstand weight of the set. If the strength is not enough or installation is not properly done, the set will drop and cause injury.
	This equipment is strongly recommended to be installed with Residual Current Device (RCD) on-site according to the respective national wiring rules or country–specific safety measures in terms of residual current.
	Use the attached accessories parts and specified parts for installation. Otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, fire or electrical shock.
	Only use the supplied or specified installation parts. Else, it may cause unit vibrate loose, water leakage, electrical shock or fire.
	The unit is only for use in closed water system. Utilization in an open water circuit may lead to excessive corrosion of water piping and risk of incubating bacteria colonies, particularly Legionella, in water.
	Select a location where in case of water leakage, the leakage will not cause damage to other properties.
	When installing electrical equipment at wooden building of metal lath or wire lath, in accordance with electrical facility standard, no electrical contact between equipment and building is allowed. Insulator must be installed in between.
	Any work carried out on the Indoor Unit after removing any panels which is secured by screws, must be carried out under the supervision of authorized dealer and licensed installation contractor.
	This system is multi supply appliance. All circuits must be disconnected before accessing the unit terminals.
	The piping installation work must be flushed before Indoor Unit is connected to remove contaminants. Contaminants may damage the Indoor Unit components.
	This installation may be subjected to building regulation approval applicable to respective country that may require to notify the local authority before installation.
	Be aware that refrigerant may not contain an odour.
	This equipment must be properly earthed. Earth line must not be connected to gas pipe, water pipe, earth of lightning rod and telephone. Otherwise, it may cause electrical shock in case of equipment breakdown or insulation breakdown.
	⚠ CAUTION
	Do not install the Indoor Unit at place where leakage of flammable gas may occur. In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause fire.
	Prevent liquid or vapor from entering sumps or sewers since vapor is heavier than air and may form suffocating atmospheres.
	Do not install this appliance in a laundry room or other high humidity location. This condition will cause rust and damage to the unit.
	Make sure the insulation of power supply cord does not contact hot part (i.e. water piping) to prevent from insulation failure (melt).
	Do not apply excessive force to water pipes that may damage the pipes. If water leakage occurs, it will cause flooding and damage to other properties.
	Select an installation location which is easy for maintenance. Incorrect installation, service or repair of this Indoor Unit may increase the risk of rupture and this may result in loss or damage of property or injury.
	Carry out drainage piping as mentioned in installation instructions. If drainage is not perfect, water may enter the room and damage the furniture.
	Power supply connection to Indoor Unit. • Power supply point should be in easily accessible place for power disconnection in case of emergency. • Must follow local national wiring standard, regulation and this installation instruction. • Strongly recommended to make permanent connection to a circuit breaker. ■ For Indoor Unit WH-SDC0509L3E5: - Power Supply 1: Use approved 25A 2-poles circuit breaker with a minimum contact gap of 3.0mm. - Power Supply 2: Use approved 15/16A 2-poles circuit breaker with a minimum contact gap of 3.0mm. ■ For Indoor Unit WH-SDC0509L6E5: - Power Supply 1: Use approved 25A 2-poles circuit breaker with a minimum contact gap of 3.0mm. - Power Supply 2: Use approved 30A 2-poles circuit breaker with a minimum contact gap of 3.0mm.
	Ensure the correct polarity is maintained throughout all wiring. Otherwise, it will cause electrical shock or fire.
	After installation, check the water leakage condition in connection area during test run. If leakage occurs, it will cause damage to other properties.
	Installation work. It may need two or more people to carry out the installation work. The weight of Indoor Unit might cause injury if carried by one person.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 2 26/5/2023 12:07:25 PM

Attached Accessories

No.	Accessories part	Qty.	No.	Accessories part	Qty.
1	Installation plate	1	4	Installation plate	1
2	Drain elbow	1	5	Screw	3
3	Packing for Drain	1	6	Network Adaptor (CZ-TAW1B)	1



Optional Accessories

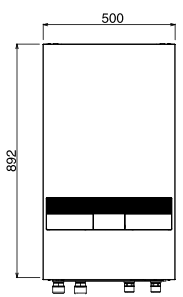
No.	Accessories part	Qty.
7	Remote Controller Case	1
8	Extension Cable (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Optional PCB (CZ-NS5P)	1

Field Supply Accessories (Optional)

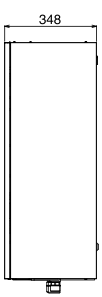
No.	Part		Model	Specification	Maker
i	2-way valve kit *Cooling model	Electromotoric Actuator	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2-port Valve	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-way valve kit	Electromotoric Actuator	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3-port Valve	VVI46/25	-	Siemens
iii	Room thermostat	Wired	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Wireless	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pump	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230V, 0.6 A max	Wilo
vi	Buffer tank sensor	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Outdoor sensor	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Zone water sensor	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Zone room sensor	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solar sensor	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ It is recommended to purchase the field supply accessories listed in above table.

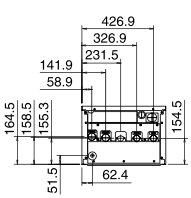
Dimension Diagram



FRONT VIEW

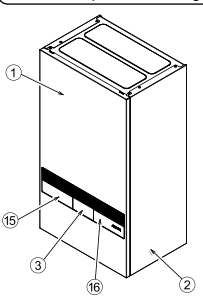


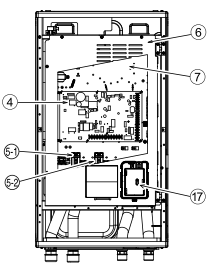
SIDE VIEW

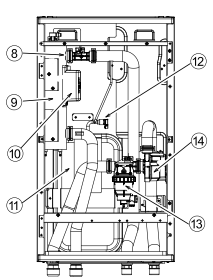


BOTTOM VIEW

Main Components Diagram

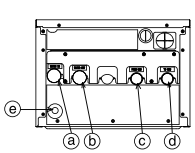






① Cabinet front plate
② Cabinet side plate (2 pieces)
③ Remote controller
④ PCB
⑤-1 Single Phase RCCB/ELCB (Main Power)
⑤-2 Single Phase RCCB/ELCB (Backup Heater)
⑥ Control board cover
⑦ Control board
⑧ Flow sensor
⑨ Backup heater
⑩ Overload protector
⑪ Expansion vessel
⑫ Water pressure sensor
⑬ Magnetic water filter set
⑭ Water pump
⑮ Left Decoration Panel
⑯ Right Decoration Panel
⑰ Network Adaptor Holder

Pipe Position Diagram



Letter	Pipe Description	Connection Size
		WH-SDC**
ⓐ	Water inlet	R 1¼"
ⓑ	Water outlet	R 1¼"
ⓒ	Water inlet (From Outdoor Unit)	R1"
ⓓ	Water outlet (To Outdoor Unit)	R1"
ⓔ	Drain water hole	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 3 26/5/2023 12:07:25 PM

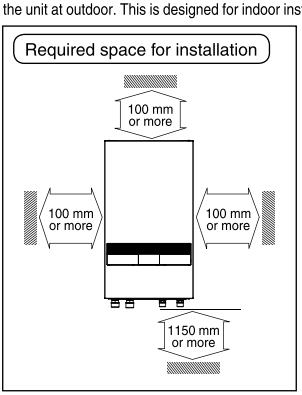
English

1 SELECT THE BEST LOCATION

Before choosing the installation site, obtain user approval.

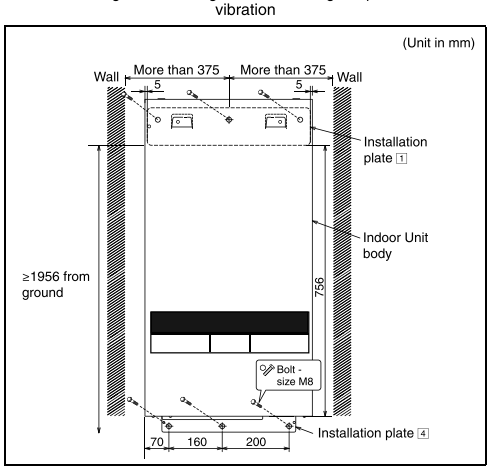
- ❑ There should not be any heat source or steam near the Indoor Unit.
- ❑ A place where air circulation in the room is good.
- ❑ A place where drainage can be easily done (e.g. Utility room).
- ❑ A place where Indoor Unit's operation noise will not cause discomfort to the user.
- ❑ A place where Indoor Unit is far from door way.
- ❑ Ensure to keep minimum distance of spaces as illustrated below from wall, ceiling, or other obstacles.
- ❑ A place where flammable gas leaking might not occur.
- ❑ Recommended installation height for Indoor Unit shall be at least 1150 mm.
- ❑ Must install on a vertical wall.
- ❑ When install electrical equipment at wooden building of metal lath or wire lath, according to electrical facility technical standard, no electrical contact between equipment and building is allowed. Insulator must be installed in between.
- ❑ Do not install the unit at outdoor. This is designed for indoor installation only.

Required space for installation



2 HOW TO FIX INSTALLATION PLATE

The mounting wall is strong and solid enough to prevent it from vibration



The centre of installation plate should be at more than 375 mm at right and left of the wall.
The distance from installation plate edge to ground should more than 1956 mm.

- Always mount the installation plate horizontally plate by aligning the marking thread and using a level gauge.
- Mount the installation plate on the wall with 6 sets of plug, bolt and washer (all non-supply) with size M8.

3 TO DRILL A HOLE IN THE WALL AND INSTALL A SLEEVE OF PIPING

Refer to Web Installation Manual for details.

4 INDOOR UNIT INSTALLATION

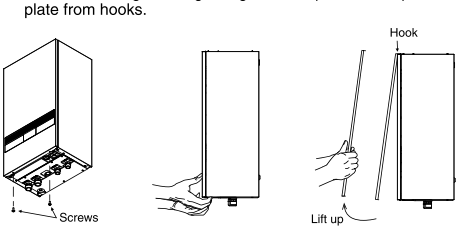
Access to Internal Components

⚠ WARNING

This section is for authorized and licensed electrician/water system installer only. Work behind the front plate secured by screws must only be carried out under supervision of qualified contractor, installation engineer or service person.

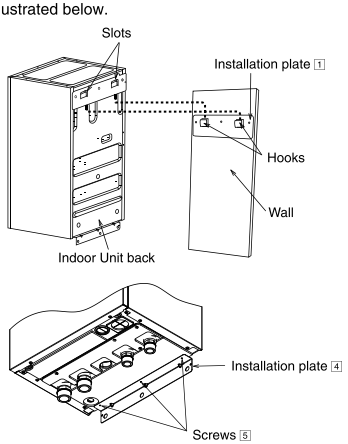
Please follow the steps below for take out front plate. Before removing the front plate of Indoor Unit, always switch off all power supply (i.e. Indoor Unit power supply, heater power supply).

1. Remove the 2 mounting screws which located at bottom of the front plate.
2. Gently pull the lower section of the front plate towards you to remove the front plate from left and right hooks.
3. Hold the left edge and right edge of front plate to lift up front plate from hooks.

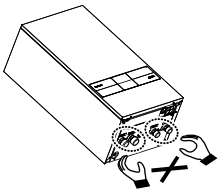


Install the Indoor Unit

1. Engage the slots on the Indoor Unit to the hooks of installation plate 1. Ensure the hooks are properly seated on the installation plate by moving it left and right.
2. Fix the screws 5 to the holes on the hooks of installation plate 4, as illustrated below.

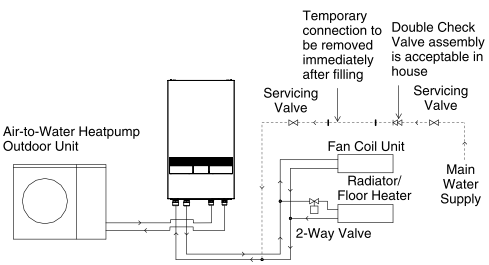


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 4 26/5/2023 12:07:28 PM



Note: Do not lift the Indoor Unit by holding the water pipes to prevent damage of the pipes.

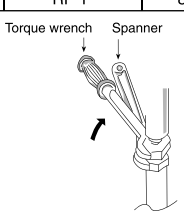
Typical Piping Installation

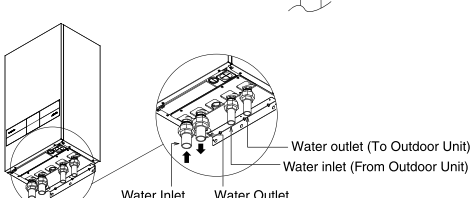


Water piping installation

- Please engage a licensed water circuit installer to install this water circuit.
- This water circuit must comply with relevant European and national regulations (including EN61770), and local building regulation codes.
- Ensure the components installed in the water circuit could withstand water pressure during operation.
- Do not use worn out tube or detachable hose-set.
- Do not apply excessive force to pipes that may damage the pipes.
- Choose proper sealer which can withstand the pressures and temperatures of the system.
- Make sure to use two spanners to tighten the connection. Further tighten the nuts with torque wrench in specified torque as stated in the table.
- Cover the pipe end to prevent dirt and dust when inserting it through a wall.
- If non-brass metallic piping is used for installation, make sure to insulate the pipes to prevent galvanic corrosion.
- Do not connect galvanised pipes, this will cause galvanic corrosion.
- Use correct nut for all Indoor Unit tube connections and clean all tubes with tap water before installation. See Tube Position Diagram for detail.

Tube Connector	Nut Size	Torque
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117.6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88.2 N•m





⚠ CAUTION

Do not over tighten, over tightening cause water leakage.

- Make sure to insulate the water circuit pipes to prevent reduction of heating capacity.
- After installation, check the water leakage condition in connection area during test run.
- Failure to connect the tube appropriately might cause the Indoor Unit malfunction.
- Protection From Frost:
  If the Indoor Unit is being exposed to frost while power supply failure or pump operating failure, drain the system. When water is idle inside the system, freezing up is very likely to happen which could damage the system. Make sure the power supply is turned off before draining. Backup heater ⑨ may be damaged under dry heating.

(A) Space Heating/Cooling Pipework

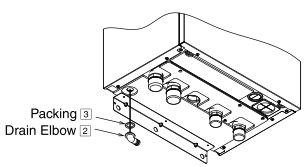
Refer to Web Installation Manual for details.

(B) Circulating Pipework

Refer to Web Installation Manual for details.

Drain elbow and hose installation

- Fix the drain elbow 2 and packing 3 to the bottom of Indoor Unit, as shown in below illustration.
- Use inner diameter 17 mm drain hose in the market.
- This hose must to be installed in a continuosly downward direction and in a frost-free environment.
- Guides this hose's outlet to outdoor only.
- Do not insert this hose into sewage or drain pipe that may generate ammonia gas, sulfuric gas, etc.
- If necessary, use hose clamp to further tighten the hose at drain hose connector to prevent leakage.
- Water will drip from this hose, therefore the outlet of this hose must be installed in an area where the outlet cannot become blocked.
- If drain hose is in the room (where dew may form), please increase the insulation by using POLY-E FOAM with thickness 6 mm or above.



5 CONNECT THE CABLE TO THE INDOOR UNIT

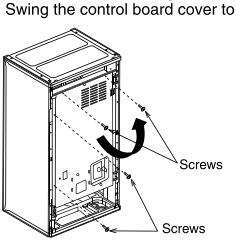
⚠ WARNING

This section is for authorised and licensed electrician only. Work behind the Control Board Cover ⑥ secured by screws must only be carried out under supervision of qualified contractor, installation engineer or service person.

Open the Control Board Cover ⑥

Please follow the steps below to open control board cover. Before opening the control board cover of Indoor Unit, always switch off all power supply (i.e. Indoor Unit power supply, heater power supply).

1. Remove the 4 mounting screws at the control board cover.
2. Swing the control board cover to the right hand side.



⚠ CAUTION

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 5 26/5/2023 12:07:29 PM

Fixing of Power Supply Cord and Connecting Cable

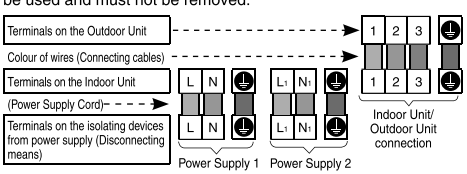
1. Connecting cable between Indoor Unit and Outdoor Unit shall be approved polychloroprene sheathed flexible cord, type designation 60245 IEC 57 or heavier cord.
   See below table for cable size requirement.

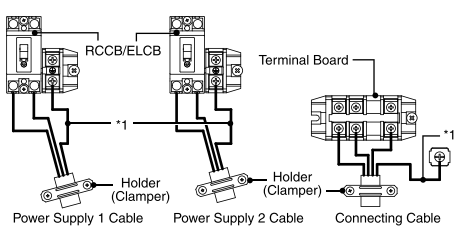
Model		Connecting Cable Size
Indoor Unit	Outdoor Unit	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2.5 mm^2

   - Ensure the colour of wires of Outdoor Unit and the terminal no. are the same to the Indoor Unit respectively.
   - Earth wire shall be longer than other wires as shown in the figure for the electrical safety in case of the slipping out of the cord from the Holder (Clamper).
2. An isolating device must be connected to the power supply cable.
   - Isolating device (disconnecting means) should have minimum 3.0 mm contact gap.
   - Connect the approved polychloroprene sheathed power supply 1 cord and power supply 2 cord and type designation 60245 IEC 57 or heavier cord to the terminal board, and to the other end of the cord to isolating device (Disconnecting means). See below table for cable size requirement.

Model		Power Supply Cord	Cable Size	Isolating Devices	Recommended RCD
Indoor Unit	Outdoor Unit				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2.5 mm^2	25A	30mA, 2P, type A
		2	3 x min 1.5 mm^2	15/16A	30mA, 2P, type AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2.5 mm^2	25A	30mA, 2P, type A
		2	3 x min 4.0 mm^2	30A	30mA, 2P, type AC

3. To avoid the cable and cord being damaged by sharp edges, the cable and cord must be passed through a bushing (located at the bottom of Control Board) before terminal board. The bushing must be used and must not be removed.

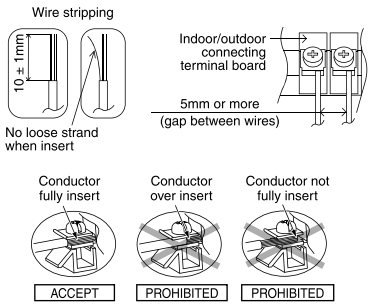




Terminal screw	Tightening torque cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Earth wire must be longer than other cables for safety reasons

WIRE STRIPPING AND CONNECTING REQUIREMENT



CONNECTING REQUIREMENT

For Indoor Unit WH-SDC0509L3E5 with
WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- The equipment's Power Supply 1 complies with IEC/EN 61000-3-2.
- The equipment's Power Supply 1 complies with IEC/EN 61000-3-3 and can be connected to current supply network.
- The equipment's Power Supply 2 complies with IEC/EN 61000-3-2.
- The equipment's Power Supply 2 complies with IEC/EN 61000-3-3 and can be connected to current supply network.

For Indoor Unit WH-SDC0509L6E5 with
WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- The equipment's Power Supply 1 complies with IEC/EN 61000-3-2.
  The equipment's Power Supply 1 complies with IEC/EN 61000-3-3 and can be connected to current supply network.
  The equipment's Power Supply 2 complies with IEC/EN 61000-3-12.
  The equipment's Power Supply 2 complies with IEC/EN 61000-3-11 and shall be connected to suitable supply network, with the following maximum permissible system impedance Z_{max} = 0.123 ohm (Ω) at the interface. Please liaise with supply authority to ensure that the Power Supply 2 is connected only to a supply of that impedance or less.

6 INSTALLATION OF REMOTE CONTROLLER AS ROOM THERMOSTAT

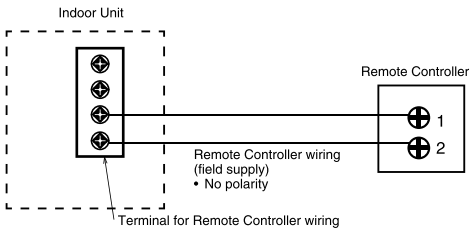
- Remote Controller ③ mounted to the Indoor Unit can be moved to the room and serve as Room Thermostat.

Installation Location

- Install at the height of 1 to 1.5 m from the floor (Location where average room temperature can be detected).
- Install vertically against the wall.
- Avoid the following locations for installation.
  1. By the window, etc. exposed to direct sunlight or direct air.
  2. In the shadow or backside of objects deviated from the room airflow.
  3. Location where condensation occurs (The Remote Controller is not moisture proof or drip proof.)
  4. Location near heat source.
  5. Uneven surface.
- Keep distance of 1 m or more from the TV, radio and PC. (Cause of fuzzy image or noise)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 6 26/5/2023 12:07:30 PM

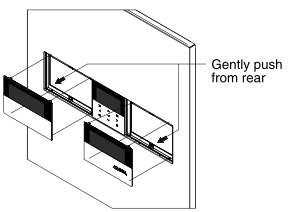
Remote Controller Wiring



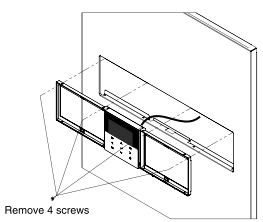
- Remote Controller cable shall be (2 x min 0.3 mm²), of double insulation PVC-sheathed or rubber sheathed cable. Total cable length shall be 50 m or less.
- Be careful not to connect cables to other terminals of Indoor Unit (e.g. power source wiring terminal). Malfunction may occur.
- Do not bundle together with the power source wiring or store in the same metal tube. Operation error may occur.

Remove The Remote Controller From Indoor Unit

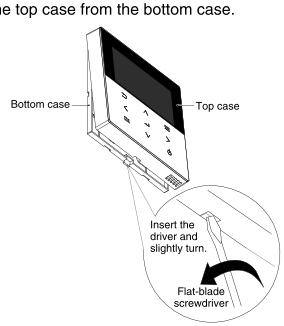
1. Remove both Left Decoration Panel ⑮ and Right Decoration Panel ⑯ from Front Plate ① with gently push the panels from back.



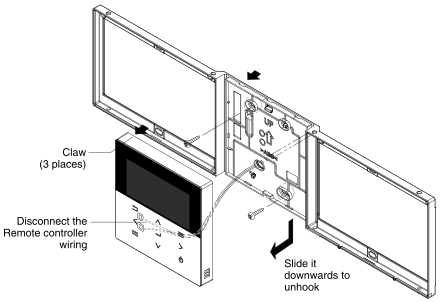
2. Remove the 4 screws and take out the holder with Remote Controller ③.



3. Remove the top case from the bottom case.



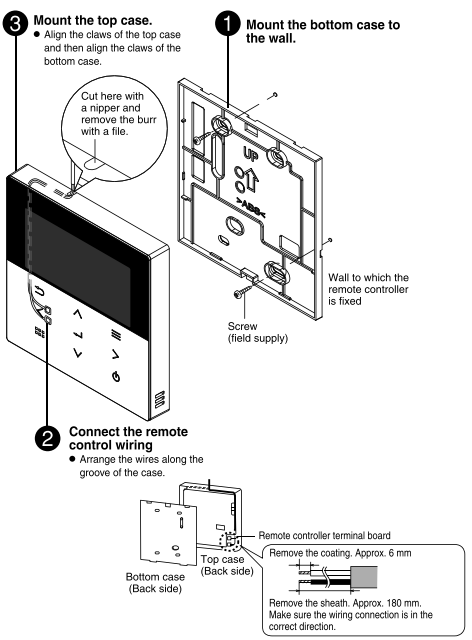
4. Remove the wiring between Remote controller ③ and Indoor Unit terminal.



Mounting The Remote Controller

For exposed type

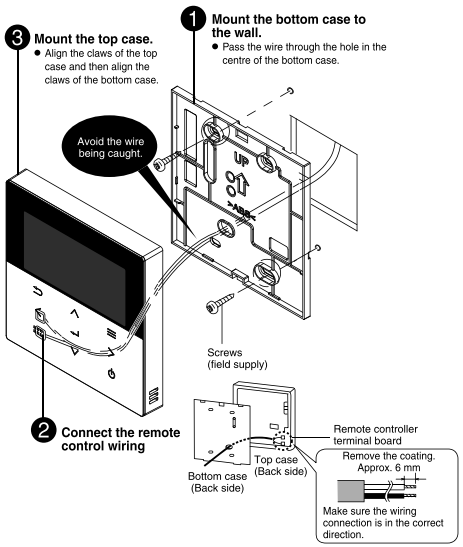
Preparation: Make 2 holes for screws using a driver.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 7 26/5/2023 12:07:30 PM

For embedded type

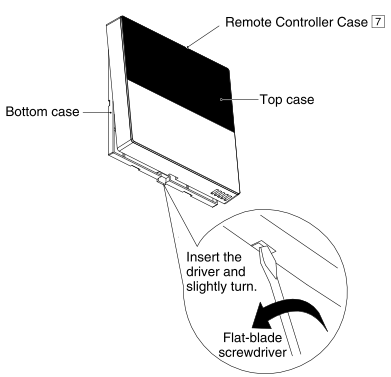
Preparation: Make 2 holes for screws using a driver.



Replace The Remote Controller Cover

- Replace the existing Remote Controller with Remote Controller Case [7] to close the hole left after remove the Remote Controller.

1. Refer Section “Remove The Remote Controller From Indoor Unit” for remove Remote Controller.
2. Remove the top case from the bottom case of Remote Controller Case [7].

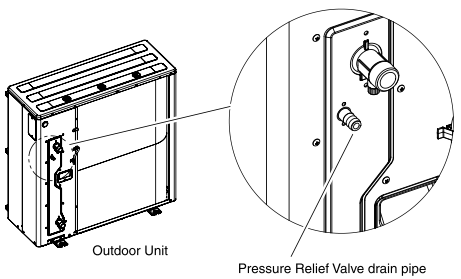


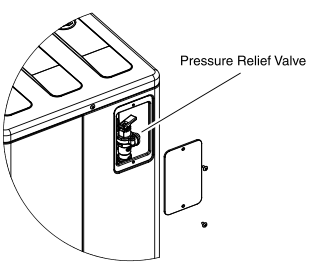
3. Reverse the steps 1 to 4 of section “Remove The Remote Controller From Indoor Unit” to fix Remote Controller Case [7] on Indoor Unit.

7 CHARGING THE WATER

- Make sure all the piping installations are properly done before carry out below steps.

1. Start filling water (with pressure more than 1 bar (0.1MPa)) to the Space Heating /Cooling circuit via Tube Connector ⓐ.
2. Stop filling water if the free water flow through Pressure Relief Valve drain pipe. (Check the Outdoor Unit)
3. Turn ON the Indoor Unit.
4. Remote control menu → Installer setup → Service setup → pump maximum speed → Turn on the pump.
5. Make sure Water Pump ⑭ is running.
6. Check and make sure no water leaking at the tube connecting points.





8 RECONFIRMATION

⚠ WARNING

Be sure to switch off all power supply before performing each of the below checkings. Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.

CHECK WATER PRESSURE

*(1 bar = 0.1 MPa)

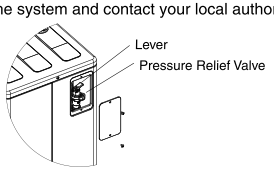
Water pressure should not lower than 0.5 bar (with inspects the Water Pressure Sensor ⑫). If necessary add water into Indoor Unit.
Fill with water from Tube Connector ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 8 26/5/2023 12:07:31 PM

CHECK PRESSURE RELIEF VALVE

* Pressure Relief Valve is mounted in the Outdoor Unit.

1. Confirm that the pressure relief valve is working properly, Pull the lever horizontal direction.
2. Release the lever when water comes out of the drain pipe of the pressure relief valve.
   (While the air continues to come out of the drain pipe, keep raising the lever to completely discharge the air.)
3. Confirm that the water from the drain pipe stops.
4. If water is leaking, pull the lever several times and return it to make sure the water stops.
5. If water keeps coming out of the drain, drain water.
   Turn off the system and contact your local authorized dealer.



CHECK AIR ACCUMULATION

- Open the air vent plugs on the heating panel, fan convector, etc., and remove the air accumulated in the equipment and piping.
- If the outdoor unit and the indoor unit are installed on different floors, open the air vent plug on the water plug of the outdoor unit and the air vent plug on the heater bottle inside the indoor unit to remove the air. (be careful, water will come out)

EXPANSION VESSEL ⑪ PRE PRESSURE CHECKING

[Upper limit water volume of the system]

- The Indoor Unit has a build-in Expansion Vessel with 10 L air capacity and initial pressure of 1 bar. (1bar = 100kPa = 0.1MPa)
- Total amount of water in the system should be below 200 L.
- Inner volume of Indoor Unit piping is about 5L.
- If the total amount of water is more than 200 L, please add expansion vessel (field supply).
- Please keep the installation height difference of system water circuit within 10 m. (Extra pump may be required)
- The expansion vessel capacity required for the system can be calculated from the formula below.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Required gas volume <expansion vessel volume L>
Vo : System total water volume <L>
ε : Water expansion rate 5 → 60˚C = 0.0171
P_1 : Expansion tank filling pressure = (100) kPa
P_2 : System maximum pressure = 300 kPa

- ( ) Please confirm at actual place
- The gas volume of the sealed type expansion vessel is presented by <V>.

❍ It's advised to add 10% margin for required gas volume of calculation.

Water expansion rate table

Water temperature (°C)	Water expansion rate ε
10	0.0003
20	0.0019
30	0.0044
40	0.0078
50	0.0121
60	0.0171
70	0.0228
80	0.0291
90	0.0360

[Adjustment of the initial pressure of the expansion vessel when there is a difference in installation height]
If the height difference between the Indoor Unit and the highest point of the system water circuit (H) is more than 7m, please adjust the initial pressure of the expansion vessel (Pg) according to the following formula.

Pg= (H*10+30) kPa

CHECK RCCB/ELCB

Ensure the RCCB/ELCB set to "ON" condition before check RCCB/ELCB.
Turn on the power supply to the Indoor Unit.
This testing could only be done when power is supplied to the Indoor Unit.

⚠ WARNING

Be careful not to touch parts other than RCCB/ELCB test button when the power is supplied to Indoor Unit. Else, electrical shock may happen. Before obtaining access to terminals, all supply circuits must be disconnected.

- Push the "TEST" button on the RCCB/ELCB. The lever would turn down, if it functions normal.
- Contact authorized dealer if the RCCB/ELCB malfunction.
- Turn off the power supply to the Indoor Unit.
- If RCCB/ELCB functions normal, set the lever to "ON" again after testing finish.

9 TEST RUN

1. Before test run, make sure below items have been checked:-
   a) Pipework are properly done.
   b) Electric cable connecting work are properly done.
   c) Indoor Unit is filled up with water and trapped air is released.
   d) Please turn on the power supply after filling the Indoor until full.
2. Switch ON the power supply of the Indoor Unit. Set the Indoor Unit RCCB /ELCB to "ON" condition. Then, please refer to the Operation Instruction for operation of Remote Controller ③.

   Note:
   - During winter, turn on the power supply and standby the unit for at least 15 minutes before test run.
     Allow sufficient time to warm up refrigerant and prevent wrong error code judgement.
3. For normal operation, Water Pressure reading should be in between 0.5 bar and 3 bar (0.05 MPa and 0.3 MPa). If necessary, adjust the Water Pump ⑭ SPEED accordingly to obtain normal water pressure operating range. If adjust Water Pump ⑭ SPEED cannot solve the problem, contact your local authorized dealer.
4. After test run, please clean the Magnetic Water Filter Set ⑬. Reinstall it after finish cleaning.

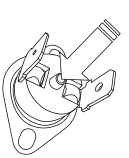
CHECK WATER FLOW OF WATER CIRCUIT

Select Installer setup → Service setup → Pump maximum speed → Air purge
Confirm the maximum water flow during main pump operation not less than 15 l/min.
*Water flow can be check through service setup (Pump Max Speed)
[Heating operation at low water temperature with lower water flow may trigger "H75" during defrost process.]
*If there is no flow or H62 is displayed, stop operating the pump and release the air (see Checking for Air Accumulation).

RESET OVERLOAD PROTECTOR ⑩

Overload Protector ⑩ a serves the safety purpose to prevent the water over heating. When the Overload Protector ⑩ a trip at high water temperature, take below steps to reset it.

1. Take out the cover.
2. Use a test pen to push the centre button gently in order to reset the Overload Protector ⑩.
3. Fix the cover to the original fixing condition.



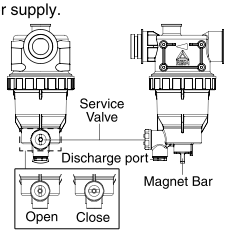
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 9 26/5/2023 12:07:32 PM

10 MAINTENANCE

- In order to ensure safety and optimal performance of the Indoor unit, seasonal inspections on the Indoor unit, functional check of RCCB/ELCB, field wiring and piping have to be carried out at regular intervals. This maintenance should be carried out by authorized dealer. Contact dealer for scheduled inspection.

Maintenance for Magnetic Water Filter Set ⑬

1. Turn OFF power supply.
2. Place a container below Magnetic Water Filter Set ⑬.
3. Turn to remove the Magnet Bar at bottom of Magnetic Water Filter Set ⑬.
4. By using Allen key (8mm), remove the Cap of Discharge Port.
5. By using Allen Key (4mm), open the Service Valve to release the dirty water from the Discharge Port into a container. Close the service valve when the container is full to avoid spillage in the tank unit. Dispose the dirty water.
6. Reinstall the Cap of Discharge Port and Magnet Bar.
7. Re-charging the water to Space Heating / Cooling circuit if necessary (refer Section 7 for details.)
8. Turn ON power supply.



APPENDIX

1 Variation of system

This section introduces variation of various systems using Air-To-Water Heatpump and actual setting method.

Refer to Web Installation Manual for details.

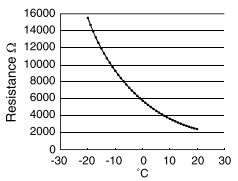
2 How to fix cable

Connecting with external device (optional)

- **All connections shall** follow to the local national wiring standard.
- It is strongly recommended to use manufacturer-recommended parts and accessories for installation.
- For connection to main PCB ④

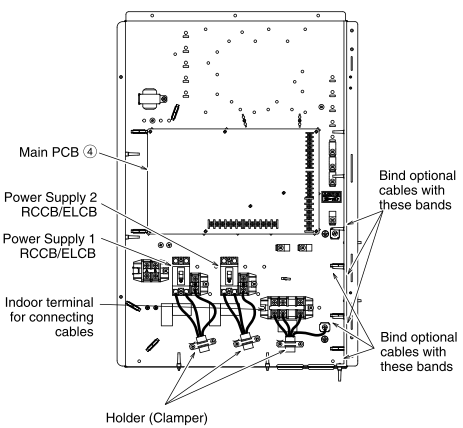
1. Two-way valve shall be spring and electronic type, refer to "Field Supply Accessories" table for details. Valve cable shall be (3 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier, or similarly double insulation sheathed cable.
   * note: - Two-way Valve shall be CE marking compliance component.
   - Maximum load for the valve is 12VA.
2. Three-way valve shall be spring and electronic type. Valve cable shall be (3 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier, or similarly double insulation sheathed cable.
   * note: - Shall be CE marking compliance component.
   - It shall be directed to heating mode when it is OFF.
   - Maximum load for the valve is 12VA.
3. Room thermostat zone 1 cable must be (4 or 3 x min 0.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier cord, or similarly double insulation sheathed cable.
4. Maximum output power of booster heater shall be ≤ 3 kW. Booster heater cable must be (3 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
5. Extra pump cable shall be (2 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
6. Boiler contact cable/ defrost signal cable shall be (2 x min 0.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
7. External control shall be connected to 1-pole switch with min 3.0 mm contact gap. Its cable must be (2 x min 0.5 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
   * note: - Switch used shall be CE compliance component.
   - Maximum operating current shall be less than $3A_{rms}$.
8. Tank sensor shall be resistance type, please refer to Graph 7.1 for the characteristic and details of sensor. Its cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer (with insulation strength of min 30V) of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.

Tank Sensor Resistance Vs Temperature

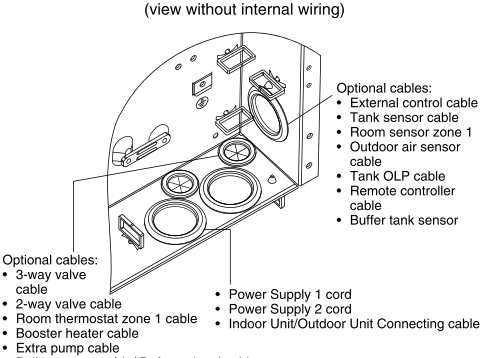


Tank sensor characteristic

9. Room sensor zone 1 cable shall be (2 x min 0.3 mm²) double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed.
10. Outdoor air sensor cable shall be (2 x min 0.3 mm²) double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed.
11. Tank OLP cable must be (2 x min 0.5 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
12. Buffer tank sensor cable shall be (2 x min 0.3 mm²) double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed.



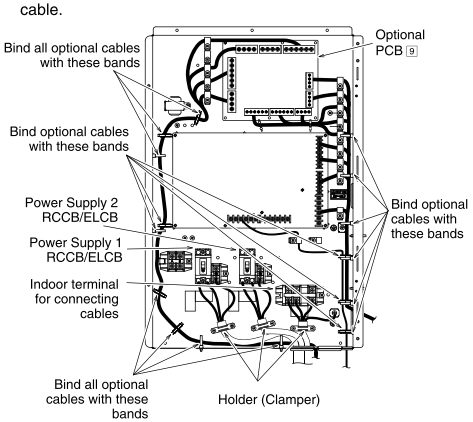
How to guide the optional cables and power supply cord (view without internal wiring)



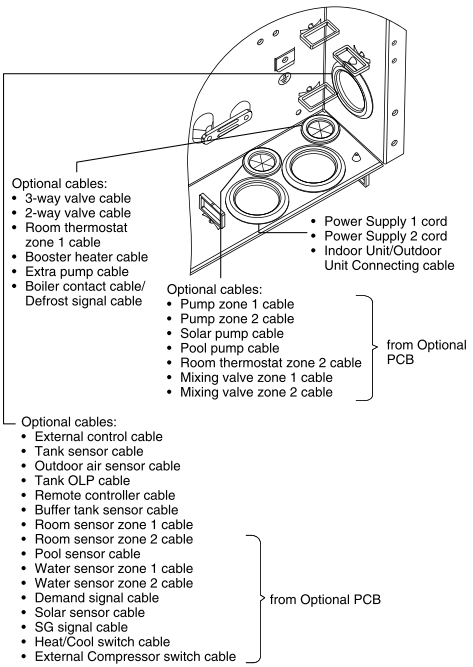
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 10 26/5/2023 12:07:32 PM

- For connection to Optional PCB [9]

1. By connecting Optional PCB, 2 Zone temperature control can be achieved. Please connect mixing valves, water pumps and water temp zone 1 and zone 2 to each terminals in Optional PCB. Temperature of each zone can be controlled independently by remote controller.
2. Pump zone 1 and zone 2 cable shall be (2 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
3. Solar pump cable shall be (2 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
4. Pool pump cable shall be (2 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
5. Room thermostat zone 2 cable shall be (4 x min 0.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
6. Mixing valve zone 1 and zone 2 cable shall be (3 x min 1.5 mm²), of type designation 60245 IEC 57 or heavier.
7. Room sensor zone 1 and zone 2 cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer (with insulation strength of minimum 30V) of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
8. Pool water sensor and solar sensor cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer (with insulation strength of minimum 30V) of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
9. Water sensor zone 1 and zone 2 cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
10. Demand signal cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
11. SG signal cable shall be (3 x min 0.3 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
12. Heat/Cool switch cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.
13. External compressor switch cable shall be (2 x min 0.3 mm²), double insulation layer of PVC-sheathed or rubber-sheathed cable.



How to guide the optional cables and power supply cord (view without internal wiring)



Terminal screw on PCB	Maximum tightening torque cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5.1}
M4	120 {12.24}

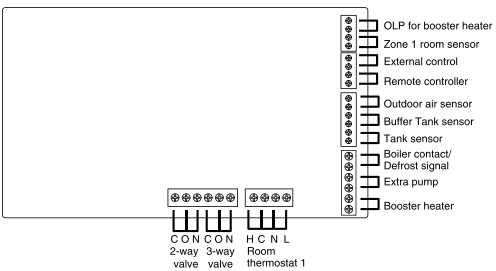
Connecting Cables Length

When connecting cables between Indoor Unit and external devices, the length of the said cables must not exceed the maximum length as shown in the table.

External device	Maximum cables length (m)
Two-way valve	50
Three-way valve	50
Mixing valve	50
Room thermostat	50
Booster heater	50
Extra pump	50
Solar pump	50
Pool pump	50
Pump	50
Boiler contact/ Defrost signal	50
External control	50
Tank sensor	30
Room sensor	30
Outdoor air sensor	30
Tank OLP	30
Buffer tank sensor	30
Pool water sensor	30
Solar sensor	30
Water sensor	30
Demand signal	50
SG signal	50
Heat/Cool switch	50
External compressor switch	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 11 26/5/2023 12:07:33 PM

Connection of the main PCB



■ Signal inputs

Optional Thermostat	L N =AC230V, Heat, Cool=Thermostat heat, Cool terminal
OLP for booster heater	Dry contact Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/short (System setup necessary) It is connected to the safety device (OLP) of DHW tank.
External control	Dry contact Open=not operate, Short=operate (System setup necessary) Able to turn ON/OFF the operation by external switch
Remote controller	Connected (Please use 2 cores wire for relocation and extension. Total cable length shall be 50m or less.)

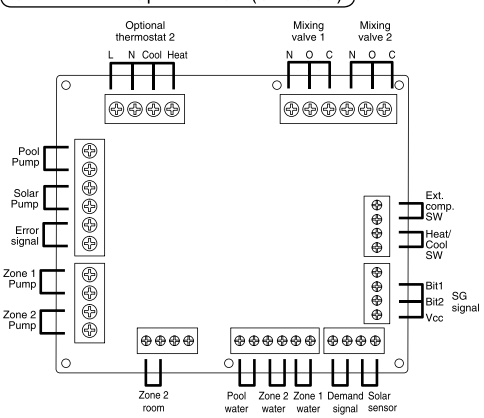
■ Outputs

3-way valve	AC230V N=Neutral Open, Close=direction (For circuit switching when connected to DHW tank)
2-way valve	AC230V N=Neutral Open, Close (Prevent water circuit pass through during cooling mode)
Extra pump	AC230V (Used when Indoor Unit pump capacity is insufficient)
Booster heater	AC230V (Used when using booster heater in DHW tank)
Boiler contact/ Defrost signal	Dry contact (System setup necessary)

■ Thermistor inputs

Zone 1 room sensor	PAW-A2W-TSRT
Outdoor air sensor	PAW-A2W-TSOD (Total cable length shall be 30m or less)
Tank sensor	Please use Panasonic specified part
Buffer tank sensor	PAW-A2W-TSBU

Connection of Optional PCB (CZ-NS5P)



■ Signal inputs

Optional Thermostat	L N =AC230V, Heat, Cool=Thermostat heat, Cool terminal
SG signal	Dry contact Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/short (System setup necessary) Switching SW (Please connect to the 2 contacts controller)
Heat/Cool SW	Dry contact Open=Heat, Short=Cool (System setup necessary)
External comp.SW	Dry contact Open=Comp.OFF, Short=Comp.ON (System setup necessary)
Demand signal	DC 0~10V (System setup necessary) Please connect to the DC 0~10V controller.

■ Outputs

Mixing valve	AC230V N=Neutral Open, Close=mixture direction Operating time: 30s~120s	AC230V, 6VA
Pool pump	AC230V	AC 230V, 0.6 A max
Solar pump	AC230V	AC 230V, 0.6 A max
Zone pump	AC230V	AC 230V, 0.6 A max

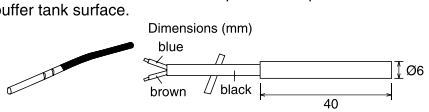
■ Thermistor inputs

Zone room sensor	PAW-A2W-TSRT
Pool water sensor	PAW-A2W-TSHC
Zone water sensor	PAW-A2W-TSHC
Solar sensor	PAW-A2W-TSSO

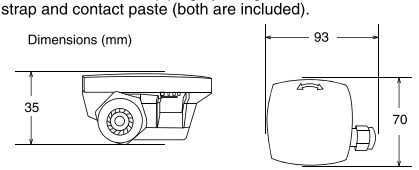
Recommended External Device Specification

- This section explains about the external devices (optional) recommended by Panasonic. Please always ensure to use the correct external device during system installation.
- For optional sensor.

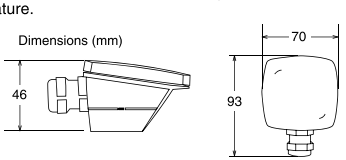
1. Buffer tank sensor: PAW-A2W-TSBU
   Use for measurement of the buffer tank temperature.
   Insert the sensor into the sensor pocket and paste it on the buffer tank surface.



2. Zone water sensor: PAW-A2W-TSHC
   Use to detect the water temperature of the control zone.
   Mount it on the water piping by using the stainless steel metal strap and contact paste (both are included).

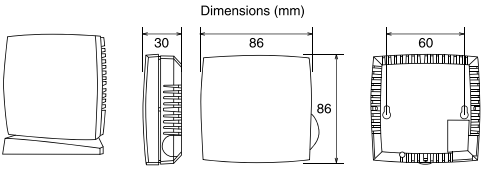


3. Outdoor sensor: PAW-A2W-TSOD
   If the installation location of the outdoor unit is exposed to direct sunlight, the outdoor air temperature sensor will be unable to measure the actual outdoor ambient temperature correctly.
   In this case, optional outdoor temperature sensor can be fixed at a suitable location to more accurately measure ambient temperature.

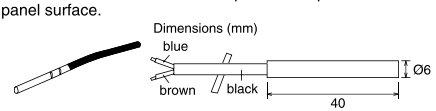


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 12 26/5/2023 12:07:34 PM

4. Room sensor: PAW-A2W-TSRT
   Install the room temperature sensor to the room which requires room temperature control.



5. Solar sensor: PAW-A2W-TSSO
   Use for measurement of the solar panel temperature.
   Insert the sensor into the sensor pocket and paste it on the solar panel surface.

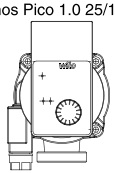


6. Please refer to the table below for sensor characteristic of the sensors mentioned above.

Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
30	5.326
25	6.523
20	8.044
15	9.980
10	12.443
5	15.604
0	19.70
-5	25.05
-10	32.10
-15	41.45
-20	53.92
-25	70.53
-30	93.05
-35	124.24
-40	167.82

Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
150	0.147
140	0.186
130	0.236
120	0.302
110	0.390
100	0.511
90	0.686
80	0.932
70	1.279
65	1.504
60	1.777
55	2.106
50	2.508
45	3.003
40	3.615
35	4.375

- For optional pump.
  Power supply: AC230V/50Hz, <500W
  Recommended part: Yonos Pico 1.0 25/1-8: made by Wilo



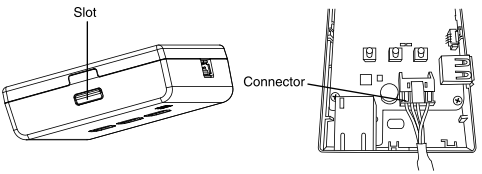
- For optional mixing valve.
  Power supply: AC230V/50Hz (input open/output close)
  Operating time: 30s~120s
  Recommended part: 167032: made by Caleffi

⚠ WARNING

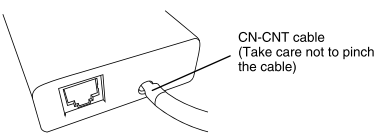
This section is for authorized and licensed electrician/water system installer only. Work behind the front plate secured by screws must only be carried out under supervision of qualified contractor, installation engineer or service person.

Network Adaptor [6] Installation

1. **Open the Control Board Cover ⑥, then connect the cable included with this adaptor to the CN-CNT connector on the printed circuit board.**
   - If an Optional PCB has been install in the Indoor Unit, connect the CN-CNT connector to Optional PCB [9].
2. **Insert a flat head screwdriver into the slot on the top of the adaptor and remove the cover. Connect the other end of the CN-CNT cable connector to the connector inside the adaptor.**

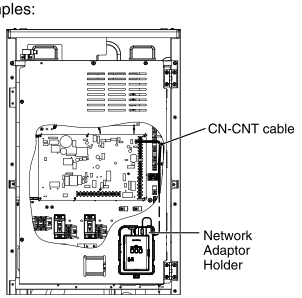


3. **Pull the CN-CNT cable through the hole in the bottom of the adaptor and re-attach the front cover to the back cover.**

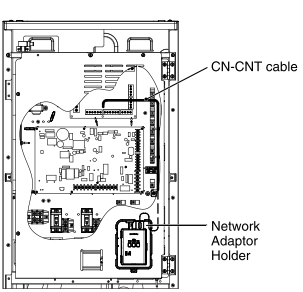


4. **Fix the Network Adaptor [6] to Network Adaptor Holder.**
   Guide the cable as shown in the diagram so that external forces cannot act on the connector in the adaptor.

   Connection examples:



Without Optional PCB



With Optional PCB

3 System installation

Refer to Web Installation Manual for details.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 13 26/5/2023 12:07:34 PM

4 Service and maintenance

If forget Password and cannot operate remote controller

Press ⮌ + ⮜┘ + > for 5 sec.
Password unlock screen appears, press Confirm and it shall reset.
Password will become 0000. Please reset it again.
(NOTE) Only display when it is locked by password.

Maintenance menu

Setting method of Maintenance menu

Maintenance menu	12:00am,Mon
Actuator check	
Test mode	
Sensor setup	
Reset password	
▼ Select	[↵] Confirm

Press ⮌ + ⮜┘ + > for 5 sec.

Items that can be set

① Actuator check (Manual ON/OFF all functional parts)
(NOTE) As there is no protection action, please be careful not to cause any error when operating each part (do not turn on pump when there is no water etc.)

② Test mode (Test run)
Normally it is not used.

③ Sensor setup (offset gap of detected temp of each sensor within -2~2°C range)
(NOTE) Please use only when sensor is deviated.
It affects temperature control.

④ Reset password (Reset password)

Custom menu

Setting method of Custom menu

Custom menu	12:00am,Mon
Cool mode	
Back-up heater	
Reset energy monitor	
Reset operation history	
▼ Select	[↵] Confirm

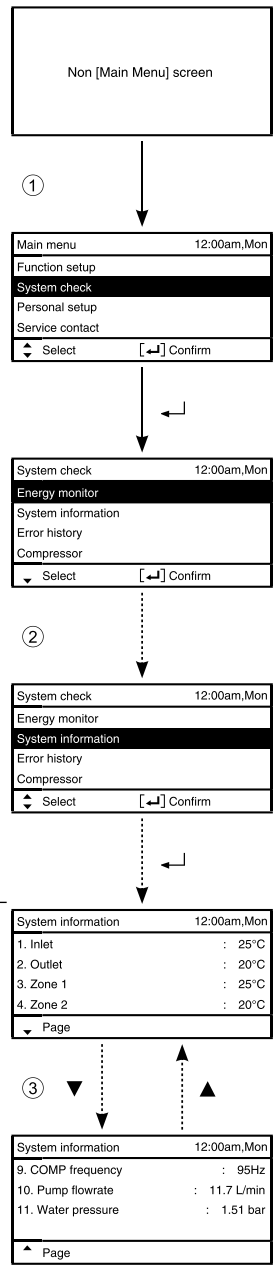
Please press ☰ + ⋁ + < for 5 sec.

Items that can be set
① Cool mode (Set With/Without Cooling function) Default is without (Disable)
(NOTE) As with/without Cool mode may affect electricity application, please be careful and do not simply change it.
In Cool mode, please be careful if piping is not insulated properly, dew may form on pipe and water may drip on the floor and damage the floor.
② Back-up heater (Use/Do not use Backup heater)
(NOTE) It is different from to use/not to use backup heater set by client. When this setting is used, heater power on due to protection against frost will be disabled. (Please use this setting when it is required by utility company.)
By using this setting, it cannot defrost due to low Heating's setting temp and operation may stop (H75) Please set under the responsibility of installer.
When it stops frequently, it may be due to insufficient circulation flow rate, setting temp of heating is too low etc.
③ Reset energy monitor (delete memory of Energy monitor)
Please use when moving house and handover the unit.
④ Reset operation history (delete memory of operation history)
Please use when moving house and handover the unit.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 14 26/5/2023 12:07:37 PM

Check Water Pressure from Remote Controller

1. Press ☰ SW and scroll to "System check".
2. Press ↵ and scroll to "System information".
3. Press ↵ and search for "Water pressure".



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 15 26/5/2023 12:07:38 PM

Español

Panasonic

Manual de instalación

UNIDAD INTERIOR DE BOMBA DE CALOR DE AIRE A AGUA (Versión simplificada)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Código QR para el Manual web

- Escanee el código de barras bidimensional (2D) de la matriz anterior y lea atentamente las instrucciones detalladas.
  Panasonic no será responsable de ningún accidente ni daño debidos a una instalación incorrecta de cualquier forma no descrita en los manuales detallados. Un fallo provocado por una instalación incorrecta tampoco queda cubierto por la garantía del producto.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ PRECAUCIÓN

R290

REFRIGERANTE

Esta UNIDAD INTERIOR DE BOMBA DE CALOR DE AIRE A AGUA funciona en combinación con una unidad exterior que contiene refrigerante R290.

ESTE PRODUCTO SOLO DEBE SER INSTALADO O REPARADO POR PERSONAL CUALIFICADO.

Consulte la legislación, los reglamentos y los códigos nacionales, estatales, regionales y locales y los manuales de instalación y operación antes de la instalación, el mantenimiento y/o el servicio de este producto.

Herramientas Necesarias para Trabajos de Instalación

1 Destornillador de Estrella
2 Indicador de Nivel
3 Taladro eléctrico, broca de corona
4 Llave hexagonal (4 mm)
5 Llave Inglesa
6 Cortatubos
7 Escariador
8 Cuchillo
9 Detector de fugas
10 Cinta métrica
11 Termómetro
12 Megóhmetro
13 Multímetro
14 Llave Dinamométrica
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Guantes

Explicación de los símbolos mostrados en la unidad interior o la unidad exterior.

ADVERTENCIA	Este símbolo indica que este equipo utiliza un refrigerante inflamable con grupo de seguridad A3 según ISO 817. Si se producen fugas del refrigerante, junto con una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio / explosión.
PRECAUCIÓN	Este símbolo indica que el Manual de instalación se debe leer atentamente.
PRECAUCIÓN	Este símbolo indica que el personal de servicio debe manejar este equipo haciendo referencia al Manual de instalación.
PRECAUCIÓN	Este símbolo indica que hay información contenida en el Manual de operación y/o el Manual de instalación.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Lea cuidadosamente las siguientes “MEDIDAS DE SEGURIDAD” antes de proceder con la instalación.
- Los trabajos eléctricos y la instalación de agua deben de ser realizados por un electricista calificado y un instalador de sistemas de agua calificado respectivamente. Asegúrese de utilizar la corriente nominal correcta y circuito principal para el modelo que vaya a instalar.
- Los ítems declarados aquí deben ser seguidos ya que estos contenidos importantes están relacionados con la seguridad. El significado de cada indicación usada es como sigue abajo. La instalación incorrecta por no seguirse las instrucciones causará daño o avería, y su gravedad queda clasificada por las siguientes indicaciones.
- Deje este manual de instalación con la unidad después de la instalación.

⚠ ADVERTENCIA	Esta indicación señala la posibilidad de causar la muerte o lesiones de gravedad.
⚠ PRECAUCIÓN	Esta indicación señala la posibilidad de causar lesión o daño a la propiedad únicamente.

Los artículos que deben ser seguidos están clasificados por los siguientes símbolos:

⃠	Este símbolo con el fondo blanco significa algo PROHIBIDO.
❗ ⏚	Este símbolo con el fondo negro significa un punto a tener en cuenta.

- Lleve a cabo pruebas para asegurarse de que no existe nada anormal después de la instalación. Luego, explique al usuario el funcionamiento, cuidado y mantenimiento como lo establece el manual. Sírvase recordar al cliente que conserve el manual de funcionamiento para referencias futuras.
- Si surge cualquier duda sobre el proceso de instalación u operación, contacte siempre al proveedor autorizado para asesoría e información.

⚠ ADVERTENCIA

⃠	No utilice ninguna forma de acelerar el proceso de desescarche ni ningún tipo de limpieza distintas de las recomendadas por el fabricante. Cualquier método inadecuado o el uso de material incompatible pueden causar daños en el producto, explosiones y lesiones graves.
⃠	No utilice el cable no especificado, cable modificado, cable con empalmes o cable de extensión para cableado alimentación instalación. No comparta la alimentación eléctrica individual con otros aparatos eléctricos. Un contacto poco firme, un aislamiento insuficiente o un exceso de corriente pueden causar descargas eléctricas o incendios.
⃠	No sujete el cableado alimentación instalación junto con otros cables. Puede haber un aumento anormal de la temperatura en el cableado alimentación instalación.
⃠	No permita que los niños tengan acceso a la bolsa plástica (material de embalaje), puede adherírseles a la nariz y boca y provocar asfixia.
⃠	No compre partes eléctricas no autorizadas para instalación, servicio, mantenimiento y etc. Podrían provocar descargas eléctricas o incendios.
⃠	No modifique el cableado de la unidad interior para la instalación de otros componentes (o sea, calentador, etc). Un cableado sobrecargado o puntos de conexión de cable pueden provocar una descarga eléctrica o fuego.
⃠	No perfore ni exponga al fuego el aparato mientras está presurizado. No exponga el aparato al calor, llamas, chispas ni ninguna otra fuente de ignición. De lo contrario, podría explotar y causar lesiones o incluso la muerte.

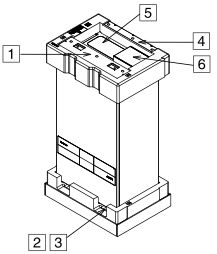
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 16 26/5/2023 12:07:38 PM

⊘	No añada o sustituya refrigerante diferente del tipo especificado. Puede producir daños al producto, quemaduras y lesiones, etc.
⊘	No haga empalmes en el cable de conexión interior / exterior. Utilice el cable de conexión interior / exterior especificado, consulte la instrucción 5 **CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD INTERIOR** y conéctelo con firmeza para la conexión interior / exterior. Sujete el cable con una abrazadera para que no se apliquen fuerzas externas al terminal. Si la conexión o fijación no son perfectas, se originará un sobrecalentamiento o incendio en la conexión.
❗	Para trabajos eléctricos, siga la normativa y legislación nacionales y estas instrucciones de instalación. Deberá usarse un circuito independiente y una alimentación eléctrica individual. Si la capacidad del circuito eléctrico no es la suficiente o existe avería en el proceso de instalación eléctrica, causará una descarga eléctrica o un incendio.
❗	Para la instalación del circuito hidráulico, siga la regulación nacional y europea correspondiente (incluyendo EN61770) y la normativa local de regulación de edificios y fontanería.
❗	Utilice los servicios del distribuidor o un experto para la instalación. Si la instalación llevada a cabo por el usuario es incorrecta, ello causará escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
❗	Instale sobre un punto firme y sólido el cual pueda sostener el peso del aparato. Si la firmeza no es la suficiente o la instalación es inadecuada, el aparato se caerá y causará lesiones.
❗	Se recomienda que se instale un Magneto térmico con Interruptor Diferencial (RCD) en sitio según las normas de cableado nacionales respectivas o medidas de seguridad especificas del país en términos de corriente residual.
❗	Utilice los accesoríos adjuntos y partes especificadas para la instalación. Si no, provocará la caída del aparato, escapes de agua, un incendio o una descarga eléctrica.
❗	Utilice únicamente las piezas de instalación suministradas o especificadas. De lo contrario, podría sufrir vibraciones, fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
❗	La unidad sólo se debe usar en un sistema de agua cerrado. El uso en un circuito hidráulico abierto podría originar una corrosión excesiva de la tubería de agua y el riesgo de incubar colonias de bacterias, particularmente Legionela, en el agua.
❗	Seleccione una ubicación donde, en caso de fugas de agua, la fuga no dañe a otras propiedades.
❗	Cuando instale el equipo eléctrico en un edificio de madera de listones metálicos o listones de alambre, según el nivel técnico de las instalaciones eléctricas, no se permite contacto eléctrico entre el equipo y el edificio. Se deberá instalar un aislador entre éstos.
❗	Cualquier trabajo que se realice en la unidad interior después de desmontar cualquier panel que vaya fijado mediante tornillos, se debe llevar a cabo bajo la supervisión de un distribuidor autorizado o un instalador cualificado.
❗	Este sistema es un aparato multi suministro. Todos los circuitos han de estar desconectados antes de acceder a los terminales de la unidad.
❗	El trabajo de instalación de la tubería ha de estar purgado antes que la Unidad Interior esté conectada para eliminar contaminantes. Los contaminantes pueden perjudicar a los componentes de la Unidad Interior.
❗	Este instalación puede estar sujeta a la aprobación de la regulación de construcción aplicable a cada país que puede requerir que se le notifique a las autoridades locales antes de la instalación.
❗	Recuerde que los refrigerantes no tienen por qué presentar un olor determinado.
⏚	Este aparato ha de estar correctamente conectado a tierra. La línea a tierra no debe estar conectada al tubo de gas, al tubo de agua, la conexión a tierra de pararrayos y el teléfono. De lo contrario, puede ocurrir una descarga eléctrica en el caso de la interrupción del equipo o del aislamiento.
	⚠ PRECAUCIÓN
⊘	No instale la unidad interior en lugares donde puedan originarse fugas de gas inflamable. En caso de escapes de gas y que estos se concentren alrededor de la unidad, podría ocasionar un incendio.
⊘	Impida la entrada de líquido o vapor en sumideros o desagües, ya que el vapor pesa más que el aire y puede crear atmósferas sofocantes.
⊘	No instale este aparato en un cuarto de lavado u otros lugares de alta humedad. Estas condiciones podrían provocar oxidación y daños a la unidad.
⊘	Asegúrese de que el aislamiento del cableado alimentación instalación no toca las partes calientes (ej., tubería de agua) para evitar fallos de aislamiento (derretirse).
⊘	No aplique fuerza excesiva sobre los tubos de agua que pueda dañar a los tubos. Si se producen fugas de agua, se provocarán inundaciones y daños a otras propiedades.
❗	Elija una ubicación de instalación que le permita un fácil mantenimiento. La instalación, el servicio técnico o la reparación incorrectos de esta Unidad Interior pueden incrementar el riesgo de rotura, lo que podría dar lugar a daños materiales y/o lesiones.
❗	Lleve a cabo el drenaje de las tuberías tal y como lo indica el manual. Si el drenaje es inadecuado, el agua podría llegar a la habitación y deteriorar los muebles.
❗	Conexión de la alimentación eléctrica a la unidad interior. • La toma del suministro de energía eléctrica debería estar en un lugar de fácil acceso para poder desconectarlo en caso de emergencia. • Deberá seguir las especificaciones de cableado local y estas instrucciones de instalación. • Se recomienda altamente realizar una conexión permanente al disyuntor. ■ Para la unidad interior WH-SDC0509L3E5: - Suministro eléctrico 1: Utilice un disyuntor de 2 polos de 25 A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm. - Suministro eléctrico 2: Utilice un disyuntor de 2 polos de 15/16 A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm. ■ Para la unidad interior WH-SDC0509L6E5: - Suministro eléctrico 1: Utilice un disyuntor de 2 polos de 25 A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm. - Suministro eléctrico 2: Utilice un disyuntor de 2 polos de 30 A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm.
❗	Asegúrese de que se mantiene la polaridad correcta en todo el cableado. De lo contrario, podría producirse un descargas eléctricas o incendio.
❗	Después de la instalación, compruebe el estado de escape de agua en la zona de conexión durante la prueba de funcionamiento. Si se producen fugas, provocarán daños a otras propiedades.
❗	Trabajo de instalación. Puede requerir de dos personas o más llevar a cabo el trabajo de instalación. El peso de la unidad interior podría causar lesiones si es transportado por una sola persona.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 17 26/5/2023 12:07:38 PM

Accesorios Adjuntos

N°.	Parte accesoria	Cant.	N°.	Parte accesoria	Cant.
1	Placa de Montaje	1	4	Placa de Montaje	1
2	Codo de Drenaje	1	5	Tornillo	3
3	Embalaje de drenaje	1	6	Adaptador de red (CZ-TAW1B)	1



Accesorios opcionales

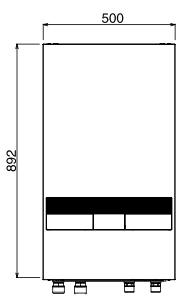
N°.	Parte accesoria	Cant.
7	Carcasa del mando a distancia	1
8	Cable de extensión (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Placa Base opcional (CZ-NS5P)	1

Accesorios no incluidos (opcionales)

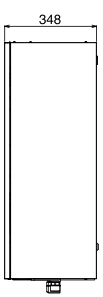
N°.	Pieza		Modelo	Especificaciones	Fabricante
i	Cuerpo Válvula 2 vías *Modelo de refrigeración	Actuador electromotórico	SFA21/18	230 V CA, 12 VA	Siemens
		Válvula 2 vías	VXI46/25	-	Siemens
ii	Cuerpo Válvula 3 vías	Actuador electromotórico	SFA21/18	230 V CA, 12 VA	Siemens
		Válvula 3 vías	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostato Ambiente	Cableado	PAW-A2W-RTWIRED	230 V CA	-
		Inalámbrico	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Bomba	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 V CA, 0,6 A máx.	Wilo
vi	Sonda de temperatura del depósito de inercia	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Sensor exterior	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sensor de agua de la zona	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sensor de ambiente de la zona	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sensor del solar	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Se recomienda comprar los accesorios no incluidos que se especifican en la tabla anterior.

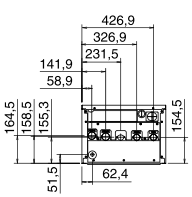
Diagrama de dimensiones



VISTA FRONTAL

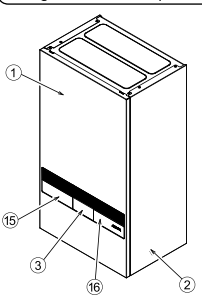


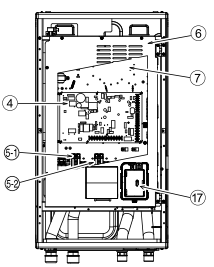
VISTA LATERAL

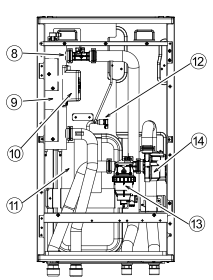


VISTA INFERIOR

Diagrama de componentes principales

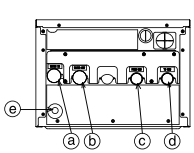






① Tapa frontal carcasa
② Placa lateral de la carcasa (2 piezas)
③ Mando a distancia
④ Placa base
⑤-1 Magneto térmico con interruptor diferencial con fase única (alimentación eléctrica)
⑤-2 Magneto térmico con interruptor diferencial con fase única (calentador de respaldo)
⑥ Cubierta del panel de control
⑦ Panel de control
⑧ Sensor de caudal
⑨ Resistencia eléctrica de apoyo
⑩ Klixon de seguridad
⑪ Vaso de expansión
⑫ Sensor de presión de agua
⑬ Conjunto de filtro magnético de agua
⑭ Bomba circuladora
⑮ Panel de decoración izquierdo
⑯ Panel de decoración derecho
⑰ Soporte de adaptador de red

Diagrama de posición de las tuberías

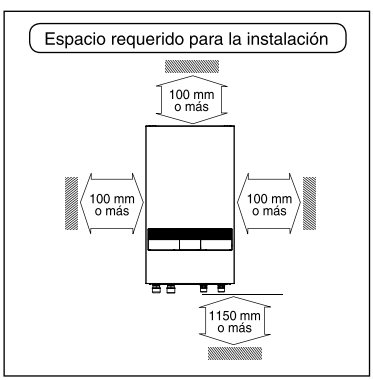


Letra	Descripción de las tuberías	Tamaño del conector
		WH-SDC**
ⓐ	Retorno	R 1¼"
ⓑ	Impulsión	R 1¼"
ⓒ	Retorno (desde unidad exterior)	R1"
ⓓ	Impulsión (hacia unidad exterior)	R1"
ⓔ	Orificio de retorno de drenaje	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 18 26/5/2023 12:07:39 PM

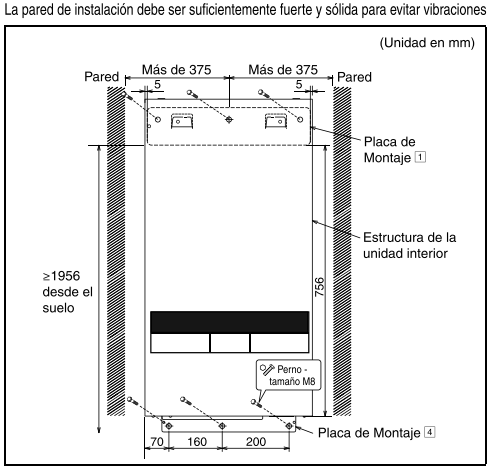
1 SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

Antes de elegir el lugar de instalación, debe obtener la aprobación del usuario.
- ❑ No debe de existir ninguna fuente de calor o vapor cercano a la unidad interior.
- ❑ Un lugar donde la circulación de aire dentro de la habitación es la adecuada.
- ❑ Un lugar donde se puede llevar a cabo fácilmente el drenaje (p.ej. cuarto multiuso).
- ❑ Un lugar donde el ruido de funcionamiento de la Unidad Interior no cause molestias a los usuarios.
- ❑ Un lugar donde la Unidad Interior esté lejos de la puerta.
- ❑ Asegúrese de mantener una distancia mínima tal y como se muestra abajo desde la pared, el techo u otro obstáculos.
- ❑ Un lugar donde no puede haber fugas de gas inflamable.
- ❑ La altura mínima recomendada para la instalación de la unidad interior debe ser de 1150 mm.
- ❑ La instalación deberá realizarse en una pared vertical.
- ❑ Cuando instale el equipo eléctrico en un edificio de madera de listones metálicos o listones de alambre, según el nivel técnico de las instalaciones eléctricas, no se permite contacto eléctrico entre el equipo y el edificio. Se deberá instalar un aislador entre éstos.
- ❑ No instale la unidad en el exterior. Este modelo está diseñado para instalarse sólo en el interior.



2 COMO MONTAR LA PLACA DE MONTAJE

La pared de instalación debe ser suficientemente fuerte y sólida para evitar vibraciones



El centro de la placa de montaje debería estar a más de 375 mm a la derecha e izquierda de la pared.
La distancia del extremo de la placa de montaje al suelo debe ser superior a 1956 mm.
- Coloque siempre la placa de montaje horizontalmente haciendo coincidir la marca de alineamiento y usando un indicador de nivel.
- Coloque la placa de montaje en la pared con 6 conjuntos de enchufe, perno y arandela (ninguno incluido) del tamaño M8.

3 PARA PERFORAR UN HUECO EN LA PARED E INSTALAR UNA MANGA DE TUBERÍA

Consulte el manual de instalación web para más detalles.

4 INSTALACIÓN DE UNIDAD INTERIOR

Acceso a componentes internos

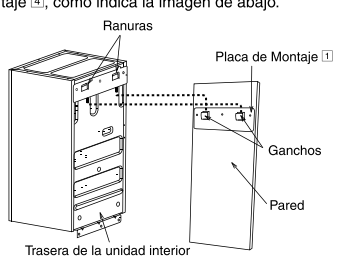
⚠ ADVERTENCIA

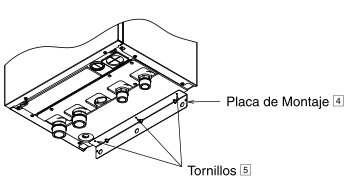
Esta sección está destinada únicamente a electricistas/instaladores de sistemas de agua autorizados y capacitados. Las tareas de montaje en el interior de la tapa frontal fijada con los tornillos sólo se pueden realizar bajo la supervisión de un contratista cualificado, un técnico instalador o un empleado del servicio técnico.

Siga los pasos de abajo para retirar la placa frontal. Antes de retirar la placa frontal de la UNIDAD INTERIOR, desconecte siempre toda la alimentación eléctrica (o sea, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA de la unidad interior y alimentación eléctrica del calentador).
1. Desmonte los 2 tornillos situados en la parte inferior de la placa frontal.
2. Tire con cuidado de la parte inferior de la placa frontal hacia su dirección para retirar la placa frontal de los ganchos izquierdo y derecho.
3. Sujete el extremo izquierdo y derecho de la placa frontal para levantar la placa frontal de los ganchos.

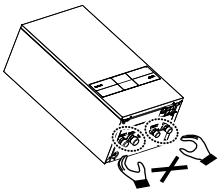
Instale la unidad interior

1. Una las ranuras de la unidad interior a los ganchos de la placa de montaje 1. Asegúrese de que los ganchos se encuentran debidamente colocados en la placa de montaje moviéndolos de izquierda a derecha.
2. Fije los tornillos 5 a los agujeros de los ganchos de la placa de montaje 4, como indica la imagen de abajo.



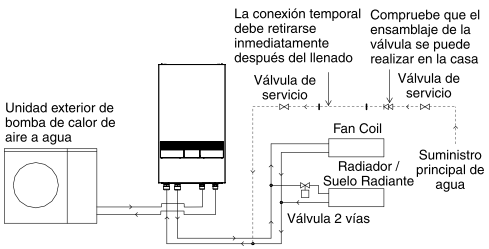


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 19 26/5/2023 12:07:41 PM



Nota: No sostenga la unidad interior por las tuberías de agua para evitar provocarlas daños.

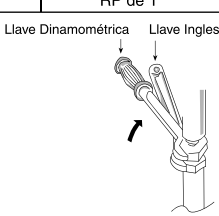
Instalación de tubería de típica

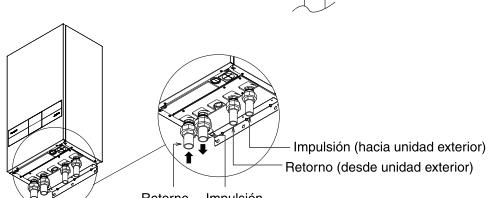


Instalación de la tubería de agua

- La instalación de este circuito hidráulico la debe llevar a cabo un técnico cualificado.
- Este circuito hidráulico debe cumplir con las normativas nacionales y europeas pertinentes (incluida la EN61770), así como las normas nacionales de construcción.
- Asegúrese de que los componentes empleados en la instalación del circuito de agua soporten la presión del agua durante el funcionamiento.
- No utilice tuberías gastadas ni mangueras que sean desconectables.
- No aplique fuerza excesiva sobre los tubos que pueda dañarlos.
- Elija el sellador adecuado que pueda soportar las presiones y temperaturas del sistema.
- Asegúrese de usar dos llaves inglesas para fijar la conexión. Luego apriete las tuercas con una llave dinamométrica en torsión específica como se indica en la tabla.
- Cubra el extremo del tubo para evitar que la suciedad y el polvo cuando lo introduzca por la pared.
- Si se utiliza tubería metálica que no sea de latón para la instalación, asegúrese de aislar los tubos para evitar la corrosión galvánica.
- No instalar tuberias galvanizadas, ya que puede ocasionar corrosion galvanica.
- Utilice la tuerca correcta para todas las conexiones de tubería de la unidad interior y limpie todas las tuberías con agua corriente antes de la instalación. Para más información, consulte el diagrama de posición de tubo.

Conector de tubo	Tamaño de la tuerca	Par de apriete
ⓐ & ⓑ	RP de 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP de 1"	88,2 N•m





⚠ ADVERTENCIA

No la sobreajuste, porque produce escapes de agua.

- Asegúrese de aislar los tubos del circuito hidráulico para evitar la reducción de la capacidad de calentamiento.
- Después de la instalación, compruebe el estado de escape de agua en la zona de conexión durante la prueba de funcionamiento.
- Si no conecta las tuberías adecuadamente eso podría provocar fallos de la unidad interior.
- Protección contra la congelación:
  Si la unidad interior está expuesta a la congelación, mientras hay un fallo en la alimentación eléctrica o un fallo en el funcionamiento de la bomba, drene el sistema. Si el agua en el interior del sistema no circula, es muy probable que se congele, lo que podría dañar el sistema. Asegúrese de que la alimentación eléctrica está apagada antes de drenar. La resistencia eléctrica de apoyo ⑨ puede dañarse con un calentamiento en seco.

(A) Tubería de espacio calefacción/refrigeración

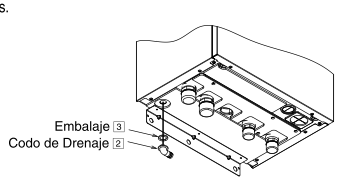
Consulte el manual de instalación web para más detalles.

(B) Tubería de circulación

Consulte el manual de instalación web para más detalles.

Codo de drenaje y la manguera de instalación

- Fije el codo de drenaje 2 y la embalaje 3 a la parte inferior de la unidad interior, como se muestra en la ilustración de abajo.
- Utilice la manguera de drenaje de 17 mm de diámetro interior disponible comercialmente.
- Esta manguera se debe instalar en dirección continuamente hacia abajo y en un ambiente sin escarcha.
- Guía la salida de esta manguera sólo hacia fuera.
- No introduzca esta manguera en una tubería de aguas residuales o de drenaje que pueda generar gas de amoníaco, gas sulfúrico, etc.
- Si es necesario, utilice una abrazadera cremallera para apretar más fuerte la manguera en el conector de la manguera de drenaje para evitar fugas.
- Puesto que de esta manguera goteará agua, su salida deberá instalarse en una zona donde la salida no pueda bloquearse.
- Si una manguera de drenaje está en la habitación (donde se pueda formar rocío), aumente el aislamiento utilizando POLY-E-FOAM con un espesor de 6 mm o más.



5 CONECTE EL CABLE A LA UNIDAD INTERIOR

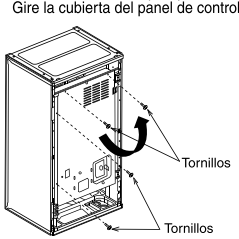
⚠ ADVERTENCIA

Esta sección está destinada únicamente a electricistas autorizados y capacitados. Cualquier trabajo que se lleve a cabo tras la cubierta del panel de control ⑥ fijada mediante tornillos, se deberá hacer solamente bajo la supervisión de un contratista cualificado, un técnico instalador o un empleado del servicio técnico.

Abra la cubierta del panel de control ⑥

Siga los pasos que se detallan a continuación para retirar la cubierta del panel de control. Antes de abrir la cubierta del panel de control de la UNIDAD INTERIOR, desconecte siempre toda la alimentación eléctrica (o sea, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA de la unidad interior y alimentación eléctrica del calentador).

1. Retire los 4 tornillos que fijan la cubierta del panel de control.
2. Gire la cubierta del panel de control hacia el lado derecho.



⚠ PRECAUCIÓN

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 20 26/5/2023 12:07:42 PM

Fijación de cable de alimentación de la instalación y el cable de conexión

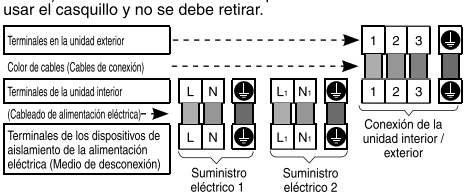
1. El cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior debe ser hilo flexible homologado de con forro de policloropreno, del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
   Vea la tabla de abajo para requisitos de tamaño de cable.

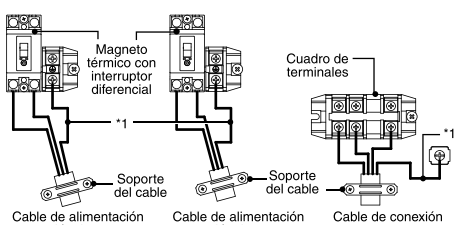
Modelo		Tamaño de cable de conexión
Unidad interior	Unidad Exterior	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x 2,5 mm² mín

   - Cerciórese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número del terminal sean respectivamente los mismos que los de la unidad interior.
   - El cable de conexión a tierra será más largo que otros cables, según se muestra en la figura de seguridad eléctrica en el caso de que se deslice fuera del soporte del cable.
2. Un separador debe conectarse al cable de alimentación.
   - El Separador debe disponer de un espacio mínimo de contacto de 3,0 mm.
   - Conecte el cable de alimentación eléctrica 1 enfundado de policloropreno homologado y el cable de alimentación eléctrica 2, del tipo de designación 60245 IEC 57 o un cable más pesado al cuadro de terminales, y conecte el otro extremo del cable al separador. Vea la tabla de abajo para requisitos de tamaño de cable.

Modelo		Cableado de alimentación eléctrica	Tamaño de cable	Dispositivo de aislamiento	Recomendado RCD
Unidad interior	Unidad Exterior				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x 2,5 mm² mín	25 A	30mA, 2P, tipo A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x 1,5 mm² mín	15/16 A	30mA, 2P, tipo AC
	WH-WDG09LE5*				
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x 2,5 mm² mín	25 A	30mA, 2P, tipo A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x 4,0 mm² mín	30 A	30mA, 2P, tipo AC
	WH-WDG09LE5*				

3. Para evitar daño a los cables con algún borde afilado, se deberán pasar por el casquillo (situado en la parte inferior del circuito de control) antes de conectarlos al bloque de terminales. Se debe usar el casquillo y no se debe retirar.

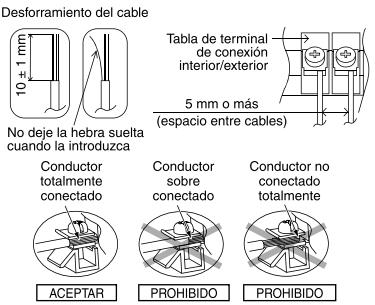




Tornillo terminal	Par de apriete cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - El cable a tierra debe ser más largo que el resto de cables por motivos de seguridad

REQUISITOS DE CONEXIÓN Y PELAJE DE CABLE



REQUISITOS DE CONEXIÓN

Para la unidad interior WH-SDC0509L3E5 con WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- La alimentación eléctrica 1 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-2.
- La alimentación eléctrica 1 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-3 y se puede conectar a la red de suministro de corriente.
- La alimentación eléctrica 2 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-2.
- La alimentación eléctrica 2 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-3 y se puede conectar a la red de suministro de corriente.

Para la unidad interior WH-SDC0509L6E5 con WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- La alimentación eléctrica 1 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-2.
  La alimentación eléctrica 1 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-3 y se puede conectar a la red de suministro de corriente.
  La alimentación eléctrica 2 del equipo cumple con IEC/EN 61000-3-12.
  La fuente de alimentación 2 del equipo cumple con la IEC/EN 61000-3-11 y se deberá conectar a una red de alimentación compatible, que presente la siguiente impedancia máxima admisible en el interfaz:
  Z_{max} = 0,123 ohm (Ω). Contacte a su compañía eléctrica para asegurarse de que la alimentación eléctrica 2 esté conectada sólo a una red de esa impedancia o inferior.

6 INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA COMO TERMOSTATO DE AMBIENTE

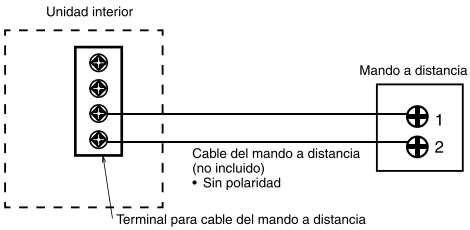
- Es posible llevar el mando a distancia ③ incorporado sobre la unidad interior a otra habitación para usarlo como termostato de ambiente.

Ubicación para la instalación

- Se debe instalar a una altura entre 1 m y 1,5 m del suelo en un lugar donde pueda detectar la temperatura ambiente.
- Se debe instalar en posición vertical sobre una pared.
- Evite estas ubicaciones.
  1. Junto a una ventana, expuesto a la luz solar o corrientes de aire.
  2. En zona de sombra o detrás de objetos que dificulten la circulación del aire ambiente.
  3. En zonas donde se produzca condensación (el mando a distancia no está protegido contra humedad ni mojaduras).
  4. Cerca de fuentes de calor.
  5. Superficies desniveladas.
- Mantenga una distancia de al menos 1 m hasta la TV, radio y ordenadores. (Podría afectar a la imagen o provocar ruido)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 21 26/5/2023 12:07:43 PM

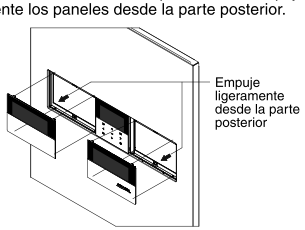
Cableado del mando a distancia



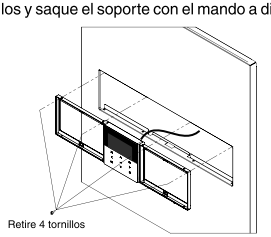
- El cable para el mando a distancia debe ser de (2 x mín. 0,3 mm²) con doble aislamiento en funda de PVC o de caucho. La longitud total del cable debe ser inferior a 50 m.
- Tome precauciones para evitar conectar los cables a otros terminales de la unidad interior (ej.: al terminal para la alimentación eléctrica). Podría producir fallos de funcionamiento.
- No lo agrupe junto con el cable de alimentación eléctrica ni aloje ambos dentro de una misma conducción metálica. Podrían producirse problemas de funcionamiento.

Desmonte el mando a distancia de la unidad interior

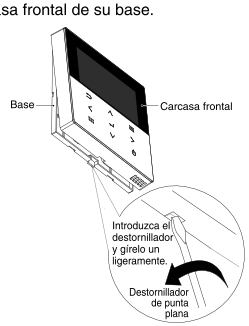
1. Retire el panel de decoración izquierdo ⑮ y el panel de decoración derecho ⑯ de la tapa frontal ① empujando ligeramente los paneles desde la parte posterior.



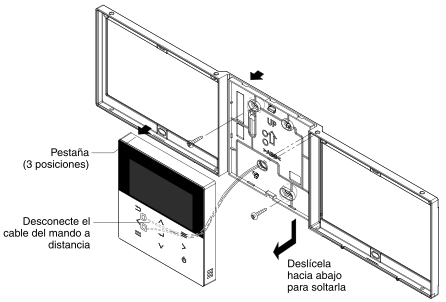
2. Retire los 4 tornillos y saque el soporte con el mando a distancia ③.



3. Separe la carcasa frontal de su base.



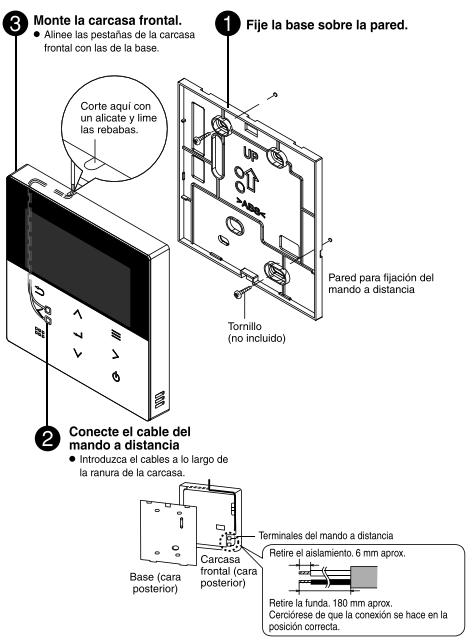
4. Retire el cableado que conecta el mando a distancia ③ con el terminal de la unidad interior.



Montar el mando a distancia

Para montaje en superficie

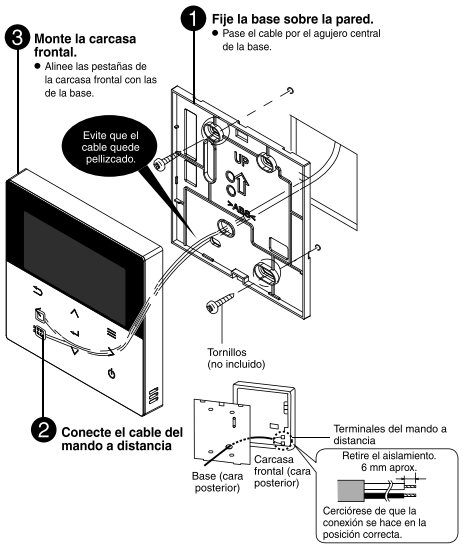
Preparación: Haga dos agujeros para tornillos con ayuda de un destornillador.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 22 26/5/2023 12:07:43 PM

Para montaje empotrado

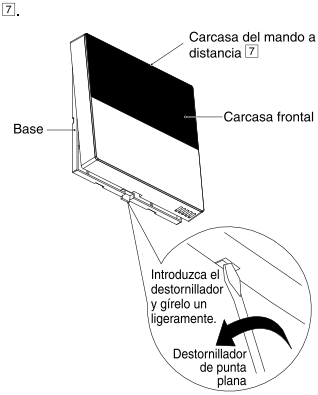
Preparación: Haga dos agujeros para tornillos con ayuda de un destornillador.



Vuelva a colocar la tapa del mando a distancia

- Sustituya el mando a distancia por la carcasa del mando a distancia 7 para tapar el hueco que queda al retirarlo.

1. Consulte la sección “Desmonte el mando a distancia de la unidad interior” para retirar el mando a distancia.
2. Separe la carcasa frontal de la base de la carcasa del mando a distancia 7.

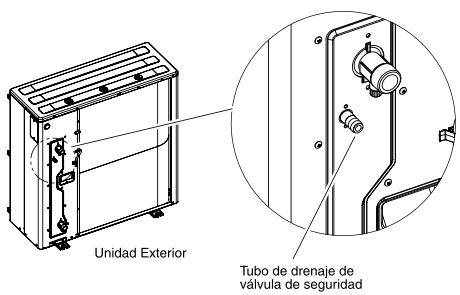


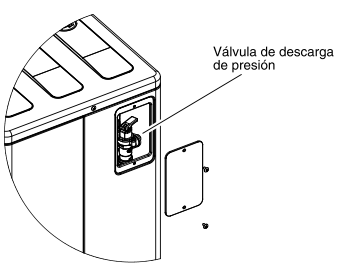
3. Invierta los pasos del 1 al 4 de la sección “Desmonte el mando a distancia de la unidad interior” para fijar la carcasa del mando a distancia 7 a la unidad interior.

7 CARGA DE AGUA

- Asegúrese de que todas las instalaciones de tuberías están llevadas a cabo adecuadamente antes de llevar a cabo los pasos de abajo.

1. Comience el llenado con agua (a presión mayor de 1 bar (0,1 MPa)) del circuito de calefacción o refrigeración ambiente, a través del conector de la tubería ⓐ.
2. Detenga el llenado en caso de rebosar agua por el tubo de drenaje de la válvula de seguridad. (Compruebe la unidad exterior)
3. Encienda la unidad interior.
4. Menú del mando a distancia → Config. instalador → Config. servicio → Máxima velocidad de la bomba → Encienda la bomba.
5. Cerciórese de que la bomba de agua ⑭ está funcionando.
6. Compruebe y asegúrese de que no hay ningún escape en los puntos de conexión del tubo.





8 RECONFIRMACIÓN

> ⚠ ADVERTENCIA
>
> Asegúrese de desconectar toda la alimentación eléctrica antes de realizar cada una de las comprobaciones de abajo. Antes de que intente acceder a los terminales debe desconectar todos los circuitos de alimentación.

COMPROBAR LA PRESIÓN DEL AGUA

*(1 bar = 0,1 MPa)

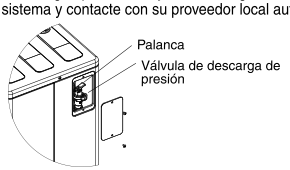
La presión del agua no debería ser inferior a 0,5 bar (según el sensor de presión de agua ⑫). Si es necesario, añada agua a la unidad interior. Llénela con agua del conector de la tubería ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 23 26/5/2023 12:07:44 PM

COMPROBAR LA VÁLVULA DE SEGURIDAD

* La válvula de seguridad se monta en la unidad exterior.

1. Confirme que la válvula de seguridad funcione correctamente. Tire de la palanca horizontalmente.
2. Libere la palanca cuando salga agua por el tubo de drenaje de la válvula de seguridad.
   (Mientras siga saliendo aire por el tubo de drenaje, siga levantando la palanca para descargar completamente el aire.)
3. Confirme que el agua del tubo de drenaje se detiene.
4. Si hay una fuga de agua, tire de la palanca varias veces y devuélvala a su posición para asegurarse de que el agua se detenga.
5. Si sigue saliendo agua por el drenaje, vacíe el agua.
   Apague el sistema y contacte con su proveedor local autorizado.



COMPROBAR LA ACUMULACIÓN DE AIRE

- Abra los tapones de ventilación del panel calefactor, el convector ventilador, etc., y elimine el aire acumulado en el equipo y los tubos.
- Si la unidad exterior y la unidad interior están instaladas en plantas diferentes, abra el tapón de ventilación del tapón de agua de la unidad exterior y el tapón de ventilación de la botella del calentador dentro de la unidad interior, para extraer el aire. (Tenga cuidado, ya que saldrá agua)

COMPROBACIÓN DE PRESIÓN PREVIA DEL VASO DE EXPANSIÓN ⑪

[Límite superior del volumen de agua en el sistema]

- La unidad interior dispone de un vaso de expansión con 10 L de capacidad y presión inicial de 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- La cantidad total de agua en el sistema debería ser inferior a 200 L.
- El volumen interior del tubo de la unidad interior es de unos 5 l.
- Si el volumen total de agua es superior a 200 litros, por favor agregue el vaso de expansión (no incluido).
- Deje que la diferencia de altura de instalación del circuito hidráulico del sistema sea siempre de 10 m. (Podría requerirse una bomba extra)
- La capacidad requerida del vaso de expansión para el sistema se puede calcular mediante la fórmula siguiente.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Volumen de gas requerido <volumen del vaso de expansión L>
Vo : Volumen de agua total del sistema <L>
ε : Tasa de expansión de agua 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Presión de llenado de acumulador ACS = (100) kPa
P_2 : Presión máxima de sistema = 300 kPa

- ( ) Confirmar en campo
- El volumen de gas del vaso de expansión de tipo sellado se representa con <V>.

❍ Se recomienda añadir un margen del 10% para el volumen de gas necesario para el cálculo.

Tabla de tasas de expansión del agua

Temperatura de agua (˚C)	Tasa de expansión de agua ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Ajuste de la presión inicial del vaso de expansión cuando existen diferencias en la altura de la instalación]
Si la diferencia de altura entre la unidad interior y el punto superior del circuito hidráulico del sistema (H) es mayor que 7 m, por favor ajuste la presión inicial del vaso de expansión (Pg) mediante la siguiente fórmula.

Pg= (H*10+30) kPa

COMPROBAR MAGNETO TÉRMICO CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL

Asegúrese de que el Magneto térmico con Interruptor Diferencial se encuentra en “ON” antes de comprobar el Magneto térmico con Interruptor Diferencial.
Encienda la alimentación eléctrica de la unidad interior.
Esta prueba sólo se puede realizar cuando la unidad interior reciba alimentación eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA

Tenga cuidado de no tocar las partes que no sean el botón de prueba Magneto térmico con Interruptor Diferencial cuando la unidad interior esté conectada a la alimentación eléctrica. Al no ser así, podrían producirse descargas eléctricas. Antes de que intente acceder a los terminales debe desconectar todos los circuitos de alimentación.

- Pulse el botón “TEST” en el Magneto térmico con Interruptor Diferencial. La palanca se baja si funciona de modo normal.
- Contacte con su proveedor autorizado en caso de fallo del Magneto térmico con Interruptor Diferencial.
- Apague la alimentación eléctrica de la unidad interior.
- Si el Magneto térmico con Interruptor Diferencial funciona de modo normal, coloque la palanca en “ON” de nuevo tras terminar la prueba.

9 PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

1. Antes de la prueba de funcionamiento, asegúrese de que se han comprobado los elementos de abajo:-
   a) Las tuberías se han llevado a cabo debidamente.
   b) Los trabajos de conexión de cableado eléctrico están llevados a cabo adecuadamente.
   c) La unidad interior está llena de agua y se libera el agua atrapada.
   d) Encienda la alimentación eléctrica después de llenar completamente la unidad interior.
2. Encienda la alimentación eléctrica de la unidad interior. Ponga el magneto térmico o el interruptor diferencial de la unidad interior en “ON”. A continuación diríjase al manual del usuario para consultar el funcionamiento del mando a distancia ③.

   Nota:
   - Durante el invierno, encienda la fuente de alimentación y deje en espera la unidad durante al menos 15 minutos antes de realizar la prueba. Deje tiempo suficiente para calentar el refrigerante y evitar un juicio erróneo acerca de los códigos de error.

3. Para el funcionamiento normal, la lectura de presión del agua debe estar entre 0,5 bar y 3 bar (0,05 MPa y 0,3 MPa). Si es necesario, ajuste la velocidad de la bomba circuladora ⑭ adecuadamente para obtener el margen de funcionamiento de presión de agua normal. Si ajustando la velocidad de la bomba circuladora ⑭ no soluciona el problema, contacte con su proveedor local autorizado.
4. Después de la prueba de funcionamiento, limpie el conjunto de filtro magnético de agua ⑬. Reinstálelo tras acabar de limpiarlo.

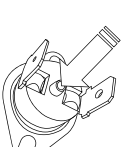
COMPRUEBE EL CAUDAL DE AGUA EN EL CIRCUITO HIDRÁULICO

Seleccione Config. instalador → Config. servicio → Máxima velocidad de la bomba → Purga aire
Confirme que el caudal de agua máximo con la bomba en funcionamiento no es menor de 15 l/min.
* El caudal de agua se puede comprobar mediante la configuración de servicio (velocidad máx. de la bomba) [El funcionamiento de la calefacción con agua a baja temperatura y con caudal de agua bajo puede disparar “H75” durante el procedimiento de descongelación].
*Si no hay flujo o aparece H62, detenga el funcionamiento de la bomba y purgue el aire (consulte Comprobación de la acumulación de aire).

REINICIAR EL KLIXON DE SEGURIDAD ⑩

El Klixon de seguridad ⑩ tiene una función de seguridad para evitar el sobrecalentamiento del agua. Cuando el Klixon de seguridad ⑩ se activa a alta temperatura del agua, siga los pasos de abajo para reiniciarlo.

1. Quite la tapa.
2. Utilice un bolígrafo de prueba para pulsar el botón del centro con cuidado, para reiniciar el Klixon de seguridad ⑩.
3. Fije la cubierta a la condición de fijación original.



Utilice el bolígrafo de prueba para pulsar este botón para reiniciar el Klixon de seguridad ⑩.

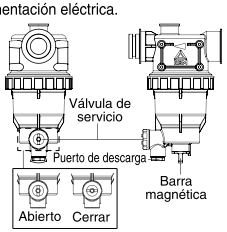
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 24 26/5/2023 12:07:45 PM

10 MANTENIMIENTO

- Para asegurar la seguridad y el funcionamiento óptimo de la unidad interior, se deben realizar inspecciones trimestrales en la unidad interior, pruebas de funcionamiento al interruptor diferencial o de derivación a tierra y trabajos de cableado y tuberías a intervalos regulares. Este mantenimiento debería realizarse por un proveedor autorizado. Contactar con el proveedor para una inspección programada.

Mantenimiento del conjunto de filtro magnético de agua ⑬

1. Apagar la alimentación eléctrica.
2. Coloque un recipiente debajo del conjunto de filtros magnéticos de agua ⑬.
3. Gire para retirar la barra de imanes en la parte inferior del conjunto de filtros magnéticos de agua ⑬.
4. Usando una llave Allen (8mm), retire la tapa del puerto de descarga.
5. Usando la llave Allen (4mm), abra la válvula de servicio para liberar el agua sucia del puerto de descarga en un contenedor. Cierre la válvula de servicio cuando el contenedor esté lleno para evitar un derrame en la unidad del tanque. Deseche el agua sucia.
6. Vuelva a instalar la tapa del puerto de descarga y la barra magnética.
7. Recargue el agua del circuito de calefacción / refrigeración de espacio si es necesario (consulte la sección 7 para obtener detalles).
8. Encender la alimentación eléctrica.



APÉNDICE

1 Variaciones del sistema

En esta sección se muestran diversas variaciones sobre sistemas que utilizan la bomba de calor aire-agua y sus ajustes.

Consulte el manual de instalación web para más detalles.

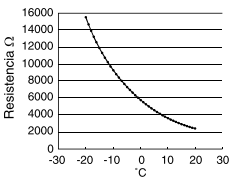
2 Conexión del cableado

Conexión con dispositivo externo (opcional)

- **Todas las conexiones** deben seguir la normativa de cableado nacional local.
- Se recomienda altamente utilizar piezas y accesorios recomendados por el fabricante para la instalación.
- Para conectar a la tarjeta PCB principal ④

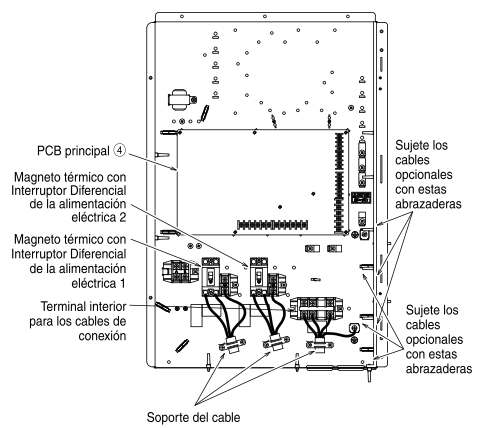
1. La válvula de dos vías debería ser de tipo muelle y electrónica; puede consultar la tabla “Accesorios no incluidos” para obtener más detalles. El cable de la válvula ha de ser (3 x mín. 1,5 mm²), de la designación de tipo 60245 IEC 57 o más pesado, o de modo similar un cable enfundado de doble aislamiento.
   * nota: - La válvula de dos vías debería ser un componente que cumpla con CE.
   - La carga máxima para la válvula es 12VA.
2. La válvula de 3 vías debería ser de tipo muelle y electrónica. El cable de la válvula ha de ser (3 x mín. 1,5 mm²), de la designación de tipo 60245 IEC 57 o más pesado, o de modo similar un cable enfundado de doble aislamiento.
   * nota: - Debería ser un componente que cumpla con CE.
   - Debería dirigirse al modo de calentamiento cuando esté en OFF.
   - La carga máxima para la válvula es 12VA.
3. El cable para el termostato de ambiente en zona 1 ha de ser de (4 ó 3 x mín. 0,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso o cable similar, de doble aislamiento y funda.
4. Máxima potencia de salida del resistencia acumulador ACS debería ser ≤ 3 kW. El cable para la resistencia del acumulador ACS ha de ser de (3 x mín. 1,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
5. El cable para la bomba ha de ser de (2 x mín. 1,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
6. El cable para el contacto de la caldera/señal de desescarche ha de ser de (2 x mín. 0,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
7. El control externo se conectará al interruptor unipolar con un paso de 3,0 mm entre contactos. El cable ha de ser (2 x mín. 0,5 mm²), capa de aislamiento doble del cable enfundado de PVC o de goma.
   * nota: - Interruptor utilizado ha de estar en cumplimiento CE.
   - La corriente de funcionamiento máxima debe ser menos de $3A_{rms}$.
8. El sensor del acumulador de be ser de tipo resistivo. Las característica temperatura acumulador ACS es del tipo de resistencia, consulte el Gráfico 7,1 para examinar la característica y los detalles del sensor. Su cable ha de ser (2 x mín. 0,3 mm²), capa de aislamiento doble (con fuerza de aislamiento de mín. 30V) de cable enfundado PVC o de goma.

Temperatura Vs Resistencia del Sonda Temperatura Acumulador ACS

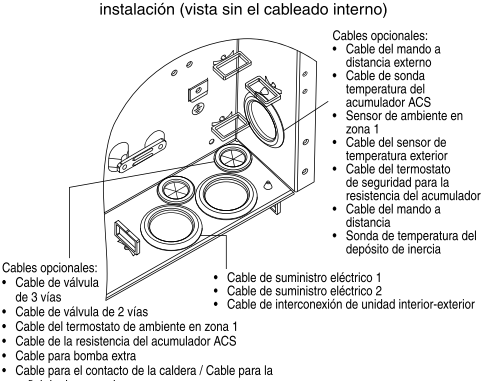


Características del Sonda Temperatura Acumulador ACS

9. El cable para el sensor de ambiente de la zona 1 deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC.
10. El cable para el sensor de aire exterior deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC o caucho.
11. El cable del termostato seguridad resistencia acumulador ha de ser (2 x mín. 0,5 mm²), capa de aislamiento doble del cable enfundado de PVC o de goma.
12. El cable para el sensor del depósito de inercia deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC o caucho.



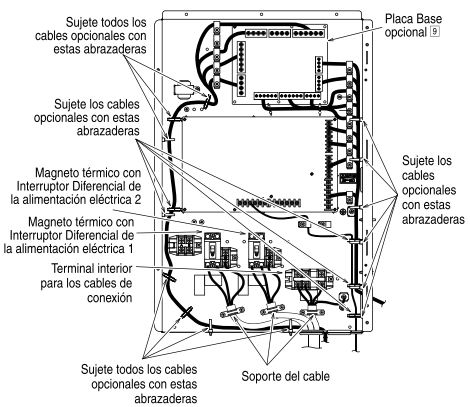
Cómo guiar los cables y el cableado de alimentación de la instalación (vista sin el cableado interno)



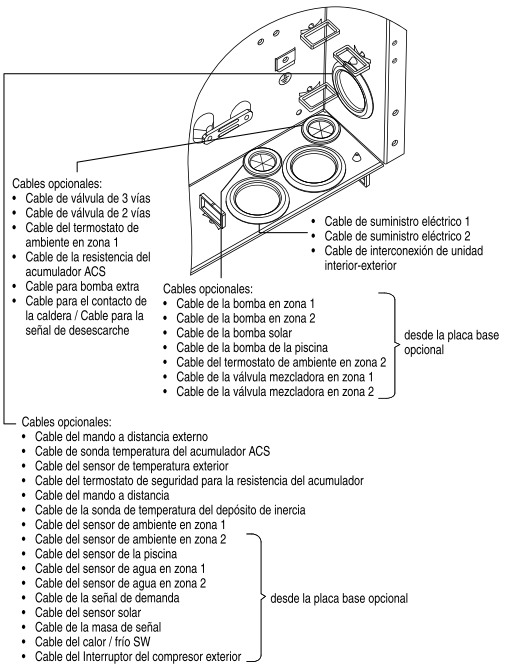
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 25 26/5/2023 12:07:45 PM

- Para conectar a la placa base opcional [9]

1. Al conectar la placa base opcional es posible controlar la temperatura en 2 zonas. Conecte las válvulas mezcladoras, bombas circuladoras y de la temperatura del agua de las zonas 1 y 2 a sus terminales en la placa base Opcional. EL mando a distancia puede controlar la temperatura de cada zona de forma independiente.
2. El cable para la bomba de las zonas 1 y 2 ha de ser de (2 x mín. 1,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
3. El cable para la bomba solar ha de ser de (2 x mín. 1,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
4. El cable para la bomba de la piscina ha de ser de (2 x mín. 1,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
5. El cable para el termostato de ambiente en zona 2 ha de ser de (4 x mín. 0,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
6. El cable para las bombas mezcladoras de las zonas 1 y 2 ha de ser de (3 x mín. 1,5 mm²), del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
7. El cable del sensor de ambiente de las zonas 1 y 2 ha de ser (2 x mín. 0,3 mm²), con aislamiento doble (con fuerza de aislamiento de mín. 30V) y funda de PVC o de caucho.
8. El cable para el sensor de agua de la piscina y sensor solar ha de ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con aislamiento doble (con fuerza de aislamiento de mín. 30V) y funda de PVC o de goma.
9. El cable para el sensor de agua de las zonas 1 y 2 deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC.
10. El cable para la señal de demanda deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC o caucho.
11. El cable para masa de la señal (SG) deberá ser de (3 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC o caucho.
12. El cable del conmutador calor / frío deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC o caucho.
13. El cable para el conmutador del compresor externo deberá ser de (2 x mín. 0,3 mm²), con doble aislamiento y con funda en PVC o caucho.



Cómo guiar los cables y el cableado de alimentación de la instalación (vista sin el cableado interno)



Terminal con tornillo de la tarjeta PCB	Par de apriete máximo en cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

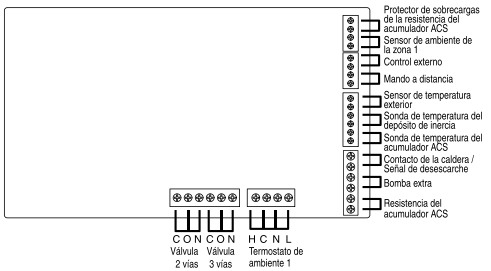
Longitud de los cables de conexión

Al conectar los cables entre la unidad interior y los dispositivos externos, los cables no deben superar las longitudes máximas mostradas en la tabla.

Dispositivo externo	Longitud máxima del cable (m)
Válvula de dos vías	50
Válvula de 3 vías	50
Válvula mezcladora	50
Termostato Ambiente	50
Resistencia del acumulador ACS	50
Bomba extra	50
Bomba solar	50
Bomba de piscina	50
Bomba	50
Contacto de la caldera / Señal de desescarche	50
Control externo	50
Sonda de temperatura del acumulador ACS	30
Sensor de ambiente	30
Sensor de temperatura exterior	30
Termostato Seguridad Resistencia Acumulador	30
Sonda de temperatura del depósito de inercia	30
Sensor de agua de la piscina	30
Sensor del solar	30
Sensor de agua	30
Señal de demanda	50
Masa de la señal	50
Calor / frío SW	50
Interruptor del compresor exterior	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 26 26/5/2023 12:07:46 PM

Conexiones de la tarjeta PCB principal



■ Entradas de señal

Termostato opcional	L N =230 V CA, H Calor, C Frío=Calor del termostato, terminal de frío
Protector de sobrecargas de la resistencia del acumulador ACS	Contacto seco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 abierto / cerrado (Es necesario el ajuste del sistema) Se conecta al protector contra sobrecargas (OLP) del acumulador ACS.
Control externo	Contacto seco Abierto=no funciona, Cerrado=funcionando (Es necesario el ajuste del sistema) Posibilita el cambio entre ON/OFF del funcionamiento mediante conmutador externo
Mando a distancia	Conectado (utilice cable bifilar para traslados y extensión. La longitud total del cable debe ser inferior a 50m).

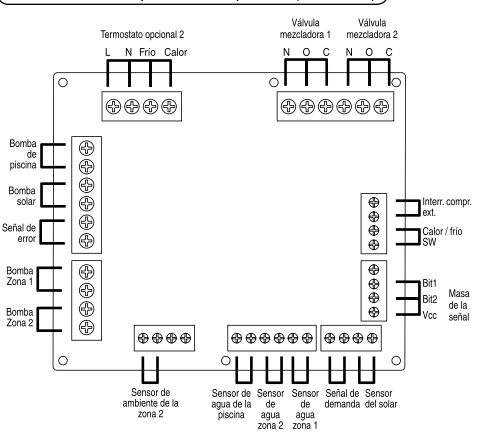
■ Salidas

Válvula 3 vías	230 V CA N=Neutro Abierto, Cerrado=dirección (Para conmutar circuitos si se conecta a un acumulador ACS)
Válvula 2 vías	230 V CA N=Neutro Abierto, Cerrado (Impide el paso por el circuito hidráulico en modo frío)
Bomba extra	230 V CA (Se utiliza cuando la capacidad de la bomba de la unidad interior es insuficiente)
Resistencia del acumulador ACS	230 V CA (Se utiliza con la resistencia del acumulador ACS)
Contacto de la caldera / Señal de desescarche	Contacto seco (Es necesario el ajuste del sistema)

■ Entradas para termistor

Sensor de ambiente de la zona 1	PAW-A2W-TSRT
Sensor de temperatura exterior	PAW-A2W-TSOD (la longitud total del cable debe ser inferior a 30m)
Sonda de temperatura del acumulador ACS	Utilice solamente piezas especificadas por Panasonic
Sonda de temperatura del depósito de inercia	PAW-A2W-TSBU

Conexiones de la placa base opcional (CZ-NS5P)



■ Entradas de señal

Termostato opcional	L N =230 V CA, H Calor, C Frío=Calor del termostato, terminal de frío
Masa de la señal	Contacto seco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 abierto / cerrado (Es necesario el ajuste del sistema) Conmutador (Conectar al controlador de 2 circuitos)
Calor / frío SW	Contacto seco Abierto=calor, Cerrado=frío (Es necesario el ajuste del sistema)
Conmutador del compresor externo	Contacto seco Abierto=comp.apagado (OFF), Cerrado=comp.encendido (ON) (Es necesario el ajuste del sistema)
Señal de demanda	0~10 V CC (Es necesario el ajuste del sistema) Conectar al controlador 0-10 V CC.

■ Salidas

Válvula mezcladora	230 V CA N=Neutro Abierto, Cerrado=dirección de la mezcla Tiempo de funcionamiento: 30s~120s	230 V CA, 6 VA
Bomba de piscina	230 V CA	230 V CA, 0,6 A máx.
Bomba solar	230 V CA	230 V CA, 0,6 A máx.
Bomba de Zona	230 V CA	230 V CA, 0,6 A máx.

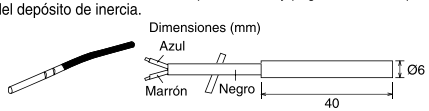
■ Entradas para termistor

Sensor de ambiente de la zona	PAW-A2W-TSRT
Sensor de agua de la piscina	PAW-A2W-TSHC
Sensor de agua de la zona	PAW-A2W-TSHC
Sensor del solar	PAW-A2W-TSSO

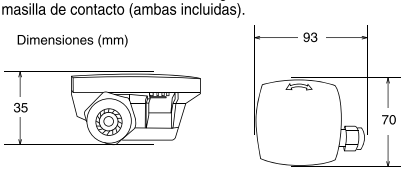
Especificaciones para los dispositivos externos recomendados

- Esta sección le informa sobre los dispositivos (opcionales) recomendados por Panasonic. Cerciórese de que siempre instala el dispositivo externo correcto en el sistema.
- Para el sensor opcional.

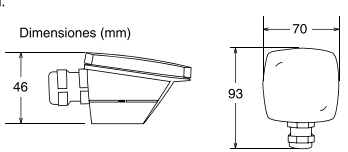
1. Sonda de temperatura del depósito de inercia: PAW-A2W-TSBU
   Se utiliza para medir la temperatura del depósito de inercia.
   Introduzca la sonda en la bolsa para sondas y pegue sobre la superficie del depósito de inercia.



2. Sensor de agua de la zona: PAW-A2W-TSHC
   Se utiliza para detectar la temperatura del agua en la zona de control.
   Monte la sonda en las tuberías de agua con la cinta de acero inoxidable y masilla de contacto (ambas incluidas).

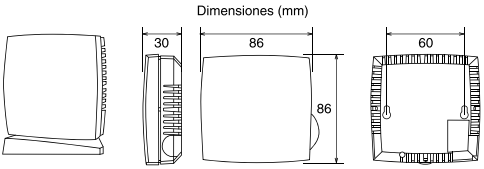


3. Sensor exterior: PAW-A2W-TSOD
   Si la unidad exterior se instala expuesto a la luz solar, el sensor de temperatura del aire será incapaz de medir correctamente la temperatura exterior real.
   En tales casos se puede agregar un sensor de temperatura exterior en un lugar más adecuado para medir la temperatura ambiente con mayor exactitud.

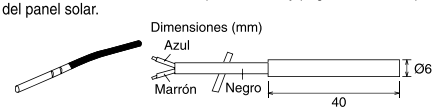


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 27 26/5/2023 12:07:47 PM

4. Sensor de ambiente: PAW-A2W-TSRT
   Instale el sensor de temperatura ambiente en la habitación donde requiera controlarla.



5. Sensor del solar: PAW-A2W-TSSO
   Se utiliza para medir la temperatura del panel solar.
   Introduzca la sonda en la bolsa para sondas y pegue sobre la superficie del panel solar.

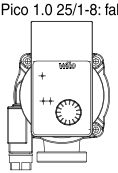


6. Para ver la característica de los sensores arriba mencionados, diríjase a la tabla siguiente.

Temperatura (°C)	Resistencia (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Resistencia (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Para la bomba opcional.
  Suministro eléctrico: 230 V CA/50Hz, <500W
  Pieza recomendada: Yonos Pico 1.0 25/1-8: fabricada por Wilo



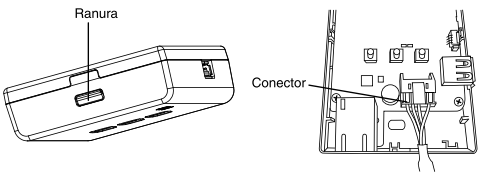
- Para la válvula mezcladora opcional.
  Suministro eléctrico: 230 V CA/50 Hz (entrada abierta/salida cerrada)
  Tiempo de funcionamiento: 30s~120s
  Pieza recomendada: 167032: fabricada por Caleffi

⚠ ADVERTENCIA

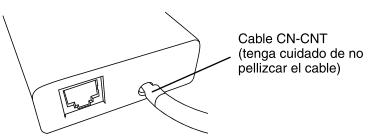
Esta sección está destinada únicamente a electricistas/instaladores de sistemas de agua autorizados y capacitados. Las tareas de montaje en el interior de la tapa frontal fijada con los tornillos sólo se pueden realizar bajo la supervisión de un contratista cualificado, un técnico instalador o un empleado del servicio técnico.

Instalación del adaptador de red 6

1. **Abra la cubierta del panel de control 6 y, a continuación, conecte el cable incluido con este adaptador al conector CN-CNT de la tarjeta de circuito impreso.**
   - Si la placa base opcional estuviera instalada en la unidad interior, conecte el terminal CN-CNT a la placa base opcional 9.
2. **Introduzca un destornillador plano por la ranura en la parte superior del adaptador y desmonte la tapa. Conecte el otro extremo del cable del conector CN-CNT al conector que se encuentra en el interior del adaptador.**

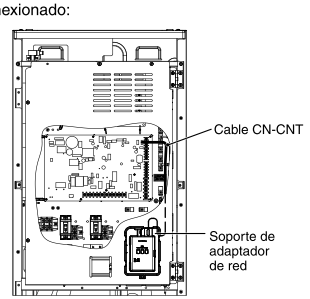


3. **Tire del cable CN-CNT a través del orificio que se encuentra en el fondo del adaptador y monte de nuevo la tapa frontal sobre la tapa posterior.**

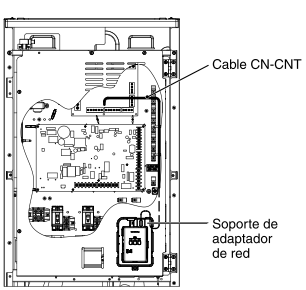


4. **Fije el adaptador de red 6 al soporte de adaptador de red.**
   Guíe el cable tal como se indica en el diagrama de forma que no se puedan aplicar fuerzas externas contra el conector en el interior del adaptador.

   Ejamplos de conexionado:



Sin placa base opcional



Con placa base opcional

3 Instalación del sistema

Consulte el manual de instalación web para más detalles.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 28 26/5/2023 12:07:47 PM

4 Servicio técnico y mantenimiento

Si olvida la contraseña y no puede utilizar el mando a distancia

Pulse ⮌ + ↵ + > durante 5 seg.
Al mostrar la pantalla para desbloquear la contraseña, pulse Confirmar y para reiniciar la contraseña.
La contraseña se establece en 0000. Vuelva a reiniciarla, por favor.
(NOTA) Solo se muestra cuando está protegido por contraseña.

Menu de mantenim.

Método de ajuste del Menu de mantenim

Menu de mantenim.	12:00am,Lun
Comprobador	
Modo Test	
Configuración de sensor	
Resetear password	
▼ Selecc.	[↵] Confir.

Pulse ⮌ + ↵ + > durante 5 seg.

Elementos que es posible ajustar

① Comprobador (ON/OFF manual de todos los elementos funcionales)
(NOTA) Extreme la precaución para no provocar ningún error al manejar ningún elemento (como encender la bomba en vacío, etc.), dado que no se dispone de acciones de protección.

② Modo Test (Prueba de Funcionamiento)
No utilizado de forma habitual.

③ Configuración de sensor (intervalo de compensación de la temperatura detectada dentro del rango -2~2°C)
(NOTA) Utilícelo solo cuando el sensor tenga desviación. Afecta al control de la temperatura.

④ Resetear password (Resetear password)

Menu usuario

Método de ajuste del menú usuario

Menu usuario	12:00am,Lun
Modo frío	
Resistencia de Apoyo	
Reiniciar medición de energía	
Reiniciar historial operación	
▼ Selecc.	[↵] Confir.

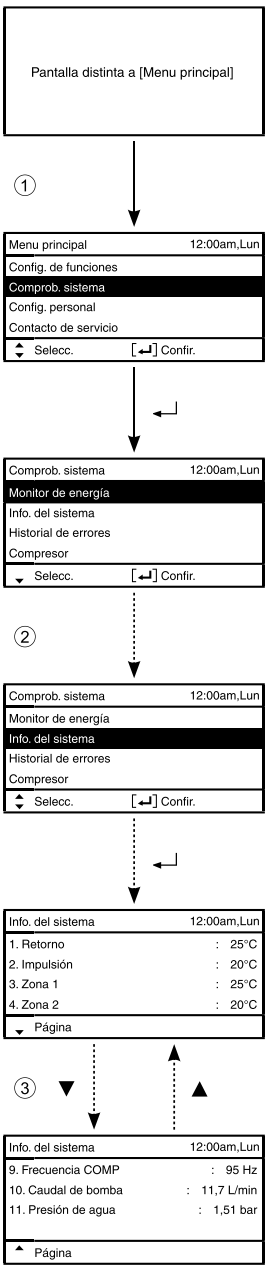
Pulse ☰ + ⋁ + < durante 5 seg.

Elementos que es posible ajustar
① Modo Frío (Establece con / sin modo de frío) por defecto es sin frío (Desactivar)
(NOTA) Ponga cuidado y no lo cambie alegremente, dado que el cambio con / sin Modo frío podría afectar al consumo de electricidad.
Ponga cuidado si las tuberías no estuvieran correctamente aisladas, puesto que en Modo frío podría aparecer goteo por condensación en la tubería que podría dañar el suelo.
② Resistencia de Apoyo (utilizar / no utilizar la resistencia eléctrica de apoyo)
(NOTA) Es distinto del ajuste del cliente para utilizar / no utilizar la resistencia eléctrica de apoyo. Al utilizar este ajuste se deshabilita el encendido de la resistencia por protección contra escarcha. (Utilice este ajuste cuando lo requiera la compañía suministradora de electricidad.)
Al utilizar este ajuste, el ajuste de la temperatura inferior de calentamiento impedirá el desescarchado y podría detener su funcionamiento (H75)
Se debe configurar bajo responsabilidad del instalador.
Si se detuviera con frecuencia podría ser debido a una tasa de circulación insuficiente, a que el ajuste la temperatura de calentamiento es muy bajo, etc.
③ Reiniciar medición de energía (borra las mediciones de energía de la memoria)
Solo se utiliza para mudanza de la vivienda o para traspasar la unidad.
④ Reiniciar historial operación (borra la memoria del historial de funcionamiento)
Solo se utiliza para mudanza de la vivienda o para traspasar la unidad.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 29 26/5/2023 12:07:50 PM

Comprobar la presión del agua desde el mando a distancia

1. Pulse el interruptor ☰ y desplácese a “Comprob. sistema”.
2. Pulse ↵ y desplácese a “Info. del sistema”.
3. Pulse ↵ y busque “Presión de agua”.



Las pantallas mostradas solo tienen fines ilustrativos.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 30 26/5/2023 12:07:52 PM

Panasonic®

Manuale d'installazione

UNITÀ INTERNA DELLA POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA (Versione semplificata)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Italiano

Codice QR per manuale web

- Eseguire la scansione del precedente codice a barre bidimensionale (2D) della matrice e leggere attentamente per le istruzioni dettagliate. Panasonic non sarà responsabile di eventuali incidenti o danni causati da un'installazione non corretta in ogni caso non descritto nei manuali dettagliati. Anche il malfunzionamento causato da un'installazione non corretta non è coperto dalla garanzia del prodotto.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ATTENZIONE

R290

REFRIGERANTE

Questo UNITÀ INTERNA DELLA POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA funziona in combinazione con una unità esterna che contiene refrigerante R290.

L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE DEL PRODOTTO DEVONO ESSERE EFFETTUATE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO.

Prima dell'installazione, della manutenzione e/o dell'assistenza di questo prodotto, fare riferimento alle leggi, alle normative e ai codici nazionali, statali, territoriali e locali e ai manuali di installazione e d'uso.

Utensili necessari per l'Installazione

1	Cacciavite a stella	10	Metro a nastro
2	Livella	11	Termometro
3	Trapano elettrico, fresa a tazza	12	Megaohmetro
4	Chiave esagonale (4 mm)	13	Multimetro
5	Chiave inglese	14	Chiave Torque
6	Tagliatubi		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Alesatore		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Taglierina	15	Guanti
9	Rilevatore fughe gas		

Spiegazione dei simboli presenti sull'unità interna o sull'unità esterna.

AVVERTENZA	Questo simbolo indica che la presente apparecchiatura utilizza refrigerante infiammabile con gruppo di sicurezza A3 secondo ISO 817. In caso di perdita di refrigerante abbinata a una fonte di combustione esterna, esiste la possibilità di incendio/esplosione.
ATTENZIONE	Questo simbolo indica che è necessario leggere attentamente il manuale di installazione.
ATTENZIONE	Questo simbolo indica la necessità che l'apparecchiatura venga manipolata da personale di assistenza in relazione al Manuale di installazione.
ATTENZIONE	Questo simbolo indica che sono incluse informazioni nel Manuale d'uso e/o nel Manuale di installazione.

MISURE DI SICUREZZA

- Prima dell'installazione leggere le seguenti "MISURE DI SICUREZZA".
- I lavori sull'impianto elettrico e i lavori d'installazione dell'impianto idrico devono essere eseguiti rispettivamente da elettricisti e installatori di sistemi idrici autorizzati. Assicurarsi di utilizzare la corretta potenza nominale e il circuito di rete per il modello da installare.
- È necessario osservare le precauzioni qui indicate in quanto questi contenuti importanti sono relativi alla sicurezza. Il significato di ogni indicazione utilizzata è qui sotto specificato. Un'installazione errata dovuta all'inosservanza delle istruzioni può provocare lesioni o danni, ed il grado di pericolosità è classificato dalle seguenti indicazioni.
- Lasciare il manuale d'installazione con l'unità dopo l'installazione.

⚠ AVVERTENZA	Questa indicazione implica possibilità di morte o ferite gravi.
⚠ ATTENZIONE	Questo indicazione implica la possibilità di lesioni o di danni solo a cose.

Le azioni da seguire sono classificate dai seguenti simboli:

⃠	Questo simbolo con sfondo bianco definisce qualcosa di VIETATO.
❗ ⏚	Questo simbolo con sfondo nero definisce azioni da effettuare.

- Eseguire il test di funzionamento per confermare che non ci siano anomalie dopo l'installazione. Spiegare quindi all'utilizzatore l'uso e la manutenzione come specificato nelle istruzioni. Ricordare al cliente di conservare le istruzioni per l'uso per riferimenti futuri.
- Se si hanno dei dubbi sulla procedura d'installazione o sull'operazione, contattare sempre il rivenditore autorizzato in grado di fornire consigli e informazioni.

⚠ AVVERTENZA	
⃠	Non utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per la pulizia diversi da quelli consigliati dal produttore. Eventuali metodi non adatti o l'uso di materiale incompatibile potrebbero causare danni al prodotto, esplosioni o lesioni gravi.
⃠	Non usare un cavo non specificato, modificato, di connessione o una prolunga del cavo di alimentazione. Non utilizzare l'alimentazione singola per altri apparecchi elettrici. Contatto o isolamento insufficiente o sovracorrente provocheranno una scossa elettrica o un incendio.
⃠	Non legare il cavo di alimentazione in un fascio. Si può verificare l'aumento anomalo della temperatura sul cavo di alimentazione.
⃠	Tenere la busta di plastica (materiale di confezionamento) lontano dalla portata di bambini piccoli, potrebbe rimanere attaccata al naso e alla bocca impedendo la respirazione.
⃠	Non acquistare parti elettriche non autorizzate per l'installazione, l'assistenza, la manutenzione, ecc. Possono causare scosse elettriche o incendio.
⃠	Non modificare il cablaggio dell'unità interna per l'installazione di altri componenti (es. riscaldatore, ecc.). Un cablaggio o punti di collegamento cavi sovraccarichi potrebbero causare una scossa elettrica o un incendio.
⃠	Non forare o bruciare, in quanto l'apparecchio è pressurizzato. Non esporre l'apparecchio a calore, fiamme, scintille o altre fonti di combustione. In caso contrario, potrebbe esplodere e causare lesioni o morte.

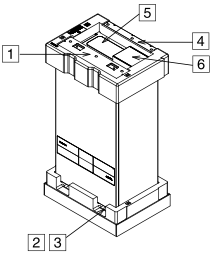
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 31 26/5/2023 12:07:52 PM

⊘	Non aggiungere o sostituire refrigerante diverso da quello specificato. Potrebbe danneggiare il prodotto, causare scoppi, lesioni, ecc.
⊘	Non utilizzare il cavo di connessione quale cavo di collegamento per l'unità interna/esterna. Utilizzare il cavo di collegamento dell'unità interna/esterna, fare riferimento alle istruzioni 5 **COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA** ed eseguire saldamente il collegamento interno/esterno. Bloccare il cavo in modo che nessuna forza esterna possa essere utilizzata sul terminale. Se il collegamento o il montaggio non è perfetto, si verificherà un riscaldamento o un incendio sulla connessione.
❗	Per le opere elettriche, attenersi alle normative e leggi nazionali e alle presenti istruzioni di installazione. Devono essere utilizzati un circuito elettrico indipendente ed un'alimentazione singola. Qualora la capacità del circuito elettrico non fosse sufficiente o si riscontrassero difetti nelle opere elettriche, possono verificarsi scosse elettriche o incendi.
❗	Per il lavoro di installazione del circuito idraulico, seguire la normativa europea e nazionale pertinente (compresa la normativa EN61770) e i codici che regolano il settore idraulico ed edile.
❗	Affidare l'installazione al rivenditore autorizzato o personale specializzato. Se l'installazione viene effettuata dall'utente in modo sbagliato, ciò può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
❗	Installare in un posto resistente e stabile, in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Se la parete non è sufficientemente solida o l'installazione non è stata fatta adeguatamente, l'apparecchio può cadere e provocare ferite.
❗	Si raccomanda vivamente di installare, insieme a questo apparecchio, un Interruttore Differenziale (RCD) in loco secondo quanto disposto dalle leggi nazionali sui cablaggi o dalle rispettive misure di sicurezza, in termini di corrente residua, specifiche del paese.
❗	Per l'installazione, utilizzare le parti accessorie e le parti fornite. In caso contrario, può verificarsi la caduta dell'apparecchio, perdite di acqua, incendi o scosse elettriche.
❗	Usare esclusivamente le parti d'installazione in dotazione o specificate. Altrimenti si può provocare l'allentamento dell'unità con le vibrazioni, la perdita di acqua, scosse elettriche o incendio.
❗	L'unità è ad esclusivo uso in un sistema idrico chiuso. L'utilizzo in un circuito idraulico aperto può condurre all'eccessiva corrosione dei tubi dell'acqua con conseguente rischio di colonie di batteri in incubazione, in particolare il batterio della Legionella, nell'acqua.
❗	Scegliere un luogo in cui, nell'evento di perdita d'acqua, tale perdita non causerà danni ad altre proprietà.
❗	Quando si installano delle attrezzature elettriche in edifici in legno con rete metallica o elettrica, conformandosi allo standard per gli impianti elettrici, non è consentito alcun contatto tra l'attrezzatura e l'edificio. L'isolante deve essere installato in mezzo.
❗	Il lavoro eseguito sull'unità interna dopo la rimozione dei pannelli fissati da viti deve essere svolto con la supervisione di un rivenditore autorizzato e da un contraente d'installazione qualificato.
❗	Questo sistema è un apparecchio ad alimentazione multipla. Tutti i circuiti devono essere scollegati prima di accedere ai terminali dell'unità.
❗	Per rimuovere tutte le sostanze contaminanti, i tubi d'installazione devono essere lavati abbondantemente prima che l'unità interna sia collegata. Le sostanze contaminanti possono danneggiare i componenti dell'unità interna.
❗	Questa installazione può essere sottoposta all'approvazione delle leggi in materia edilizia applicabili nei rispettivi paesi nei quali è prevista la presentazione all'autorità locale della notifica dell'installazione prima del suo inizio.
❗	I refrigeranti potrebbero non contenere odore.
⏚	Questo apparecchio deve essere collegato a terra correttamente. Non collegare la messa a terra ad un tubo di gas, ad un condotto dell'acqua, alla messa a terra dell'asta parafulmini né alla linea telefonica. Una messa a terra imperfetta può causare scosse elettriche in caso di guasti all'apparecchio o all'isolamento.
	⚠ ATTENZIONE
⊘	Non installare l'unità interna in un luogo in cui si possono verificare perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui fughe di gas si accumulino intorno all'apparecchio, si potrebbero verificare incendi.
⊘	Evitare la penetrazione di liquidi o vapore nei pozzetti o nelle fognature in quanto il vapore è più pesante dell'aria e potrebbe formare atmosfere soffocanti.
⊘	Non installare il presente apparecchio in una lavanderia o in altro luogo ad alta umidità. Questa situazione causerà ruggine e danni all'unità.
⊘	Assicurarsi che l'isolamento del cavo di alimentazione non entri a contatto con parti calde (cioè tubi dell'acqua) per prevenire il mancato isolamento (scioglimento).
⊘	Non applicare forza eccessiva sui tubi dell'acqua in quanto può danneggiarli. In caso di perdita d'acqua, si causeranno allagamenti e danni ad altre proprietà.
❗	Selezionare una posizione di installazione che consenta una facile manutenzione. Una installazione, manutenzione o riparazione non corretta della presente unità interna potrebbe incrementare il rischio di rottura, con conseguenti perdite, danni o lesioni o danni materiali.
❗	Collegare i tubi di drenaggio come descritto nelle istruzioni. Se il drenaggio non è perfetto l'acqua esce nella stanza e rovina l'arredamento.
❗	Collegamento dell'alimentazione di corrente all'unità interna. • L'alimentazione deve essere situata in un luogo accessibile affinché l'apparecchio venga scollegato in caso di emergenza. • Bisogna attenersi alle normative di sicurezza elettrica nazionali e locali, alle leggi e alle presenti istruzioni d'installazione. • Raccomandato vivamente per l'esecuzione del collegamento permanente all'interruttore di sicurezza. ■ Per unità interna WH-SDC0509L3E5: - Alimentazione 1: Usare interruttore certificato 2 poli 25A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. - Alimentazione 2: Usare interruttore certificato 2 poli 15A/16A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. ■ Per unità interna WH-SDC0509L6E5: - Alimentazione 1: Usare interruttore certificato 2 poli 25A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. - Alimentazione 2: Usare interruttore certificato 2 poli 30A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm.
❗	Assicurarsi che la corretta polarità sia mantenuta su tutto l'impianto elettrico. Altrimenti, si causerà una incendio o un scossa elettrica.
❗	Dopo l'installazione, controllare la situazione contro fuoriuscite d'acqua nell'area di collegamento durante il test di funzionamento. In caso di perdita, si causeranno danni ad altre proprietà.
❗	Operazioni d'installazione. Possono essere necessarie due o più persone per eseguire il lavoro d'installazione. Il peso dell'unità interna potrebbe causare lesioni se trasportato da una sola persona.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 32 26/5/2023 12:07:53 PM

Accessori in dotazione

N.	Parti accessorie	Quantità	N.	Parti accessorie	Quantità
1	Dima di installazione	1	4	Dima di installazione	1
2	Gomito di scarico condensa	1	5	Vite	3
3	Guarnizione per scarico	1	6	Scheda di rete (CZ-TAW1B)	1



Accessori opzionali

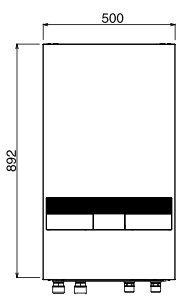
N.	Parti accessorie	Quantità
7	Scocca del controllo remoto	1
8	Prolunga (CZ-TAW1-CBL)	1
9	PCB opzionale (CZ-NS5P)	1

Accessori reperibili in loco (opzionali)

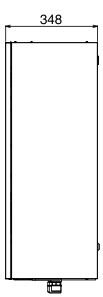
N.	Parte		Modello	Specifiche	Produttore
i	Kit Valvola 2 vie *Modelloraffreddamento	Attuatore elettromeccanico	SFA21/18	230 V CA, 12 VA	Siemens
		Valvola a 2 vie	VXI46/25	-	Siemens
ii	Kit Valvola 3 vie	Attuatore elettromeccanico	SFA21/18	230 V CA, 12 VA	Siemens
		Valvola a 3 vie	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostato amb.	Cablato	PAW-A2W-RTWIRED	230 V CA	-
		Wireless	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pompa	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 V CA, 0,6 A max	Wilo
vi	Sensore serbatoio d'accumulo	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Sensore esterno	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sensore acqua zona	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sensore ambiente zona	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sensore solare	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Si raccomanda di acquistare gli accessori reperibili in loco di cui alla tabella in alto.

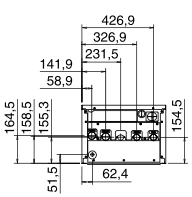
Diagramma delle dimensioni



VISTA FRONTALE

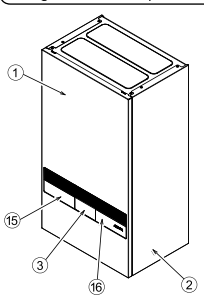


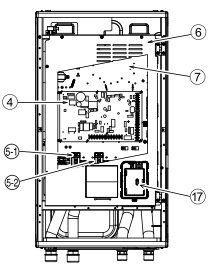
VISTA LATERALE

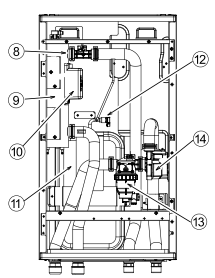


VISTA DAL BASSO

Diagramma componenti principali

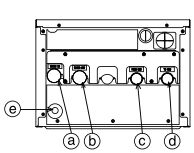






① Mantello di copertura frontale
② Mantello di copertura laterale (2 pezzi)
③ Controllo remoto
④ Scheda Elettronica
⑤-1 RCCB/ELCB monofase (Alimentazione principale)
⑤-2 RCCB/ELCB monofase (Riscaldatore di sostituzione)
⑥ Coperchio della scheda di controllo
⑦ Scheda di controllo
⑧ Sensore di flusso
⑨ Riscaldatore di sostituzione
⑩ Protezione sul sovraccarico
⑪ Vaso d'espansione
⑫ Sensore di pressione dell'acqua
⑬ Kit filtro magnetico
⑭ Pompa idraulica
⑮ Pannello decorativo sinistro
⑯ Pannello decorativo destro
⑰ Supporto della scheda di rete

Diagramma posizione tubo



Lettera	Descrizione tubo	Misura di collegamento
		WH-SDC**
ⓐ	Ingresso acqua	R 1¼"
ⓑ	Uscita acqua	R 1¼"
ⓒ	Ingresso acqua (da unità esterna)	R1"
ⓓ	Uscita acqua (a unità esterna)	R1"
ⓔ	Foro acqua di scarico	

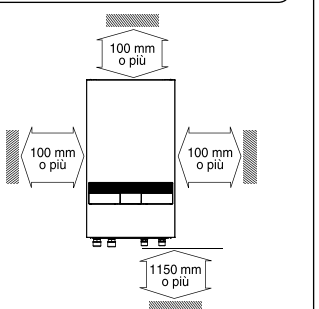
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 33 26/5/2023 12:07:53 PM

1 SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

Prima di scegliere il punto di installazione, ottenere l'autorizzazione dall'utente.

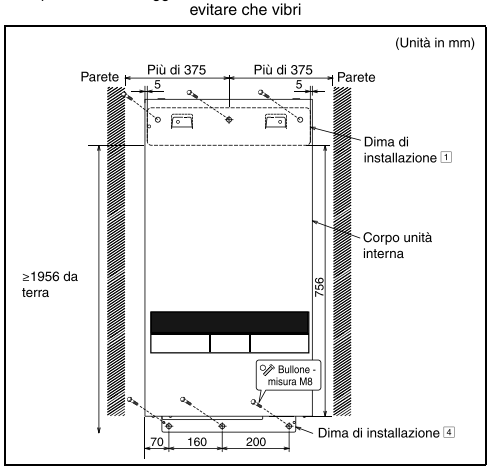
- ❑ Vicino all'unità interna non dovrebbe esserci nessuna fonte di calore o vapore.
- ❑ Ci deve essere una buona circolazione dell'aria nella stanza.
- ❑ Deve trattarsi di una posizione nella quale sia facile effettuare il drenaggio (ad esempio, ripostiglio).
- ❑ Un luogo in cui il rumore di funzionamento dell'unità interna non provochi disagio all'utente.
- ❑ Un luogo in cui l'unità interna sia lontana dalla porta.
- ❑ Tenere le distanze minime da muro, soffitto o altri ostacoli come sotto indicato.
- ❑ Un luogo dove non ci sia la possibilità che si provochi una perdita di gas infiammabile.
- ❑ L'altezza di installazione raccomandata per l'unità interna deve essere almeno 1150 mm.
- ❑ Deve essere installato su una parete verticale.
- ❑ Quando si installano delle attrezzature elettriche in edifici in legno con rete metallica o elettrica, conformandosi al principio tecnico dell'impianto elettrico, non è consentito alcun contatto tra l'attrezzatura e l'edificio. L'isolante deve essere installato in mezzo.
- ❑ Non installare l'unità all'esterno. Ciò è progettato esclusivamente per l'installazione interna.

Spazio necessario per l'installazione



2 COME FISSARE LA DIMA DI INSTALLAZIONE

La parete di montaggio è sufficientemente resistente e solida da evitare che vibri



La distanza fra il centro della dima di installazione e i lati destro e sinistro della parete deve essere superiore a 375 mm.
La distanza tra il bordo della dima di installazione e il pavimento dovrebbe superare 1956 mm.

- Montare la dima di installazione sempre in posizione orizzontale allineando il filetto indicatore e usando una livella.
- Montare la dima di installazione sulla parete con 6 serie di tappi, bulloni e rondelle (tutti non in dotazione) M8.

3 FORARE IL MURO E INSTALLARE UN MANICOTTO PER TUBI

Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione web.

4 INSTALLAZIONE DEL UNITÀ INTERNA

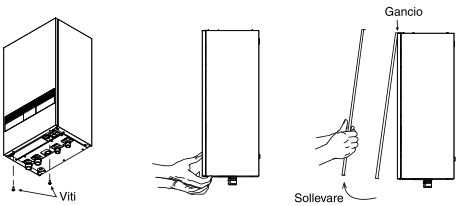
Accesso ai componenti interni

⚠ AVVERTENZA

Questa sezione è riservata solamente agli elettricisti/installatori del sistema idrico autorizzati e qualificati. Il lavoro dietro alla piastra anteriore fissata dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un contraente qualificato, un tecnico installatore o personale della manutenzione.

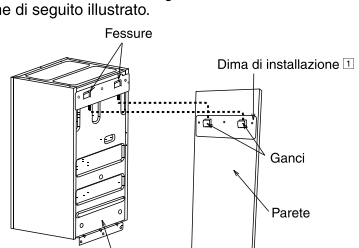
Seguire i passi di cui sotto per estrarre la piastra anteriore. Prima di rimuovere la piastra anteriore dell'unità Interna, togliere sempre l'alimentazione di corrente (cioè l'alimentazione elettrica dell'unità Interna, del riscaldatore).

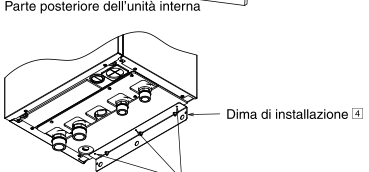
1. Rimuovere le 2 viti di montaggio situate alla base della piastra anteriore.
2. Per rimuovere la piastra anteriore dai ganci a sinistra e a destra, tirare delicatamente la sezione più bassa della piastra anteriore verso di sé.
3. Tenere il bordo sinistro e il bordo destro della piastra anteriore sollevandola in modo tale da staccarla dai ganci.



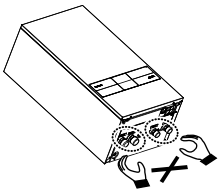
Installare l'unità interna

1. Agganciare i vani sull'unità interna ai ganci della dima di installazione 1. Assicurarsi che i ganci siano correttamente posizionati sulla dima di installazione muovendola a sinistra e a destra.
2. Inserire le viti 5 nei fori sui ganci della dima di installazione 4, come di seguito illustrato.



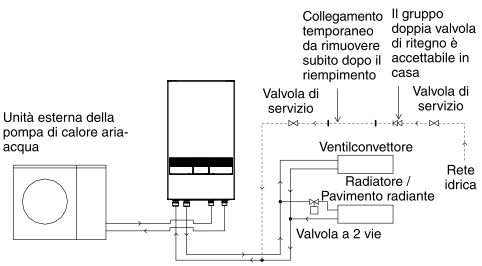


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 34 26/5/2023 12:07:55 PM



Nota: Non sollevare l'unità interna tenendo i tubi dell'acqua per evitare danni ai tubi.

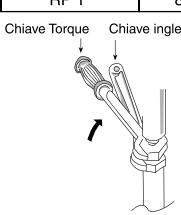
Installazione tipica dei tubi

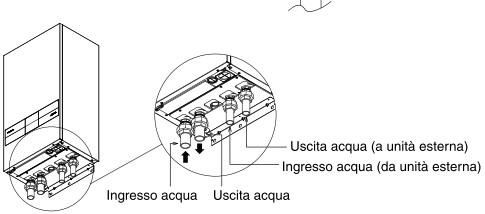


Installazione dei tubi dell'acqua

- Rivolgersi a un installatore di circuito idraulico autorizzato per installare questo circuito idraulico.
- Questo circuito idraulico deve essere conforme alla normativa europea e nazionale pertinente (compresa la normativa EN61770) e i codici che regolano il settore edile.
- Accertarsi che i componenti installati nel circuito idraulico siano in grado di sopportare la pressione dell'acqua durante il funzionamento.
- Non utilizzare tubi usurati o set flessibili rimovibili.
- Non applicare forza eccessiva sui tubi in quanto può danneggiarli.
- Scegliere un idoneo materiale sigillante in grado di resistere alla pressioni e alle temperature del sistema.
- Assicurarsi di usare due chiavi inglesi per serrare il collegamento. Stringere ulteriormente i dadi con la chiave torsiometrica secondo i dati di torsione riportati nella tabella.
- Coprire l'estremità del tubo per prevenire l'entrata di sporco e polvere al suo interno quando lo si fa scorrere attraverso una parete.
- Se, per l'installazione, si utilizzano dei tubi metallici non in ottone, accertarsi di isolare i tubi per prevenire la corrosione galvanica.
- Non collegare tubi galvanizzati, perche si potrebbe attivare il fenomeno della corrosione galvanica.
- Utilizzare il dado adeguato per tutti i raccordi dell'unità interna e pulire tutti i tubi con acqua di rubinetto prima dell'installazione. Per i dettagli, consultare il Diagramma posizione tubo.

Connettore tubo	Misura del dado	Torsione
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ATTENZIONE

Non serrare eccessivamente, in modo da evitare perdite di acqua.

- Garantire l'isolamento dei tubi del circuito idraulico per prevenire la riduzione della capacità di riscaldamento.
- Dopo l'installazione, controllare la situazione contro fuoriuscite d'acqua nell'area di collegamento durante il test di funzionamento.
- L'esecuzione di un collegamento sbagliato dei tubi può causare il malfunzionamento dell'unità interna.
- Protezione da gelo:
  Se l'unità interna viene esposta al gelo, in caso di mancanza di alimentazione o guasto della pompa, scaricare l'impianto. Quando l'acqua riposa all'interno del sistema, è probabile che si verifichi un congelamento in grado di danneggiare il sistema. Prima dello scarico, assicurarsi che l'alimentazione sia spenta. Il riscaldatore di riserva ⑨ potrebbe danneggiarsi in caso di riscaldamento a secco.

(A) Tubazione di riscaldamento/raffreddamento spazi

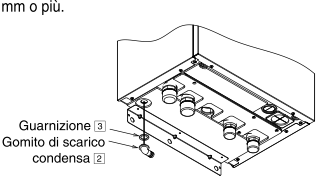
Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione web.

(B) Tubazione di circolazione

Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione web.

Installazione del raccordo e del tubo di scarico

- Fissare il gomito di scarico condensa [2] e la guarnizione [3] sulla base dell'unità interna, secondo quanto illustrato in basso.
- Utilizzare un tubo di scarico, reperibile sul mercato, del diametro interno di 17 mm.
- Questo tubo deve essere installato diretto costantemente verso il basso e in un ambiente a prova di gelo.
- Guidare l'uscita di questo tubo solamente verso l'esterno.
- Non inserire questo tubo nel condotto dei liquami o nel tubo di scarico in grado di generare gas ammoniaca, gas solforico ecc.
- Se necessario, usare la fascetta per stringere ulteriormente il tubo sul connettore del tubo di scarico, al fine di prevenire una perdita.
- L'acqua sgocciolerà dal tubo, pertanto l'uscita del tubo deve essere installata in un luogo in cui non possa essere mai bloccata.
- Se il tubo flessibile di scolo si trova nella stanza (in cui si può formare della condensa), aumentare l'isolamento usando POLI-E ESPANSO a spessore di 6 mm o più.



5 COLLEGAMENTO DEL CAVO ALL'UNITÀ INTERNA

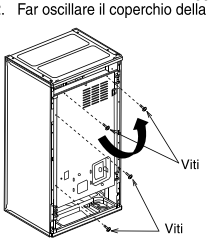
⚠ AVVERTENZA

Questa sezione è riservata solamente agli elettricisti autorizzati e qualificati. Il lavoro dietro il coperchio della scheda di controllo ⑥ fissato dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un contraente qualificato, un tecnico installatore o personale della manutenzione.

Aprire il coperchio della scheda di controllo ⑥

Seguire le fasi di seguito per aprire il coperchio della scheda di controllo. Prima di aprire il coperchio della scheda di controllo dell'unità Interna, togliere sempre l'alimentazione di corrente (cioè l'alimentazione elettrica dell'unità Interna, del riscaldatore).

1. Rimuovere le 4 viti di montaggio sul coperchio della scheda di controllo.
2. Far oscillare il coperchio della scheda di controllo sul lato destro.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 35 26/5/2023 12:07:56 PM

Fissaggio dei cavi di alimentazione e di collegamento

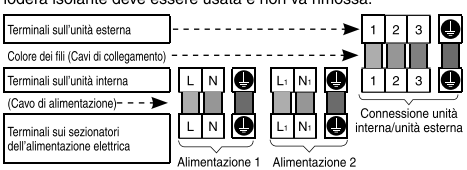
1. Il cavo di collegamento tra l'unità interna e quella esterno deve essere un cavo flessibile approvato con guaina in policloroprene del tipo 60245 IEC 57 o più pesante.
   Vedere la tabella di seguito per i requisiti di dimensione del cavo.

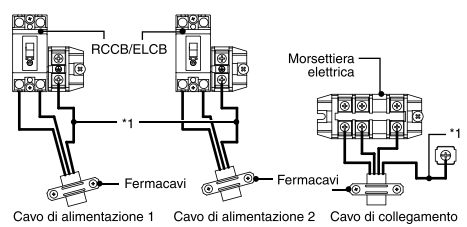
Modello		Dimensioni del cavo di collegamento
Unità interna	Unità Esterna	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm²

   - Accertarsi che il colore dei fili dell'unità esterna e i numeri sui morsetti siano gli stessi che sull'unità interna.
   - Il filo di terra deve essere più lungo degli altri fili, come indicato nella figura, per garantire la sicurezza elettrica nel caso il cavo fosse strappato dal Fermacavi.
2. Un sezionatore elettrico deve essere collegato al cavo di alimentazione elettrica.
   - Il sezionatore elettrico deve avere una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm.
   - Collegare il cavo di alimentazione 1 omologato con guaina in policloroprene, il cavo di alimentazione 2 e designazione tipo 60245 IEC 57 o cavo più pesante alla morsettiera elettrica, e all'altra estremità del cavo al sezionatore elettrico. Vedere la tabella di seguito per i requisiti di dimensione del cavo.

Modello		Cavo di alimentazione	Dimensioni del cavo	Sezionatori	RCD consigliato
Unità interna	Unità Esterna				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30 mA, 2P, tipo A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, tipo AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30 mA, 2P, tipo A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 4,0 mm²	30A	30 mA, 2P, tipo AC

3. Per evitare che il bordo affilato danneggi i cavi, questi ultimi devono passare attraverso una fodera isolante (situata alla base della scheda di controllo) prima di essere collegati alla morsettiera. La fodera isolante deve essere usata e non va rimossa.

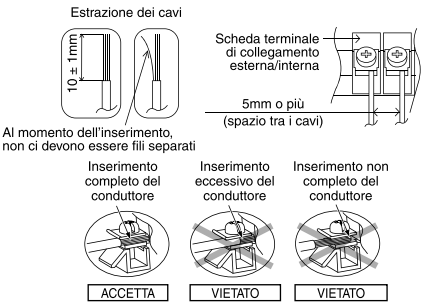




Vite terminale	Serraggio torsione cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Per motivi di sicurezza, il cavo elettrico a terra deve essere più lungo di altri cavi

REQUISITI DI SPELLAMENTO E COLLEGAMENTO DEI FILI



REQUISITI PER IL COLLEGAMENTO

Per unità interna WH-SDC0509L3E5 con WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-2.
- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-3 e può essere collegata alla rete di alimentazione attuale.
- L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-2.
- L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-3 e può essere collegata alla rete di alimentazione attuale.

Per unità interna WH-SDC0509L6E5 con WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-2.
  L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-3 e può essere collegata alla rete di alimentazione attuale.
  L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-12.
  L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-11 e deve essere collegata ad un'idonea rete di alimentazione, in grado di sostenere un'impedenza di sistema massima di Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) sull'interfaccia. Tenersi in contatto con l'autorità per la fornitura in modo da assicurarsi che l'alimentazione elettrica 2 sia collegata solamente ad un'alimentazione con impedenza pari o inferiore a quella sopra riportata.

6 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLO REMOTO COME TERMOSTATO AMBIENTE

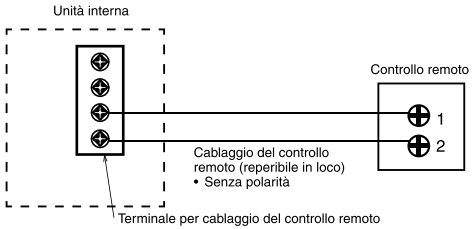
- Il controllo remoto ③ montato sull'unità interna può essere spostato in un altro ambiente ed essere utilizzato come termostato ambiente.

Luogo di installazione

- Installare ad un'altezza da 1 a 1,5 m dal pavimento (posizione in cui è possibile rilevare la temperatura ambiente).
- Installare in verticale sulla parete.
- Evitare i seguenti punti di installazione.
  1. Accanto alla finestra, ecc., esposto alla luce diretta del sole o all'aria diretta.
  2. All'ombra o sul retro di oggetti che deviano il flusso d'aria dell'ambiente.
  3. Ambienti in cui si verifica condensa (il controllo remoto non è a prova di umidità e gocciolamento).
  4. Accanto a fonti di calore.
  5. Superfici non uniformi.
- Mantenere una distanza di 1 m o oltre da televisori, radio e PC. (Causa di immagini sfocate o disturbi)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 36 26/5/2023 12:07:57 PM

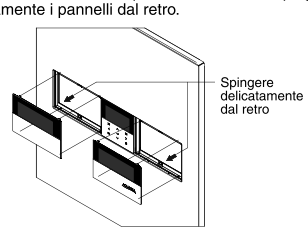
Cablaggio del controllo remoto



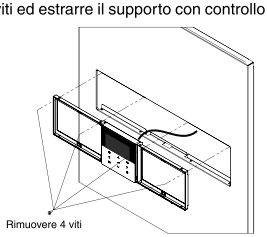
- Il cavo della controllo remoto deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma. La lunghezza totale del cavo deve essere di 50 m o meno.
- Fare attenzione a non collegare i cavi ad altri terminali dell'unità interna (ad es. il terminale del cablaggio della fonte di alimentazione). Potrebbe verificarsi malfunzionamento.
- Non avvolgere insieme al cablaggio della fonte di alimentazione e non conservare nello stesso tubo metallico. Potrebbe verificarsi un errore di funzionamento.

Rimuovere il controllo remoto dall'unità interna

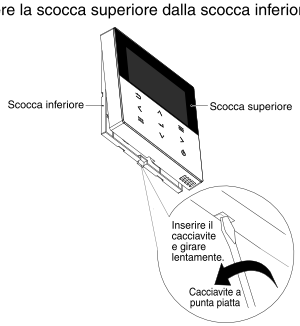
1. Rimuovere il pannello decorativo sinistro ⑮ e il pannello decorativo destro ⑯ dalla piastra anteriore ① spingendo delicatamente i pannelli dal retro.



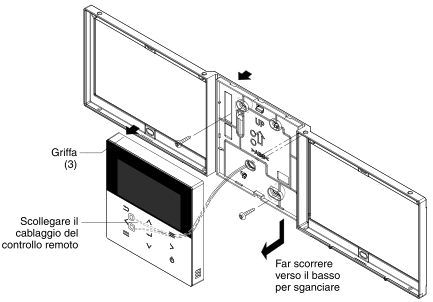
2. Rimuovere le 4 viti ed estrarre il supporto con controllo remoto ③.



3. Rimuovere la scocca superiore dalla scocca inferiore.



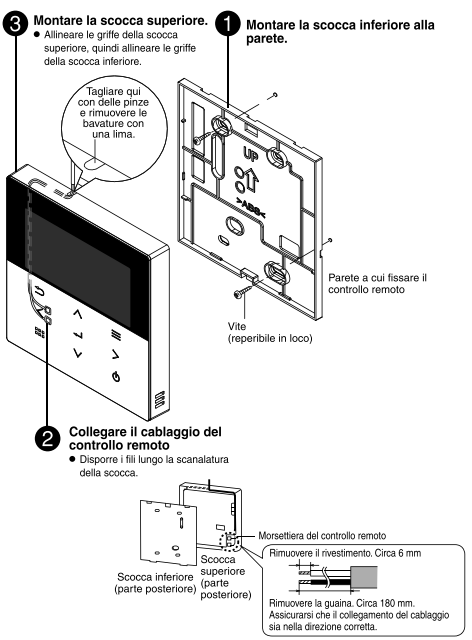
4. Rimuovere il cablaggio tra il controllo remoto ③ e il terminale dell'unità interna.



Montaggio del controllo remoto

Per tipo esposto

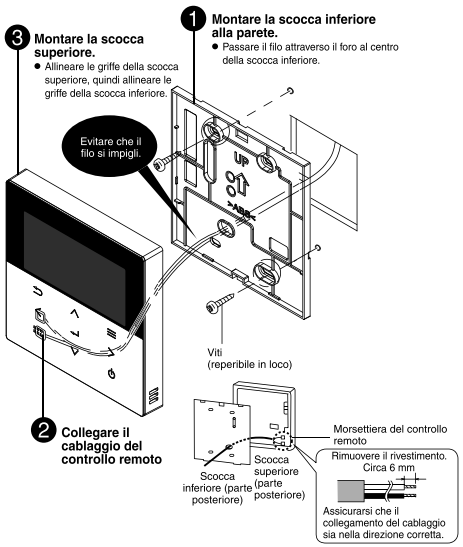
Preparazione: Praticare 2 fori per le viti con un cacciavite.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 37 26/5/2023 12:07:58 PM

Per tipo incassato

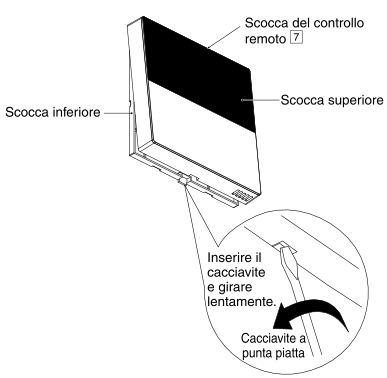
Preparazione: Praticare 2 fori per le viti con un cacciavite.



Sostituire il coperchio del controllo remoto

- Sostituire controllo remoto esistente con la scocca del controllo remoto [7] per chiudere il foro presente dopo la rimozione del controllo remoto.

1. Per la rimozione del controllo remoto, fare riferimento a “Rimuovere il controllo remoto dall’unità interna”.
2. Rimuovere la scocca superiore dalla scocca inferiore della scocca del controllo remoto [7].

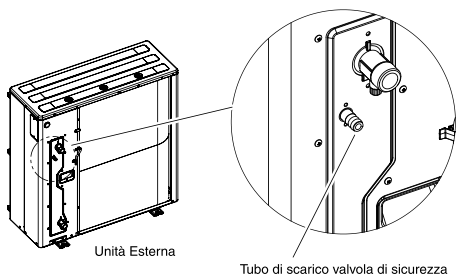


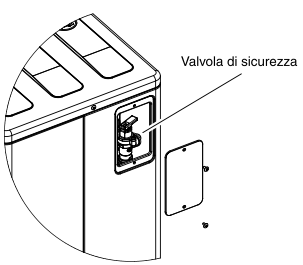
3. Invertire i passaggi da 1 a 4 della sezione “Rimuovere il controllo remoto dall’unità interna” per fissare la scocca del controllo remoto [7] sull’unità interna.

7 CARICAMENTO DELL’ACQUA

- Assicurarsi che l’installazione di tutti i tubi sia effettuata correttamente prima di procedere ai seguenti passaggi.

1. Iniziare a riempire di acqua (con pressione superiore a 1 bar (0,1 MPa)) il circuito di riscaldamento/raffreddamento spazi tramite il connettore tubo ⓐ.
2. Cessare di riempire di acqua in caso di flusso libero di acqua tramite il tubo di scarico della valvola di sicurezza. (Controllare l’unità esterna)
3. Accendere l’unità interna.
4. Menu telecomando → Imp. installazione → Config. Assistenza → Velocità massima pompa → Accendere la pompa.
5. Assicurarsi che la pompa idraulica ⑭ funzioni.
6. Controllare e assicurarsi che non vi siano perdite di acqua sui punti di collegamento del tubo.





8 RICONFERMA

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi di togliere l’alimentazione di corrente prima di eseguire ognuna delle seguenti verifiche. Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.

CONTROLLARE LA PRESSIONE DELL’ACQUA

*(1 bar = 0,1 MPa)

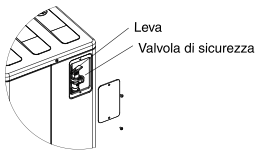
La pressione dell’acqua non deve scendere al di sotto di 0,5 bar (controllando il sensore di pressione dell’acqua ⑫). Se necessario, aggiungere acqua all’unità interna.
Riempire con acqua dal connettore tubo ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 38 26/5/2023 12:07:58 PM

CONTROLLARE LA VALVOLA DI SICUREZZA

* La valvola di sicurezza è montata nell'unità esterna.

1. Verificare che la valvola di sicurezza funzioni correttamente, quindi tirare la leva in direzione orizzontale.
2. Rilasciare la leva quando l'acqua fuoriesce dal tubo di scarico della valvola di sicurezza.
   (Mentre l'aria continua a fuoriuscire dal tubo di scarico, continuare a sollevare la leva per scaricare completamente l'aria.)
3. Verificare che l'acqua dal tubo di scarico si arresti.
4. In caso di perdite di acqua, tirare più volte la leva e riportarla indietro per assicurarsi che l'acqua si arresti.
5. Se l'acqua continua a fuoriuscire dallo scarico, scaricare l'acqua. Spegnere il sistema e contattare il rivenditore autorizzato locale.



CONTROLLARE L'ACCUMULO DI ARIA

- Aprire i tappi di sfiato dell'aria su pannello di riscaldamento, ventilconvettore, ecc., e rimuovere l'aria accumulata nell'apparecchiatura e nelle tubazioni.
- Se l'unità esterna e l'unità interna sono installate su piani diversi, aprire il tappo di sfiato dell'aria sul tappo dell'acqua dell'unità esterna e il tappo di sfiato dell'aria sulla bombola del riscaldatore all'interno dell'unità interna per rimuovere l'aria. (attenzione, uscirà acqua)

CONTROLLO DI PRESSIONE ANTECEDENTE DEL VASO D'ESPANSIONE ⑪

[Volume d'acqua limite superiore del sistema]
- L'unità interna dispone di un vaso d'espansione integrato con una capacità di aria di 10 L e pressione iniziale di 1 bar.
  (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- La quantità totale dell'acqua nel sistema dovrebbe essere inferiore a 200 L.
- Il volume interno del tubo dell'unità interna è di circa 5 L.
- Se la quantità totale dell'acqua supera 200 L, aggiungere il vaso d'espansione (reperibile in loco).
- Mantenere la distanza d'installazione in altezza del circuito idraulico di sistema entro 10 m. (Potrebbe essere necessaria una pompa extra)
- La capacità del vaso d'espansione richiesta per il sistema può essere calcolata con la formula di seguito.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Volume gas richiesto <volume vaso d'espansione in L>
Vo : Volume d'acqua totale dell'impianto <L>
ε : Intervallo di espansione acqua a 5→60˚C = 0,0171
P_1 : Pressione di riempimento del vaso d'espansione = (100) kPa
P_2 : Pressione massima dell'impianto = 300 kPa

- ( ) Confermare in loco
- Il volume del gas del vaso d'espansione di tipo ermetico è presentato da <V>.

❍ Si consiglia di aggiungere un margine del 10% al calcolo del volume di gas necessario.

Tabella dell'intervallo di espansione dell'acqua

Temperatura acqua (°C)	Intervallo di espansione acqua a ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Regolazione della pressione iniziale del vaso d'espansione quando vi è differenza nell'altezza di installazione]
Se la differenza di altezza tra l'unità interna e il punto più alto del circuito idraulico del sistema (H) è superiore a 7 m, regolare la pressione iniziale del vaso d'espansione (Pg) in base alla seguente formula.

Pg= (H*10+30) kPa

CONTROLLARE RCCB/ELCB

Assicurarsi che l'impostazione dell'RCCB/ELCB sia in posizione "ON" prima di controllare l'RCCB/ELCB.
Fornire l'alimentazione di corrente sull'unità interna.
Questa prova può essere eseguita solamente quando si fornisce corrente all'unità interna.

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi quelle parti che non siano il pulsante del test RCCB/ELCB quando si fornisce la corrente all'unità interna. Altrimenti si può verificare una scossa. Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.

- Premere il pulsante "TEST" sull'RCCB/ELCB. La leva si dovrebbe abbassare in caso di funzionamento normale.
- Contattare il rivenditore autorizzato in caso di malfunzionamento dell'RCCB/ELCB.
- Togliere l'alimentazione di corrente all'unità interna.
- Se l'RCCB/ELCB funziona in modo regolare, impostare nuovamente la leva su "ON" al termine della prova.

9 TEST DI FUNZIONAMENTO

1. Prima del test di funzionamento, assicurarsi di controllare quanto segue:
   a) La tubazione deve essere eseguita correttamente.
   b) Il collegamento del cavo elettrico deve essere eseguito correttamente.
   c) L'unità interna deve essere riempita di acqua e l'aria deve essere rilasciata.
   d) Accendere l'alimentazione dopo aver riempito completamente di acqua l'unità interna.
2. Accendere l'unità interna. Impostare RCCB /ELCB dell'unità interna su "ON". Quindi, fare riferimento alle istruzioni di funzionamento del controllo remoto ③.

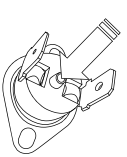
   Nota:
   - Durante l'inverno, accendere l'alimentazione e mettere in standby l'unità per almeno 15 minuti prima del test di funzionamento. Attendere un tempo sufficiente per riscaldare il refrigerante ed evitare valutazioni errate del codice di errore.
3. Per il normale funzionamento, la lettura della pressione dell'acqua dovrebbe mostrare valori compresi tra 0,5 bar e 3 bar (0,05 MPa e 0,3 MPa). Se necessario, regolare conseguentemente la velocità della pompa idraulica ⑭ per ottenere dei valori operativi di pressione dell'acqua normali. Se la regolazione della velocità della pompa idraulica ⑭ non risolve il problema, contattare il rivenditore autorizzato di zona.
4. Dopo il test di funzionamento, pulire il kit filtro magnetico ⑬. Reinstallarlo dopo aver finito di pulirlo.

CONTROLLARE IL FLUSSO DI ACQUA DEL CIRCUITO IDRAULICO

Selezionare Imp. installazione → Config. Assistenza → Velocità massima pompa → Sfiato
Verificare che il flusso massimo di acqua durante il funzionamento della pompa principale non sia inferiore a 15 l/min.
*Il flusso di acqua può essere controllato tramite la configurazione di assistenza (Velocità max pompa) [Il riscaldamento a bassa temperatura dell'acqua con flusso di acqua inferiore potrebbe attivare "H75" durante lo scongelamento.]
*Se non c'è flusso o viene visualizzato H62, arrestare il funzionamento della pompa e rilasciare l'aria (vedere Controllare l'accumulo di aria).

REIMPOSTARE ELEMENTO PROTEZIONE SUL SOVRACCARICO ⑩

Elemento di protezione sul sovraccarico ⑩ ha lo scopo, nell'ambito della sicurezza, di prevenire un surriscaldamento dell'acqua. Quando l'elemento di protezione sul sovraccarico ⑩ scatta ad una temperatura dell'acqua elevata, seguire i passaggi di cui sotto per reimpostarlo.
1. Togliere il coperchio.
2. Usare una penna di prova per premere delicatamente sul pulsante centrale per reimpostare l'elemento di protezione sul sovraccarico ⑩.
3. Fissare il coperchio nella condizione di fissaggio originale.



Usare una penna di prova per premere su questo pulsante e reimpostare l'elemento di protezione sul sovraccarico ⑩.

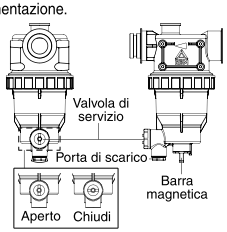
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 39 26/5/2023 12:07:59 PM

10 MANUTENZIONE

- Per garantire sicurezza e prestazioni ottimali dell'unità interna, le ispezioni stagionali dell'unità interna, il controllo funzionale di RCCB/ELCB, dell'impianto elettrico di campo e dei tubi deve essere eseguito ad intervalli regolari. Tali operazioni devono essere svolte da un rivenditore autorizzato. Contattare il rivenditore per l'ispezione programmata.

Manutenzione del kit filtro magnetico ⑬

1. Spegnere l'alimentazione.
2. Collocare un contenitore sotto il kit filtro magnetico ⑬.
3. Ruotare per rimuovere la barra magnetica nella parte inferiore del kit filtro magnetico ⑬.
4. Con una chiave a brugola (8 mm), rimuovere il tappo della porta di scarico.
5. Con una chiave a brugola (4 mm), aprire la valvola di servizio per rilasciare l'acqua sporca dalla porta di scarico in un contenitore. Chiudere la valvola di servizio quando il contenitore è pieno per evitare fuoriuscite nel bollitore. Smaltire l'acqua sporca.
6. Reinstallare il tappo della porta di scarico e la barra magnetica.
7. Ri-carica dell'acqua nel circuito di riscaldamento/raffreddamento spazi, se necessario (fare riferimento alla Sezione 7 per i dettagli.)
8. Accendere l'alimentazione.



APPENDICE

1 Variazione del sistema

Questa sezione presenta la variazione dei vari sistemi che utilizzano la pompa di calore aria-acqua e il metodo di impostazione effettivo.

Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione web.

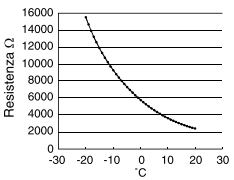
2 Come fissare il cavo

Collegamento con dispositivo esterno (opzionale)

- **Tutti i collegamenti** dovrebbero seguire gli standard nazionali locali per gli impianti elettrici.
- Per l'installazione, si raccomanda vivamente di usare le parti e gli accessori indicati dal produttore.
- Per il collegamento a PCB ④ principale

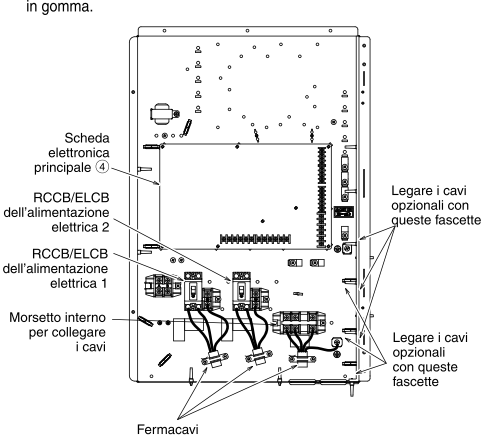
1. La valvola a due vie deve essere di tipo a molla ed elettronica, per i dettagli fare riferimento alla tabella "Accessori reperibili in loco". Il cavo della valvola deve essere (3 x min 1,5 mm²), della specifica di tipo 60245 IEC 57 o superiore, oppure un cavo con guaina doppia isolante equivalente.
   * Nota: - La Valvola a due vie deve riportare l'indicazione di conformità CE.
   - Carico massimo della valvola è di 12VA.
2. La valvola a tre vie deve essere di tipo a molla ed elettronico. Il cavo della valvola deve essere (3 x min 1,5 mm²), della specifica di tipo 60245 IEC 57 o superiore, oppure un cavo con guaina doppia isolante equivalente.
   * Nota: - Dovrebbe essere un componente che riporta l'indicazione di conformità CE.
   - Dovrebbe essere impostato sulla modalità di riscaldamento quando è su OFF.
   - Carico massimo della valvola è di 12VA.
3. Il cavo zona 1 termostato ambiente deve essere (4 o 3 x min 0,5 mm²), della specifica di tipo 60245 IEC 57 o superiore, oppure con guaina doppia isolante.
4. La potenza di uscita massima del riscaldatore elettrico dovrebbe essere di ≤ 3 kW. Il cavo del riscaldatore elettrico deve essere (3 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
5. Il cavo della pompa extra deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
6. Il cavo del contatto della caldaia/il cavo del segnale di sbrinamento deve essere (2 x min 0,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
7. Il regolatore esterno deve essere collegato ad un interruttore unipolare con uno spazio di contatto di almeno 3,0 mm. Il relativo cavo del bollitore deve essere (2 x min 0,5 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
   * Nota: - L'interruttore usato dovrebbe essere un componente con conformità CE.
   - La corrente operativa massima deve essere inferiore a $3A_{rms}$.
8. Il sensore bollitore dovrebbe essere di tipo resistente, fare riferimento al Grafico 7,1 per la caratteristica e i dettagli del sensore. Il relativo cavo deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante (con forza isolante minimo di 30V) del cavo con guaina in PVC o in gomma.

Sensore bollitore resistente alla temperatura

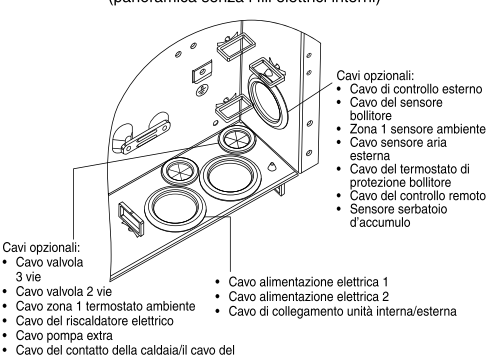


Caratteristica sensore bollitore

9. Il cavo zona 1 del sensore ambiente deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
10. Il cavo del sensore aria esterno deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
11. Il cavo del Termostato di protezione bollitore deve essere (2 x min 0,5 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
12. Il cavo del sensore del serbatoio d'accumulo deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.



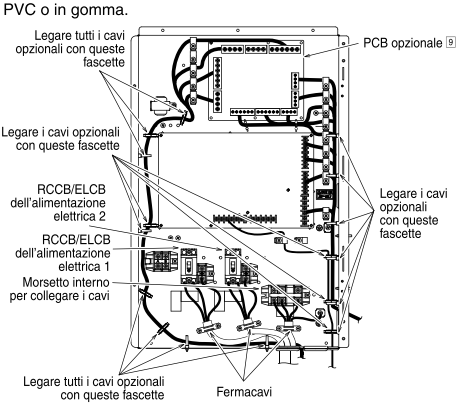
Come guidare i cavi opzionali e il cavo di alimentazione (panoramica senza i fili elettrici interni)



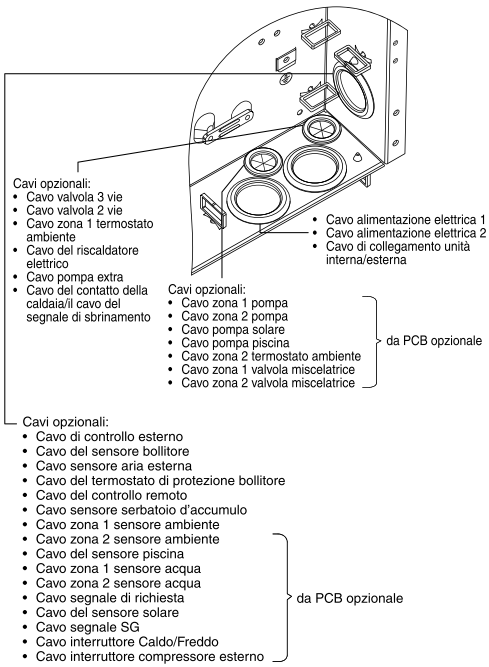
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 40 26/5/2023 12:07:59 PM

- Per il collegamento alla PCB opzionale 9

1. Collegando la PCB opzionale, si ottiene il controllo della temperatura a 2 zone. Collegare valvole miscelatrici, pompe dell'acqua e temp. acqua zona 1 e zona 2 a ciascun terminale della PCB Opzionale. La temperatura di ogni zona può essere controllata in modo indipendente dal controllo remoto.
2. Il cavo della zona 1 e della zona 2 della pompa deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
3. Il cavo della pompa solare deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
4. Il cavo della pompa della piscina deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
5. Il cavo zona 2 termostato ambiente deve essere (4 x min 0,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
6. Il cavo della zona 1 e della zona 2 della valvola miscelatrice deve essere (3 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
7. Il cavo della zona 1 e della zona 2 del sensore ambiente deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante (con forza isolante minimo di 30V) del cavo con guaina in PVC o in gomma.
8. Il cavo del sensore acqua della piscina e del sensore solare deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante (con forza isolante minimo di 30V) del cavo con guaina in PVC o in gomma.
9. Il cavo della zona 1 e della zona 2 del sensore dell'acqua deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
10. Il cavo del segnale di richiesta deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
11. Il cavo del segnale SG deve essere (3 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
12. Il cavo dell'interruttore Caldo/Freddo deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
13. Il cavo dell'interruttore compressore esterno deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.



Come guidare i cavi opzionali e il cavo di alimentazione (panoramica senza i fili elettrici interni)



Vite terminale su PCB	Coppia di serraggio massima cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

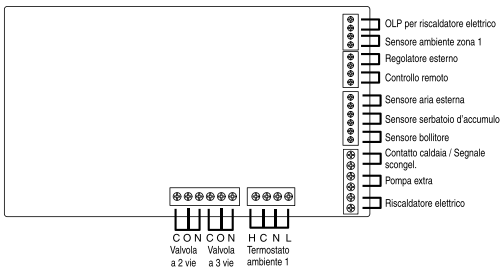
Lunghezza dei cavi di collegamento

Quando si collegano i cavi tra unità interna e dispositivi esterni, la lunghezza di tali cavi non deve superare la lunghezza massima, come mostrato nella tabella.

Dispositivo esterno	Lunghezza max. cavi (m)
Valvola a due vie	50
Valvola a tre vie	50
Valvola miscelatrice	50
Termostato amb.	50
Riscaldatore elettrico	50
Pompa extra	50
Pompa solare	50
Pompa piscina	50
Pompa	50
Contatto caldaia / Segnale scongel.	50
Regolatore esterno	50
Sensore bollitore	30
Sensore ambiente	30
Sensore aria esterna	30
Termostato di protezione bollitore	30
Sensore serbatoio d'accumulo	30
Sensore acqua piscina	30
Sensore solare	30
Sensore acqua	30
Segnale di richiesta	50
Segnale SG	50
Interruttore Caldo/Freddo	50
Interruttore compressore esterno	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 41 26/5/2023 12:08:00 PM

Collegamento della PCB principale



■ Ingressi segnale

Termostato opzionale	L N =230 V CA, Caldo, Freddo=Calore termostato, terminale Freddo
OLP per riscaldatore elettrico	Contatto a secco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 aperto/in corto (Impostazioni sistema necessarie) È collegato al dispositivo di sicurezza (OLP) del serbatoio ACS.
Regolatore esterno	Contatto a secco Aperto=non funzione, Corto=funziona (Impostazioni sistema necessarie) Accensione/spegnimento (ON/OFF) tramite interruttore esterno
Controllo remoto	Collegato (utilizzare un cavo elettrico a 2 conduttori per il riposizionamento e l'estensione. La lunghezza totale del cavo deve essere di 50 m o meno.)

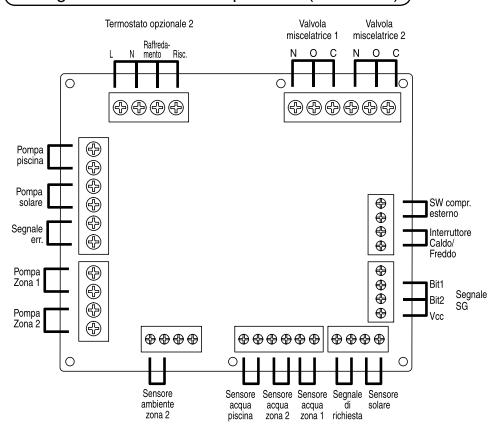
■ Uscite

Valvola a 3 vie	230 V CA N=Neutro Aperto, Chiuso=direzione (per la commutazione del circuito quando è collegato al serbatoio ACS)
Valvola a 2 vie	230 V CA N=Neutro Aperto, Chiuso (impedisce il pass-through del circuito idraulico in modalità di raffreddamento)
Pompa extra	230 V CA (utilizzato quando la capacità della pompa dell'unità interna è insufficiente)
Riscaldatore elettrico	230 V CA (utilizzato quando si usa il riscaldatore elettrico nel serbatoio ACS)
Contatto caldaia / Segnale scongel.	Contatto a secco (Impostazioni sistema necessarie)

■ Ingressi termistore

Sensore ambiente zona 1	PAW-A2W-TSRT
Sensore aria esterna	PAW-A2W-TSOD (la lunghezza totale del cavo deve essere di 30 m o meno)
Sensore bollitore	Utilizzare la parte specifica Panasonic
Sensore serbatoio d'accumulo	PAW-A2W-TSBU

Collegamento della PCB opzionale (CZ-NS5P)



■ Ingressi segnale

Termostato opzionale	L N =230 V CA, Caldo, Freddo=Calore termostato, terminale Freddo
Segnale SG	Contatto a secco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 aperto/in corto (Impostazioni sistema necessarie) Commutatore (collegare al regolatore a 2 contatti)
Interruttore Caldo/ Freddo	Contatto a secco Aperto=Caldo, Corto=Freddo (Impostazioni sistema necessarie)
SW compr. esterno	Contatto a secco Aperto=Comp.OFF, Corto=Comp.ON (Impostazioni sistema necessarie)
Segnale di richiesta	0~10 V CC (Impostazioni sistema necessarie) Collegare al regolatore a 0~10 V CC.

■ Uscite

Valvola miscelatrice	230 V CA N=Neutro Aperto, Chiuso=direzione mista Tempo di funzionamento: 30 s~120 s	230 V CA, 6 VA
Pompa piscina	230 V CA	230 V CA, 0,6 A max
Pompa solare	230 V CA	230 V CA, 0,6 A max
Pompa zona	230 V CA	230 V CA, 0,6 A max

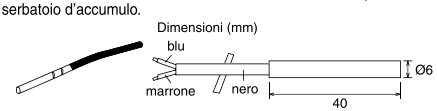
■ Ingressi termistore

Sensore ambiente zona	PAW-A2W-TSRT
Sensore acqua piscina	PAW-A2W-TSHC
Sensore acqua zona	PAW-A2W-TSHC
Sensore solare	PAW-A2W-TSSO

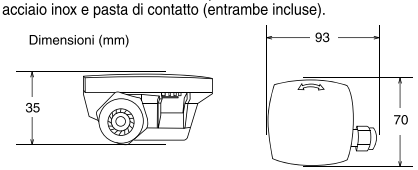
Specifiche del dispositivo esterno raccomandato

- Questa sezione spiega i dispositivi esterni (opzionali) consigliati da Panasonic. Assicurarsi di utilizzare sempre il dispositivo esterno adeguato durante l'installazione del sistema.
- Per sensore opzionale.

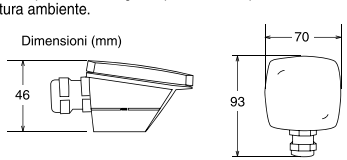
1. Sensore serbatoio d'accumulo: PAW-A2W-TSBU
   Utilizzare per la misurazione della temperatura del serbatoio d'accumulo.
   Inserire il sensore nella relativa tasca e incollarlo sulla superficie del serbatoio d'accumulo.



2. Sensore acqua zona: PAW-A2W-TSHC
   Utilizzare per rilevare la temperatura dell'acqua della zona di controllo. Montarlo sulla tubazione dell'acqua utilizzando la staffa metallica in acciaio inox e pasta di contatto (entrambe incluse).

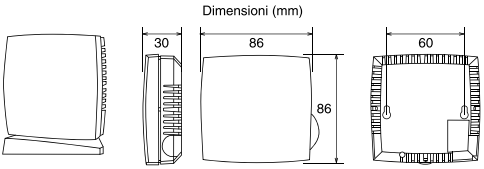


3. Sensore esterno: PAW-A2W-TSOD
   Se la posizione di installazione dell'unità esterna è esposta alla luce solare diretta, il sensore della temperatura dell'aria esterna sarà in grado di rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente esterno. In tal caso, il sensore di temperatura esterna opzionale può essere fissato in una posizione adeguata per misurare più accuratamente la temperatura ambiente.

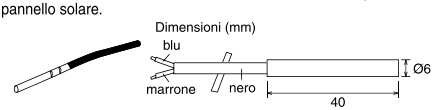


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 42 26/5/2023 12:08:01 PM

4. Sensore ambiente: PAW-A2W-TSRT
   Installare il sensore della temperatura ambiente nel luogo che richiede il controllo della temperatura ambiente.



5. Sensore solare: PAW-A2W-TSSO
   Utilizzare per la misurazione della temperatura del pannello solare.
   Inserire il sensore nella relativa tasca e incollarlo sulla superficie del pannello solare.

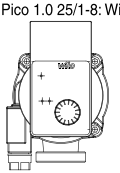


6. Consultare la tabella di seguito per le caratteristiche dei sensori menzionati in precedenza.

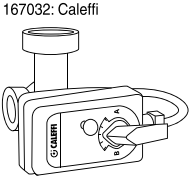
Temperatura (°C)	Resistenza (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Resistenza (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Per pompa opzionale.
  Alimentazione: 230 V CA/50Hz, <500W
  Parte raccomandata: Yonos Pico 1.0 25/1-8: Wilo



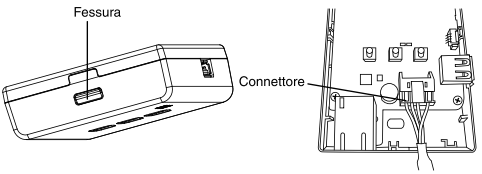
- Per valvola miscelatrice opzionale.
  Alimentazione: 230 V CA/50 Hz (ingresso aperto/uscita chiusa)
  Tempo di funzionamento: 30s~120s
  Parte raccomandata: 167032: Caleffi



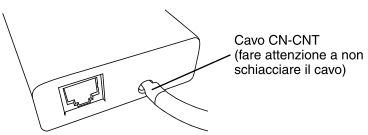
> ⚠ AVVERTENZA
>
> Questa sezione è riservata solamente agli elettricisti/installatori del sistema idrico autorizzati e qualificati. Il lavoro dietro alla piastra anteriore fissata dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un contraente qualificato, un tecnico installatore o personale della manutenzione.

Installazione dell'adattatore di rete 6

1. **Aprire il Coperchio della scheda di controllo ⑥, quindi collegare il cavo incluso con questo adattatore al connettore CN-CNT sulla scheda elettronica.**
   - Se si è installata una PCB opzionale nell'unità interna, collegare il connettore CN-CNT alla PCB opzionale 9.
2. **Inserire un cacciavite a testa piatta nella fessura sulla parte superiore dell'adattatore e rimuovere il coperchio. Collegare l'altra estremità del connettore del cavo CN-CNT al connettore all'interno dell'adattatore.**

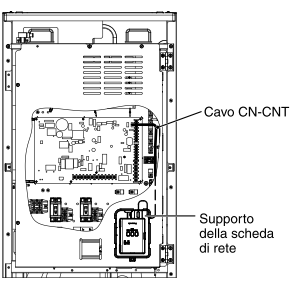


3. **Tirare il cavo CN-CNT attraverso il foro nella parte inferiore dell'adattatore e fissare di nuovo il coperchio anteriore sul coperchio posteriore.**

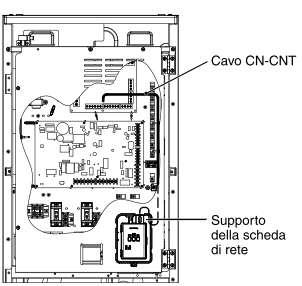


4. **Fissare la scheda di rete 6 al supporto della scheda di rete.**
   Guidare il cavo come mostrato nel diagramma in modo che le forze esterne non possano agire sul connettore dell'adattatore.

   Esempi di collegamento:



Senza PCB opzionale



Con PCB opzionale

3 Installazione del sistema

Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione web.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 43 26/5/2023 12:08:01 PM

4 Assistenza e manutenzione

Se si dimentica la password e non si può azionare il comando remoto

Premere ↩ + ↵ + > per 5 sec.
Quando appare la schermata di sblocco password, premere Conferma e ripristinarla.
La password diventa 0000. Ripristinare di nuovo la password.
(NOTA) Viene visualizzato solo in caso di blocco con password.

Menu manutenzione

Metodo di impostazione di Menu manutenzione

Menu manutenzione	12:00am,Lun
Controllo attuatori	
Modalità test	
Config. sensore	
Ripristino password	
▼ Selez.	[↵] Conf.

Premere ↩ + ↵ + > per 5 sec.

Elementi da impostare

① Controllo attuatori (ON/OFF manuale di tutte le parti funzionali)
(NOTA) Poiché non vi è alcuna azione di protezione, fare attenzione a non causare alcun errore durante il funzionamento di ogni parte (non accendere la pompa in assenza di acqua, ecc.)

② Modalità test (Test di funzionamento)
In genere, non viene utilizzato.

③ Config. sensore (spazio di offset della temp. rilevata di ogni sensore entro l'intervallo -2~2°C)
(NOTA) Utilizzare solo in caso di deviazione del sensore. Influisce sul controllo della temperatura.

④ Ripristino password (ripristino password)

Menu personaliz.

Metodo di impostazione di Menu personaliz

Menu personaliz.	12:00am,Lun
Modalità raff.	
Risc. di back-up	
Reset monit. energia	
Reset cronologia funzionamento	
▼ Selez.	[↵] Conf.

Premere ≡ + ∨ + < per 5 sec.

Elementi da impostare

① Modalità raff. (impostare la funzione con/senza raffreddamento) L'impostazione predefinita è senza (Disabilitare)
(NOTA) Poiché con o senza Modalità raff. potrebbe influire sull'applicazione di elettricità, fare attenzione e non modificarla.
In Modalità raff., fare attenzione in quanto se le tubazioni non sono correttamente isolate, potrebbe formarsi della condensa sul tubo e l'acqua potrebbe gocciolare sul pavimento, danneggiandolo.

② Risc. di back-up (utilizzo/non utilizzo del riscaldatore di riserva)
(NOTA) È diverso dall'utilizzo/non utilizzo del riscaldatore di riserva impostato dal cliente. Quando si utilizza questa impostazione, viene disabilitata l'accensione del riscaldatore a causa della protezione dal gelo. (Utilizzare questa impostazione quando è richiesto dalla società di servizi.)
Utilizzando questa impostazione, non è possibile effettuare lo scongelamento a causa della temperatura di impostazione bassa de riscaldamento e si potrebbe arrestare il funzionamento (H75)
Impostare su responsabilità dell'installatore.
Quando si arresta spesso, potrebbe essere dovuto ad un'insufficiente portata di circolazione, ad una temperatura di impostazione troppo bassa del riscaldamento, ecc.

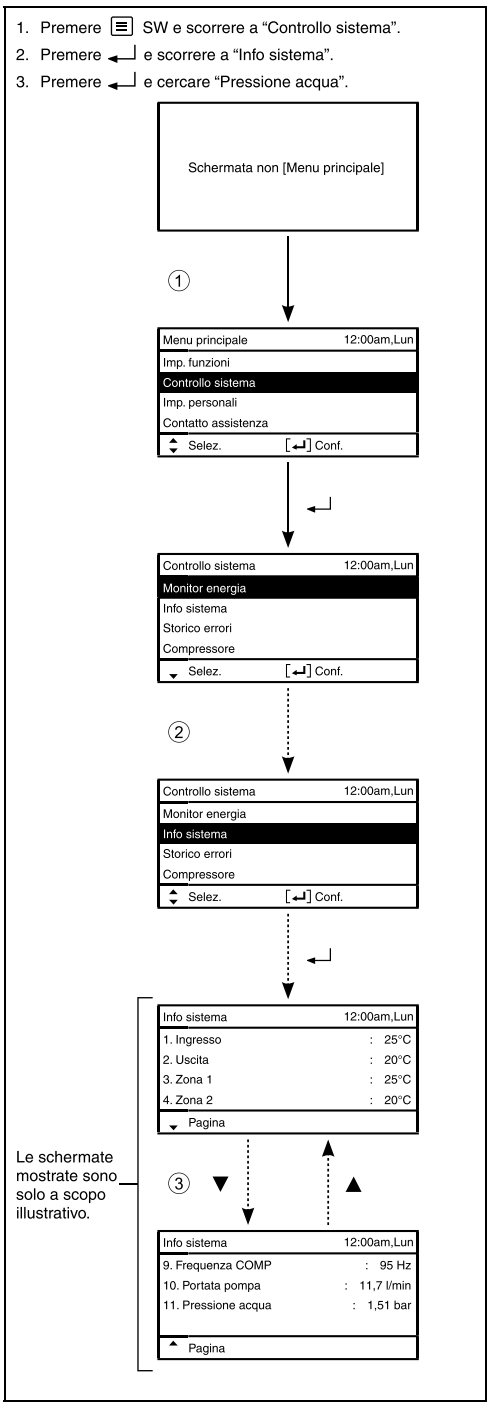
③ Reset monit. energia (eliminare la memoria di monitoraggio energia)
Utilizzare quando si cambia casa e si consegna l'unità.

④ Reset cronologia funzionamento (eliminare la memoria della cronologia di funzionamento)
Utilizzare quando si cambia casa e si consegna l'unità.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 44 26/5/2023 12:08:05 PM

Controllare la pressione dell'acqua dal controllo remoto

1. Premere ☰ SW e scorrere a "Controllo sistema".
2. Premere ↵ e scorrere a "Info sistema".
3. Premere ↵ e cercare "Pressione acqua".



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 45 26/5/2023 12:08:05 PM

Panasonic

Installatiehandleiding

LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BINNENUNIT (Vereenvoudigde versie)

Nederlands

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-code voor handleiding op internet

- Scan de QR-code hierboven en lees de gedetailleerde instructies zorgvuldig. Panasonic is niet verantwoordelijk voor mogelijke ongelukken of schade door een onjuiste installatie die niet in de gedetailleerde handleidingen is beschreven. Storingen veroorzaakt door een onjuiste installatie zijn ook niet door de productgarantie gedekt.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Benodigd gereedschap voor de Installatie

1 Kruiskopschroevendraaier
2 Waterpas
3 Elektrische boor, gatenzaag
4 Inbussleutel (4 mm)
5 Steeksleutel
6 Pijpsnijder
7 Ruimer
8 Mes
9 Gaslekdetector
10 Rolmaat
11 Thermometer
12 Megameter
13 Multimeter
14 Momentsleutel
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Handschoenen

⚠ VOORZICHTIG

R290
KOELMIDDEL

Deze LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BINNENUNIT werkt in combinatie met een buitenunit met het koelmiddel R290.

DIT PRODUCT MAG ALLEEN WORDEN GEÏNSTALLEERD OF ONDERHOUDEN DOOR VAKKUNDIG PERSONEEL.

Zie de Europese, nationale en lokale wet- en regelgeving en codes en installatie- en bedieningshandleidingen voordat dit product wordt geïnstalleerd en/of onderhoud wordt uitgevoerd.

Verklaring van de weergegeven symbolen op de binnen- of buitenunit.

WAARSCHUWING	Dit symbool geeft aan dat deze apparatuur een brandbaar koelmiddel met een veiligheid van groep A3 volgens ISO 817 gebruikt. Als er koelmiddel lekt en er is een externe ontstekingsbron aanwezig, kan dit leiden tot brand/explosie.
VOORZICHTIG	Dit symbool geeft aan dat de installatiehandleiding zorgvuldig moet worden gelezen.
VOORZICHTIG	Dit symbool geeft aan dat onderhoudspersoneel dit apparaat moet behandelen zoals aangegeven in de installatiehandleiding.
VOORZICHTIG	Dit symbool geeft aan dat er in de bedieningshandleiding en/of de installatiehandleiding informatie is opgenomen.

VEILIGHEIDSMAATREGELEN

- Lees aandachtig de volgende "VEILIGHEIDSMAATREGELEN" voordat u het toestel installeert.
- Werk voor elektrische installaties en waterinstallaties moet uitgevoerd worden door gediplomeerde elektriciens respectievelijk gediplomeerde loodgieters. Zorg ervoor dat het juiste voltage en stroomcircuit worden gebruikt voor het te installeren model.
- De genoemde maatregelen dienen in acht te worden genomen, daar deze belangrijk zijn in verband met de veiligheid. De betekenis van de gebruikte symbolen wordt hieronder gegeven. Onjuiste installatie als gevolg van niet opvolgen van de instructies kan letsel of schade veroorzaken, de ernst daarvan wordt aangeduid met de volgende symbolen.
- Bewaar na de installatie deze installatiehandleiding bij de unit.

⚠ WAARSCHUWING	Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van een ongeval met dodelijke afloop of ernstig letsel.
⚠ VOORZICHTIG	Dit symbool geeft de mogelijkheid aan van letsel of beschadiging van eigendommen.

De te volgen maatregelen zijn aangeduid met de volgende symbolen:

⃠	Een symbool met een witte achtergrond verwijst naar een VERBODEN handeling.
❗ ⏚	Symbool met een donkere achtergrond verwijst naar een handeling die moet worden uitgevoerd.

- Voer na installatie een test uit om te bevestigen dat zich geen onregelmatigheden voordoen. Leg vervolgens de werking, de verzorging en onderhoud uit aan de gebruiker, zoals aangegeven in de handleiding. Herinner de gebruiker eraan de gebruiksaanwijzingen te bewaren voor verdere referentie.
- Als er enige twijfel bestaat over de installatieprocedure of over de werking, neem dan altijd contact op met de officiële dealer en vraag om advies en informatie.

⚠ WAARSCHUWING	
⃠	Gebruik geen hulpmiddelen om het ontdooiproces te versnellen en gebruik geen andere schoonmaakmiddelen dan door de fabrikant voorgeschreven. Elke ondeugdelijke methode of gebruik van ongeschikt materiaal kan schade aan het product, barsten en ernstig letsel veroorzaken.
⃠	Gebruik als voedingskabel geen kabel die niet is voorgeschreven, geen gemodificeerde kabel, geen gemeenschappelijke kabel en geen verlengkabel. Gebruik geen voeding waarop ook andere elektrische apparaten zijn aangesloten. Slecht contact, slechte isolatie of te hoge stroom zal een elektrische schok of brand veroorzaken.
⃠	Bind de voedingskabel niet samen met een band. De temperatuur in de voedingskabel kan abnormaal hoog oplopen.
⃠	Houd plastic zakken (verpakkingsmateriaal) uit de buurt van kleine kinderen, daar deze op neus of mond kunnen blijven plakken wat de ademhaling kan belemmeren.
⃠	Schaf geen niet officieel goedgekeurde elektrische onderdelen aan voor installatie, service, onderhoud, enz. Zij zouden een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.
⃠	Wijzig de bedrading van de binnenunit niet voor de installatie van andere componenten (d.w.z. de verwarming, enz.). Overbelasting van bedrading of van aansluitpunten van bedrading kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
⃠	Probeer het apparaat niet te doorboren of te verbranden omdat deze onder druk staat. Stel het apparaat niet bloot aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Anders zou het kunnen exploderen en letsel of overlijden veroorzaken.

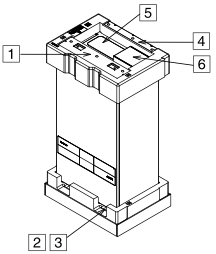
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 46 26/5/2023 12:08:05 PM

	Voeg geen koelmiddel toe of vervang het niet, anders dan met het opgegeven type. Dit kan leiden tot schade aan het product, barsten en letsel et cetera.
	Gebruik niet een gemeenschappelijke kabel voor de aansluiting van de binnenunit / buitenunit. Gebruik de opgegeven aansluitkabel voor binnen-/buitenunit, zie instructie 5 **SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT** en bevestig deze stevig voor de aansluiting van binnen-/buitenunit. Klem de kabel zo vast dat er geen externe kracht op de aansluiting wordt uitgeoefend. Als de verbinding of de bevestiging niet volmaakt is uitgevoerd, kan de verbinding heet worden en kan er brand ontstaan.
	Volg voor de elektrische installatie de nationale wet- en regelgeving en deze installatiehandleiding. Gebruik een aparte groep en een enkele voeding. Als de capaciteit van het elektrisch circuit onvoldoende is, of wanneer er storingen worden aangetroffen in de elektrische installatie, kan dit elektrische schokken of brand veroorzaken.
	Houd u voor het installatiewerk van het watercircuit aan de geldende Europese en nationale voorschriften (waaronder EN61770) en de locale loodgieters- en bouwvoorschriften.
	Laat deze installatie uitvoeren door een erkende dealer of installateur. Als de gebruiker de installatie niet juist uitvoert, kan dit leiden tot lekkage van water, elektrische schokken of brand.
	Installeer het toestel op een stevige en robuuste ondergrond die het gewicht ervan kan dragen. Als de plaats van installatie niet stevig genoeg is of als de installatie niet goed wordt uitgevoerd, kan de apparatuur vallen en letsel veroorzaken.
	Het is aanbevolen deze apparatuur te installeren met een plaatselijke aardlekautomaat volgens de nationaal geldende bedradingsvoorschriften of veiligheidsmaatregelen met betrekking tot reststroom.
	Gebruik voor de installatie de bijgeleverde hulpstukken en gespecificeerde onderdelen. Zo niet kan er in de unit storing, waterlekkage, brand of elektrische schokken optreden.
	Gebruik alleen de standaard meegeleverde of opgegeven installatie-onderdelen. Anders kan de unit los trillen of een waterlekkage, elektrische schokken of brand optreden.
	Het toestel is alleen bestemd voor gebruik in een gesloten watersysteem. Gebruik in een open watercircuit kan leiden tot overmatige corrosie van de waterleidingen en het risico van het ontstaan van bacteriënkolonies in het water, met name Legionella.
	Selecteer een locatie waar in het geval van waterlekkage de lekkage geen schade kan veroorzaken aan andere eigendommen.
	Wanneer u elektrische apparatuur installeert in een houten gebouw van metalen regelwerk of gaaswerk, is volgens de norm voor elektrische voorzieningen een elektrisch contact tussen apparatuur en gebouw niet toegestaan. Er moet isolatie tussen worden geplaatst.
	Alle werkzaamheden die aan de binnenunit uitgevoerd moeten worden, na verwijdering van panelen die zijn vastgezet met schroeven, moeten onder supervisie van een erkende dealer en een officieel erkende installateur worden uitgevoerd.
	Dit systeem is een apparaat met meerdere voedingspunten. Alle circuits moeten worden losgekoppeld, voordat aan de aansluitingen van de unit wordt gewerkt.
	Voordat de binnenunit wordt aangesloten, moet het leidingwerk worden gespoeld om vervuilingen te verwijderen. Vervuilingen kunnen de onderdelen van de binnenunit beschadigen.
	De installatie moet voldoen aan bouwtechnische goedkeuringen die van toepassing zijn in het betreffende land. Mogelijk moeten de plaatselijke autoriteiten worden ingelicht, voordat de installatie wordt uitgevoerd.
	Let op dat koelmiddel wellicht geen geur heeft.
	Deze apparatuur moet goed worden geaard. De aarddraad mag niet op een gasbuis, waterbuis, aard- of bliksemafleider en telefoon worden aangesloten. Anders kan dit een elektrische schok en brand veroorzaken als het apparaat stuk gaat of de isolatie stuk gaat.
⚠ VOORZICHTIG	
	Installeer de binnenunit niet op een plaats waar lekkage van brandbaar gas kan optreden. Als er gas lekt en zich verzamelt in de omgeving van het toestel, kan dit brand veroorzaken.
	Voorkom dat vloeistof of damp in putten of riolering terecht komt, omdat damp zwaarder is dan lucht en dit een verstikkende omgeving kan veroorzaken.
	Installeer deze apparatuur niet in een wasruimte of op een andere plaats met een hoge luchtvochtigheid. Dit zal leiden tot roest en beschadiging van het toestel.
	Let er goed op dat de isolatie van de voedingskabel niet in contact komt met hete onderdelen (d.w.z. waterleidingen) om te voorkomen dat de isolatie smelt.
	Oefen niet overmatig veel kracht uit op de waterleidingen omdat dat de leidingen zou kunnen beschadigen. Als er lekkage van water optreedt, zal dat wateroverlast en beschadiging van andere eigendommen tot gevolg hebben.
	Kies voor de installatie een plaats, waar gemakkelijk onderhoud aan het apparaat kan worden uitgevoerd. Onjuiste installatie, onderhoud of reparatie van deze binnenunit kan het risico op breuk vergroten en kan verlies van of schade aan eigendommen of letsel tot gevolg hebben.
	Sluit de afvoerleiding aan zoals aangegeven in de installatie voorschriften. Indien de afvoer niet goed is uitgevoerd, kan er water in de kamer lekken en het meubilair beschadigen.
	Aansluiting stroomvoorziening naar de binnenunit. • Het voedingspunt moet op een makkelijk toegankelijke plaats voor stroom uitschakeling zitten in geval van nood. • Moet zijn uitgevoerd volgens de lokale nationale bedradingsnorm en voorschriften en deze installatiehandleiding. • Het is sterk aangeraden een permanente aansluiting op een zekering te maken. ■ Voor binnenunit WH-SDC0509L3E5: - Stroomvoorziening 1: Gebruik een goedgekeurde 2-polige zekering van 25 A met een minimale contactopening van 3,0 mm. - Stroomvoorziening 2: Gebruik een goedgekeurde 2-polige zekering van 15/16 A met een minimale contactopening van 3,0 mm. ■ Voor binnenunit WH-SDC0509L6E5: - Stroomvoorziening 1: Gebruik een goedgekeurde 2-polige zekering van 25 A met een minimale contactopening van 3,0 mm. - Stroomvoorziening 2: Gebruik een goedgekeurde 2-polige zekering van 30 A met een minimale contactopening van 3,0 mm.
	Zorg ervoor dat de juiste polariteit gehandhaafd blijft in het gehele bedradingssysteem. Anders kan dit elektrische schokken of brand veroorzaken.
	Controleer na de installatie tijdens proefdraaien dat er bij de aansluitingen geen water lekt. Als er lekkage optreedt, zal dat beschadiging van andere eigendommen tot gevolg hebben.
	Installatiewerkzaamheden. Het kan zijn dat er twee of meer personen nodig zijn voor het uitvoeren van de installatiewerkzaamheden. Als de binnenunit door één persoon wordt gedragen, zou deze zich kunnen vertillen.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 47 26/5/2023 12:08:06 PM

Bijgeleverde hulpstukken

Nr.	Toebehoren	Aant.	Nr.	Toebehoren	Aant.
1	Installatieplaat	1	4	Installatieplaat	1
2	Afvoerbocht	1	5	Schroef	3
3	Pakking voor afvoer	1	6	Netwerkadapter (CZ-TAW1B)	1



Optionele accessoires

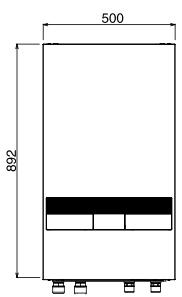
Nr.	Toebehoren	Aant.
7	Behuizing afstandsbediening	1
8	Verlengsnoer (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Optionele print (CZ-NS5P)	1

Accessoires levering derden (optioneel)

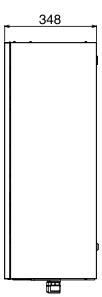
Nr.	Onderdeel		Model	Specificaties	Maker
i	2-wegklep set *Koelmodel	Aandrijving met electromotor	SFA21/18	230 VAC, 12 VA	Siemens
		2-poort klep	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-wegklep set	Aandrijving met electromotor	SFA21/18	230 VAC, 12 VA	Siemens
		3-poort klep	VVI46/25	-	Siemens
iii	Ruimtethermostaat	Bedraad	PAW-A2W-RTWIRED	230 VAC	-
		Draadloos	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pomp	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 VAC, 0,6 A max.	Wilo
vi	Sensor buffertank	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Buitensensor	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sensor waterzone	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sensor ruimtezone	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sensor zonnepanelen	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Het wordt aanbevolen om de toebehoren te kopen die in bovenstaande tabel voor levering derden zijn opgenomen.

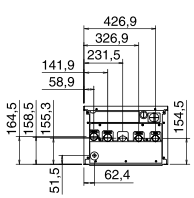
Overzicht afmetingen



VOORAANZICHT

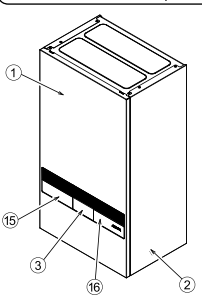


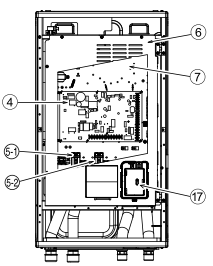
ZIJAANZICHT

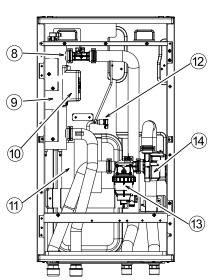


ONDERAANZICHT

Schema hoofdcomponenten

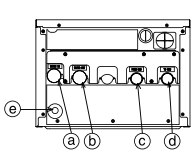






① Frontplaat van de behuizing
② Zijplaat van de behuizing (2 stuks)
③ Afstandsbediening
④ PCB
⑤-1 Enkele fase aardlekautomaat/ aardlekschakelaar (hoofdaansluiting)
⑤-2 Enkele fase aardlekautomaat/ aardlekschakelaar (back-up verwarmer)
⑥ Afdekplaat voor regelpaneel
⑦ Regelpaneel
⑧ Stromingssensor
⑨ Back-up verwarming
⑩ Overbelastingsbeveiliging
⑪ Expansievat
⑫ Waterdruksensor
⑬ Magnetische waterfilterset
⑭ Waterpomp
⑮ Linker sierpaneel
⑯ Rechter sierpaneel
⑰ Houder netwerkadapter

Schema leidingposities



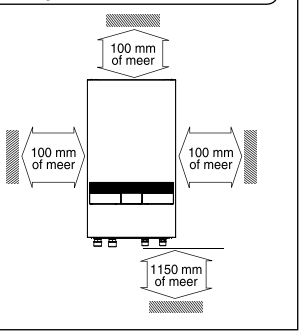
Positie	Beschrijving leiding	Afmetingen aansluiting
		WH-SDC**
ⓐ	Waterinlaat	R 1¼"
ⓑ	Wateruitlaat	R 1¼"
ⓒ	Waterinlaat (van buitenunit)	R1"
ⓓ	Wateruitlaat (naar buitenunit)	R1"
ⓔ	Waterafvoeropening	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 48 26/5/2023 12:08:06 PM

1 BEPAAL DE BESTE PLAATS

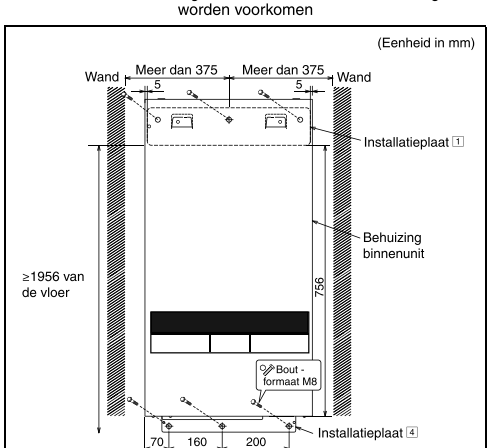
Vraag, voordat u de locatie van de installatie kiest, goedkeuring aan de gebruiker.
- ❑ Er mag zich geen hitte- of stoombron in de nabijheid van de binnenunit bevinden.
- ❑ Kies een plaats uit waar de luchtcirculatie in het vertrek voldoende is.
- ❑ Een plaats waar het toestel gemakkelijk kan worden afgetapt (bijv. bijkeuken).
- ❑ Een plaats waar het geluid als binnenunit in bedrijf is, geen ongemak voor de gebruiker zal veroorzaken.
- ❑ Een plaats waar de binnenunit ver van een deuropening is verwijderd.
- ❑ Zorg ervoor de minimale afstanden aan te houden, zoals hieronder aangegeven vanaf de muur, het plafond of andere belemmeringen.
- ❑ Een plek waar geen lekkage van brandbaar gas kan optreden.
- ❑ De aanbevolen installatiehoogte voor de binnenunit is ten minste 1150 mm.
- ❑ Installeer op een verticale wand.
- ❑ Wanneer u elektrische apparatuur installeert in een houten gebouw van metalen regelwerk of gaaswerk, is volgens de norm voor elektrische voorzieningen een elektrisch contact tussen apparatuur en gebouw niet toegestaan. Er moet isolatie tussen worden geplaatst.
- ❑ Plaats het toestel niet buiten. Het is ontworpen voor alleen installatie binnen.

Benodigde ruimte voor de installatie



2 BEVESTIGING VAN DE INSTALLATIEPLAAT

De wand voor de montage is zo sterk en massief dat trilling kan worden voorkomen



Het midden van de installatieplaat moet zich meer dan 375 mm van de linker en rechter wand bevinden.
De afstand van de rand van de installatieplaat tot de vloer moet meer dan 1956 mm zijn.
- Monteer de installatieplaat altijd horizontaal door de markeerdraad uit te lijnen en een waterpas te gebruiken.
- Monteer de installatieplaat op de wand met 6 sets pluggen, bouten en volgringen M8 (alle niet meegeleverd).

3 BOREN VAN EEN GAT IN DE MUUR EN PLAATSEN VAN EEN LEIDINGDOORVOER

Zie de installatiehandleiding op internet voor meer informatie.

4 INSTALLATIE VAN DE BINNENUNIT

Toegang tot interne onderdelen

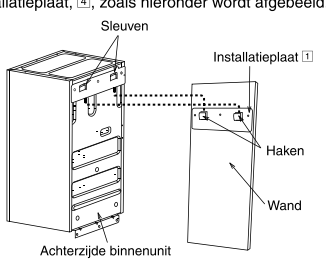
⚠ WAARSCHUWING

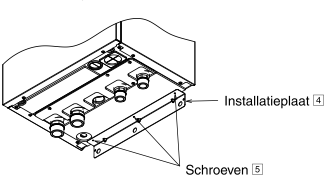
Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens en installateurs van watersystemen. Werkzaamheden achter de voorplaat, die met schroeven is bevestigd, mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of monteur.

Neem de volgende stappen voor het afnemen van de voorplaat. Voordat u de voorplaat van de binnenunit verwijdert moet u altijd de stroomvoorziening geheel uitschakelen (dat wil zeggen, voeding binnenunit en voeding verwarming).
1. Verwijder de 2 montageschroeven die zich aan de onderzijde van de voorplaat te vinden.
2. Trek voorzichtig het onderste gedeelte van de voorplaat naar u toe en verwijder de voorplaat van de haken links en rechts.
3. Houd de voorplaat vast aan de linkerrand en de rechterrand en til de voorplaat van de haken.

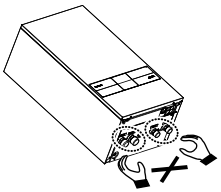
Installeer de binnenunit

1. Schuif de sleuven van de binnenunit over de haken van de installatieplaat 1. Schuif de binnenunit naar links en naar rechts zodat u er zeker van bent dat het toestel goed vastgeklikt is op de installatieplaat.
2. Bevestig de schroeven 5 in de gaten op de haken van de installatieplaat, 4, zoals hieronder wordt afgebeeld.



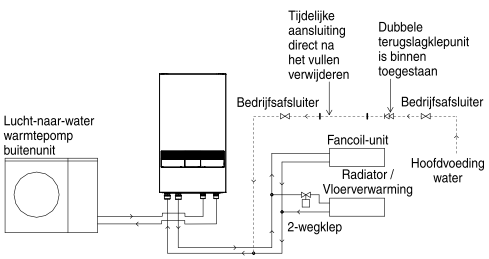


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 49 26/5/2023 12:08:08 PM



Opmerking: Til de binnenunit niet op door deze bij de waterleidingen vast te pakken; dit kan schade aan de leidingen veroorzaken.

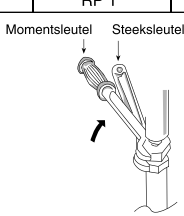
Voorbeeld installatie leidingen

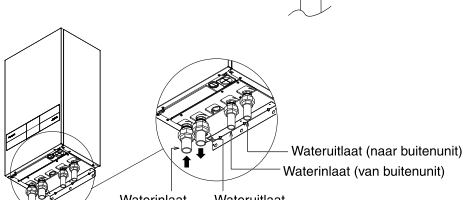


Installatie van de waterleidingen

- Gebruik een erkende loodgieter om dit watercircuit te installeren.
- Dit watercircuit moet voldoen aan de betreffende Europese en nationale voorschriften (incl. EN61770), en de plaatselijke bouwverordeningen.
- Zorg ervoor dat onderdelen die in het watercircuit geïnstalleerd zijn tijdens de werking de waterdruk kunnen weerstaan.
- Gebruik geen versleten slangen of een losse slangenset.
- Oefen niet heel veel kracht uit op de leidingen omdat dat de leidingen zou kunnen beschadigen.
- Gebruik een goede afdichting die bestand is tegen druk en temperatuur van het systeem.
- Zorg dat de aansluiting met twee steeksleutels wordt vastgedraaid. Draai de moeren verder aan met een momentsleutel die is ingesteld op het moment dat wordt vermeld in de tabel.
- Bedek het einde van de leiding zodat er geen vuil en stof in kan komen wanneer u de leiding door een wand steekt.
- Als u niet-koperen metalen leidingen gebruikt voor de installatie, is het belangrijk dat u de leidingen isoleert zodat galvanische corrosie wordt voorkomen.
- Het is verboden om staal gegalvaniseerde leidingen te gebruiken.
- Gebruik de juiste moeren voor alle leidingaansluitingen op de binnenunit en reinig alle leidingen vóór installatie met kraanwater. Zie voor details het schema van leidingposities.

Leidingaansluiting	Moerafmetingen	Aandraaimoment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ VOORZICHTIG

Draai niet te vast, daar anders waterlekkage kan ontstaan.

- Het is belangrijk dat u het watercircuit isoleert, zodat vermindering van de verwarmingscapaciteit wordt voorkomen.
- Controleer na de installatie tijdens proefdraaien dat er bij de aansluitingen geen water lekt.
- Als u de leiding niet goed bevestigt kan dat tot gevolg hebben dat de binnenunit niet goed functioneert.
- Vorstbescherming:
  Als de binnenunit bloot staat aan vorst terwijl er een storing is in de stroomvoorziening of de werking van de pomp, dan moet het systeem afgetapt worden. Als het water in het systeem stilstaat, is de kans op bevriezing zeer groot waardoor het systeem kan beschadigen. Zorg er voor dat de stroomvoorziening is uitgeschakeld vóór het aftappen. Back-upverwarming ⑨ kan beschadigd raken als deze droog staat.

(A) Leidingwerk ruimteverwarming / -koeling

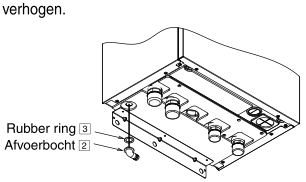
Zie de installatiehandleiding op internet voor meer informatie.

(B) Retourleidingwerk

Zie de installatiehandleiding op internet voor meer informatie.

Installatie van afvoerbocht en slang

- Bevestig afvoerbocht [2] en rubber ring [3] aan de onderzijde van de binnenunit, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.
- Gebruik een afvoerslang met een binnendiameter van 17 mm die in de winkel verkrijgbaar is.
- U moet deze slang met doorlopend afschot en in een vorstvrije omgeving installeren.
- Leid de uitlaat van deze slang alleen naar buiten.
- Steek de slang niet in een rioolbuis of afvoerbuis waarin ammoniakhoudend gas, zwavelhoudend gas, enz. kan voorkomen.
- Gebruik zo nodig een slangklem voor een betere aansluiting op de aansluiting voor de afvoerslang zodat lekkage wordt voorkomen.
- Er druipt water uit de afvoerslang. Daarom moet de afvoer van deze slang op een plaats geïnstalleerd worden waar de afvoer niet verstopt kan raken.
- Als de afvoerslang zich in het vertrek bevindt (waar zich condens kan vormen) moet u met POLY-E FOAM met een dikte van minstens 6 mm meer de isolatie verhogen.



5 SLUIT DE KABEL AAN OP DE BINNENUNIT

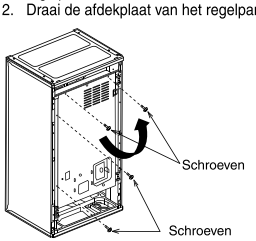
⚠ WAARSCHUWING

Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens. Werkzaamheden achter de met schroeven bevestigde afdekplaat van het regelpaneel ⑥ mogen alleen worden uitgevoerd onder supervisie van een erkende aannemer, installateur of monteur.

Open de afdekplaat van het regelpaneel ⑥

Volg de onderstaande stappen om de afdekplaat van het regelpaneel te openen. Voordat u de afdekplaat van het regelpaneel in de binnenunit opent moet u altijd de stroomvoorziening geheel uitschakelen (dat wil zeggen, voeding binnenunit en voeding verwarming).

1. Verwijder de 4 bevestigingsschroeven van de afdekplaat van het regelpaneel.
2. Draai de afdekplaat van het regelpaneel naar de rechterkant.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 50 26/5/2023 12:08:09 PM

Bevestiging van stroomvoorzieningskabel en aansluitkabel

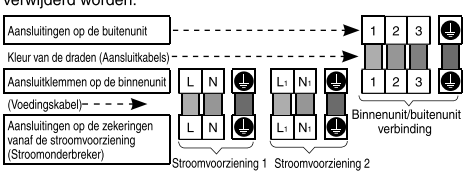
1. De aansluitkabel tussen de binnenunit en de buitenunit moet een goedgekeurde flexibele kabel zijn met een polychloropreen mantel, type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
   Zie de tabel hieronder voor de eisen aan de kabelafmetingen.

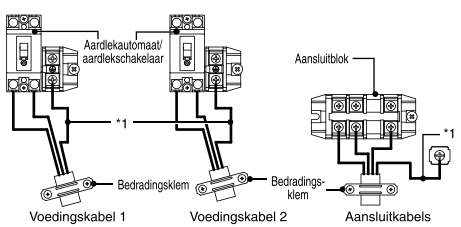
Model		Afmetingen aansluitkabel
Binnenunit	Buitenunit	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Let er op dat de kleur van de draden van de buitenunit en de nummers van de aansluitingen overeenkomen met die van de binnenunit.
   - De aardedraad moet langer zijn dan de andere draden, zoals aangegeven in de afbeelding, vanwege de elektrische veiligheid mocht de kabel loskomen uit de bedradingsklem.
2. Er moet een zekering aangesloten worden op de voedingskabel.
   - De zekering (stroomonderbreker) moet een minimum contactopening van 3,0 mm hebben.
   - Sluit de goedgekeurde voedingskabels 1 en 2 met polychloropreen mantel, met type 60245 IEC 57, of een zwaardere kabel aan op het aansluitblok en het andere einde van de kabel op de zekering (Stroomonderbreker). Zie de tabel hieronder voor de eisen aan de kabelafmetingen.

Model		Voedingskabel	Kabelafmetingen	Zekeringen	Aanbevolen aardlekautomaat
Binnenunit	Buitenunit				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, type A
	WH-WDG07LE5*				
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, type AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, type A
	WH-WDG07LE5*				
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, type AC

3. Om te voorkomen dat de kabel beschadigd wordt door scherpe randen, moet de kabel door een invoerbus geleid worden (die zich onderin het regelpaneel bevindt) voordat deze op het aansluitblok wordt aangesloten. De bus moet gebruikt worden en mag niet verwijderd worden.

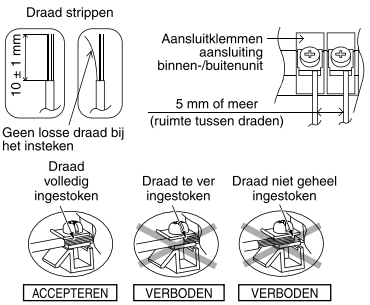




Aansluitschroef	Aandraaimoment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - De aarddraad moet, om veiligheidsredenen, langer zijn dan de andere kabels

EISEN VOOR HET STRIPPEN EN AANSLUITEN VAN DRADEN



AANSLUITINGSEISEN

Voor binnenunit WH-SDC0509L3E5 met WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Stroomvoorziening 1 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-2.
- Stroomvoorziening 1 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-3 en kan op het elektriciteitsnetwerk worden aangesloten.
- Stroomvoorziening 2 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-2.
- Stroomvoorziening 2 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-3 en kan op het elektriciteitsnetwerk worden aangesloten.

Voor binnenunit WH-SDC0509L6E5 met WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Stroomvoorziening 1 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-2.
  Stroomvoorziening 1 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-3 en kan op het elektriciteitsnetwerk worden aangesloten.
  Stroomvoorziening 2 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-12.
  Stroomvoorziening 2 van de apparatuur voldoet aan IEC/EN 61000-3-11 en moet worden aangesloten op een geschikt elektriciteitsnetwerk, met een maximaal toegestane systeemimpedantie Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) op de interface. Overleg met de energieleverancier en zorg ervoor dat stroomvoorziening 2 alleen wordt aangesloten op een voeding met die impedantie of minder.

6 INSTALLATIE VAN DE AFSTANDSBEDIENING ALS EEN RUIMTETHERMOSTAAT

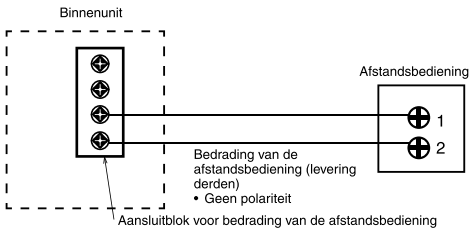
- Afstandsbediening ③ die op de binnenunit is bevestigd, kan naar de ruimte worden verplaatst en als ruimtethermostaat dienen.

Locatie installatie

- Installeer het op een hoogte van 1 tot 1,5 m vanaf de vloer (plaats waar de gemiddelde ruimtetemperatuur kan worden gemeten).
- Installeer het verticaal tegen de wand.
- Vermijd voor de installatie de volgende locaties.
  1. Naast een raam, enz. waar het aan direct zonlicht of luchtstroming wordt blootgesteld.
  2. In de schaduw of achterzijde van voorwerpen die de luchtstroom in de ruimte storen.
  3. Locaties waar condensatie voor kan komen (de afstandsbediening is niet vocht- of druipbestendig).
  4. Locatie naast een warmtebron.
  5. Oneffen oppervlakken.
- Houd een afstand van 1 m of meer aan vanaf een TV, radio of computer. (kan vreemde weergave of geluid veroorzaken)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 51 26/5/2023 12:08:10 PM

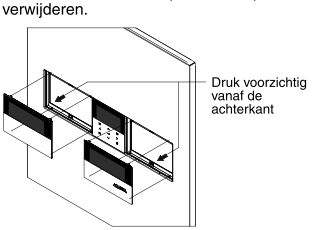
Bedrading van de afstandsbediening



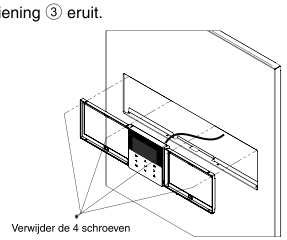
- De afstandsbedieningskabel moet (2 x min. 0,3 mm²) zijn met een dubbel geïsoleerde PVC-mantel of een kabel met rubber mantel. De totale kabellengte mag maximaal 50 m zijn.
- Zorg ervoor dat de bedrading niet op andere aansluitklemmen van de binnenunit wordt aangesloten (bijv. aansluitblok voor stroomvoorziening). Hierdoor kan een storing optreden.
- Bundel de bedrading niet samen met die van de stroomvoorziening of voer ze niet door dezelfde metalen buis. Er kunnen fouten in het functioneren optreden.

Verwijdering van de afstandsbediening van de binnenunit

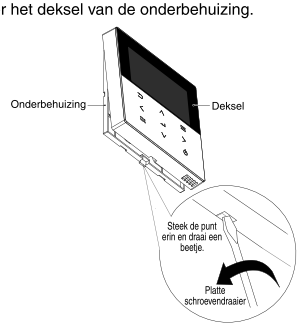
1. Druk voorzichtig vanaf de achterkant tegen zowel het linker sierpaneel ⑮ als het rechter sierpaneel ⑯ op het voorpaneel ① om ze te verwijderen.



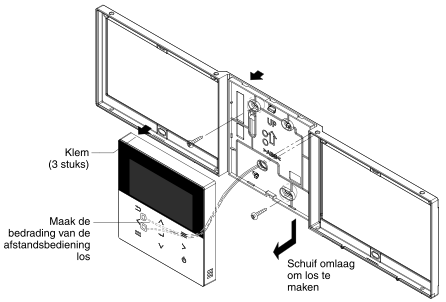
2. Verwijder de 4 schroeven en haal de houder met de afstandsbediening ③ eruit.



3. Verwijder het deksel van de onderbehuizing.



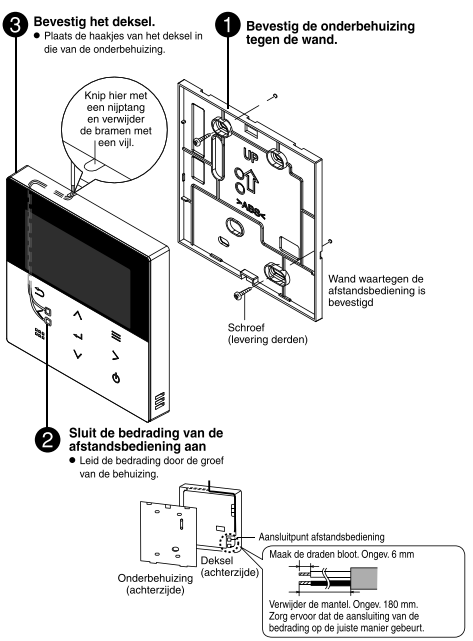
4. Verwijder de bedrading tussen afstandsbediening ③ en aansluitblok van de binnenunit.



Bevestiging van de afstandsbediening

Voor opbouwmodel

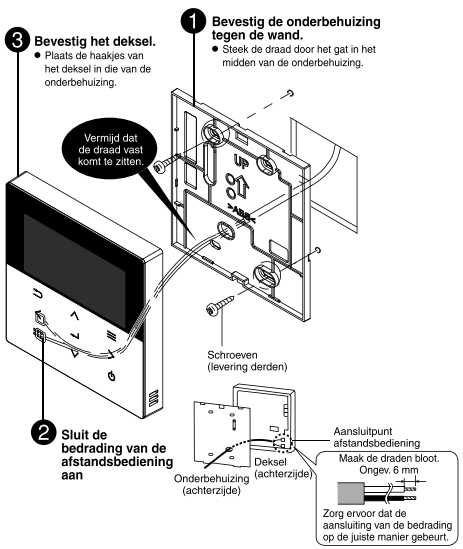
Voorbereiding: Maak met de punt van de schroevendraaier 2 gaten voor schroeven.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 52 26/5/2023 12:08:10 PM

Voor inbouwmodel

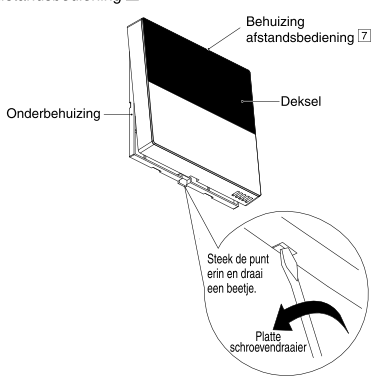
Voorbereiding: Maak met de punt van de schroevendraaier 2 gaten voor schroeven.



Vervang de afdekplaat van de afstandsbediening

- Vervang de bestaande afstandsbediening met de behuizing [7] om het gat af te dekken dat ontstaat als de afstandsbediening wordt verwijderd.

1. Zie voor het verwijderen van de afstandsbediening, de paragraaf "Verwijdering van de afstandsbediening van de binnenunit".
2. Verwijder het deksel van de onderbehuizing van de afstandsbediening [7].

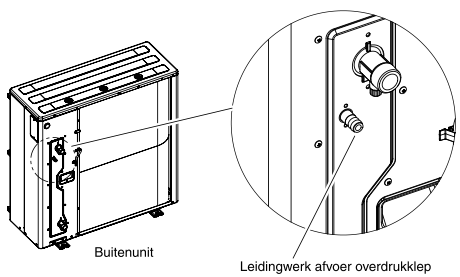


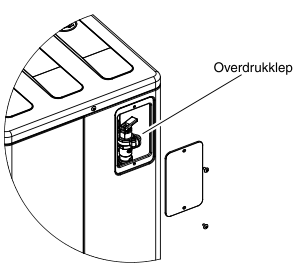
3. Voer de stappen 1 t/m 4 van de paragraaf "Verwijdering van de afstandsbediening van de binnenunit" in omgekeerde volgorde uit om de behuizing van de afstandsbediening [7] op de binnenunit te bevestigen.

7 VULLEN MET WATER

- Zorg ervoor dat de installatie van alle leidingen juist is gedaan, voordat onderstaande stappen worden uitgevoerd.

1. Start met het vullen van het circuit van de ruimteverwarming / -koeling met water (met een druk van meer dan 1 bar (0,1 MPa)) via de leidingaansluiting ⓐ.
2. Stop met vullen zodra er water stroomt door de afvoer van de overdrukklep. (controleer de buitenunit)
3. Schakel de binnenunit IN.
4. Menu afstandsbediening → Instelling installateur → Onderhoudsinstelling → Maximale pompsnelheid → Schakel de pomp in.
5. Zorg ervoor dat waterpomp ⑭ loopt.
6. Controleer en zorg ervoor dat er bij de aansluitpunten van de slangen geen lekkages zijn.





8 CONTROLEPUNTEN

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de stroomvoorziening uitgeschakeld is, voordat u een van de volgende controles uitvoert. Vóór het verkrijgen van toegang tot de aansluitklemmen moet de stroomvoorziening worden afgesloten.

CONTROLEER WATERDRUK

*(1 bar = 0,1 MPa)

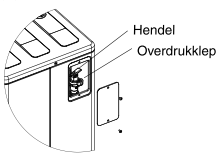
De waterdruk mag niet lager zijn dan 0,5 bar (controle door de waterdruksensor ⑫). Voeg zo nodig water toe in de binnenunit. Vul met water uit de leidingaansluiting ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 53 26/5/2023 12:08:11 PM

CONTROLEER OVERDRUKKLEP

* De overdrukklep is in de buitenunit gemonteerd.

1. Controleer of de overdrukklep goed werkt, trek de hendel naar de horizontale stand.
2. Laat de hendel los zodra er water uit de afvoerleiding van de overdrukklep komt.
   (Zolang er nog steeds lucht uit de afvoerleiding komt, blijft u de hendel omhoog houden om de lucht volledig te laten ontsnappen.)
3. Controleer dat het water uit de afvoerleiding stopt.
4. Als er water lekt, trek dan een paar keer aan de hendel en laat hem terugkomen om ervoor te zorgen dat het water stopt.
5. Als er water uit de afvoer blijft komen, laat dan het water weglopen. Schakel het systeem uit en neem contact op met uw plaatselijke erkende dealer.



CONTROLEER LUCHTOPHOPING

- Open de ontluchtingspluggen op het verwarmingspaneel, de ventilatorconvector e.d. en verwijder de lucht die zich in de apparatuur en de leidingen heeft opgehoopt.
- Als de buitenunit en de binnenunit op verschillende verdiepingen zijn geïnstalleerd, open dan de ontluchtingsplug op de waterplug van de buitenunit en de ontluchtingsplug op het verwarmingselement in de binnenunit om de lucht te verwijderen. (wees voorzichtig er komt water uit)

CONTROLEER DE VOORDRUK VAN HET EXPANSIEVAT ⑪

[Maximale hoeveelheid water in het systeem]

- De binnenunit heeft een ingebouwd expansievat met een luchthoeveelheid van 10 l en een aanvangsdruk van 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- De totale hoeveelheid water in het systeem mag maximaal 200 l zijn.
- (Het inwendige volume van de leidingen van de binnenunit is ongeveer 5 l)
- Plaats een extra expansievat als de totale waterhoeveelheid meer dan 200 l is (levering derden).
- Het hoogteverschil in het geïnstalleerde watercircuit van het systeem mag de 10 m niet overschrijden. (er kan een extra pomp nodig zijn)
- De vereiste capaciteit van het expansievat voor het systeem kan worden berekend met onderstaande formule.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Vereiste gasvolume <volume L expansievat>
Vo : Totaal watervolume systeem <L>
ε : Uitzettingscoëfficiënt water 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Vuldruk expansievat = (100) kPa
P_2 : Maximale druk systeem = 300 kPa

- ( ) Bevestig de werkelijke waarde
- Het gasvolume van het afgesloten type expansievat wordt weergegeven met <V>.

❍ Er wordt geadviseerd 10% marge te nemen boven het berekende benodigde gasvolume.

Tabel wateruitzettingscoëfficiënt

Watertemperatuur (°C)	Uitzettingscoëfficiënt water ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Afstelling van de aanvangsdruk in het expansievat als er een verschil in installatiehoogte is]
Als het hoogteverschil tussen de binnenunit en het hoogste punt van het watercircuit (H) meer is dan 7 m, pas dan de aanvangsdruk in het expansievat (Pg) volgens de volgende formule aan.

Pg= (H*10+30) kPa

CONTROLEER AARDLEKAUTOMAAT/AARDLEKSCHAKELAAR

Zorg ervoor dat de aardlekautomaat/aardlekschakelaar op "AAN" staat voordat u deze controleert.
Zet de stroomtoevoer naar de binnenunit aan.
Deze test kan alleen worden uitgevoerd als de binnenunit stroom krijgt.

⚠ WAARSCHUWING

Wees voorzichtig om geen andere onderdelen aan te raken dan de testknop van de aardlekautomaat/aardlekschakelaar wanneer de stroomvoorziening naar de binnenunit is ingeschakeld. Anders zou u een elektrische schok kunnen krijgen. Vóór het verkrijgen van toegang tot de aansluitklemmen moet de stroomvoorziening worden afgesloten.

- Druk op de "TEST"-knop van de aardlekautomaat/aardlekschakelaar. De hendel draait naar beneden als alles normaal functioneert.
- Neem contact op met uw erkende dealer als de aardlekautomaat/aardlekschakelaar niet goed functioneert.
- Zet de stroomtoevoer naar de binnenunit uit.
- Als de aardlekautomaat/aardlekschakelaar normaal functioneert, zet u de hendel weer op "ON" als einde van de test.

9 PROEFDRAAIEN

1. Zorg ervoor dat vóór het uitvoeren van een test, alle punten hieronder zijn gecontroleerd:
   a) Leidingwerk is juist aangebracht.
   b) Aansluitingen van elektrische bekabeling is juist uitgevoerd.
   c) De binnenunit is gevuld met water en geheel ontlucht.
   d) Zet de stroomtoevoer pas aan nadat de binnenunit volledig gevuld is.
2. Zet de stroomtoevoer naar de binnenunit AAN. Zet de aardlekautomaat van de binnenunit in de "AAN"-stand. Zie vervolgens de bedieningshandleiding voor de werking van afstandsbediening ③.

   Opmerking:
   - Zet in de winter ten minste 15 minuten voor het proefdraaien de voeding aan en de unit op stand-by.
     Neem ruim de tijd om het koelmiddel op te warmen en voorkom dat een verkeerde foutcode wordt weergegeven.
3. Voer een normale werking moet de waterdruk tussen 0,5 bar en 3 bar (0,05 MPa en 0,3 MPa) bedragen. Pas, als dat nodig is, de SNELHEID van de waterpomp ⑭ aan, zodat de waterdruk binnen het normale bereik komt. Als het aanpassen van de SNELHEID van de waterpomp ⑭ geen oplossing biedt voor het probleem, neem dan contact op met uw plaatselijke erkende dealer.
4. Na het proefdraaien moet u de magnetische waterfilterset ⑬ reinigen. Installeer dit weer nadat u klaar bent met schoonmaken.

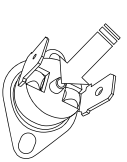
CONTROLEER HET WATERDEBIET VAN HET WATERCIRCUIT

Selecteer Instellingen installateur → Onderhoudsinstelling → Maximale pompsnelheid → Ontluchten
Stel het maximale waterdebiet bij normale werking van de pomp in op minimaal 15 l/min.
*Het waterdebiet kan worden gecontroleerd in de service-instellingen (max. snelheid pomp)
[Werking van de verwarming bij lage watertemperatuur met een lager waterdebiet kan "H75" veroorzaken bij het ontdooiproces.]
*Als er geen debiet is of H62 wordt weergegeven, moet u de pomp stoppen en de lucht laten ontsnappen (zie Controle op luchtophoping).

RESET OVERBELASTINGSBEVEILIGING ⑩

Overbelastingsbeveiliging ⑩ heeft als doel het systeem te beveiligen tegen oververhitting van het water. Wanneer de overbelastingsbeveiliging ⑩ wordt ingeschakeld bij een hoge watertemperatuur, neem dan de volgende stappen om het te resetten.

1. Neem de afdekkap er af.
2. Duw met een testpen de centrale knop voorzichtig in en reset zo de overbelastingsbeveiliging ⑩.
3. Breng de afdekkap weer op de oorspronkelijke plek terug.



Duw met een testpen deze knop in en reset de overbelastingsbeveiliging ⑩.

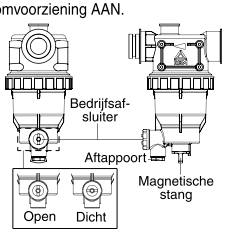
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 54 26/5/2023 12:08:12 PM

10 ONDERHOUD

- Om te zorgen dat de binnenunit veilig en optimaal functioneert moeten met regelmatige intervallen seizoensinspecties aan de binnenunit en functionele controles van de bedrading van aardlekautomaat en het leidingwerk worden uitgevoerd. Dit onderhoud moet door een erkende dealer worden uitgevoerd. Neem contact op met de dealer voor planmatige inspecties.

Onderhoud voor magnetische waterfilterset ⑬

1. Schakel de stroomvoorziening UIT.
2. Zet een container onder de magnetische waterfilterset ⑬.
3. Verwijder de magnetische stang aan de onderzijde van de magnetische waterfilterset ⑬ door te draaien.
4. Verwijder met een inbussleutel (8 mm) de dop van de aftappoort.
5. Open met een inbussleutel (4 mm) de serviceafsluiter, zodat vuil water vanuit de aftappoort in de container kan lopen. Sluit de serviceafsluiter zodra de container vol is, zodat morsen in de tankunit wordt vermeden. Gooi het vuile water weg.
6. Breng de dop van de aftappoort en de magnetische stang weer aan.
7. Vul zo nodig opnieuw het water voor de ruimteverwarming/koelcircuit (zie hoofdstuk 7 voor details)
8. Schakel de stroomvoorziening AAN.



BIJLAGE

1 Systeemvariaties

Dit hoofdstuk laat variaties zien van verschillende systemen met een Lucht-naar-Water warmtepomp plus instellingsmethoden.

Zie de installatiehandleiding op internet voor meer informatie.

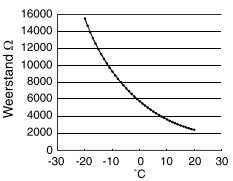
2 Het bevestigen van de kabel

Aansluiting op extern apparaat (optioneel)

- **Alle aansluitingen moeten** worden uitgevoerd volgens de plaatselijke nationale bedradingsnorm.
- Het is sterk aanbevolen om onderdelen en accessoires voor de installatie te gebruiken die door de fabrikant worden aangeraden.
- Voor aansluiting op de hoofdprintplaat ④

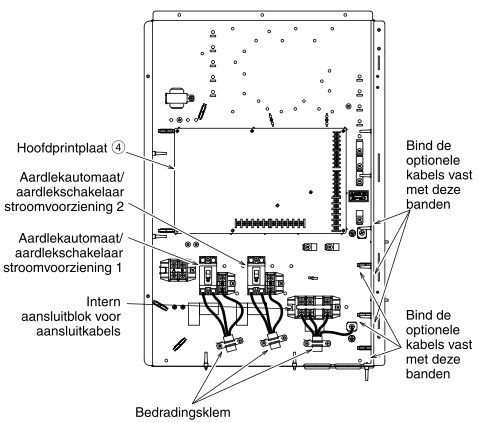
1. De tweewegklep moet een veerbediend elektronisch type zijn, zie de tabel "Accessoires levering derden" voor meer details. De kabel van de klep moet zijn (3 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of zwaarder, of een vergelijkbare kabel met dubbel geïsoleerde mantel.
   * opmerking: - De tweewegklep moet een onderdeel zijn dat voldoet aan de CE-markering.
   - Maximaal vermogen van de klep is 12 VA.
2. De driewegklep moet een veerbediend elektronisch type zijn. De kabel van de klep moet zijn (3 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of zwaarder, of een vergelijkbare kabel met dubbel geïsoleerde mantel.
   * opmerking: - Moet een onderdeel zijn dat voldoet aan CE-markering.
   - Moet in de verwarmingsstand staan als deze UIT staat.
   - Maximaal vermogen van de klep is 12 VA.
3. De kabel van de ruimtethermostaat zone 1 moet zijn (4 of 3 x min. 0,5 mm²), type 60245 IEC 57 of zwaarder, of een vergelijkbare kabel met dubbel geïsoleerde mantel.
4. Maximaal uitgangsvermogen van de boosterverwarming is ≤ 3 kW. De kabel van de boosterverwarming moet zijn (3 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
5. De kabel van de extra pomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
6. De aansluitkabel/signaalkabel voor ontdooien van de boiler moet zijn (2 x min. 0,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
7. Een externe bediening moet aangesloten worden met een 1-polige schakelaar met een minimale contactopening van 3,0 mm. De kabel daarvan moet (2 x min. 0,5 mm²) zijn, dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
   * opmerking: - De gebruikte schakelaar moet een onderdeel zijn dat voldoet aan CE.
   - De maximale bedrijfsstroom moet minder dan $3A_{rms}$ zijn.
8. De tanksensor moet een weerstandssensor zijn, zie grafiek 7.1 voor de karakteristieken en details van de sensor. De kabel daarvan moet (2 x min. 0,3 mm²) zijn, dubbel geïsoleerd (met isolatiewaarde van minimaal 30 V) met een PVC-mantel of rubber mantel.

Tanksensor weerstand t.o.v. temperatuur

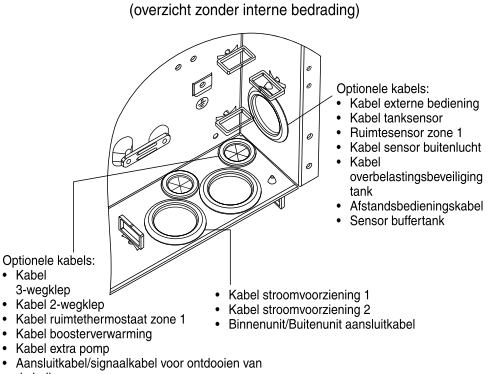


Karakteristiek tanksensor

9. De kabel van de ruimtesensor zone 1 moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
10. De kabel van de buitenluchtsensor moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
11. De kabel van de overbelastingsbeveiliging van de tank moet (2 x min. 0,5 mm²) zijn, dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
12. De kabel van de buffertanksensor moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.



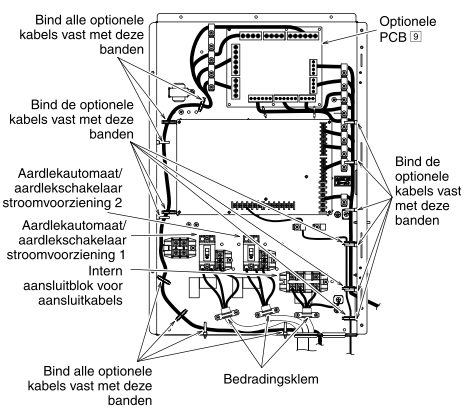
Het geleiden en bevestigen van de optionele kabels en de voedingskabel (overzicht zonder interne bedrading)



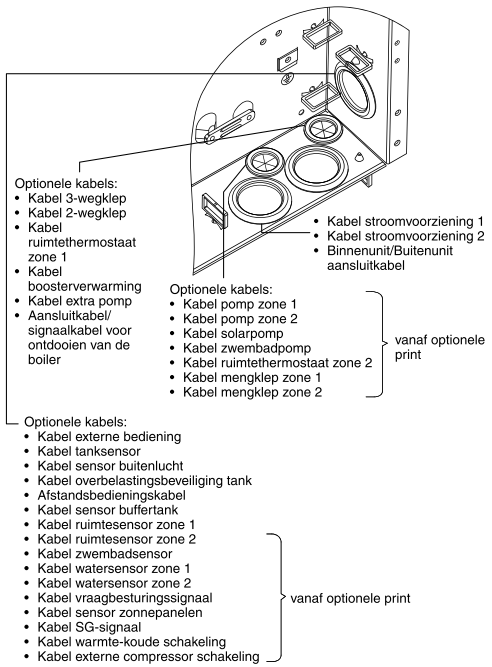
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 55 26/5/2023 12:08:12 PM

- Voor aansluiting op optionele PCB [9]

1. Door een optionele printplaat aan te sluiten kan een 2-zone temperatuurregeling worden bereikt. Sluit mengkleppen, waterpompen en watertemp. zone 1 en 2 aan op alle aansluitpunten van de optionele printplaat. De temperatuur van elke zone kan onafhankelijk worden geregeld met de afstandsbediening.
2. De kabel van pomp zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
3. De kabel van de solarpomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
4. De kabel van de zwembadpomp moet zijn (2 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
5. De kabel van de ruimtethermostaat zone 2 moet zijn (4 x min. 0,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
6. De kabel van de mengklep zone 1 en zone 2 moet zijn (3 x min. 1,5 mm²), type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
7. De kabel van de ruimtesensor zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd (met isolatiewaarde van minimaal 30 V) met een PVC-mantel of rubber mantel.
8. De kabel van de sensor zwembadwater en sensor zonnepanelen moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd (met isolatiewaarde van minimaal 30 V) met een PVC-mantel of rubber mantel.
9. De kabel van de watersensor zone 1 en zone 2 moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
10. De kabel voor het vraagbesturingssignaal moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
11. De kabel voor het SG-signaal moet zijn (3 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
12. De kabel voor de warmte-koude schakeling moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.
13. De kabel voor de schakeling externe compressor moet zijn (2 x min. 0,3 mm²), dubbel geïsoleerd met PVC-mantel of rubber mantel.



Het geleiden en bevestigen van de optionele kabels en de voedingskabel (overzicht zonder interne bedrading)



Aansluitschroef op PCB	Maximaal aandraaimoment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

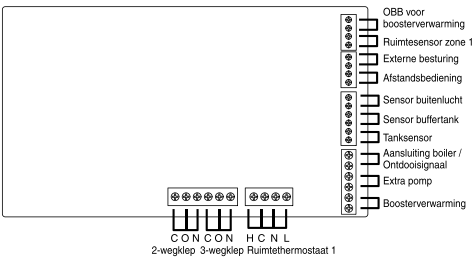
Lengte aansluitkabel

Bij het aansluiten van kabels tussen binnenunit en externe apparaten mag de lengte daarvan niet groter zijn dan de maximale lengte, zoals in de tabel aangegeven.

Extern apparaat	Maximale kabellengte (m)
Tweewegklep	50
Driewegklep	50
Mengklep	50
Ruimtethermostaat	50
Boosterverwarming	50
Extra pomp	50
Zonnepomp	50
Pomp zwembad	50
Pomp	50
Aansluiting boiler / Ontdooisignaal	50
Externe besturing	50
Tanksensor	30
Ruimtesensor	30
Sensor buitenlucht	30
Overbelastingsbeveiliging tank	30
Sensor buffertank	30
Sensor zwembadwater	30
Sensor zonnepanelen	30
Watersensor	30
Vraagbesturingssignaal	50
SG-signaal	50
Warmte-koude schakeling	50
Externe compressor schakeling	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 56 26/5/2023 12:08:13 PM

Aansluiting van de hoofdprintplaat



■ Signaalingangen

Optionele thermostaat	L N = 230 VAC, Warmte, Koude=thermostaat warmte, Koude aansluitpunt
OBB voor boosterverwarming	Spanningsvrij contact Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/ gesloten (systeeminstelling nodig) Het is aangesloten op de overbelastingsbeveiliging van de warmtapwatertank.
Externe besturing	Spanningsvrij contact Open=niet werkend, Gesloten=werkend (systeeminstelling nodig) Mogelijkheid de werking AAN/UIT te schakelen met externe schakelaar
Afstandsbediening	Aangesloten (Gebruik een 2-aderige kabel voor verplaatsing of verlenging. De totale kabellengte mag maximaal 50 m zijn.)

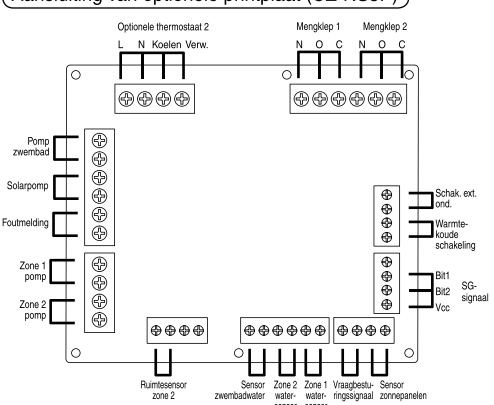
■ Uitgangen

3-wegklep	230 VAC N=nul Open, Dicht=richting (Voor schakeling van het circuit bij aansluiting op warmtapwatertank)
2-wegklep	230 VAC N=nul Open, Dicht (Voorkomt dat watercircuit open is bij koeling-stand)
Extra pomp	230 VAC (Gebruikt als de capaciteit van de pomp binnenunit onvoldoende is)
Boosterverwarming	230 VAC (Gebruikt bij gebruik van boosterverwarming in warmtapwatertank)
Aansluiting boiler / Ontdooisignaal	Spanningsvrij contact (systeeminstelling nodig)

■ Ingangen thermistor

Ruimtesensor zone 1	PAW-A2W-TSRT
Sensor buitenlucht	PAW-A2W-TSOD (De totale kabellengte mag maximaal 30 m zijn)
Tanksensor	Gebruik onderdeel volgens specificatie Panasonic
Sensor buffertank	PAW-A2W-TSBU

Aansluiting van optionele printplaat (CZ-NS5P)



■ Signaalingangen

Optionele thermostaat	L N = 230 VAC, Warmte, Koude=thermostaat warmte, Koude aansluitpunt
SG-signaal	Spanningsvrij contact Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/ gesloten (systeeminstelling nodig) Schakelaar (Aansluiten op de controller met 2 contacten)
Warmte-koude schakeling	Spanningsvrij contact Open=verwarming, Gesloten=koeling (systeeminstelling nodig)
Schakelaar extern onderdeel	Spanningsvrij contact Open=ond. UIT, Gesloten=ond. AAN (systeeminstelling nodig)
Vraagbesturingssignaal	0~10 VDC (systeeminstelling nodig) Aansluiten op de 0~10 VDC controller.

■ Uitgangen

Mengklep	230 VAC N=nul Open, Dicht=richting mengsel Tijd van werking: 30~120 s	230 VAC, 6 VA
Pomp zwembad	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.
Zonnepomp	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.
Zonepomp	230 VAC	230 VAC, 0,6 A max.

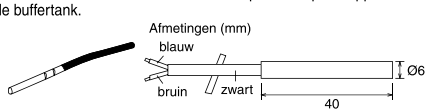
■ Ingangen thermistor

Sensor ruimtezone	PAW-A2W-TSRT
Sensor zwembadwater	PAW-A2W-TSHC
Sensor waterzone	PAW-A2W-TSHC
Sensor zonnepanelen	PAW-A2W-TSSO

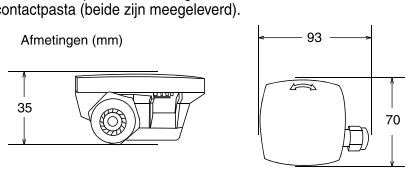
Specificatie aanbevolen externe apparaten

- Dit hoofdstuk geeft uitleg over de door Panasonic aanbevolen (optionele) externe apparaten. Zorg er altijd voor dat het juiste externe apparaat bij de systeeminstallatie wordt gebruikt.
- Voor optionele sensor.

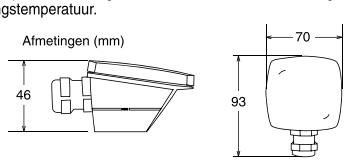
1. Sensor buffertank: PAW-A2W-TSBU
   Wordt gebruikt voor het meten van de temperatuur van de buffertank.
   Steek de sensor in de sensorhouder en plak het op het oppervlak van de buffertank.



2. Watersensor zone: PAW-A2W-TSHC
   Wordt gebruikt voor het meten van de watertemperatuur in de regelzone.
   Monteer het op de waterleidingen met de roestvast stalen band en contactpasta (beide zijn meegeleverd).

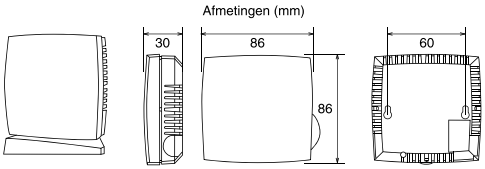


3. Buitensensor: PAW-A2W-TSOD
   Als de plaats waar de buitenunit is geïnstalleerd, blootgesteld is aan direct zonlicht, dan zal de buitentemperatuursensor de werkelijke buitentemperatuur niet juist kunnen meten.
   In dat geval kan er een optionele buitentemperatuursensor op een geschikte plaats worden gemonteerd voor een betere meting van de omgevingstemperatuur.

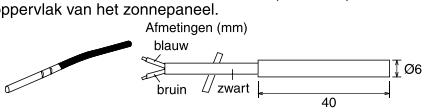


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 57 26/5/2023 12:08:14 PM

4. Ruimtesensor: PAW-A2W-TSRT
   Installeer de ruimtetemperatuursensor in de ruimte waar regeling van de ruimtetemperatuur nodig is.



5. Sensor zonnepanelen: PAW-A2W-TSSO
   Wordt gebruikt voor het meten van de temperatuur van de buffertank.
   Steek de sensor in de sensorhouder en plak het op het oppervlak van het zonnepaneel.

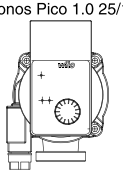


6. Zie onderstaande tabel voor de karakteristieken van hierboven genoemde sensors.

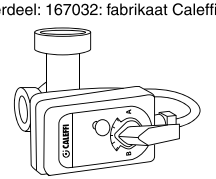
Temperatuur (°C)	Weerstand (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatuur (°C)	Weerstand (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Voor optionele pomp.
  Stroomvoorziening: 230 VAC/50 Hz, <500 W
  Aanbevolen onderdeel: Yonos Pico 1.0 25/1-8: fabrikaat Wilo



- Voor optionele mengklep.
  Stroomvoorziening: 230 VAC/50 Hz (ingang open/ uitgang dicht)
  Tijd van werking: 30~120 s
  Aanbevolen onderdeel: 167032: fabrikaat Caleffi

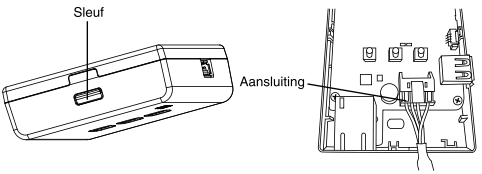


⚠ WAARSCHUWING

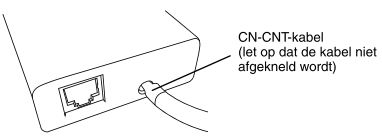
Deze sectie is alleen voor erkende en bevoegde elektriciens en installateurs van watersystemen. Werkzaamheden achter de voorplaat, die met schroeven is bevestigd, mogen alleen worden uitgevoerd onder toezicht van een erkende aannemer, installateur of monteur.

Installatie netwerkadapter [6]

1. **Open de afdekplaat van het bedieningspaneel ⑥ en bevestig vervolgens de kabel inclusief adapter op de CN-CNT-stekker op de printplaat.**
   - Als er een optionele printplaat is geïnstalleerd in de binnenunit, moet de CN-CNT-stekker aangesloten worden op de optionele printplaat [9].
2. **Steek een platte schroevendraaier in het sleufje bovenop de adapter en verwijder de afdekkap. Sluit het andere einde van de CN-CNT-kabel aan op de stekker in de adapter.**

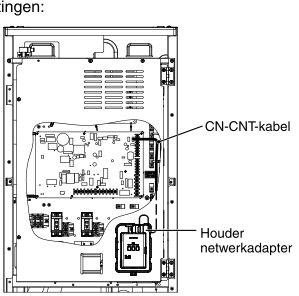


3. **Trek de CN-CNT-kabel door het gat in de onderzijde van de adapter en bevestig de afdekkap weer op de achterplaat.**

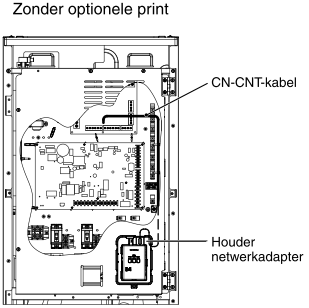


4. **Bevestig de netwerkadapter [6] op de houder van de netwerkadapter.**
   Geleid de kabel zoals aangegeven in het overzicht, zodat er geen externe krachten kunnen worden uitgeoefend op de stekker in de adapter.

   Voorbeeldaansluitingen:



Zonder optionele print



Met optionele print

3 Systeeminstallatie

Zie de installatiehandleiding op internet voor meer informatie.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 58 26/5/2023 12:08:14 PM

4 Service en onderhoud

Als u het wachtwoord vergeten bent en de afstandsbediening niet kunt bedienen

Houd ⮌ + ◂┘ + > 5 seconden ingedrukt.
Het scherm voor wachtwoordontgrendeling verschijnt, druk op Bevestigen en het wordt gereset.
Het wachtwoord wordt 0000. Stel het dan weer opnieuw in.
(OPMERKING) Wordt alleen weergegeven als het is beveiligd met een wachtwoord.

Onderhoudsmenu

Instellingsmethode van onderhoudsmenu

Onderhoudsmenu	12:00am,Ma
Functie test menu	
Test mode	
Sensor instellen	
Reset wachtwoord	
▾ Select	[↵] Bevest.

Houd ⮌ + ◂┘ + > 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

① Functie test menu (Handmatig AAN/UIT alle functionele onderdelen)
(OPMERKING) Omdat er geen waarschuwingen volgen, moet u ervoor zorgen geen fouten te veroorzaken bij het bedienen van elk onderdeel (zet de pomp niet aan als er geen water in zit, enz.)

② Test mode (Proefdraaien)
Dit wordt normaal niet gebruikt.

③ Sensor instellen (ingesteld verschil van waargenomen temperatuur van elke sensor binnen een bereik van –2~2°C)
(OPMERKING) Gebruik dit alleen als de sensor een afwijking heeft.
Het beïnvloedt de temperatuurregeling.

④ Reset wachtwoord (Reset wachtwoord)

Aangepast menu

Instellingsmethode van aangepast menu

Aangepast menu	12:00am,Ma
Koel mode	
Back-up verwarmer	
Reset energiemeting	
Reset geschiedenis v.d. werking	
▾ Select	[↵] Bevest.

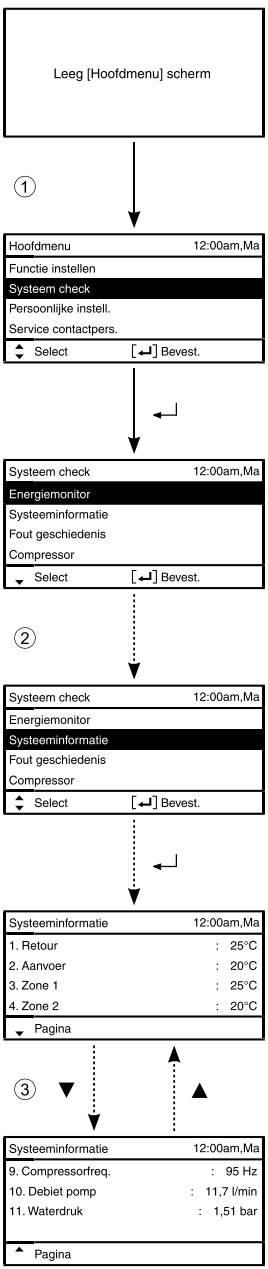
Houd ☰ + ⋁ + < 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld
① Koel mode (Instelling met/zonder koelfunctie). Standaard is zonder (uitgeschakeld)
(OPMERKING) Omdat de stand met/zonder koeling invloed heeft op het elektriciteitsverbruik moet u voorzichtig zijn en dit niet klakkeloos wijzigen. Let er goed op dat in de koelen-stand als de leidingen niet goed geïsoleerd zijn, condensatie op de leidingen kan optreden en er water op de vloer kan druipen en deze beschadigen.
② Back-up verwarmer (Gebruik/gebruik niet de back-up verwarmer)
(OPMERKING) Er is een verschil met de instelling gebruik/gebruik niet de back-up verwarmer die door de klant is ingesteld. Als deze instelling wordt gebruikt, is de inschakeling van verwarmingsvermogen voor bescherming tegen bevriezing niet beschikbaar.
(Gebruik deze instelling als dit door het elektriciteitsbedrijf geëist wordt.)
Als deze functie wordt gebruikt, kan de unit niet ontdooien bij een lage instelling van de verwarmingstemperatuur en het kan stoppen met functioneren (H75)
Laat de verantwoordelijkheid van de instelling over aan de installateur.
Als het regelmatig stopt, kan dit te wijten zijn aan onvoldoende circulatiedebiet, temperatuursinstelling verwarming is te laag, enz.
③ Reset energiemeting (verwijder het geheugen van de energiemeting)
Gebruik dit als u verhuist en de unit overdraagt.
④ Reset geschiedenis v.d. werking (verwijder geheugen geschiedenis van de werking)
Gebruik dit als u verhuist en de unit overdraagt.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 59 26/5/2023 12:08:17 PM

Controleer de waterdruk met de afstandsbediening

1. Druk op ☰ en scrol naar "Systeem check".
2. Druk op ↵ en scrol naar "Systeeminformatie".
3. Druk op ↵ en zoek naar "Waterdruk".



De getoonde schermen zijn alleen ter illustratie.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 60 26/5/2023 12:08:19 PM

Panasonic

Εγχειρίδιο Εγκατάστασης
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ-ΝΕΡΟΥ (Απλοποιημένη έκδοση)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Ελληνικά

Γραμμοκωδικός QR για το Διαδικτυακό Εγχειρίδιο

- Σαρώστε τον παραπάνω δισδιάστατο (2D) γραμμοκωδικό matrix και διαβάστε διεξοδικά για τις λεπτομερείς οδηγίες.
  Η Panasonic δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ατύχημα ή ζημιά που οφείλεται σε ακατάλληλη εγκατάσταση με οποιονδήποτε τρόπο που δεν περιγράφεται στα λεπτομερή εγχειρίδια. Επίσης, η εγγύηση του προϊόντος δεν καλύπτει τυχόν δυσλειτουργία λόγω εσφαλμένης εγκατάστασης.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

R290
ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ

Αυτή η ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ-ΝΕΡΟΥ λειτουργεί σε συνδυασμό με εξωτερική μονάδα που περιέχει ψυκτικό μέσο R290.

ΑΥΤΟ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΓΚΑΘΙΣΤΑΤΑΙ Ή ΝΑ ΣΥΝΤΗΡΕΙΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.

Ανατρέξτε στην Εθνική, Πολιτειακή, Περιφερειακή και τοπική νομοθεσία, κανονισμούς, κώδικες, τα εγχειρίδια εγκατάστασης και λειτουργίας, πριν από την εγκατάσταση, συντήρηση ή/και σέρβις αυτού του προϊόντος.

Απαιτούμενα εργαλεία για τις εργασίες τοποθέτησης

1	Σταυροκατσάβιδο	9	Ανιχνευτής διαρροής αερίου
2	Επίπεδο μετρητή	10	Μεζούρα
3	Ηλεκτρικό τρυπάνι, ποτηροτρύπανο	11	Θερμόμετρο
		12	Μεγάμετρο
4	Εξαγωνικό κλειδί (4 mm)	13	Πολύμετρο
5	Αγγλικό κλειδί	14	Δυναμόκλειδο
6	Κόφτης σωλήνων		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Εργαλείο μεγέθυνσης τρυπών		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Μαχαίρι	15	Γάντια

Επεξήγηση των συμβόλων που βρίσκονται πάνω στην εσωτερική μονάδα ή την εξωτερική μονάδα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει ότι αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο με ομάδα ασφαλείας A3 σύμφωνα με το πρότυπο ISO 817. Αν το ψυκτικό μέσο διαρρεύσει, σε συνδυασμό με εξωτερική πηγή ανάφλεξης, υπάρχει πιθανότητα πυρκαγιάς / έκρηξης.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει ότι το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει ότι το προσωπικό σέρβις πρέπει να χειρίζεται αυτόν τον εξοπλισμό ανατρέχοντας στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει ότι περιλαμβάνονται πληροφορίες στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας ή/και στο Εγχειρίδιο Εγκατάστασης.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις ακόλουθες "ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" πριν από την εγκατάσταση.
- Ηλεκτρολογικές εργασίες και εργασίες εγκατάστασης νερού πρέπει να γίνουν από αδειούχο ηλεκτρολόγο και υδραυλικό αντίστοιχα. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τη σωστή τάση και το σωστό κύριο κύκλωμα για το μοντέλο που πρόκειται να εγκατασταθεί.
- Πρέπει να ακολουθείτε τις προειδοποιήσεις που υπάρχουν εδώ γιατί το σημαντικό περιεχόμενό τους έχει σχέση με την ασφάλεια. Η σημασία κάθε χρησιμοποιούμενης ένδειξης είναι όπως φαίνεται παρακάτω. Η εσφαλμένη εγκατάσταση λόγω παράβλεψης των οδηγιών θα προκαλέσει τραυματισμούς ή ζημιές, η σοβαρότητα των οποίων ταξινομείται με βάση τις παρακάτω ενδείξεις.
- Αφήστε αυτό το εγχειρίδιο εγκατάστασης με τη μονάδα μετά από την εγκατάσταση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Αυτή η ένδειξη υποδηλώνει την πιθανότητα πρόκλησης θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ	Αυτή η ένδειξη υποδηλώνει την πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού ή υλικής ζημιάς μόνο.

Οι οδηγίες που πρέπει να ακολουθήσετε κατατάσσονται σύμφωνα με τα σύμβολα:

⃠	Σύμβολο με άσπρο φόντο που δηλώνει ότι ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η ενέργεια.
❗ ⏚	Σύμβολο με σκούρο φόντο που δηλώνει ότι πρέπει να γίνει η ενέργεια.

- Κάνετε έναν έλεγχο, για να βεβαιωθείτε ότι δεν θα συμβεί κάποια ανωμαλία μετά την εγκατάσταση. Στη συνέχεια, εξηγήστε στο χρήστη τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση, όπως αναφέρονται στις οδηγίες. Παρακαλείστε να υπενθυμίσετε στον πελάτη να κρατήσει τις οδηγίες χρήσης για μελλοντική αναφορά.
- Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τη διαδικασία εγκατάστασης ή τη λειτουργία, να επικοινωνείτε πάντα με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο για συμβουλές και πληροφορίες.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	
⃠	Μη χρησιμοποιείτε άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης ή για καθαρισμό, εκτός από αυτά που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Οποιαδήποτε μη κατάλληλη μέθοδος ή χρήση ακατάλληλων υλικών μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν, ρήξη και σοβαρό τραυματισμό.
⃠	Μη χρησιμοποιείτε μη προβλεπόμενο καλώδιο, τροποποιημένο καλώδιο, κοινό καλώδιο ή καλώδιο προέκτασης για καλώδιο παροχής ισχύος. Μη μοιράζετε την τροφοδοσία ρεύματος με άλλες ηλεκτρικές συσκευές. Τυχόν κακή επαφή, κακή μόνωση ή υπερένταση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
⃠	Μην δένετε το καλώδιο παροχής ισχύος σε δέσμη με ιμάντα. Μπορεί να συμβεί μη φυσιολογική αύξηση της θερμοκρασίας στο καλώδιο παροχής ισχύος.
⃠	Κρατήστε τις πλαστικές σακούλες (της συσκευασίας) μακριά από μικρά παιδιά, γιατί μπορεί να προσκολλήσουν στη μύτη ή το στόμα και να προκαλέσουν ασφυξία.
⃠	Μην αγοράζετε μη εγκεκριμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα για την εγκατάσταση, το σέρβις ή τη συντήρηση κ.τ.λ. Ενδέχεται να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
⃠	Μην τροποποιήσετε την καλωδίωση της Εσωτερικής Μονάδας για την εγκατάσταση άλλων εξαρτημάτων (δηλ. θερμαντήρα, κ.τ.λ.). Η υπερφόρτωση της καλωδίωσης ή της σύνδεσης των καλωδίων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
⃠	Μην τρυπάτε και μην καίτε καθώς η συσκευή είναι υπό πίεση. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε θερμότητα, φλόγα, σπίθες ή άλλες πηγές ανάφλεξης. Διαφορετικά, μπορεί να εκραγεί και να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.

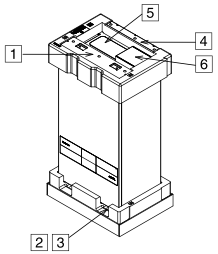
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 61 26/5/2023 12:08:20 PM

	Μην προσθέσετε ή αντικαταστήσετε το ψυκτικό με διαφορετικό από τον καθορισμένο τύπο ψυκτικού. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν, ρήξη και τραυματισμός, κ.λπ.
	Μη χρησιμοποιείτε συνδετικό καλώδιο για καλώδιο σύνδεσης Εσωτερικής / Εξωτερικής Μονάδας. Χρησιμοποιήστε το προβλεπόμενο καλώδιο σύνδεσης Εσωτερικής / Εξωτερικής Μονάδας σύμφωνα τις οδηγίες [5] **ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** και σφίξτε καλά τη σύνδεση Εσωτερικής / Εξωτερικής Μονάδας. Συνδέστε σφιχτά και δέστε το καλώδιο έτσι ώστε καμία εξωτερική δύναμη να μην επενεργήσει στο τερματικό. Αν η σύνδεση ή η στερέωση δεν είναι τέλεια θα προκληθεί θέρμανση ή πυρκαγιά στη σύνδεση.
	Για την ηλεκτρική εργασία ακολουθήστε τον εθνικό κανονισμό, την εθνική νομοθεσία και αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητο κύκλωμα και τροφοδοσία ρεύματος. Αν η ικανότητα του ηλεκτρικού κυκλώματος δεν επαρκεί ή υπάρξει βλάβη στην ηλεκτρική εγκατάσταση, θα προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
	Για την εγκατάσταση του κυκλώματος νερού, ακολουθήστε τους σχετικούς ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς (συμπεριλαμβανομένου του EN61770) και τους τοπικούς κώδικες υδραυλικών και οικοδομικών εργασιών.
	Ζητήστε από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή κάποιον ειδικό να κάνει την εγκατάσταση. Αν η εγκατάσταση που έγινε από τον χρήστη είναι εσφαλμένη, θα προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
	Εγκαταστήστε τη συσκευή σε ένα σταθερό και σκληρό σημείο που να μπορεί να αντέξει το βάρος της συσκευής. Αν η αντοχή δεν επαρκεί ή η εγκατάσταση δεν γίνει σωστά, το σετ θα πέσει και θα προκαλέσει τραυματισμούς.
	Συνιστάται ο εξοπλισμός να εγκαθίσταται επιτόπου με αυτόματο διακόπτη διαρροής σύμφωνα με τους αντίστοιχους εθνικούς κανόνες καλωδίωσης ή τα μέτρα ασφαλείας της κάθε χώρας σχετικά με το ρεύμα διαρροής.
	Χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα εξαρτήματα και τα εγκεκριμένα ανταλλακτικά για την εγκατάσταση. Διαφορετικά, θα προκληθεί πτώση της συσκευής, διαρροή νερού, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
	Χρησιμοποιείστε μόνο τα μέρη που παρέχονται ή προδιαγράφονται. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθούν κραδασμοί, διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
	Η μονάδα είναι κατάλληλη μόνο για χρήση σε κλειστό σύστημα νερού. Η χρήση σε ανοιχτό κύκλωμα νερού ενδέχεται να οδηγήσει σε υπερβολική διάβρωση της σωλήνωσης νερού και ενέχει τον κίνδυνο ανάπτυξης μικροβίων, ιδίως λεγιονέλλας, στο νερό.
	Επιλέξτε μια θέση όπου τυχόν διαρροή νερού δεν θα προκαλέσει υλικές ζημιές.
	Κατά την τοποθέτηση ηλεκτρικού εξοπλισμού σε ξύλινα κτίρια με μεταλλική δομή ή μεταλλικό πλέγμα, σύμφωνα με το ηλεκτρικό πρότυπο οικοδομής, δεν επιτρέπεται καμία ηλεκτρική επαφή μεταξύ του εξοπλισμού και του κτιρίου. Πρέπει να τοποθετηθεί μονωτικό υλικό ανάμεσά τους.
	Οποιαδήποτε από τις εργασίες εκτελείται στην Εσωτερική Μονάδα ύστερα από την αφαίρεση οποιουδήποτε πίνακα που είναι ασφαλισμένος με βίδες, πρέπει να εκτελείται υπό την επίβλεψη εγκεκριμένου αντιπροσώπου και αδειούχου εργολάβου εγκατάστασης.
	Το σύστημα αυτό είναι συσκευή πολλαπλής τροφοδοσίας. Όλα τα κυκλώματα πρέπει να αποσυνδεθούν πριν την πρόσβαση στους ακροδέκτες της μονάδας.
	Η εγκατάσταση σωληνώσεων πρέπει πρώτα να ξεπλυθεί πριν συνδεθεί η Εσωτερική Μονάδα ώστε να απομακρυνθούν οι ρύποι. Οι ρύποι μπορεί να προκαλέσουν φθορές στα εξαρτήματα της Εσωτερικής Μονάδας.
	Η εγκατάσταση μπορεί να υπόκειται στην έγκριση του κανονισμού του κτιρίου που ισχύει αντίστοιχα σε κάθε χώρα και που μπορεί να χρειάζεται να ειδοποιεί τις τοπικές αρχές πριν την εγκατάσταση.
	Να έχετε υπόψη σας πως το ψυκτικό μέσο μπορεί να είναι άοσμο.
	Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να γειωθεί σωστά. Η γραμμή γείωσης δεν πρέπει να συνδεθεί σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, γραμμή του αλεξικέραυνου ή του τηλεφώνου. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή διάσπαση ηλεκτρομόνωσης.
	⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ
	Μην τοποθετείτε τη Εσωτερική Μονάδα σε μέρος όπου υπάρχει πιθανότητα διαρροής εύφλεκτων αερίων. Σε περίπτωση που συσσωρεύονται γύρω από τη μονάδα αέρια από διαρροή, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
	Αποφύγετε την είσοδο υγρού ή ατμού σε φρεάτια ή σωλήνες αποχέτευσης καθώς ο ατμός είναι πιο βαρύς από τον αέρα και μπορεί να σχηματίσει ασφυκτική ατμόσφαιρα.
	Μην τοποθετείτε αυτήν τη συσκευή σε πλυσταριό ή άλλο χώρο με υψηλά επίπεδα υγρασίας. Κάτι τέτοιο θα προκαλέσει σκουριά και βλάβη στη μονάδα.
	Φροντίστε η μόνωση του καλωδίου παροχής ισχύος να μην έρθει σε επαφή με θερμά μέρη (π.χ. σωλήνωση νερού) για την αποφυγή ζημιάς στη μόνωση (λιώσιμο).
	Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στους σωλήνες νερού, γιατί ενδέχεται να υποστούν ζημιά. Αν υπάρχει διαρροή νερού, θα χυθεί νερό και θα προκληθεί ζημιά σε άλλα αντικείμενα.
	Για την τοποθέτηση, επιλέξτε ένα σημείο με εύκολη πρόσβαση για τη συντήρηση. Η εσφαλμένη εγκατάσταση, σέρβις ή επισκευή αυτής της Εσωτερικής Μονάδας μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ρήξης και μπορεί να προκληθεί απώλεια ή ζημιά ιδιοκτησίας, ή τραυματισμός.
	Πραγματοποιήστε τη σωλήνωση απορροής όπως αναφέρεται στις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η σωλήνωση απορροής δεν είναι τέλεια, νερό μπορεί να διεισδύσει στο δωμάτιο και να καταστρέψει τα έπιπλα.
	Σύνδεση παροχής ισχύος στην Εσωτερική Μονάδα. • Το σημείο τροφοδοσίας ρεύματος πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμο, ώστε να μπορεί να γίνεται αποσύνδεση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. • Πρέπει να τηρήσετε το εθνικό πρότυπο καλωδίωσης, τους κανονισμούς και τις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης. • Συνιστάται ιδιαιτέρως να δημιουργήσετε μόνιμη σύνδεση σε ασφαλειοδιακόπτη. ■ Για την Εσωτερική Μονάδα WH-SDC0509L3E5: - Τροφοδοσία ρεύματος 1: Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 25A 2 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. - Τροφοδοσία ρεύματος 2: Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 15/16A 2 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. ■ Για την Εσωτερική Μονάδα WH-SDC0509L6E5: - Τροφοδοσία ρεύματος 1: Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 25A 2 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. - Τροφοδοσία ρεύματος 2: Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 30A 2 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm.
	Σιγουρευτείτε ότι η πολικότητα σε όλες τις καλωδιώσεις είναι σωστή. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
	Μετά την τοποθέτηση, ελέγξτε την κατάσταση διαρροής νερού στην περιοχή σύνδεσης κατά τη δοκιμαστική λειτουργία. Αν υπάρχει διαρροή, θα προκληθεί υλική ζημιά σε άλλα αντικείμενα.
	Εργασίες εγκατάστασης. Μπορεί να χρειασθούν δύο ή περισσότερα άτομα για την εργασία της εγκατάστασης. Το βάρος της Εσωτερικής Μονάδας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό αν σηκωθεί από ένα μόνο άτομο.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 62 26/5/2023 12:08:20 PM

Συνδεδεμένα εξαρτήματα

Αριθ.	Εξάρτημα	Ποσότ.	Αριθ.	Εξάρτημα	Ποσότ.
1	Πλάκα εγκατάστασης	1	4	Πλάκα εγκατάστασης	1
2	Γωνία αποστράγγισης	1	5	βίδα	3
3	Ροδέλα για την αποστράγγιση	1	6	Προσαρμογέας δικτύου (CZ-TAW1B)	1



Προαιρετικά εξαρτήματα

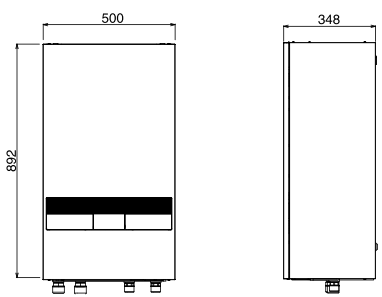
Αριθ.	Εξάρτημα	Ποσότ.
7	Θήκη τηλεχειριστηρίου	1
8	Καλώδιο επέκτασης (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Προαιρετικό PCB (CZ-NS5P)	1

Εξαρτήματα που προμηθεύονται τοπικά (Προαιρετικά)

Αριθ.	Εξάρτημα		Μοντέλο	Προδιαγραφές	Κατασκευαστής
i	Κιτ βαλβίδας 2 διευθύνσεων *Μοντέλο ψύξης	Ενεργοποιητής ηλεκτρικού κινητήρα	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		Βαλβίδα 2 εισόδων	VXI46/25	-	Siemens
ii	Κιτ βαλβίδας 3 διευθύνσεων	Ενεργοποιητής ηλεκτρικού κινητήρα	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		Βαλβίδα 3 εισόδων	VVI46/25	-	Siemens
iii	Θερμοστάτης δωματίου	Ενσύρματος	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Ασύρματος	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Αντλία	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, 0,6 A μεγ.	Wilo
vi	Αισθητήρας δεξαμενής αποθήκευσης	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Εξωτερικός αισθητήρας	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Αισθητήρας νερού ζώνης	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Αισθητήρας δωματίου ζώνης	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Αισθητήρας ηλιακού	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

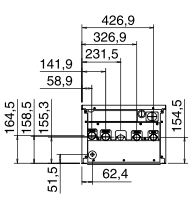
■ Συνιστάται η αγορά των εξαρτημάτων, προμηθεύονται τοπικά, που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

Διάγραμμα διαστάσεων



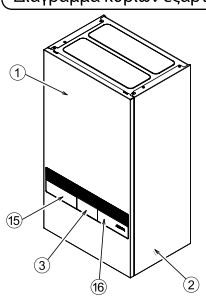
ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΟΨΗ

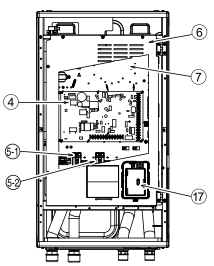
ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ

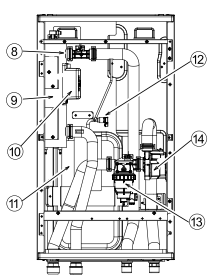


ΚΑΤΩ ΟΨΗ

Διάγραμμα κύριων εξαρτημάτων

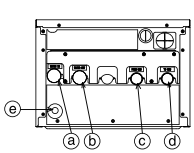






① Πρόσοψη περιβλήματος
② Πλευρική πλάκα περιβλήματος (2 τεμάχια)
③ Τηλεχειριστήριο
④ PCB
⑤-1 RCCB/ELCB μονής φάσης (Κύρια τροφοδοσία)
⑤-2 RCCB/ELCB μονής φάσης (Εφεδρικός θερμαντήρας)
⑥ Κάλυμμα πίνακα ελέγχου
⑦ Πίνακας ελέγχου
⑧ Αισθητήρας ροής
⑨ Εφεδρικός θερμαντήρας
⑩ Προστάτης υπερφόρτωσης
⑪ Δοχείο διαστολής
⑫ Αισθητήρας πίεσης νερού
⑬ Σετ Μαγνητικού Φίλτρου Νερού
⑭ Αντλία νερού
⑮ Διακοσμητικό πλαίσιο αριστερής πλευράς
⑯ Διακοσμητικό πλαίσιο δεξιάς πλευράς
⑰ Βάση στήριξης προσαρμογέα δικτύου

Διάγραμμα Θέσης Σωλήνων



Γράμμα	Περιγραφή σωλήνα	Μέγεθος σύνδεσης
		WH-SDC**
ⓐ	Είσοδος νερού	R 1¼"
ⓑ	Έξοδος νερού	R 1¼"
ⓒ	Είσοδος νερού (Από την εξωτερική μονάδα)	R1"
ⓓ	Έξοδος νερού (Προς την εξωτερική μονάδα)	R1"
ⓔ	Οπή νερού αποστράγγισης	

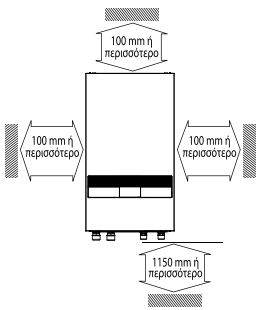
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 63 26/5/2023 12:08:21 PM

1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

Πριν επιλέξετε τη θέση εγκατάστασης, λάβετε την έγκριση του χρήστη.

- ❑ Δεν πρέπει να υπάρχει πηγή θερμότητας ή ατμού κοντά στην Εσωτερική Μονάδα.
- ❑ Σημείο όπου υπάρχει καλή κυκλοφορία του αέρα στο χώρο.
- ❑ Σημείο όπου γίνεται εύκολη αποστράγγιση (π.χ. αποθήκη).
- ❑ Σημείο όπου ο θόρυβος λειτουργίας της Εσωτερικής Μονάδας δεν θα προκαλεί ενόχληση στον χρήστη.
- ❑ Σημείο όπου η Εσωτερική Μονάδα είναι μακριά από την πόρτα.
- ❑ Φροντίστε να διατηρηθούν οι ελάχιστες αποστάσεις όπως απεικονίζεται παρακάτω από τον τοίχο, την οροφή ή άλλα εμπόδια.
- ❑ Σημείο όπου δεν μπορεί να παρουσιαστεί διαρροή εύφλεκτου αερίου.
- ❑ Το συνιστώμενο ύψος τοποθέτησης για την εσωτερική μονάδα είναι τουλάχιστον 1150 mm.
- ❑ Πρέπει να τοποθετηθεί σε κατακόρυφο τοίχο.
- ❑ Κατά την τοποθέτηση ηλεκτρικού εξοπλισμού σε ξύλινα κτίρια με μεταλλική δομή ή μεταλλικό πλέγμα, σύμφωνα με το τεχνικό πρότυπο οικοδομής, δεν επιτρέπεται καμία ηλεκτρική επαφή μεταξύ του εξοπλισμού και του κτιρίου. Πρέπει να τοποθετηθεί μονωτικό υλικό ανάμεσά τους.
- ❑ Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε εξωτερικούς χώρους. Είναι σχεδιασμένη μόνο για εσωτερική εγκατάσταση.

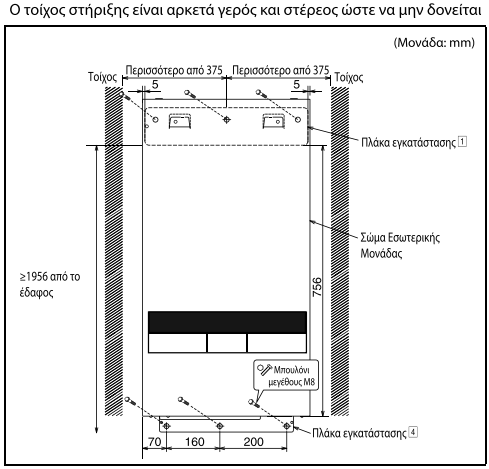
Απαιτούμενος χώρος για την εγκατάσταση



2 ΤΡΟΠΟΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο τοίχος στήριξης είναι αρκετά γερός και στέρεος ώστε να μην δονείται

(Μονάδα: mm)



Το κέντρο της πλάκας εγκατάστασης πρέπει να απέχει δεξιά και αριστερά περισσότερα από 375 mm από τον τοίχο.
Η απόσταση της πλάκας εγκατάστασης από το έδαφος πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 1956 mm.

- Τοποθετήστε την πλάκα εγκατάστασης οπωσδήποτε σε οριζόντια θέση ευθυγραμμίζοντας τα σημάδια σπειρώματος και χρησιμοποιώντας έναν επίπεδο μετρητή.
- Τοποθετήστε την πλάκα εγκατάστασης στον τοίχο με 6 σετ ούπα, μπουλόνι και ροδέλα (δεν παρέχονται) μεγέθους M8.

3 ΑΝΟΙΓΜΑ ΟΠΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΙΤΩΝΙΟΥ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

Ανατρέξτε στο Διαδικτυακό Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για λεπτομέρειες.

4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

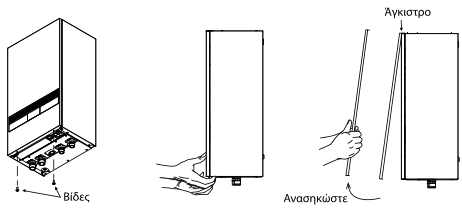
Πρόσβαση στα εσωτερικά εξαρτήματα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το κεφάλαιο αυτό αφορά εξουσιοδοτημένους και αδειούχους ηλεκτρολόγους / υδραυλικούς μόνο. Οι εργασίες πίσω από την πρόσοψη που είναι ασφαλισμένη με βίδες θα πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη εξουσιοδοτημένου εργολάβου, μηχανικού εγκατάστασης ή τεχνικού σέρβις.

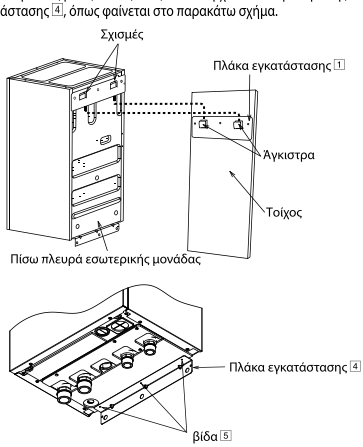
Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να αφαιρέσετε την πρόσοψη. Πριν αφαιρέσετε την πρόσοψη της Εσωτερικής Μονάδας, να απενεργοποιείτε πάντα όλες τις τροφοδοσίες ρεύματος (δηλ. παροχή ρεύματος Εσωτερικής Μονάδας, παροχή ρεύματος θερμαντήρα).

1. Αφαιρέστε τις 2 βίδες στερέωσης που βρίσκονται στο κάτω μέρος της πρόσοψης.
2. Τραβήξτε προσεκτικά το κάτω τμήμα της πρόσοψης προς το μέρος σας για να αφαιρέσετε την πρόσοψη από το αριστερό και το δεξί άγκιστρο.
3. Κρατήστε το αριστερό και το δεξί άκρο της πρόσοψης για να σηκώσετε την πρόσοψη από τα άγκιστρα.

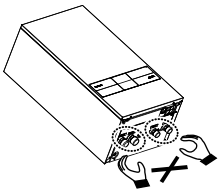


Εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

1. Περάστε τις σχισμές της εσωτερικής μονάδας στα άγκιστρα της πλάκας εγκατάστασης 1. Βεβαιωθείτε ότι τα άγκιστρα είναι εδραιωμένα σωστά στην πλάκα εγκατάστασης εκτελώντας κινήσεις αριστερά και δεξιά.
2. Τοποθετήστε τις βίδες 5 στις οπές που υπάρχουν στα άγκιστρα της πλάκας εγκατάστασης 4, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

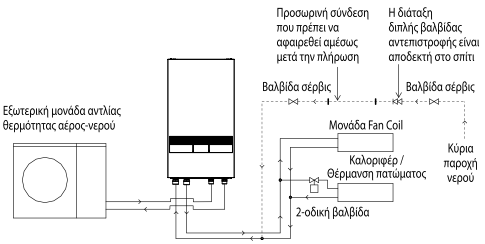


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 64 26/5/2023 12:08:23 PM



Σημείωση: Μην ανασηκώνετε την Εσωτερική Μονάδα κρατώντας τους σωλήνες νερού προς αποφυγή ζημιάς των σωλήνων.

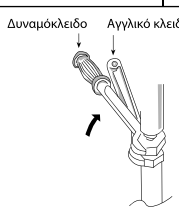
Τυπική εγκατάσταση σωλήνωσης

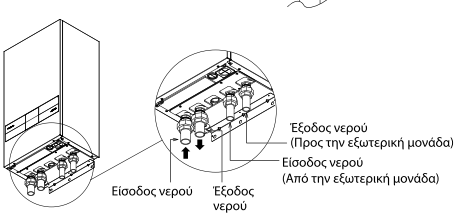


Εγκατάσταση σωλήνωσης νερού

- Παρακαλείστε να ζητήσετε από έναν αδειούχο εγκαταστάτη κυκλώματος νερού να εγκαταστήσει το εν λόγω κύκλωμα νερού.
- Το εν λόγω κύκλωμα νερού θα πρέπει να συμμορφώνεται ως προς όλους τους σχετικούς Ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς (συμπεριλαμβανομένου και του EN61770) και τους τοπικούς κώδικες οικοδομικών εργασιών.
- Εξασφαλίστε ότι τα εξαρτήματα που εγκαταστάθηκαν στο κύκλωμα νερού αντέχουν την πίεση του νερού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Μη χρησιμοποιείτε φθαρμένες σωληνώσεις ή αποσπώμενο εύκαμπτο σωλήνα.
- Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στους σωλήνες, γιατί ενδέχεται να υποστούν ζημιά.
- Επιλέξτε κατάλληλο στεγανοποιητικό που είναι ανθεκτικό στην πίεση και τη θερμοκρασία του συστήματος.
- Χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε δύο αγγλικά κλειδιά για το σφίξιμο της σύνδεσης. Συνεχίστε το σφίξιμο των παξιμαδιών με το δυναμόκλειδο μέχρι την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.
- Καλύψτε το άκρο του σωλήνα για να αποτρέπετε την εισχώρηση βρομιάς και σκόνης καθώς περνάτε το σωλήνα από τον τοίχο.
- Αν χρησιμοποιήσετε μεταλλικό σωλήνα που δεν είναι χαλκοσωλήνας, φροντίστε να μονώσετε τους σωλήνες για να αποτρέψετε γαλβανική διάβρωση.
- Μην συνδέετε γαλβανιζέ σωλήνες, αυτό θα προκαλέσει γαλβανική διάβρωση.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό παξιμάδι για όλες τις συνδέσεις σωλήνα της Εσωτερικής Μονάδας και καθαρίστε όλους τους σωλήνες με νερό βρύσης πριν από την εγκατάσταση. Βλ. Διάγραμμα θέσης σωλήνων για λεπτομέρειες.

Συνδετήρας σωλήνα	Μέγεθος παξιμαδιού	Ροπή
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην σφίγγετε υπερβολικά. Το υπερβολικό σφίξιμο προκαλεί διαρροή νερού.

- Τοποθετήστε μονωτικό υλικό στους σωλήνες του κυκλώματος νερού για να αποτρέψετε τη μείωση της θερμαντικής απόδοσης.
- Μετά την τοποθέτηση, ελέγξτε την κατάσταση διαρροής νερού στην περιοχή σύνδεσης κατά τη δοκιμαστική λειτουργία.
- Τυχόν εσφαλμένη σύνδεση των σωλήνων μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της Εσωτερικής Μονάδας.
- Προστασία από τον παγετό:
  Αν η Εσωτερική Μονάδα εκτεθεί σε παγετό κατά τη διάρκεια διακοπής ρεύματος ή βλάβης της λειτουργίας της αντλίας, αποστραγγίστε το σύστημα. Όταν υπάρχει νερό μέσα στο σύστημα, υπάρχει πιθανότητα να παγώσει και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα. Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ισχύος είναι απενεργοποιημένη πριν από την αποστράγγιση. Ο εφεδρικός θερμαντήρας ⑨ μπορεί να υποστεί βλάβη με την ξηρή θέρμανση.

(A) Σωλήνωση θέρμανσης/ψύξης του χώρου

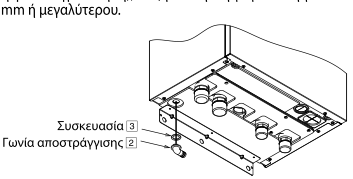
Ανατρέξτε στο Διαδικτυακό Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για λεπτομέρειες.

(B) Σωλήνωση κυκλοφορίας

Ανατρέξτε στο Διαδικτυακό Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για λεπτομέρειες.

Εγκατάσταση γωνίας αποστράγγισης και εύκαμπτου σωλήνα

- Στερεώστε τη γωνία αποστράγγισης [2] και τη συσκευασία [3] στο κάτω μέρος της εσωτερικής μονάδας, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.
- Χρησιμοποιήστε σωλήνα αποστράγγισης εσωτερικής διαμέτρου 17 mm, που είναι διαθέσιμος στην αγορά.
- Αυτός ο σωλήνας πρέπει να τοποθετηθεί με συνεχή κλίση προς τα κάτω και σε περιβάλλον προστατευμένο από παγετό.
- Δρομολογήστε αυτόν το σωλήνα μόνο προς το εξωτερικό.
- Μην εισάγετε αυτό το σωλήνα αποχέτευσης ή σε σωλήνα αποστράγγισης όπου ενδέχεται να παράγονται αέρια αμμωνίας, θειικά αέρια κ.τ.λ.
- Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε ένα σφιγκτήρα σωλήνα για να σφίξετε ακόμα περισσότερο τον εύκαμπτο σωλήνα στο συνδετήρα του σωλήνα αποστράγγισης προκειμένου να αποφύγετε τυχόν διαρροή.
- Νερό πρόκειται να στάξει από τον σωλήνα, επομένως θα πρέπει να εγκαταστήσετε την έξοδο του εν λόγω σωλήνα σε μία περιοχή όπου δεν θα υπάρχει πιθανότητα φραγής της εξόδου.
- Αν ο σωλήνας αποστράγγισης βρίσκεται σε εσωτερικό χώρο (όπου ενδέχεται να δημιουργείται υγροποίηση), αυξήστε τη θερμομόνωση με POLY-E FOAM πάχους 6 mm ή μεγαλύτερου.



5 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

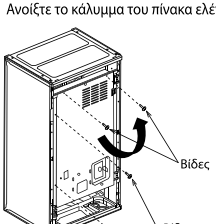
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το κεφάλαιο αυτό αφορά εξουσιοδοτημένους και αδειούχους ηλεκτρολόγους μόνο. Οι εργασίες πίσω από το Κάλυμμα πίνακα ελέγχου ⑥ που είναι ασφαλισμένο με βίδες θα πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη εξουσιοδοτημένου εργολάβου, μηχανικού εγκατάστασης ή τεχνικού σέρβις.

Ανοίξτε το κάλυμμα του Πίνακα Ελέγχου ⑥

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ανοίξετε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου. Πριν ανοίξετε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου της Εσωτερικής Μονάδας, να απενεργοποιείτε πάντα όλες τις τροφοδοσίες ρεύματος (δηλ. παροχή ρεύματος Εσωτερικής Μονάδας, παροχή ρεύματος θερμαντήρα).

1. Αφαιρέστε τις 4 βίδες τοποθέτησης από το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου προς τα δεξιά.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 65 26/5/2023 12:08:24 PM

Στερέωση του Καλωδίου Παροχής Ισχύος και του Καλωδίου Σύνδεσης

1. Το καλώδιο σύνδεσης μεταξύ της Εσωτερικής και της Εξωτερικής Μονάδας πρέπει να είναι εγκεκριμένο εύκαμπτο καλώδιο με εξωτερική μόνωση πολυχλωροπρενίου και διατομή τουλάχιστον ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
   Βλ. τον πίνακα παρακάτω για τις απαιτήσεις του μεγέθους καλωδίου.

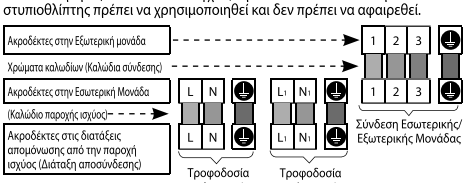
Μοντέλο		Μέγεθος καλωδίου σύνδεσης
Εσωτερική μονάδα	Εξωτερική Μονάδα	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x 2,5 mm² τουλάχιστον

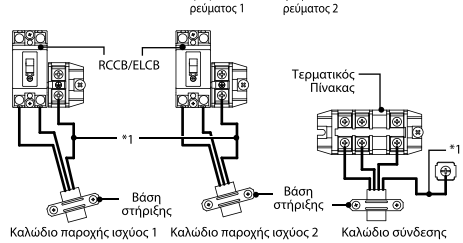
- Βεβαιωθείτε ότι η αντιστοιχία χρωμάτων των αγωγών με τους αριθμούς των ακροδεκτών είναι η ίδια στην Εξωτερική Μονάδα και τη Εσωτερική Μονάδα αντίστοιχα.
- Το καλώδιο γείωσης πρέπει να είναι μακρύτερο από τα άλλα καλώδια, όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα, για λόγους ηλεκτρικής ασφάλειας σε περίπτωση που το καλώδιο γλιστρήσει από τον κρατήρα.

2. Θα πρέπει να συνδέσετε μία διάταξη απομόνωσης στο καλώδιο παροχής ρεύματος.
   - Η διάταξη απομόνωσης (διάταξη αποσύνδεσης) θα πρέπει να έχει απόσταση μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3,0 mm.
   - Συνδέστε το εγκεκριμένο καλώδιο παροχής ισχύος 1 με εξωτερικό μονωτικό πολυχλωροπρενίου και το καλώδιο παροχής ισχύος 2 και καλώδιο ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας στον πίνακα ακροδεκτών και το άλλο άκρο των καλωδίων στη διάταξη απομόνωσης (διάταξη αποσύνδεσης). Βλ. τον πίνακα παρακάτω για τις απαιτήσεις του μεγέθους καλωδίου.

Μοντέλο		Καλώδιο παροχής ισχύος	Μέγεθος καλωδίου	Διατάξεις απομόνωσης	Συνιστώμενη διάταξη RCD
Εσωτερική μονάδα	Εξωτερική Μονάδα				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x 2,5 mm² τουλάχιστον	25A	30mA, 2P, τύπου A
		2	3 x 1,5 mm² τουλάχιστον	15/16A	30mA, 2P, τύπου AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x 2,5 mm² τουλάχιστον	25A	30mA, 2P, τύπου A
		2	3 x 4,0 mm² τουλάχιστον	30A	30mA, 2P, τύπου AC

3. Για να αποτρέπεται η πρόκληση ζημιάς στα καλώδια εξαιτίας αιχμηρών ακμών, τα καλώδια πρέπει να δρομολογηθούν από τον στυπιοθλίπτη (που βρίσκεται στο κάτω μέρος του Πίνακα ελέγχου) πριν από τον πίνακα ακροδεκτών. Ο στυπιοθλίπτης πρέπει να χρησιμοποιηθεί και δεν πρέπει να αφαιρεθεί.

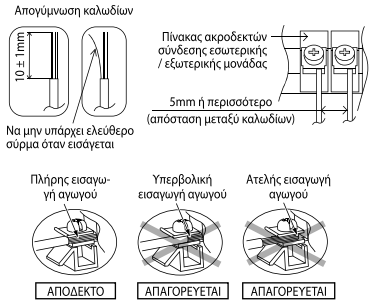




Βίδα ακροδέκτη	Ροπή σύσφιξης cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1- Ο αγωγός γείωσης θα πρέπει να είναι μακρύτερος από τα άλλα καλώδια για λόγους ασφαλείας.

ΑΠΟΓΥΜΝΩΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ



ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Για Εσωτερική Μονάδα WH-SDC0509L3E5 με WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Η Παροχή ισχύος 1 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-2.
- Η Παροχή ισχύος 1 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-3 και μπορεί να συνδεθεί στο τρέχον δίκτυο τροφοδοσίας.
- Η Παροχή ισχύος 2 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-2.
- Η Παροχή ισχύος 2 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-3 και μπορεί να συνδεθεί στο τρέχον δίκτυο τροφοδοσίας.

Για Εσωτερική Μονάδα WH-SDC0509L6E5 με WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Η Παροχή ισχύος 1 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-2.
  Η Παροχή ισχύος 1 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-3 και μπορεί να συνδεθεί στο τρέχον δίκτυο τροφοδοσίας.
  Η Παροχή ισχύος 2 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-12.
  Η Παροχή ισχύος 2 του εξοπλισμού συμμορφώνεται με το IEC/EN 61000-3-11 και θα πρέπει να συνδεθεί με κατάλληλο δίκτυο παροχής ισχύος, με την παρακάτω μέγιστη επιτρεπτή σύνθετη αντίσταση Z_{max} = 0,123 Ω στη διασύνδεση. Επικοινωνήστε με τον παροχέα για να διασφαλίσετε ότι η Παροχή ισχύος 2 συνδέεται μόνο σε παροχή με σύνθετη αντίσταση αυτής της τιμής ή μικρότερης.

6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ ΩΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

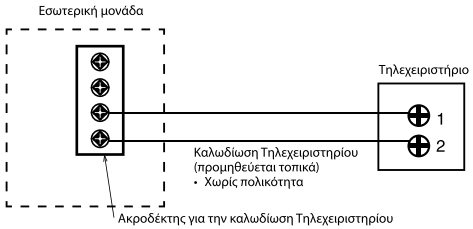
- Το Τηλεχειριστήριο ③ που είναι στερεωμένο στην Εσωτερική Μονάδα μπορεί να μετακινηθεί στο δωμάτιο και να λειτουργεί ως Θερμοστάτης Δωματίου.

Θέση εγκατάστασης

- Εγκαταστήστε το σε ύψος 1 με 1,5 m από το δάπεδο (Σε θέση όπου μπορεί να ανιχνευθεί η μέση θερμοκρασία του δωματίου).
- Εγκαταστήστε το κάθετα στον τοίχο.
- Αποφύγετε τις ακόλουθες θέσεις εγκατάστασης.
  1. Δίπλα στο παράθυρο, κ.λπ. όπου είναι εκτεθειμένο σε άμεσο ηλιακό φως ή σε αέρα.
  2. Στη σκιά ή στο πίσω μέρος αντικειμένων που αποκλίνουν από τη ροή αέρα του δωματίου.
  3. Θέσεις όπου σημειώνεται συμπύκνωση (Το Τηλεχειριστήριο δεν είναι ανθεκτικό στην υγρασία ή στο πιτσίλισμα.)
  4. Σε θέση κοντά σε πηγή θερμότητας.
  5. Σε μη επίπεδη επιφάνεια.
- Διατηρήστε απόσταση 1 m ή περισσότερο από την τηλεόραση, το ραδιόφωνο και τον υπολογιστή. (Προκαλεί θαμπή εικόνα ή θόρυβο)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 66 26/5/2023 12:08:25 PM

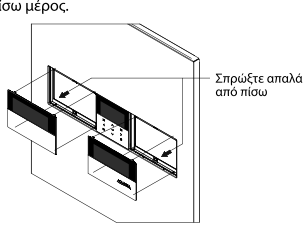
Καλωδίωση Τηλεχειριστηρίου



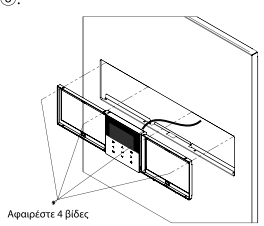
- Το καλώδιο του Τηλεχειριστηρίου πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ. Το συνολικό μήκος καλωδίου πρέπει να είναι 50 m ή λιγότερο.
- Προσέξτε να μη συνδέσετε τα καλώδια σε άλλους ακροδέκτες της Εσωτερικής Μονάδας (π.χ. στον ακροδέκτη καλωδίωσης πηγής τροφοδοσίας). Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.
- Μην το δέσετε μαζί με την καλωδίωση πηγής τροφοδοσίας και μην το αποθηκεύσετε στον ίδιο μεταλλικό σωλήνα. Μπορεί να προκληθεί σφάλμα λειτουργίας.

Αφαίρεση του Τηλεχειριστηρίου από την Εσωτερική Μονάδα

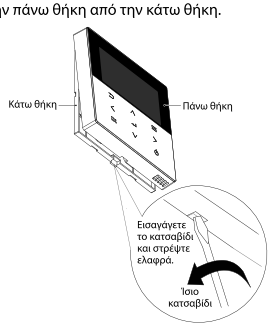
1. Αφαιρέστε το Διακοσμητικό πλαίσιο της αριστερής ⑮ και της δεξιάς πλευράς ⑯ από την Πρόσοψη ① σπρώχνοντας τα πλαίσια απαλά από το πίσω μέρος.



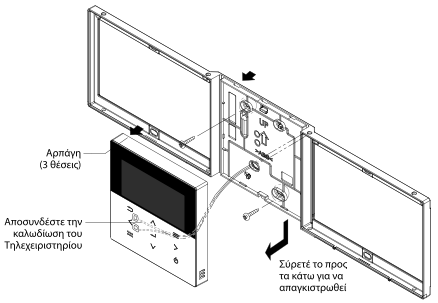
2. Αφαιρέστε τις 4 βίδες και αφαιρέστε τη βάση στήριξης με το Τηλεχειριστήριο ③.



3. Αφαιρέστε την πάνω θήκη από την κάτω θήκη.



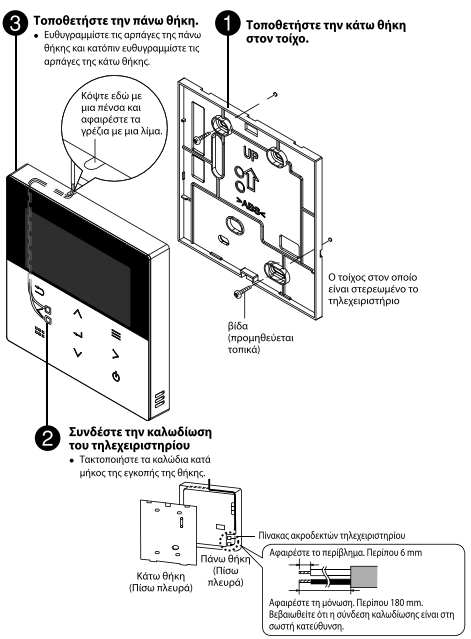
4. Αφαιρέστε την καλωδίωση μεταξύ των ακροδεκτών του Τηλεχειριστηρίου ③ και της Εσωτερικής Μονάδας.



Τοποθέτηση του Τηλεχειριστηρίου

Για τον εκτεθειμένο τύπο

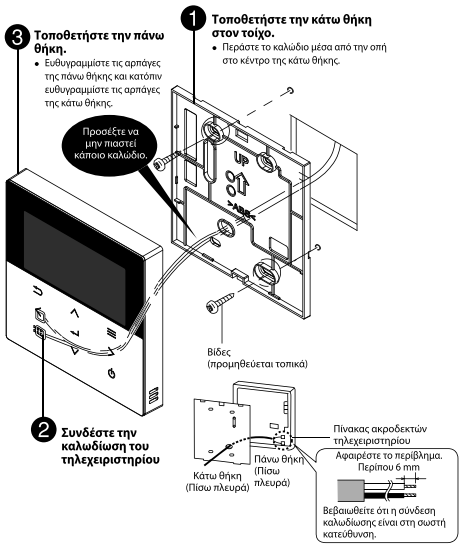
Προετοιμασία: Ανοίξτε 2 οπές για βίδες με ένα τρυπάνι.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 67 26/5/2023 12:08:26 PM

Για τον εντοιχιζόμενο τύπο

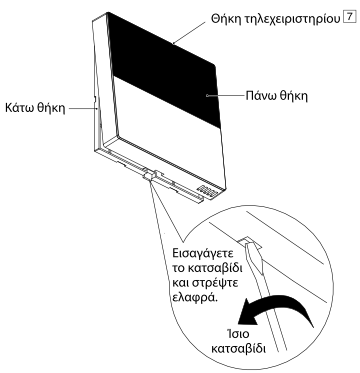
Προετοιμασία: Ανοίξτε 2 οπές για βίδες με ένα τρυπάνι.



Αντικατάσταση του Καλύμματος του Τηλεχειριστηρίου

- Αντικαταστήστε το υπάρχον Τηλεχειριστήριο με τη Θήκη τηλεχειριστηρίου 7 για να κλείσετε την οπή που έμεινε από την αφαίρεση του Τηλεχειριστηρίου.

1. Ανατρέξτε στην ενότητα "Αφαίρεση του Τηλεχειριστηρίου από την Εσωτερική Μονάδα" για την αφαίρεση του Τηλεχειριστηρίου.
2. Αφαιρέστε την πάνω θήκη από την κάτω θήκη της Θήκης τηλεχειριστηρίου 7.

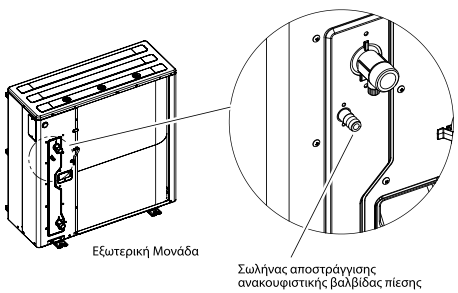


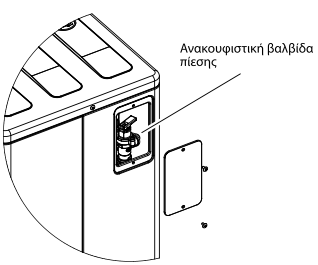
3. Αντιστρέψτε τα βήματα 1 έως 4 της ενότητας "Αφαίρεση του Τηλεχειριστηρίου από την Εσωτερική Μονάδα" για να στερεώσετε τη Θήκη Τηλεχειριστηρίου 7 στην Εσωτερική Μονάδα.

7 ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΕΡΟΥ

- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι εγκαταστάσεις σωληνώσεων έχουν πραγματοποιηθεί σωστά πριν ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα.

1. Αρχίστε την πλήρωση με νερό (με πίεση άνω των 1 bar (0,1MPa)) του κυκλώματος Θέρμανσης / ψύξης του χώρου μέσω του Συνδετήρα σωλήνα ⓐ.
2. Διακόψτε την πλήρωση με νερό αν το νερό ρέει ελεύθερα μέσω του σωλήνα αποστράγγισης της Ανακουφιστικής Βαλβίδας Πίεσης. (Ελέγξτε την εξωτερική μονάδα)
3. Ενεργοποιήστε την Εσωτερική Μονάδα.
4. Μενού τηλεχειριστηρίου → Ρύθμιση εγκαταστάτη → Ρύθμιση σέρβις → μέγιστη ταχύτητα αντλίας → Ενεργοποίηση αντλίας.
5. Σιγουρευτείτε ότι λειτουργεί η Αντλία νερού ⑭.
6. Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι δεν τρέχει νερό στα σημεία σύνδεσης του σωλήνα.





8 ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε να αποσυνδέσετε όλες τις παροχές ισχύος πριν εκτελέσετε οποιονδήποτε από τους παρακάτω ελέγχους. Προτού αποκτήσετε πρόσβαση στους ακροδέκτες, όλα τα κυκλώματα τροφοδοσίας πρέπει να αποσυνδεθούν.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΙΕΣΗΣ ΝΕΡΟΥ *(1 bar = 0,1 MPa)

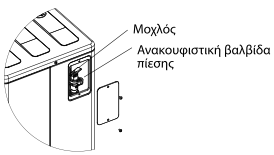
Η πίεση νερού δεν θα πρέπει να είναι κάτω από 0,5 bar (με έλεγχο του Αισθητήρα Πίεσης Νερού ⑫). Αν είναι απαραίτητο, προσθέστε νερό στην Εσωτερική Μονάδα.
Γεμίστε με νερό από τον Συνδετήρα Σωλήνα ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 68 26/5/2023 12:08:26 PM

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΙΕΣΗΣ

* Η Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης είναι εγκατεστημένη στην Εξωτερική μονάδα.

1. Βεβαιωθείτε ότι η ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης λειτουργεί κανονικά, τραβώντας τον μοχλό σε οριζόντια κατεύθυνση.
2. Απελευθερώστε τον μοχλό όταν εξέλθει νερό από τον σωλήνα αποστράγγισης της ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης.
   (Ενώ ο αέρας εξακολουθεί να εξέρχεται από τον σωλήνα αποστράγγισης, συνεχίστε να σηκώνετε τον μοχλό για να εκκενωθεί πλήρως ο αέρας.)
3. Επιβεβαιώστε ότι σταματάει το νερό από τον σωλήνα αποστράγγισης.
4. Αν υπάρχει διαρροή νερού, τραβήξτε τον μοχλό πολλές φορές και επιστρέψτε τον στην αρχική θέση για να βεβαιωθείτε ότι το νερό σταματάει.
5. Αν εξακολουθεί να εξέρχεται νερό από την αποστράγγιση, αποστραγγίστε το νερό. Απενεργοποιήστε το σύστημα και επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.



ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΑΕΡΑ

- Ανοίξτε τα βύσματα εξαερισμού στο σώμα θέρμανσης, σώμα με ανεμιστήρα κ.λπ και αφαιρέστε τον συγκεντρωμένο αέρα στον εξοπλισμό και τη σωλήνωση.
- Αν η εξωτερική μονάδα και η εσωτερική μονάδα εγκατασταθούν σε διαφορετικούς ορόφους, ανοίξτε το βύσμα εξαερισμού στο βύσμα νερού της εξωτερικής μονάδας και το βύσμα εξαερισμού στη φιάλη θέρμανσης μέσα στην εσωτερική μονάδα για να αφαιρέσετε τον αέρα. (να προσέχετε καθώς θα εξέλθει νερό)

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΠΙΕΣΗΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ⑪

[Ανώτερο όριο όγκου νερού του συστήματος]

- Η εσωτερική μονάδα διαθέτει ένα ενσωματωμένο Δοχείο Διαστολής χωρητικότητας 10 λίτρων αέρα και αρχικής πίεσης 1 bar. (1bar = 100kPa = 0,1MPa)
- Η συνολική ποσότητα νερού στο σύστημα θα πρέπει να είναι μικρότερη από 200 λίτρα.
- Ο εσωτερικός όγκος των σωληνώσεων της Εσωτερικής Μονάδας είναι περίπου 5 λίτρα.
- Αν η συνολική ποσότητα νερού είναι μεγαλύτερη από 200 λίτρα, προσθέστε επιπλέον δοχείο διαστολής (προμηθεύεται τοπικά).
- Διατηρήστε τη διαφορά ύψους του κυκλώματος νερού μικρότερη από 10 m. (Μπορεί να χρειαστεί επιπλέον αντλία)
- Η χωρητικότητα του δοχείου διαστολής που απαιτείται για το σύστημα μπορεί να υπολογιστεί από τον παρακάτω τύπο.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Απαιτούμενος όγκος αερίου <λίτρα όγκου δοχείου διαστολής>
Vo : Συνολικός όγκος νερού συστήματος <λίτρα>
ε : Ρυθμός διαστολής νερού 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Πίεση πλήρωσης δοχείου διαστολής = (100) kPa
P_2 : Μέγιστη πίεση συστήματος = 300 kPa

- ( ) Επιβεβαιώστε επί τόπου
- Ο όγκος αερίου του δοχείου διαστολής σφραγισμένου τύπου αντιπροσωπεύεται από το <V>.

❍ Συνιστάται η προσθήκη ενός περιθωρίου 10% για τον υπολογισμό του απαιτούμενου όγκου αερίου.

Πίνακας ρυθμού διαστολής νερού

Θερμοκρασία νερού (°C)	Ρυθμός διαστολής νερού ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Ρύθμιση της αρχικής πίεσης του δοχείου διαστολής όταν υπάρχει διαφορά στο ύψος εγκατάστασης]
Αν η διαφορά ύψους μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και του υψηλότερου σημείου του κυκλώματος νερού του συστήματος (H) είναι περισσότερο από 7m, ρυθμίστε την αρχική πίεση του δοχείου διαστολής (Pg) σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο.

Pg= (H*10+30) kPa

ΕΛΕΓΧΟΣ του RCCB/ELCB

Βεβαιωθείτε ότι το RCCB/ELCB είναι στη θέση "ON" πριν ελέγξετε το RCCB/ELCB.
Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία ρεύματος της εσωτερικής μονάδας.
Αυτή η δοκιμή είναι εφικτή μόνο όταν τροφοδοτείται ρεύμα στην εσωτερική μονάδα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέχετε να μην πιάσετε άλλα μέρη εκτός από το κουμπί δοκιμής του RCCB/ELCB όταν παρέχεται ρεύμα στην εσωτερική μονάδα. Σε τέτοια περίπτωση ενδέχεται να υποστείτε ηλεκτροπληξία. Προτού αποκτήσετε πρόσβαση στους ακροδέκτες, όλα τα κυκλώματα τροφοδοσίας πρέπει να αποσυνδεθούν.

- Πιέστε το κουμπί "TEST" στο RCCB/ELCB. Ο μοχλός κατεβαίνει, αν η λειτουργία είναι κανονική.
- Επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο αν το RCCB/ELCB δεν λειτουργεί σωστά.
- Απενεργοποιήστε την τροφοδοσία ρεύματος της εσωτερικής μονάδας.
- Αν το RCCB/ELCB λειτουργεί σωστά, θέστε το μοχλό ξανά στο "ON" μετά τον έλεγχο.

9 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι έχουν ελεγχθεί τα παρακάτω:
   a) Οι εργασίες σωλήνωσης έχουν πραγματοποιηθεί σωστά.
   b) Οι εργασίες σύνδεσης των ηλεκτρικών καλωδίων έχουν πραγματοποιηθεί σωστά.
   c) Η Εσωτερική Μονάδα έχει πληρωθεί με νερό και ο παγιδευμένος αέρας έχει απελευθερωθεί.
   d) Ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος αφού γεμίσει πλήρως η Εσωτερική μονάδα.
2. Ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος της Εσωτερικής Μονάδας. Θέστε το RCCB /ELCB της Εσωτερικής Μονάδας στη θέση "ON". Έπειτα, ανατρέξτε στις Οδηγίες λειτουργίας για τη λειτουργία του Τηλεχειριστηρίου ③.

   Σημείωση:
   - Κατά τη διάρκεια του χειμώνα, ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος και αφήστε τη μονάδα σε κατάσταση αναμονής για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν από τη δοκιμαστική λειτουργία.
     Αφήστε να περάσει αρκετός χρόνος για να θερμανθεί το ψυκτικό και να μην εμφανιστεί κατά λάθος κωδικός σφάλματος.
3. Για την κανονική λειτουργία, η ένδειξη της Πίεσης νερού θα πρέπει να είναι μεταξύ 0,5 bar και 3 bar (0,05 MPa και 0,3 MPa). Αν χρειαστεί, ρυθμίστε ανάλογα την ΤΑΧΥΤΗΤΑ της Αντλίας νερού ⑭ για να είναι η πίεση του νερού στο κανονικό εύρος τιμών λειτουργίας. Αν η ρύθμιση της ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ της Αντλίας νερού ⑭ δεν αποφέρει αποτέλεσμα, επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.
4. Μετά τη δοκιμαστική λειτουργία, καθαρίστε το Σετ Μαγνητικού Φίλτρου Νερού ⑬. Εγκαταστήστε το εκ νέου μετά την ολοκλήρωση του καθαρισμού.

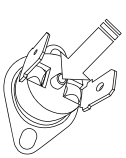
ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΟΗΣ ΝΕΡΟΥ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΝΕΡΟΥ

Επιλέξτε Ρύθμιση εγκαταστάτη → Ρύθμιση σέρβις → Μέγιστη ταχύτητα αντλίας → Εκτόνωση αέρα
Επιβεβαιώστε ότι η μέγιστη ροή νερού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της κύριας αντλίας δεν είναι μικρότερη από 15 λ/λεπτό.
*Η ροή νερού μπορεί να ελεγχθεί μέσω της ρύθμισης σέρβις (Μέγ. Ταχύτητα Αντλίας) [Η λειτουργία θέρμανσης με χαμηλή θερμοκρασία νερού με χαμηλότερη ροή νερού μπορεί να προκαλέσει το σφάλμα "H75" κατά τη διαδικασία απόψυξης.]
*Αν δεν υπάρχει ροή ή αν εμφανίζεται η ένδειξη H62, διακόψτε τη λειτουργία της αντλίας και απελευθερώστε τον αέρα (ανατρέξτε στην ενότητα Έλεγχος για συσσώρευση αέρα).

ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ⑩

Ο προστάτης υπερφόρτωσης ⑩ χρησιμεύει ως προστασία από την υπερθέρμανση του νερού. Όταν ενεργοποιηθεί ο προστάτης υπερφόρτωσης ⑩ λόγω υψηλής θερμοκρασίας του νερού, εκτελέστε τα παρακάτω βήματα για την επαναφορά της.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
2. Πιέστε προσεκτικά το κεντρικό κουμπί με μια δοκιμαστική ακίδα για να επαναφέρετε τον Προστάτη Υπερφόρτωσης ⑩.
3. Στερεώστε το κάλυμμα στην αρχική του θέση.



Χρησιμοποιήστε μια δοκιμαστική ακίδα για να πιέσετε αυτό το κουμπί επαναφοράς του προστάτη υπερφόρτωσης ⑩.

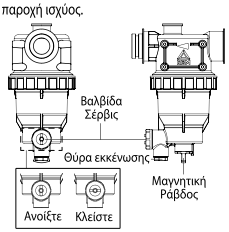
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 69 26/5/2023 12:08:27 PM

10 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η βέλτιστη απόδοση της Εσωτερικής μονάδας, εποχιακές επιθεωρήσεις της Εσωτερικής μονάδας, έλεγχος λειτουργίας του RCCB/ELCB, της τοπικής καλωδίωσης και της σωλήνωσης πρέπει να εκτελούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Αυτή η συντήρηση πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο για να προγραμματίσετε μια επιθεώρηση.

Συντήρηση του Σετ Μαγνητικού Φίλτρου Νερού ⑬

1. Απενεργοποιήστε την παροχή ισχύος.
2. Τοποθετήστε ένα δοχείο κάτω από το Σετ Μαγνητικού Φίλτρου Νερού ⑬.
3. Περιστρέψτε για να αφαιρέσετε τη Μαγνητική Ράβδο από το κάτω μέρος του Σετ Μαγνητικού Φίλτρου Νερού ⑬.
4. Χρησιμοποιώντας κλειδί Allen (8mm), αφαιρέστε το Πώμα της Θύρας Εκκένωσης.
5. Χρησιμοποιώντας κλειδί Allen (4mm), ανοίξτε τη Βαλβίδα Σέρβις για να εκκενωθεί το βρόμικο νερό από τη Θύρα Εκκένωσης στο δοχείο. Κλείστε τη βαλβίδα σέρβις όταν το δοχείο είναι πλήρες για την αποφυγή διαρροής στη μονάδα δεξαμενής. Απορρίψτε το βρόμικο νερό.
6. Τοποθετήστε στη θέση τους το Πώμα της Θύρας Εκκένωσης και τη Μαγνητική Ράβδο.
7. Επαναπληρώστε το νερό στο κύκλωμα Ψύξης / Θέρμανσης Χώρου αν χρειαστεί (ανατρέξτε στην Ενότητα 7 για λεπτομέρειες.)
8. Ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1 Παραλλαγή του συστήματος

Αυτή η ενότητα παρουσιάζει παραλλαγές διάφορων συστημάτων που χρησιμοποιούν Αντλία Θερμότητας Αέρος-Νερού και την πραγματική μέθοδο ρύθμισης.

Ανατρέξτε στο Διαδικτυακό Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για λεπτομέρειες.

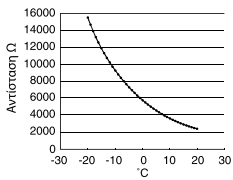
2 Πώς να στερεώσετε το καλώδιο

Σύνδεση με εξωτερική συσκευή (προαιρετικά)

- **Όλες οι συνδέσεις πρέπει** να συμμορφώνονται με τον τοπικό εθνικό κανονισμό καλωδίωσης.
- Συνιστάται να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα που συνιστά ο κατασκευαστής για την εγκατάσταση.
- Για σύνδεση στο κεντρικό PCB ④

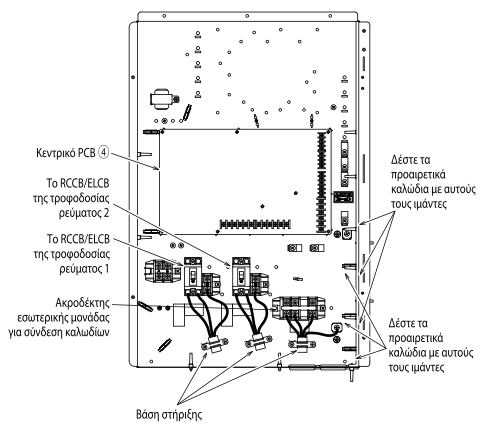
1. Η βαλβίδα 2 διευθύνσεων πρέπει να είναι τύπου με ελατήριο και ηλεκτρονική, ανατρέξτε στον πίνακα "Εξαρτήματα που προμηθεύονται τοπικά" για λεπτομέρειες. Το καλώδιο της βαλβίδας πρέπει να είναι (3 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας, ή με παρόμοια διπλή μόνωση.
   * σημείωση: - Η βαλβίδα 2 διευθύνσεων πρέπει να συμμορφώνεται με τη σήμανση CE.
   - Το μέγιστο φορτίο της βαλβίδας είναι 12VA.
2. Η βαλβίδα 3 διευθύνσεων πρέπει να είναι τύπου με ελατήριο και ηλεκτρονική. Το καλώδιο της βαλβίδας πρέπει να είναι (3 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας, ή με παρόμοια διπλή μόνωση.
   * σημείωση: - Πρέπει να είναι εξάρτημα που συμμορφώνεται με τη σήμανση CE.
   - Πρέπει να μετακινείται στη λειτουργία θέρμανσης όταν είναι απενεργοποιημένη.
   - Το μέγιστο φορτίο της βαλβίδας είναι 12VA.
3. Το καλώδιο θερμοστάτη δωματίου ζώνης 1 πρέπει να είναι (4 ή 3 x 0,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας, ή καλώδιο με παρόμοια διπλή εξωτερική μόνωση.
4. Η μέγιστη ισχύς εξόδου του ταχυθερμαντήρα πρέπει να είναι ≤ 3 kW. Το καλώδιο του ταχυθερμαντήρα πρέπει να είναι (3 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
5. Το καλώδιο της επιπλέον αντλίας πρέπει να είναι (2 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
6. Το καλώδιο επαφής του μπόιλερ/καλώδιο σήματος απόψυξης πρέπει να είναι (2 x 0,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
7. Ο εξωτερικός ελεγκτής πρέπει να είναι συνδεδεμένος με διακόπτη 1 πόλου με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. Το καλώδιο του πρέπει να είναι (2 x 0,5 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
   * σημείωση: - Ο διακόπτης που χρησιμοποιείται πρέπει να συμμορφώνεται με τη σήμανση CE.
   - Η μέγιστη ένταση ρεύματος λειτουργίας θα πρέπει να είναι μικρότερη από 3A$_{rms}$.
8. Ο αισθητήρας δεξαμενής θα πρέπει να είναι τύπου αντίστασης. Ανατρέξτε στο Γράφημα 7,1 για τα χαρακτηριστικά και λεπτομέρειες του αισθητήρα. Το καλώδιο του πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση (με αντοχή μόνωσης τουλάχιστον 30V) με PVC ή καουτσούκ.

Αντίσταση αισθητήρα δεξαμενής ως συνάρτηση της θερμοκρασίας

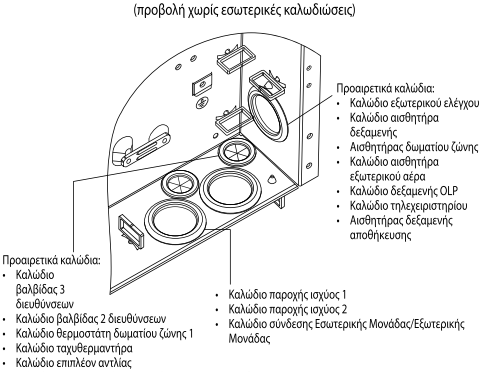


Χαρακτηριστικά αισθητήρα δεξαμενής

9. Το καλώδιο του αισθητήρα δωματίου ζώνης 1 πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
10. Το καλώδιο του αισθητήρα εξωτερικού αέρα πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
11. Το καλώδιο δεξαμενής OLP πρέπει να είναι (2 x 0,5 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
12. Το καλώδιο του αισθητήρα δεξαμενής αποθήκευσης πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.



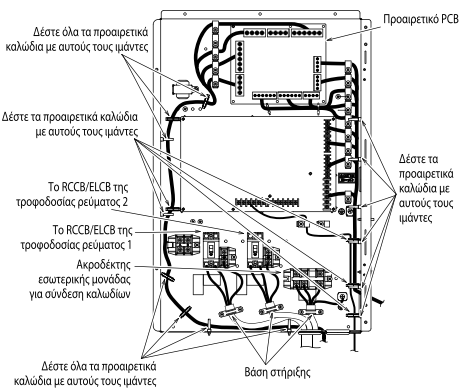
Τρόπος οδήγησης των προαιρετικών καλωδίων και του καλωδίου παροχής ισχύος (προβολή χωρίς εσωτερικές καλωδιώσεις)



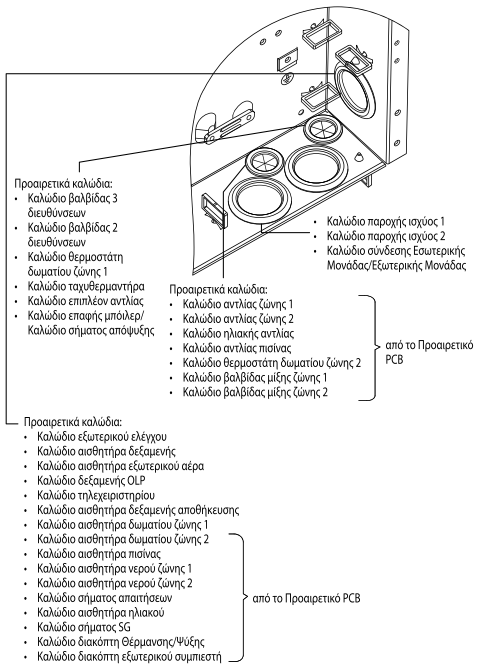
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 70 26/5/2023 12:08:27 PM

- Για σύνδεση στο Προαιρετικό PCB [9]

1. Συνδέοντας το Προαιρετικό PCB, μπορεί να επιτευχθεί έλεγχος θερμοκρασίας 2 Ζωνών. Συνδέστε βαλβίδες μίξης, αντλίες νερού και τη θερμοκρασία νερού στις ζώνες 1 και 2 στους ακροδέκτες του Προαιρετικού PCB. Η θερμοκρασία της κάθε ζώνης μπορεί να ελεγχθεί ανεξάρτητα με τηλεχειριστήριο.
2. Το καλώδιο αντλίας των ζωνών 1 και 2 πρέπει να είναι (2 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
3. Το καλώδιο της ηλιακής αντλίας πρέπει να είναι (2 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
4. Το καλώδιο της αντλίας πισίνας πρέπει να είναι (2 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
5. Το καλώδιο θερμοστάτη δωματίου ζώνης 2 πρέπει να είναι (4 x 0,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
6. Το καλώδιο της βαλβίδας μίξης των ζωνών 1 και 2 πρέπει να είναι (3 x 1,5 mm^2 τουλάχιστον), ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
7. Το καλώδιο του αισθητήρα δωματίου των ζωνών 1 και 2 πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση (με μονωτική ισχύ τουλάχιστον 30V) με PVC ή καουτσούκ.
8. Το καλώδιο του αισθητήρα του νερού πισίνας και του αισθητήρα ηλιακού πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση (με μονωτική ισχύ τουλάχιστον 30V) με PVC ή καουτσούκ.
9. Το καλώδιο του αισθητήρα νερού των ζωνών 1 και 2 πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
10. Το καλώδιο σήματος απαιτήσεων πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
11. Το καλώδιο του σήματος SG πρέπει να είναι (3 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
12. Το καλώδιο του διακόπτη Θέρμανσης/Ψύξης πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.
13. Το καλώδιο του διακόπτη εξωτερικού συμπιεστή πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm^2 τουλάχιστον), με διπλή εξωτερική μόνωση με PVC ή καουτσούκ.



Τρόπος οδήγησης των προαιρετικών καλωδίων και του καλωδίου παροχής ισχύος (προβολή χωρίς εσωτερικές καλωδιώσεις)



Βίδα ακροδέκτη στο PCB	Μέγιστη ροπή σύσφιξης cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

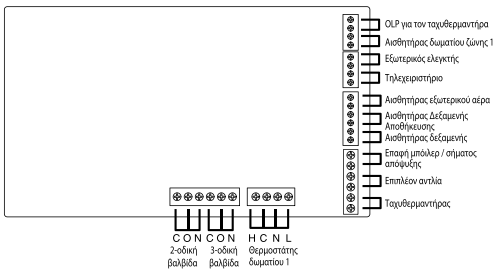
Μήκος Καλωδίων Σύνδεσης

Όταν συνδέετε καλώδια μεταξύ της Εσωτερικής Μονάδας και εξωτερικών συσκευών, το μήκος των καλωδίων δεν πρέπει να υπερβαίνει το μέγιστο μήκος που εμφανίζεται στον πίνακα.

Εξωτερική συσκευή	Μέγιστο μήκος καλωδίων (m)
Βαλβίδα 2 διευθύνσεων	50
Τριοδική βαλβίδα	50
Βαλβίδα μίξης	50
Θερμοστάτης δωματίου	50
Ταχυθερμαντήρας	50
Επιπλέον αντλία	50
Ηλιακή αντλία	50
Αντλία πισίνας	50
Αντλία	50
Επαφή μπόιλερ / σήματος απόψυξης	50
Εξωτερικός ελεγκτής	50
Αισθητήρας δεξαμενής	30
Αισθητήρας δωματίου	30
Αισθητήρας εξωτερικού αέρα	30
Δεξαμενή OLP	30
Αισθητήρας δεξαμενής αποθήκευσης	30
Αισθητήρας νερού πισίνας	30
Αισθητήρας ηλιακού	30
Αισθητήρας νερού	30
Σήμα απαιτήσεων	50
Σήμα SG	50
Διακόπτης Θέρμανσης/Ψύξης	50
Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 71 26/5/2023 12:08:28 PM

Σύνδεση του κεντρικού PCB



■ Είσοδοι σήματος

Προαιρετικός θερμοστάτης	L N =AC230V, Θέρμανση, Ψύξη=Θέρμανση θερμοστάτη, Ακροδέκτης ψύξης
OLP για τον ταχυθερμαντήρα	Ξηρή επαφή Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 ανοιχτός/κλειστός (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος) Είναι συνδεδεμένο στη συσκευή ασφαλείας (OLP) της δεξαμενής DHW.
Εξωτερικός ελεγκτής	Ξηρή επαφή Ανοιχτός=δεν λειτουργεί, Κλειστός=λειτουργεί (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος) Δυνατότητα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ON/OFF) της λειτουργίας με εξωτερικό διακόπτη
Τηλεχειριστήριο	Συνδεδεμένο (Χρησιμοποιήστε δίκλωνο καλώδιο για μεταφορά και επέκταση. Το συνολικό μήκος καλωδίου πρέπει να είναι 50 m ή λιγότερο.)

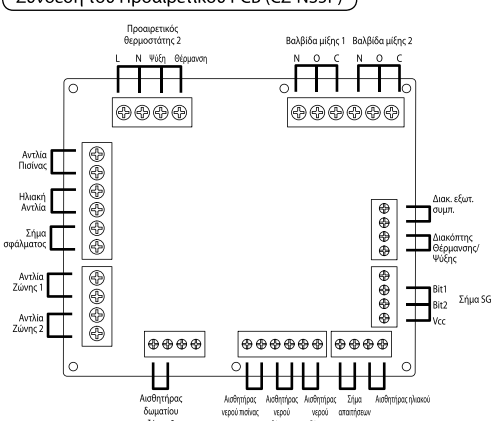
■ Έξοδοι

3-οδική βαλβίδα	AC230V N=Ουδέτερο Ανοιχτή, Κλειστή=κατεύθυνση (Για εναλλαγή κυκλώματος όταν είναι συνδεδεμένη σε δεξαμενή DHW)
2-οδική βαλβίδα	AC230V N=Ουδέτερο Ανοιχτή, Κλειστή (Αποτρέπει τη διέλευση του κυκλώματος νερού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης)
Επιπλέον αντλία	AC230V (Χρησιμοποιείται όταν είναι ανεπαρκής η χωρητικότητα αντλίας της εσωτερικής μονάδας)
Ταχυθερμαντήρας	AC230V (Χρησιμοποιείται όταν γίνεται χρήση του ταχυθερμαντήρα στη δεξαμενή DHW)
Επαφή μπόιλερ / σήματος απόψυξης	Ξηρή επαφή (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος)

■ Είσοδοι θερμοαντιστάτη

Αισθητήρας δωματίου ζώνης 1	PAW-A2W-TSRT
Αισθητήρας εξωτερικού αέρα	PAW-A2W-TSOD (Το συνολικό μήκος καλωδίου θα είναι 30 m ή λιγότερο)
Αισθητήρας δεξαμενής	Χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που ορίζονται από την Panasonic
Αισθητήρας δεξαμενής αποθήκευσης	PAW-A2W-TSBU

Σύνδεση του Προαιρετικού PCB (CZ-NS5P)



■ Είσοδοι σήματος

Προαιρετικός θερμοστάτης	L N =AC230V, Θέρμανση, Ψύξη=Θέρμανση θερμοστάτη, Ακροδέκτης ψύξης
Σήμα SG	Ξηρή επαφή Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 ανοιχτός/κλειστός (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος) Εναλλαγή διακόπτη (Συνδέστε στις 2 επαφές του ελεγκτή)
Διακόπτης Θέρμανσης/ Ψύξης	Ξηρή επαφή Ανοιχτός=Θέρμανση, Κλειστός=Ψύξη (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος)
Διακόπτης εξωτερικού συμπ.	Ξηρή επαφή Ανοιχτός= Συμπ. OFF, Κλειστός=Συμπ. ON (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος)
Σήμα απαιτήσεων	DC 0~10V (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος) Συνδέστε στον ελεγκτή DC 0~10V.

■ Έξοδοι

Βαλβίδα μίξης	AC230V N=Ουδέτερο Ανοιχτή, Κλειστή=κατεύθυνση μίξης Χρόνος λειτουργίας: 30s~120s	AC230V, 6 VA
Αντλία πισίνας	AC230V	AC230V, 0,6 A μεγ.
Ηλιακή αντλία	AC230V	AC230V, 0,6 A μεγ.
Αντλία ζώνης	AC230V	AC230V, 0,6 A μεγ.

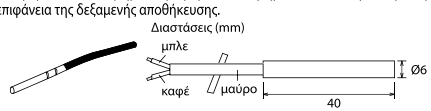
■ Είσοδοι θερμοαντιστάτη

Αισθητήρας δωματίου ζώνης	PAW-A2W-TSRT
Αισθητήρας νερού πισίνας	PAW-A2W-TSHC
Αισθητήρας νερού ζώνης	PAW-A2W-TSHC
Αισθητήρας ηλιακού	PAW-A2W-TSSO

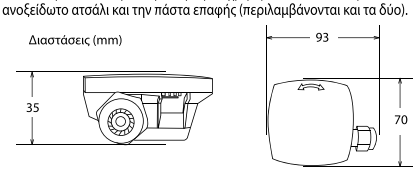
Χαρακτηριστικά Συνιστώμενης Εξωτερικής Συσκευής

- Αυτή η ενότητα επεξηγεί τις εξωτερικές συσκευές (προαιρετικές) που συνιστώνται από την Panasonic. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τη σωστή εξωτερική συσκευή κατά την εγκατάσταση του συστήματος.
- Για προαιρετικό αισθητήρα.

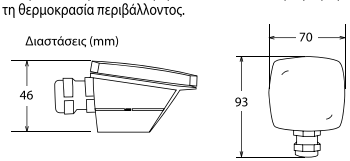
1. Αισθητήρας δεξαμενής αποθήκευσης: PAW-A2W-TSBU
   Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας της δεξαμενής αποθήκευσης. Εισαγάγετε τον αισθητήρα στη θήκη του αισθητήρα και επικολλήστε την στην επιφάνεια της δεξαμενής αποθήκευσης.



2. Αισθητήρας νερού ζώνης: PAW-A2W-TSHC
   Χρησιμοποιείται για την ανίχνευση της θερμοκρασίας νερού της ζώνης ελέγχου. Τοποθετήστε τον στη σωλήνωση νερού χρησιμοποιώντας τον ιμάντα από ανοξείδωτο ατσάλι και την πάστα επαφής (περιλαμβάνονται και τα δύο).

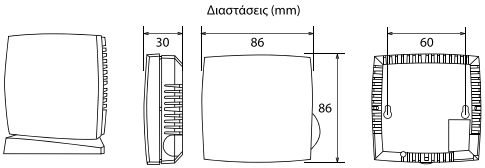


3. Εξωτερικός αισθητήρας: PAW-A2W-TSOD
   Αν η τοποθεσία εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας είναι εκτεθειμένη σε άμεσο ηλιακό φως, ο αισθητήρας θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα δεν θα είναι ικανός να μετρήσει σωστά την πραγματική εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος.
   Σε αυτή την περίπτωση, ο προαιρετικός εξωτερικός αισθητήρας θερμοκρασίας μπορεί να στερεωθεί σε μια κατάλληλη τοποθεσία ώστε να μετρά με μεγαλύτερη ακρίβεια τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

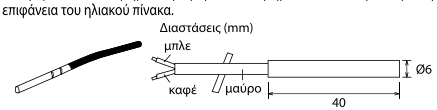


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 72 26/5/2023 12:08:29 PM

4. Αισθητήρας δωματίου: PAW-A2W-TSRT
   Εγκαταστήστε τον αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου στο δωμάτιο το οποίο απαιτεί έλεγχο θερμοκρασίας.



5. Αισθητήρας ηλιακού: PAW-A2W-TSSO
   Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του ηλιακού πίνακα.
   Εισαγάγετε τον αισθητήρα στη θήκη του αισθητήρα και επικολλήστε την στην επιφάνεια του ηλιακού πίνακα.

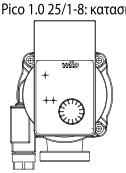


6. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τα χαρακτηριστικά των προαναφερόμενων αισθητήρων.

Θερμοκρασία (°C)	Αντίσταση (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Θερμοκρασία (°C)	Αντίσταση (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Για προαιρετική αντλία.
  Παροχή ισχύος: AC230V/50Hz, <500W
  Συνιστώμενο εξάρτημα: Yonos Pico 1.0 25/1-8: κατασκευασμένο από τη Wilo



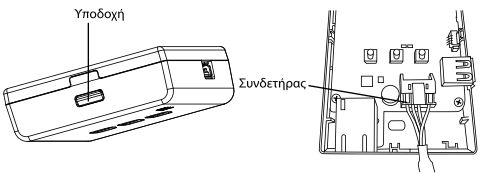
- Για την προαιρετική βαλβίδα μίξης.
  Παροχή ισχύος: AC230V/50Hz (είσοδος ανοιχτή/έξοδος κλειστή)
  Χρόνος λειτουργίας: 30s~120s
  Συνιστώμενο εξάρτημα: 167032: κατασκευασμένο από την Caleffi

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

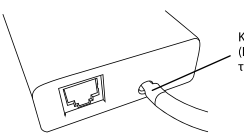
Το κεφάλαιο αυτό αφορά εξουσιοδοτημένους και αδειούχους ηλεκτρολόγους / υδραυλικούς μόνο. Οι εργασίες πίσω από την πρόσοψη που είναι ασφαλισμένη με βίδες θα πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη εξουσιοδοτημένου εργολάβου, μηχανικού εγκατάστασης ή τεχνικού σέρβις.

Εγκατάσταση Προσαρμογέα δικτύου [6]

1. **Ανοίξτε το Κάλυμμα του πίνακα ελέγχου [6] και συνδέστε το καλώδιο που περιλαμβάνεται με αυτόν τον προσαρμογέα στον συνδετήρα CN-CNT στον πίνακα κυκλωμάτων.**
   - Αν ένα προαιρετικό PCB έχει εγκατασταθεί στην Εσωτερική μονάδα, συνδέστε τον συνδετήρα CN-CNT στο Προαιρετικό PCB [9].
2. **Εισαγάγετε ένα ίσιο κατσαβίδι στην υποδοχή στο πάνω μέρος του προσαρμογέα και αφαιρέστε το κάλυμμα. Συνδέστε το άλλο άκρο του συνδετήρα καλωδίου CN-CNT στον συνδετήρα στο εσωτερικό του προσαρμογέα.**

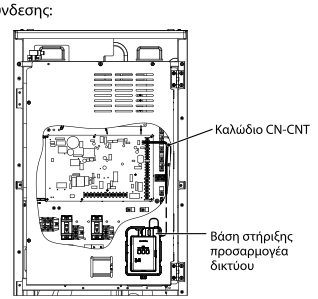


3. **Τραβήξτε το καλώδιο CN-CNT μέσα από την οπή στο κάτω μέρος του προσαρμογέα και τοποθετήστε πάλι το μπροστινό κάλυμμα στο πίσω κάλυμμα.**

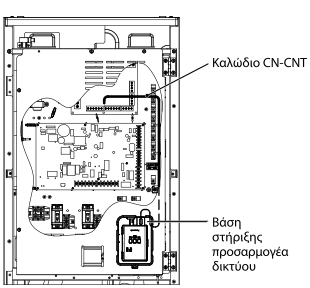


4. **Στερεώστε τον Προσαρμογέα δικτύου [6] στη Βάση στήριξης προσαρμογέα δικτύου.**
   Δρομολογήστε το καλώδιο όπως φαίνεται στο διάγραμμα ώστε να μην μπορούν να ασκηθούν εξωτερικές δυνάμεις στον συνδετήρα μέσα στον προσαρμογέα.

Παραδείγματα σύνδεσης:



Χωρίς Προαιρετικό PCB



Με Προαιρετικό PCB

3 Εγκατάσταση συστήματος

Ανατρέξτε στο Διαδικτυακό Εγχειρίδιο Εγκατάστασης για λεπτομέρειες.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 73 26/5/2023 12:08:29 PM

4 Σέρβις και συντήρηση

Αν ξεχάσετε τον κωδικό πρόσβασης και δεν μπορείτε να λειτουργήσετε το τηλεχειριστήριο

Πατήστε το ⮌ + ↵ + > για 5 δευτ.
Εμφανίζεται η οθόνη ξεκλειδώματος κωδικού πρόσβασης, πιέστε Επιβεβαίωση και θα πραγματοποιηθεί επαναφορά.
Ο κωδικός πρόσβασης θα γίνει 0000. Κάνετε πάλι επαναφορά.
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Εμφανίζεται μόνο όταν είναι κλειδωμένο με κωδικό πρόσβασης.

Μενού συντήρησης

Μέθοδος ρύθμισης του μενού Συντήρησης

Μενού συντήρησης	12:00πμ,Δευ
Έλεγχος ενεργοποιητή	
Λειτουργία δοκιμής	
Ρύθμιση αισθητήρα	
Επαναφ. κωδ. πρόσβασης	
▼ Επιλ.	[↵] Επιβ.

Πατήστε το ⮌ + ↵ + > για 5 δευτ.

Στοιχεία που μπορούν να ρυθμιστούν

① Έλεγχος ενεργοποιητή (Χειροκίνητα ON/OFF όλα τα λειτουργικά εξαρτήματα)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Καθώς δεν υπάρχει δράση προστασίας, προσέξτε να μην προκαλέσετε κάποιο σφάλμα κατά τον χειρισμό κάθε εξαρτήματος (μην ενεργοποιήσετε την αντλία όταν δεν υπάρχει νερό κ.λπ.)

② Λειτουργία δοκιμής (Δοκιμαστική λειτουργία)
Συνήθως δεν χρησιμοποιείται.

③ Ρύθμιση αισθητήρα (κενό αντιστάθμισης της ανιχνευόμενης θερμοκρασίας του κάθε αισθητήρα εντός του εύρους -2~2°C)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Χρησιμοποιήστε την μόνο όταν ο αισθητήρας παρεκκλίνει.
Επηρεάζει τον έλεγχο θερμοκρασίας.

④ Επαναφ. κωδ. πρόσβασης (Επαναφορά κωδικού πρόσβασης)

Προσαρμ. μενού

Μέθοδος ρύθμισης του μενού Εξατομίκευσης

Προσαρμ. μενού	12:00πμ,Δευ
Λειτουργία ψύξης	
Εφ. θερμ.	
Επαναφ. παρακ. ενέργ.	
Επαναφ. ιστορ. λειτ.	
▼ Επιλ.	[↵] Επιβ.

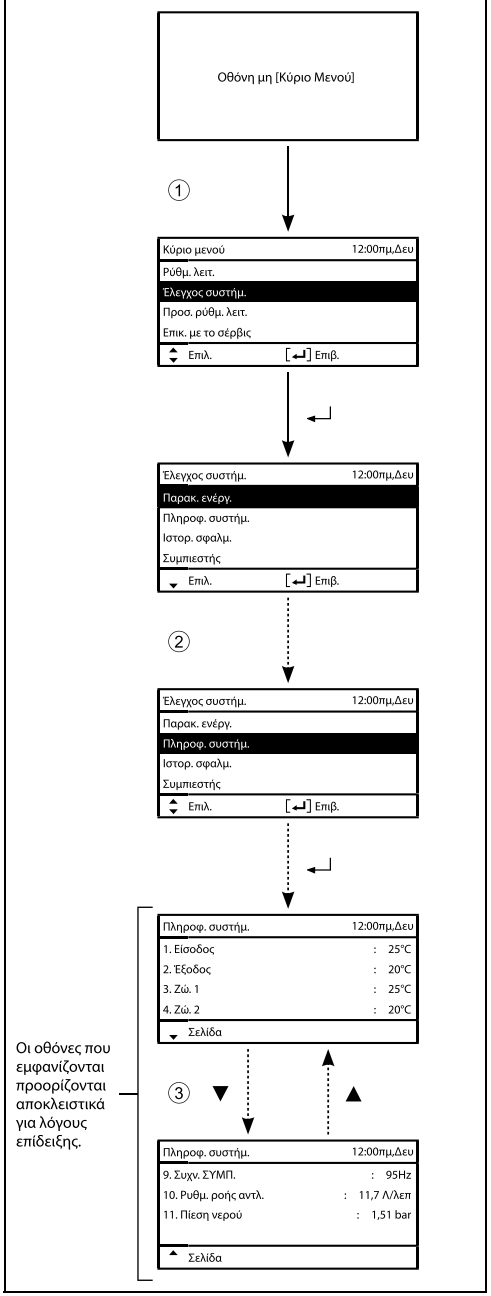
Πατήστε το ☰ + ⋁ + < για 5 δευτ.

Στοιχεία που μπορούν να ρυθμιστούν
① Λειτουργία ψύξης (Ρύθμιση Με/Χωρίς λειτουργία Ψύξης) Η προκαθορισμένη ρύθμιση είναι χωρίς (Απενεργοποιημένο)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Καθώς η λειτουργία με/χωρίς λειτουργία Ψύξης μπορεί να επηρεάσει την ηλεκτρική εφαρμογή, μην το αλλάζετε έτσι απλά.
Στη λειτουργία Ψύξης, αν η σωλήνωση δεν είναι σωστά μονωμένη, μπορεί να σχηματιστεί πάχνη στον σωλήνα και να στάξει νερό στο δάπεδο και να προκληθεί ζημιά.
② Εφ. θερμ. (Χρήση/Μη χρήση Εφεδρικού θερμαντήρα)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Είναι διαφορετικό από τη χρήση/μη χρήση εφεδρικού θερμαντήρα που ορίζεται από τον πελάτη. Όταν αυτή η ρύθμιση χρησιμοποιείται, η ισχύς του θερμαντήρα που προορίζεται για τη προστασία κατά του πάγου θα απενεργοποιείται. (Χρησιμοποιείτε αυτή τη ρύθμιση όταν απαιτείται από την εταιρεία παροχής ρεύματος.)
Χρησιμοποιώντας αυτή τη ρύθμιση, δεν μπορεί να κάνει απόψυξη εξαιτίας της χαμηλής ρύθμισης θερμοκρασίας Θέρμανσης και η λειτουργία ενδέχεται να σταματήσει (H75)
Ρυθμίστε με την ευθύνη του εγκαταστάτη.
Όταν κάνει συχνές διακοπές, μπορεί να οφείλεται σε ανεπαρκή ροή κυκλοφορίας, η καθορισμένη θερμοκρασία θέρμανσης είναι πολύ χαμηλή κ.λπ.
③ Επαναφ. παρακ. ενέργ. (διαγραφή μνήμης της Παρακολούθησης ενέργειας)
Χρησιμοποιήστε αυτή τη λειτουργία όταν μετακομίζετε και παραδίδετε τη μονάδα.
④ Επαναφ. ιστορ. λειτ. (διαγραφή μνήμης ιστορικού λειτουργίας)
Χρησιμοποιήστε αυτή τη λειτουργία όταν μετακομίζετε και παραδίδετε τη μονάδα.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 74 26/5/2023 12:08:33 PM

Ελέγξτε την Πίεση νερού από το Τηλεχειριστήριο

1. Πατήστε το ☰ SW και πραγματοποιήστε κύλιση στην επιλογή "Έλεγχος συστήμ.".
2. Πατήστε το ↵ και πραγματοποιήστε κύλιση στην επιλογή "Πληροφ. συστήμ.".
3. Πατήστε το ↵ και κάνετε αναζήτηση για "Πίεση νερού".



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 75 26/5/2023 12:08:33 PM

Panasonic®

Manuál pro instalaci
VNITŘNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH VODA (Zjednodušená verze)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Česky

QR kód pro přístup k návodu na webu

- Naskenujte dvourozměrný (2D) maticový čárový kód výše a důkladně si přečtěte podrobné pokyny. Společnosti Panasonic nebude odpovědná za jakékoli nehody či škody, které vzniknou v důsledku nesprávné instalace způsobem, jenž není popsán v podrobných návodech. Poruchy způsobené nesprávnou instalací nejsou kryté zárukou.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ POZOR

R290
CHLADIVO

Tato VNITŘNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH-VODA pracuje v kombinaci s venkovní jednotkou obsahující chladivo R290.

TENTO VÝROBEK SMĚJÍ INSTALOVAT NEBO OPRAVOVAT POUZE ZPŮSOBILÍ PRACOVNÍCI.

Před instalací, údržbou a/nebo opravou tohoto výrobku si přečtěte národní, státní, oblastní a místní zákony, předpisy a technická pravidla a návod k obsluze a instalaci.

Nástroje požadované k instalaci

1	Křížový šroubovák	10	Měřicí pásmo
2	Vodováha	11	Teploměr
3	Elektrická vrtačka, korunový vrták	12	Měřič izolačního odporu
4	Šestihranný klíč (4 mm)	13	Multimetr
5	Klíč	14	Momentový klíč 88,2 N•m (9,0 kgf•m) 117,6 N•m (12,0 kgf•m)
6	Trubkořez	15	Rukavice
7	Výstružník		
8	Nůž		
9	Detektor úniku plynu		

Vysvětlení symbolů zobrazených na vnitřní jednotce nebo venkovní jednotce.

VAROVÁNÍ	Tento symbol znamená, že zařízení používá hořlavé chladicí médium patřící do bezpečnostní skupiny A3 dle ISO 817. Pokud dojde k úniku chladicího média, může v přítomnosti zdroje vznícení dojít k požáru/výbuchu.
POZOR	Tento symbol znamená, že je třeba si pečlivě přečíst manuál pro instalaci.
POZOR	Tento symbol ukazuje, že s tímto zařízením by měli pracovníci servisu zacházet podle instalačního návodu.
POZOR	Tento symbol znamená, že další informace jsou uvedeny v návodu k obsluze a/nebo návodu k instalaci.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před zahájením instalace se důkladně seznamte s „BEZPEČNOSTNÍ POKYNY“.
- Elektrické práce a vodoinstalační práce musí provést licencovaný elektrikář, respektive instalatér. Ujistěte se, že modelu, který má být nainstalován, používáte správné hodnotu a hlavní obvod.
- Zde uvedené body musí být dodrženy, protože tento důležitý obsah se týká bezpečnosti. Význam každého ukazatele viz níže. Nesprávná instalace z důvodu ignorování pokynů způsobí škodu nebo zranění a závažnost se klasifikuje dle následujících ukazatelů.
- Po instalaci prosím ponechte tento montážní návod u jednotky.

⚠ VAROVÁNÍ	Toto označení upozorňuje na nebezpečí ohrožení života nebo vážného zranění.
⚠ POZOR	Toto označení upozorňuje na nebezpečí zranění nebo poškození majetku.

Použité symboly mají následující význam:

⃠	Symbol s bílým pozadím označuje činnost, která je ZAKÁZÁNA.
❗ ⏚	Symbol s tmavým pozadím označuje činnost, která se musí provést.

- Po dokončení instalace proveďte zkoušku činnosti, abyste zkontrolovali, zda zařízení pracuje normálně. Potom uživateli podle pokynů v návodu vysvětlete, jak zařízení pracuje a jak se o něj má starat a udržovat ho. Upozorněte zákazníka na to, aby si uschoval návod k použití pro další použití.
- Pokud existuje sebemenší pochybnost o postupu při instalaci nebo provozu, vždy obraťte se na autorizovaného prodejce.

⚠ VAROVÁNÍ	
⃠	Nepoužívejte jiné prostředky k urychlení odmrazování nebo k čištění, než jsou doporučena výrobcem. Jakákoli nevhodná metoda nebo použití nekompatibilního materiálu může způsobit poškození výrobku, požár a vážné zranění.
⃠	K napájení nepoužívejte neuvedený kabel, upravený kabel, spojený kabel nebo prodlužovací kabel. K jednomu napájecímu zdroji nepřipojujte žádné další elektrické spotřebiče. Špatný kontakt, špatná izolace nebo přepětí způsobí úraz elektrickým proudem nebo požár.
⃠	Napájecí kabel neutahujte páskou do svazku kabelů. Může dojít k abnormálnímu zvýšení teploty napájecího kabelu.
⃠	Plastový obal udržte mimo dosah dětí, mohly by si ho nasadit na hlavu a udusit se.
⃠	Nekupujte neautorizované elektrické součásti pro účely instalace, servisu, údržby atd. Mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
⃠	Neupravujte vedení kabelů vnitřní jednotky kvůli instalaci ostatních komponentů (tj. ohřívače atd.). Přepětí může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
⃠	Spotřebič pod tlakem nepropichujte ani nespalujte. Nevystavujte spotřebič nadměrnému teplu, plamenům ani jiných zdrojům vznícení. Jinak může dojít k výbuchu a zranění nebo úmrtí.

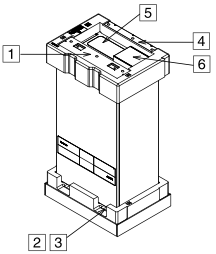
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 76 26/5/2023 12:08:33 PM

⊘	Nepřidávejte ani nenahrazujte jiný než uvedený typ chladící látky. Může dojít k poškození výrobku, požáru, zranění, atd.
⊘	Nepoužívejte společný kabel jako propojovací kabel vnitřní / vnější jednotky. Použijte uvedený propojovací kabel vnitřní / vnější jednotky podle pokynu 5 **ZAPOJENÍ KABELU DO VNITŘNÍ JEDNOTKY** a připojení vnitřní / vnější jednotky pevně zapojte. Kabel připevněte, aby ho nebylo možné ze svorky vytáhnout externí silou. Pokud není zapojení dokonalé, dojde k přehřátí nebo požáru na spoji.
❗	Při práci s elektrickými součástmi dodržujte národní předpisy, legislativu a tento návod k instalaci. Musí se použít nezávislý okruh a jediný napájecí zdroj. Není-li kapacita elektrického obvodu dostatečná nebo defektní, dojde k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
❗	Při instalaci vodního okruhu postupujte podle příslušných evropských a národních předpisů (včetně EN61770) a kodexů pro lokální instalace a stavebních regulací.
❗	Instalaci svěřte autorizovanému prodejci nebo odborníkovi. Je-li instalace provedená uživatelem nesprávná, dojde k unikání vody, úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
❗	Instalaci proveďte na místě, které udrží váhu sady. Pokud není podklad dostatečné silný nebo pokud není instalace správně provedená, sada může způsobit zranění.
❗	Důrazně se doporučuje, aby bylo toto zařízení instalováno s proudovým chráničem (RCD) v souladu s příslušnými národními předpisy nebo bezpečnostními opatřeními, která se týkají zbytkového proudu.
❗	Při instalaci používejte přiložené části příslušenství a určené díly. Jinak sestava spadne nebo dojde k úniku vody, požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.
❗	Používejte pouze dodané nebo předepsané instalační součásti. Jinak může dojít k uvolnění jednotky vibracemi, úniku vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
❗	Zařízení je určeno pro použití v uzavřeném vodním okruhu. Použití v otevřeném vodním okruhu může vést k nadměrné korozi vodního potrubí a riziku vzniku kolonií bakterií, především rodu Legionella, ve vodě.
❗	Vyberte místo, na kterém v případě úniku vody nedojde k poškození ostatního majetku.
❗	Při instalaci elektrických zařízení v dřevěné budově s kovovými lištami, není v souladu s technickou normou týkající se elektrického zařízení povolen žádný kontakt mezi zařízením a budovou. Mezi ně musí být nainstalován izolátor.
❗	Veškeré práce prováděné na vnitřní jednotce po odejmutí panelů zajištěných šrouby musejí být prováděny pod dohledem autorizovaného prodejce a licencovaného instalatéra.
❗	Tento systém je spotřebičem s více přívody. Před vstupem do jednotky svorkovnice se musí všechny okruhy odpojit.
❗	Instalované vodní potrubí se musí před připojením vnitřní jednotky propláchnout, aby se odstranily nečistoty. Nečistoty by mohly poškodit komponenty vnitřní jednotky.
❗	Tato instalace může v některých zemích vyžadovat stavební povolení a ohlášení zamýšlené instalace na příslušném úřadu.
❗	Dávejte pozor, protože chladivo nemusí mít žádný zápach.
⏚	Toto zařízení musí být správně uzemněno. Uzemnění nesmí být připojeno k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, bleskosvodu a telefonu. V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.
	⚠ POZOR
⊘	Neinstalujte vnitřní jednotku na místo, kde hrozí únik hořlavých plynů. V případě úniku plynů a jejich akumulace v okolí jednotky může dojít k požáru.
⊘	Zabraňte tomu, aby se kapalina či výpary dostaly do jímek či kanalizace, protože výpary jsou těžší než vzduch a mohou způsobit udušení.
⊘	Neinstalujte tento přístroj v prádelně nebo na jiném místě s vysokou vlhkostí. Tyto podmínky mohou způsobit korozi a poškození jednotky.
⊘	Ujistěte se, že izolace napájecího kabelu nepřijde do styku s horkým dílem (tj. vodním potrubím), aby se zabránilo selhání (roztavení) izolace.
⊘	Na potrubí nevyvíjejte nadměrnou sílu, mohli byste potrubí poškodit. Pokud dojde k úniku vody, dojde k poškození ostatního majetku.
❗	Vyberte takové místo pro instalaci, kde lze snadno provádět údržbu. Nesprávná instalace, servis nebo oprava vnitřní jednotky mohou zvýšit riziko prasknutí, což může způsobit uvolnění nebo škody na majetku nebo zranění.
❗	Odvodňovací potrubí nainstalujte, jak je uvedeno v pokynech. Není-li odvedení vody dokonalé, může se voda dostat do místnosti a poškodit nábytek.
❗	Napájení vnitřní jednotky. • Bod napájení by měl být snadno přístupný, aby bylo možné v případě nutnosti provést odpojení snadno. • Musí splňovat místní národní normy, nařízení a tento návod k instalaci. • Důrazně se doporučuje provést trvalé připojení k jističi. ■ Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L3E5: - Napájení 1: Používejte schválený dvoupólový jistič 25 A s minimální mezerou mezi kontakty 3,0 mm. - Napájení 2: Použijte schválený 15/16 A 2-pólový jistič se vzdáleností kontaktů minimálně 3,0 mm. ■ Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L6E5: - Napájení 1: Používejte schválený dvoupólový jistič 25 A s minimální mezerou mezi kontakty 3,0 mm. - Napájení 2: Používejte schválený dvoupólový jistič 30 A s minimální mezerou mezi kontakty 3,0 mm.
❗	Ujistěte se, že je u všech kabelů dodržena správná polarita. V opačném případě dojde k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
❗	Po instalaci zkontrolujte během spuštěného testu prosakování vody. Pokud dojde k úniku vody, dojde k poškození ostatního majetku.
❗	Instalační práce. K provedení instalace je třeba dvou nebo více osob. Hmotnost vnitřní jednotky může způsobit zranění v případě, že ji nese jedna osoba.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 77 26/5/2023 12:08:34 PM

Příslušenství

Č.	Součást příslušenství	Mn.	Č.	Součást příslušenství	Mn.
1	Instalační deska	1	4	Instalační deska	1
2	Odtokové koleno	1	5	Šroub	3
3	Balení pro vypouštění	1	6	Síťový adaptér (CZ-TAW1B)	1



Volitelné příslušenství

Č.	Součást příslušenství	Mn.
7	Pouzdro dálkového ovladače	1
8	Kabel síťového adaptéru (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Volitelná řídicí deska (CZ-NS5P)	1

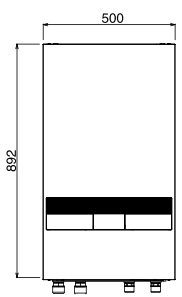
Česky

Příslušenství od lokálního dodavatele (Volitelně)

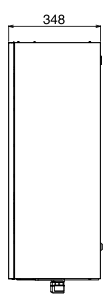
Č.	Část		Model	Specifikace	Výrobce
i	Sada 2-cestného ventilu *Model s chlazením	Servopohon	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		2-cestný ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	Sada 3-cestného ventilu	Servopohon	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		3-cestný ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Pokojový termostat	Drátový	PAW-A2W-RTWIRED	AC 230 V	-
		Bezdrátový	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Čerpadlo	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230 V, 0,6 A max.	Wilo
vi	Čidlo vyrovnávací nádrže	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Venkovní čidlo	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Čidlo vodní zóny	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Čidlo vnitřní zóny	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solární čidlo	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Příslušenství uvedené v tabulce výše se doporučuje zakoupit od lokálního dodavatele.

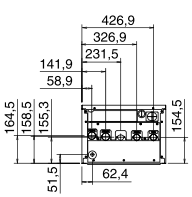
Diagram rozměrů



POHLED ZEPŘEDU

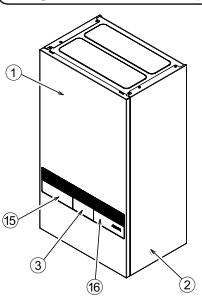


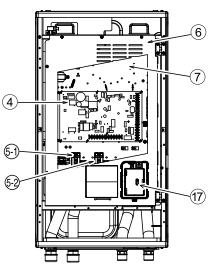
POHLED Z BOKU

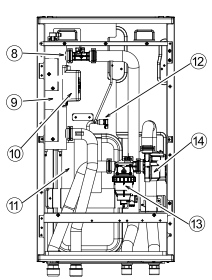


POHLED ZESPODA

Diagram hlavních komponentů

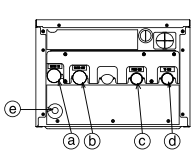






① Přední deska skříňky
② Boční deska skříňky (2 ks)
③ Dálkový ovladač
④ PCB deska
⑤-1 Jednofázová RCCB/ELCB (Hlavní napájení)
⑤-2 Jednofázová RCCB/ELCB (Zálohový ohřívač)
⑥ Kryt řídicí desky
⑦ Řídicí deska
⑧ Průtokové čidlo
⑨ Záložní ohřívač
⑩ Ochrana proti přetížení
⑪ Expanzní nádrže
⑫ Snímač tlaku vody
⑬ Sada magnetických vodních filtrů
⑭ Vodní čerpadlo
⑮ Levý dekorační panel
⑯ Pravý dekorační panel
⑰ Držák síťového adaptéru

Schéma umístění trubek

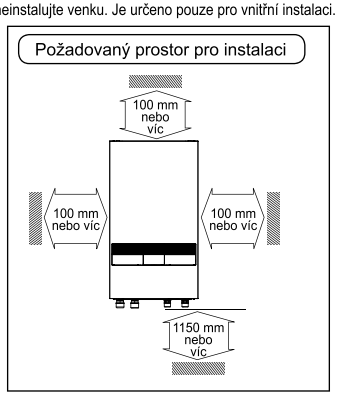


Dopis	Popis trubek	Velikost připojení
		WH-SDC**
ⓐ	Přívod vody	R 1¼"
ⓑ	Odvod Vody	R 1¼"
ⓒ	Přívod vody (z venkovní jednotky)	R1"
ⓓ	Odtok vody (do venkovní jednotky)	R1"
ⓔ	Otvor pro vypouštění vody	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 78 26/5/2023 12:08:34 PM

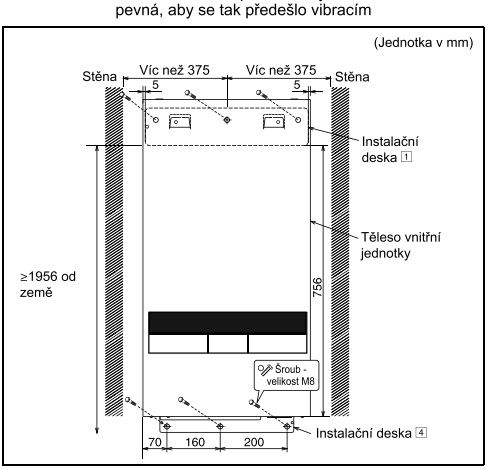
1 VYBERTE NEJLEPŠÍ UMÍSTĚNÍ

Než zvolíte místo montáže, je nutné získat schválení uživatele.
- ❑ V blízkosti vnitřní jednotky nesmí být žádný zdroj tepla ani páry.
- ❑ Dobré je místo v místnosti s cirkulací vzduchu.
- ❑ Místo, kde lze snadno provést vypuštění (např. víceúčelová místnost).
- ❑ Místo, kde provozní hluk vnitřní jednotky nebude obtěžovat uživatele.
- ❑ Místo, kde je vnitřní jednotka daleko od dveří.
- ❑ Zajistěte minimální vzdálenost jednotky od stěny, stropu nebo jiných překážek, viz obrázek níže.
- ❑ V místě instalace nesmí hrozit únik hořlavých plynů.
- ❑ Doporučená výška instalace vnitřní jednotky musí být alespoň 1150 mm.
- ❑ Instalace musí být provedena na vertikální zeď.
- ❑ Při instalaci elektrických zařízení v dřevěné budově s kovovými lištami, není v souladu s technickou normou týkající se elektrického zařízení povolen žádný kontakt mezi zařízením a budovou. Mezi ně musí být nainstalován izolátor.
- ❑ Zařízení neinstalujte venku. Je určeno pouze pro vnitřní instalaci.



2 JAK PRIPEVNIT INSTALACNÍ DESKU

Stěna, na kterou bude montáž provedena je silná a dostatečně pevná, aby se tak předešlo vibracím



Střed instalační desky musí být víc než 375 mm na pravé a na levé straně od zdi.
Vzdálenost od okraje instalační desky k zemi musí být víc než 1956 mm.
- Instalační desku vždy montujte horizontálně se zarovnáním značení a s pomocí vodováhy.
- Instalační desku připevněte na zeď s pomocí 6 sad hmoždinek, šroubů a podložek (nejsou součástí balení) velikosti M8.

3 VYVRTEJTE OTVOR DO ZDI A VLOŽTE OBJÍMKU POTRUBÍ

Podrobnosti najdete ve webovém návodu k instalaci.

4 INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

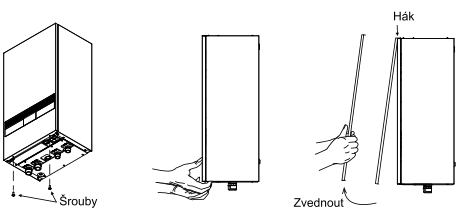
Přístup k vnitřním komponentům

Český

⚠ VAROVÁNÍ

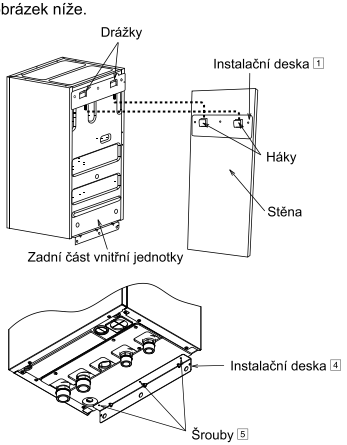
Tato část platí pouze pro autorizované a licencované elektrikáře a instalatéry. Práce prováděné za přišroubovanou přední deskou se smí provádět pouze pod dohledem kvalifikovaného dodavatele, instalačního technika nebo servisního technika.

K odebrání předního štítku postupujte dle níže uvedených kroků. Před odebráním předního štítku vnitřní jednotky vždy vypněte veškeré napájení (tj. napájení vnitřní jednotky a napájení topení).
1. Odstraňte 2 montážní šrouby, které se nacházejí ve spodní části čelní desky.
2. Jemně odtáhněte spodní část předního plechu, abyste ho sejmu li z levých a pravých háků.
3. Přidržte levý a pravý okraj předního plechu a nadzvedněte ho z háků.

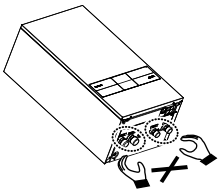


Instalace vnitřní jednotky

1. Zapojte otvory na vnitřní jednotce do háků na instalační desce 1. Pohybem doleva a doprava se ujistěte, že jsou háky na instalační desce správně upevněny.
2. Šrouby 5 upevněte do otvorů na hácích na instalační desce, 4, viz obrázek níže.

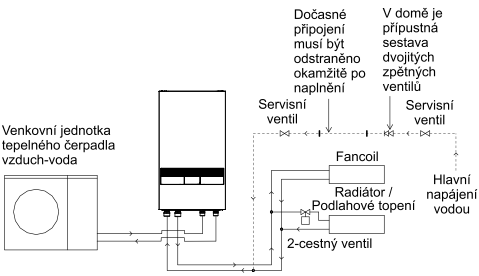


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 79 26/5/2023 12:08:36 PM



Poznámka: Abyste předešli poškození potrubí, nezvedejte vnitřní jednotku tak, že ji uchopíte za potrubí vody.

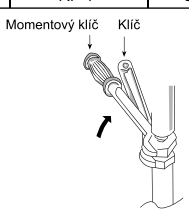
Typická instalace potrubí

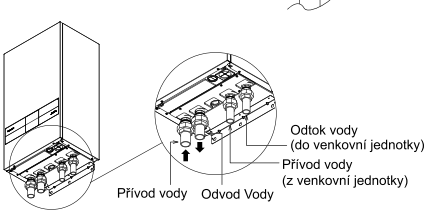


Instalace vodního potrubí

- Instalaci vodního okruhu musí provádět licencovaný instalatér.
- Při instalaci vodního okruhu musíte dodržovat příslušné evropské a národních předpisy (včetně normy EN61770) a místní stavební nařízení.
- Zajistěte, aby komponenty instalované do vodního okruhu vydržely předepsaný provozní tlak vody.
- Nepoužívejte opotřebovanou trubku nebo odnímatelnou sadu hadic.
- Na potrubí nevyvíjejte nadměrnou sílu, jinak byste je mohli poškodit.
- Vyberte správné těsnění, které snese tlaky a teploty systému.
- Ujistěte se, že k utáhnutí spojky použijete dva klíče. Dále momentovým klíčem utáhněte matice dle údajů v tabulce.
- Zakryjte konec potrubí, abyste zabránili vniknutí nečistoty a prachu při protahování zdí.
- Je-li k instalaci použito nemosazné kovové potrubí, zkontrolujte, zda je potrubí izolováno, aby se předešlo galvanické korozi.
- Nepřipojujte pozinkovana potrubi, mohlo by dojit ke galvanicke korozi.
- Použijte správné matice pro všechna připojení trubek vnitřní jednotky a před instalací vyčistěte všechny trubky vodou z vodovodu. Podrobnosti uvidíte na diagramu pozic trubky.

Konektor trubky	Velkost matic	Točivý moment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ POZOR

Nepřetáhněte, přetáhnutí způsobí unikání vody.

- Ujistěte se, že budete izolovat vodní okruh, abyste zabránili redukci tepelného výkonu.
- Po instalaci zkontrolujte během spuštěného testu prosakování vody.
- Nedodržení odpovídajícího zapojení trubky může způsobit špatný chod vnitřní jednotky.
- Ochrana před mrazem:
  Pokud je vnitřní jednotka vystavena mrazu, a zároveň dojde k výpadku napájení nebo provozní poruše čerpadla, vypusťte systém. Pokud v systému zůstane voda, může dojít k jejímu zamrznutí a následnému poškození systému. Ujistěte se, že před vypuštěním je napájení vypnuto. Záložní ohřívač ⑨ se při suchém vytápění může poškodit.

(A) Prostorové topení/chladící potrubí

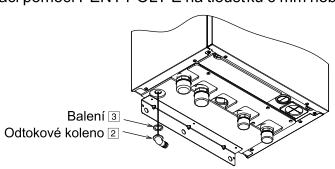
Podrobnosti najdete ve webovém návodu k instalaci.

(B) Potrubí cirkulující vody

Podrobnosti najdete ve webovém návodu k instalaci.

Instalace odtokového kolena a hadice

- Upevněte odtokové koleno 2 a balení 3 k dolní části vnitřní jednotky, viz obrázek níže.
- Použijte hadici kondenzátu s vnitřním průměrem 17 mm.
- Tato hadice musí být nainstalována směrem dolů a v prostředí bez mrazu.
- Výstup této hadice musí být veden ven.
- Tuto hadici nevkládejte do kanalizačního nebo odpadového potrubí, kde může dojít ke vzniku plynného čpavku, kysličníku siřičitého, atd.
- V případě potřeby hadici u konektoru hadice kondenzátu dále dotáhněte pomocí hadicové svorky, abyste předešli únikům.
- Z této hadice bude ukapávat voda, proto musí být výstup této hadice instalován v místě, kde nemůže dojít k jeho zablokování.
- Je-li hadice kondenzátu v místnosti (kde by se mohla tvořit rosa), zvyšte izolaci pomocí PĚNY POLY-E na tloušťku 6 mm nebo vyšší.



5 ZAPOJENÍ KABELU DO VNITŘNÍ JEDNOTKY

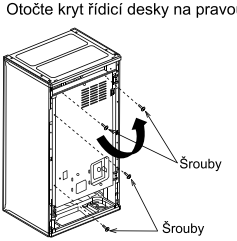
⚠ VAROVÁNÍ

Tato sekce platí pouze pro autorizované a licencované elektrikáře. Práce prováděné za přišroubovaným krytem řídící desky ⑥ se smí provádět pouze pod dohledem kvalifikovaného dodavatele, instalačního technika nebo servisního technika.

Otevřete kryt řídicí desky ⑥

Postupujte podle následujících kroků a otevřete kryt řídicí desky. Před otevřením krytu řídicí desky vnitřní jednotky vždy vypněte veškeré napájení (tj. napájení vnitřní jednotky a napájení topení).

1. Odstraňte 4 montážních šroubů na krytu řídicí desky.
2. Otočte kryt řídicí desky na pravou stranu.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 80 26/5/2023 12:08:37 PM

Upevnění napájecího a propojovacího kabelu

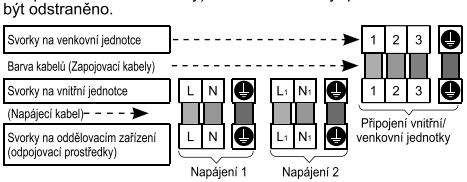
1. Propojovací kabel mezi vnitřní a vnější jednotkou musí být schválený polychloroprenový opláštěný flexibilní kabel s typovým označením 60245 IEC 57, nebo těžší kabel.
   Pro požadavek velikosti kabelu viz tabulka níže.

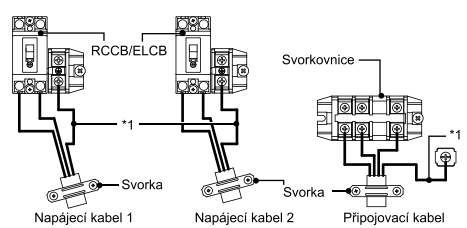
Model		Délka připojovacího kabelu
Vnitřní jednotka	Venkovní Jednotka	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Ujistěte se, že barva vodičů venkovní jednotky a číslo svorky jsou stejné jako u vnitřní jednotky.
   - Uzemňovací kabel musí být delší než ostatní kabely zobrazené na obrázku a to z důvodu bezpečnosti v případě vysmeknutí se kabelu ze svorky.
2. K napájecímu kabelu musí být připojeno odpojovací zařízení.
   - Odpojovací zařízení (odpojovací prostředek) musí mít rozteč kontaktů minimálně 3,0 mm.
   - Ke svorkovnici připojte schválený napájecí kabel 1 s polychloroprenovou izolací a napájecí kabel 2, typové označení 60245 IEC 57 nebo silnější kabel, a druhý konec kabelu zapojte do odpojovacího zařízení (odpojovacího prostředku). Pro požadavek velikosti kabelu viz tabulka níže.

Model		Napájecí kabel	Délka kabelu	Oddělovací zařízení	Doporučené proudové chrániče (RCD)
Vnitřní jednotka	Venkovní Jednotka				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, typ A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, typ AC
	WH-WDG09LE5*				
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, typ A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x min. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, typ AC
	WH-WDG09LE5*				

3. Aby se zabránilo poškození kabelu ostrou hranou, musí být kabely před připojením ke svorkovnici vedeny průchodkou (nachází se ve spodní části řídící desky). Pouzdro musí být použito a nesmí být odstraněno.

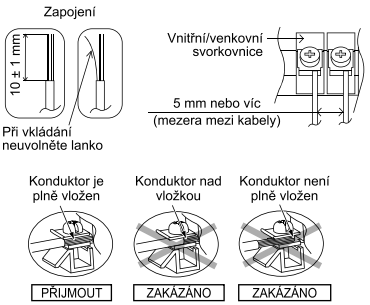




Svorkový šroub	Utahovací moment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Uzemňovací vodič musí být z bezpečnostních důvodů delší než ostatní kabely

POŽADAVKY NA ODIZOLOVÁNÍ A ZAPOJENÍ



POŽADAVKY NA ZAPOJENÍ

Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L3E5 s WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-2.
- Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-3 a může být připojeno na proud napájecí sítě.
- Napájení zařízení 2 splňuje IEC/EN 61000-3-2.
- Napájení zařízení 2 splňuje IEC/EN 61000-3-3 a může být připojeno na proud napájecí sítě.

Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L6E5 s WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-2.
  Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-3 a může být připojeno na proud napájecí sítě.
  Napájení zařízení 2 splňuje IEC/EN 61000-3-12.
  Napájení zařízení 2 splňuje normu IEC/EN 61000-3-11 a musí být připojeno k vhodné napájecí síti s následující maximální přípustnou systémovou impedancí Z_{max} = 0,123 ohmů (Ω) na rozhraní.
  Spolupracujte s dodavatelem, abyste zajistili, že napájení 2 bude připojeno pouze k přívodnímu napájení předepsané nebo nižší impedance.

6 INSTALACE DÁLKOVÉHO OVLADAČE JAKO POKOJOVÉHO TERMOSTATU

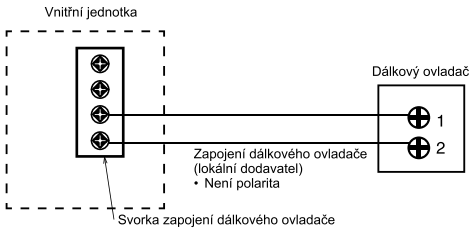
- Dálkový ovladač ③ namontovaný na vnitřní jednotce lze přesunout do místnosti a může sloužit jako pokojový termostat.

Místo instalace

- Instalace ve výšce 1 - 1,5 m od podlahy (umístění, kde se dá detekovat průměrná pokojová teplota).
- Instalujte svisle na zeď.
- Pro instalaci se vyvarujte následujících umístění.
  1. U okna, kde je vystaven přímému slunečnímu záření nebo proudu vzduchu.
  2. Ve stínu nebo na zadní straně objektů, které jsou mimo proudění vzduchu v místnosti.
  3. Místo, kde dochází ke kondenzaci (dálkový ovladač není vlhkotěsný ani vodotěsný.)
  4. Umístění v blízkosti zdroje tepla.
  5. Nerovný povrch.
- Udržujte odstup 1 m nebo více od televizoru, rádia a PC. (Příčina rozmazaného obrazu nebo šumu)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 81 26/5/2023 12:08:38 PM

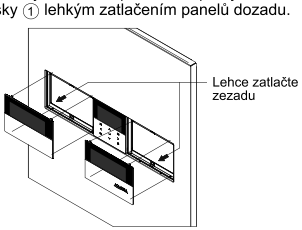
Zapojení dálkového ovladače



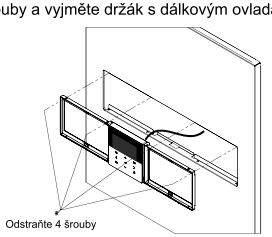
- Kabel dálkového ovladače musí být (2 x min. 0,3 mm²), s dvojitou izolací a opláštěním z PVC nebo z gumy. Celková délka kabelu musí být 50 metrů nebo méně.
- Dávejte pozor, abyste nepřipojili kabely k ostatním svorkám vnitřní jednotky (například svorce zapojení zdroje elektrické energie). Může dojít k poruše.
- Nespojujte se zapojením zdroje elektrické energie ani neukládejte do téže kovové trubky. Může dojít k provozní chybě.

Vyjměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky

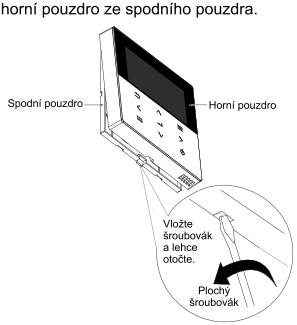
1. Odstraňte levý dekorační panel ⑮ a pravý dekorační panel ⑯ z čelní desky ① lehkým zatlačením panelů dozadu.



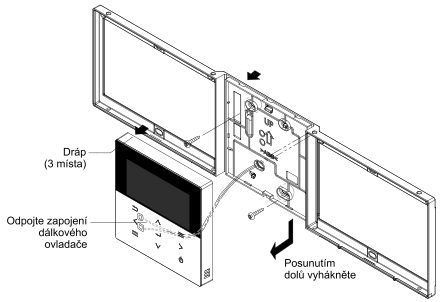
2. Odstraňte 4 šrouby a vyjměte držák s dálkovým ovladačem ③.



3. Sejměte horní pouzdro ze spodního pouzdra.



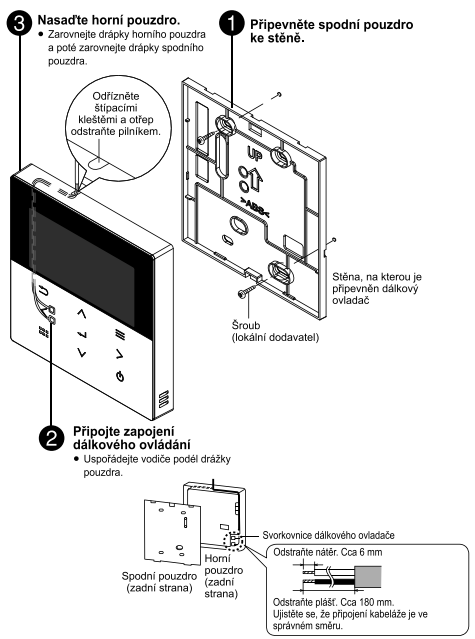
4. Odstraňte kabeláž mezi dálkovým ovladačem ③ a svorkou vnitřní jednotky.



Montáž dálkového ovladače

Pro odkrytý typ

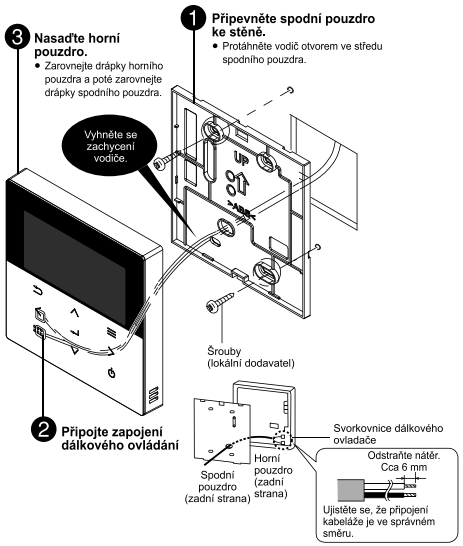
Příprava: Udělejte šroubovákem 2 otvory pro šrouby.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 82 26/5/2023 12:08:39 PM

Pro zapuštěný typ

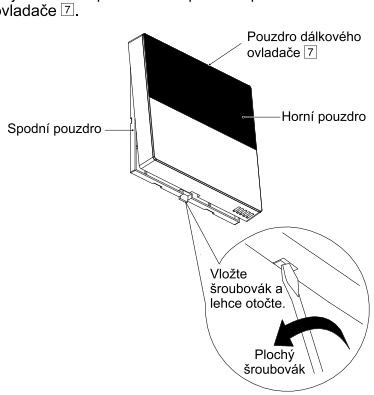
Příprava: Udělejte šroubovákem 2 otvory pro šrouby.



Vyměňte kryt dálkového ovladače

- Vyměňte stávající dálkový ovladač za pouzdro dálkového ovladače 7 pro uzavření otvoru, jenž zůstal po odebrání dálkového ovladače.

1. Pokyny k odstranění dálkového ovladače najdete v části nazvané „Vyjměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky“.
2. Sejměte horní pouzdro ze spodního pouzdra dálkového ovladače 7.

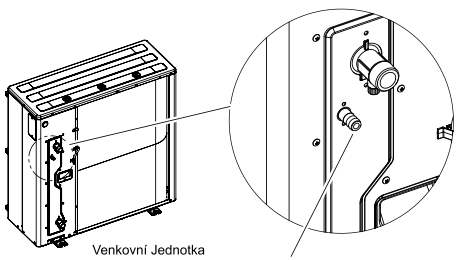


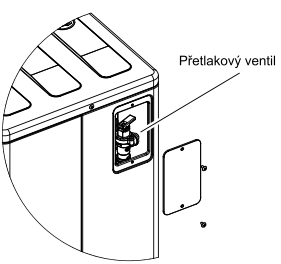
3. Opačným postupem u kroků 1 až 4 v části „Vyjměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky“ připevněte pouzdro dálkového ovladače 7 na vnitřní jednotku.

7 NAPOUŠTĚNÍ VODY

- Před provedením kroků níže se ujistěte, že všechny instalace potrubí se provádí správně.

1. Zahajte plnění vodou (o tlaku přes 1 bar (0,1 MPa)) do obvodu prostorového topení /chlazení prostřednictvím konektoru trubky ⓐ.
2. Zastavte plnění vodou, jestliže voda protéká přetlakovým ventilem vypouštěcí trubky. (Zkontrolujte venkovní jednotku)
3. ZAPNĚTE vnitřní jednotku.
4. Nabídka dálkového ovladače → Instalační nastavení → Servisní nastavení → Max. otáčky oběh. čerpadla→ Zapněte čerpadlo.
5. Ujistěte se, že vodní čerpadlo ⑭ běží.
6. Zkontrolujte a ujistěte se, že žádná voda neuniká v bodech připojení trubek.





8 OPĚTOVNÉ POTVRZENÍ

⚠ VAROVÁNÍ
Ujistěte se, že před provedením každé kontroly níže vypnete veškeré napájení. Před odhalením svorek musí být všechny napájecí obvody odpojeny.

ZKONTROLUJTE TLAK VODY

*(1 bar = 0,1 MPa)

Tlak vody nesmí být nižší než 0,5 bar (s kontrolami snímače tlaku vody ⑫). V případě potřeby přidejte vodu do vnitřní jednotky. Naplňte vodou z konektoru potrubí ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 83 26/5/2023 12:08:39 PM

ZKONTROLUJTE PŘETLAKOVÝ VENTIL

* Přetlakový ventil je namontován do venkovní jednotky.

1. Potvrďte, že přetlakový ventil řádně pracuje, vytáhněte páku horizontálním směrem.
2. Jakmile bude z vypouštěcí trubky přetlakového ventilu vytékat voda, uvolněte páku.
   (Zatímco bude z vypouštěcí trubky nadále unikat vzduch, udržujte páku ve zdvižené poloze, aby se vzduchu zcela vypustil.)
3. Ověřte si, že voda přestala vytékat z vypouštěcí trubky.
4. Pokud voda uniká, několikrát zatáhněte za páku a vraťte ji zpět, abyste se ujistili, že se voda zastaví.
5. Pokud voda stále vytéká z odtoku, vypusťte vodu.
   Vypněte systém a kontaktujte místního autorizovaného prodejce.

ZKONTROLUJTE NAHROMADĚNÍ VZDUCHU

- Otevřete odvzdušňovací zátky na topném panelu, ventilátorovém konvektoru atd. a odstraňte vzduch nahromaděný v zařízení a potrubí.
- Pokud jsou venkovní jednotka a vnitřní jednotka instalovány na různých podlažích, otevřete odvzdušňovací zátku na vodní zátce venkovní jednotky a odvzdušňovací zátku na ohřívací láhvi uvnitř vnitřní jednotky, abyste odstranili vzduch. (postupujte opatrně, bude unikat voda)

KONTROLA EXPANZNÍ NÁDRŽE ⑪ PŘED TLAKOVÁNÍM

[Horní hraniční objem vody v systému]

- Vnitřní jednotka má vestavěnou expanzní nádrž o kapacitě 10 L vzduchu a počátečním tlaku 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Celkový objem vody v systému musí být pod 200 L.
- Vnitřní objem potrubí vnitřní jednotky je zhruba 5 L.
- V případě, že celkové množství vody přesahuje 200 L, přidejte expanzní nádrž (lokální dodavatel).
- Udržujte rozdíl instalačních výšek vodního okruhu do 10 m. (Možná bude zapotřebí čerpadlo navíc)
- Kapacita expanzní nádrže potřebná pro systém se může vypočítat podle následujícího vzorce.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Potřebný objem plynu <objem expanzní nádrže v L>
Vo : Systémový celkový objem vody <L>
ε : Míra expanze vody při 5→60˚C = 0,0171
P_1 : Plnicí tlak expanzní nádrže = (100) kPa
P_2 : Systémový maximální tlak = 300 kPa

- ( ) Prosím potvrďte přímo na místě
- Objem plynu expanzní nádrže uzavřeného typu je prezentován jako <V>.

❍ Je doporučeno přidat 10 % rezervu pro výpočet požadovaného objemu plynu.

Tabulka rychlosti expanze vody

Teplota vody (°C)	Rychlost expanze vody ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Nastavení základního tlaku expanzní nádrže, když je rozdíl ve výšce instalace]
Je-li výškový rozdíl mezi vnitřní jednotkou a nejvyšším bodem systémového vodního okruhu (H) více než 7 m, upravte prosím počáteční tlak expanzní nádrže (Pg) podle následujícího vzorce.

Pg= (H*10+30) kPa

ZKONTROLUJTE RCCB/ELCB

Před kontrolou RCCB/ELCB se ujistěte, že je RCCB/ELCB přepnutý na „ON“.
Zapněte napájení vnitřní jednotky.
Toto testování lze provést pouze když je vnitřní jednotka napájena.

⚠ VAROVÁNÍ

Dejte pozor, abyste se v okamžiku, kdy je zapnuto napájení vnitřní jednotky, nedotkli částí jiných než je tlačítko RCCB/ELCB. V opačném případě by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem. Před odhalením svorek musí být všechny napájecí obvody odpojeny.

- Na RCCB/ELCB stiskněte tlačítko „TEST“. Páka by se měla otočit dolů v případě, že funguje normálně.
- V případě selhání RCCB/ELCB kontaktujte autorizovaného prodejce.
- Vypněte napájení vnitřní jednotky.
- Jestliže RCCB/ELCB funguje normálně nastavte páku po ukončení testování do pozice „ON“.

9 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

1. Před zkušebním provozem se ujistěte, že byly zkontrolovány položky níže:-
   a) Potrubí je vedeno správně.
   b) Elektrický propojující kabel je veden správně.
   c) Vnitřní jednotka je naplněna vodou a zachycený vzduch je vypuštěn.
   d) Po úplném naplnění vnitřní jednotky zapněte napájení.
2. Zapněte napájení vnitřní jednotky. Nastavte RCCB/ELCB vnitřní jednotky do stavu „ZAP“. Pak nahlédněte do provozního návodu a přečtěte si o provozu dálkového ovladače ③.

   Poznámka:
   - Během zimy před zkušebním provozem zapněte napájení a ponechte jednotku v pohotovostním režimu po dobu alespoň 15 minut.
     Je potřeba dostatečný čas na ohřátí chladicího média a tím zabránění nesprávnému chybovému kódu.
3. Při běžném provozu musí být hodnota tlaku vody mezi 0,5 bar a 3 bar (0,05 MPa až 0,3 MPa). Je-li třeba, nastavte RYCHLOST vodního čerpadla ⑭ tak, abyste získali běžný provozní rozsah tlaku vody. Pokud problém nevyřeší nastavení RYCHLOSTI vodního čerpadla ⑭, obraťte se na místního autorizovaného prodejce.
4. Po zkušebním provozu vyčistěte sadu magnetických vodních filtrů ⑬. Po vyčištění ho vraťte na své místo.

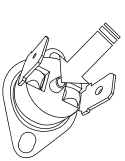
KONTROLA PRŮTOKU VODY VE VODNÍM OKRUHU

Vyberte Instalační nastavení → Servisní nastavení → Max. otáčky oběh. čerpadla → Odvzdušnění
Potvrďte, že maximální průtok vody za provozu hlavního čerpadla není menší než 15 l/min.
*Průtok vody lze zkontrolovat v servisním nastavení (max. rychlost čerpadla)
[Topení při nízké teplotě vody s nižším průtokem vody může během rozmrazování spustit „H75“.]
*Pokud nedochází k žádnému průtoku nebo se zobrazuje H62, zastavte provoz čerpadla a vypusťte vzduch (viz Kontrola akumulace vzduchu).

RESTART OCHRANY PROTI PŘETÍŽENÍ ⑩

Ochrana proti přetížení ⑩ slouží k bezpečnostnímu účelu prevence přehřátí vody. Když ochrana proti přetížení ⑩ dosáhne vysoké teploty vody, proveďte níže uvedené kroky.

1. Odstraňte kryt.
2. Pro stlačení bodu za účelem restartování ochrany proti přetížení ⑩ použijte hrot pera.
3. Kryt upevněte do původní pevné pozice.



K restartu ochrany proti přetížení ⑩ použijte hrot testovacího pera.

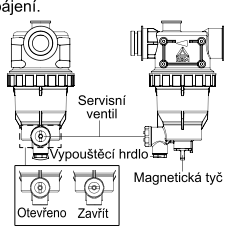
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 84 26/5/2023 12:08:40 PM

10 ÚDRŽBA

- Abyste zajistili bezpečnost a optimální výkon vnitřní jednotky, je třeba v pravidelných intervalech provádět sezónní prohlídky vnitřní jednotky a funkční kontrolu RCCB/ELCB, vedení kabelů a potrubí. Tuto údržbu musí provést autorizovaný prodejce. Pro pravidelnou kontrolu kontaktujte prodejce.

Údržba pro sadu magnetických vodních filtrů ⑬

1. VYPNĚTE napájení.
2. Nádobu umístěte pod sadu magnetického vodního filtru ⑬.
3. Otočením vyjměte magnetickou tyč na dolní straně sady magnetického vodního filtru ⑬.
4. Pomocí šestihranného klíče (8 mm) demontujte krytku vypouštěcího hrdla.
5. Pomocí šestihranného klíče (4 mm) otevřete servisní ventil a vypusťte znečištěnou vodu z vypouštěcího hrdla do nádoby. Jakmile je nádoba plná, uzavřete servisní ventil, abyste zabránili rozlití na nádrž. Zlikvidujte znečištěnou vodu.
6. Nasaďte krytku vypouštěcího hrdla a magnetickou tyč.
7. V případě potřeby znovu napusťte vodu do okruhu vytápění/chlazení (podrobnosti viz část 7).
8. ZAPNĚTE napájení.



DODATEK

1 Obměna systému

Tento oddíl představuje obměny různých systémů využívajících tepelného čerpadla vzduch-voda a aktuální způsob nastavení.

Podrobnosti najdete ve webovém návodu k instalaci.

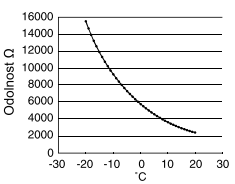
2 Jak opravit kabel

Propojení s externím zařízením (volitelně)

- **Všechny spoje musí splňovat** místní normy.
- Důrazně se doporučuje používat pro instalaci díly a příslušenství doporučené výrobcem.
- Pro připojení k hlavní deska ④

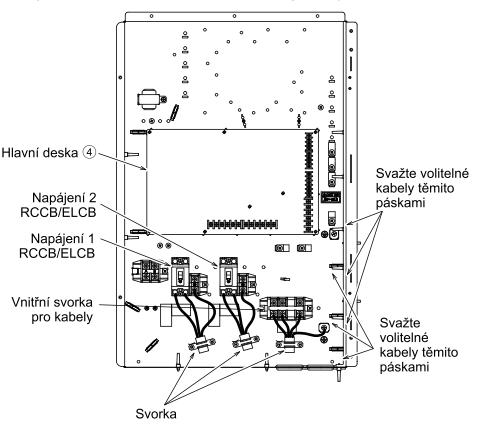
1. Dvojcestný ventil musí být pružinového a elektronického typu, viz podrobnosti v tabulce „Příslušenství od lokálního dodavatele“. Kabel k ventilu musí být (3 x min. 1,5 mm²), typové označení 60245 IEC 57 nebo těžší nebo podobný kabel s dvojitou izolací.
   * poznámka: - 2-cestný ventil musí být komponenta s označením CE.
   - Maximální zatížení ventilu je 12VA.
2. Trojcestný ventil musí být pružinového a elektronického typu. Kabel k ventilu musí být (3 x min. 1,5 mm²), typové označení 60245 IEC 57 nebo těžší nebo podobný kabel s dvojitou izolací.
   * poznámka: - Musí jít o komponent označený CE.
   - Musí být přesměrováno na režim vytápění v případě, že je v pozici OFF.
   - Maximální zatížení ventilu je 12VA.
3. Kabel pokojového termostatu zóny 1 musí být (4 nebo 3 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší šňůra, nebo podobný opláštěný kabel s dvojitou izolací.
4. Maximální výkon přídavného topení musí být ≤ 3 kW. Kabel k přídavnému ohřevu musí být (3 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
5. Speciální kabel čerpadla musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
6. Kontaktní kabel kotle / signální kabel rozmrazování musí být (2 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
7. Vnější ovladač musí být připojen k 1pólovému přepínači s kontaktní vzdáleností min 3,0 mm. Kabel (2 x min. 0,5 mm²) musí mít dvojitou izolaci z PVC potaženého nebo gumového kabelu.
   * poznámka: - Použitý spínač musí mít označení CE.
   - Maximální provozní napětí musí být nižší než $3A_{rms}$.
8. Čidlo zásobníku musí být odolného typu, vlastnosti a podrobnosti o čidle viz Graf 7.1. Kabel (2 x min. 0,3 mm²) musí mít dvojitou izolaci (s izolační sílou min. 30V) z PVC potaženého nebo gumového kabelu.

Odolnost vs. teplota čidla zásobníku

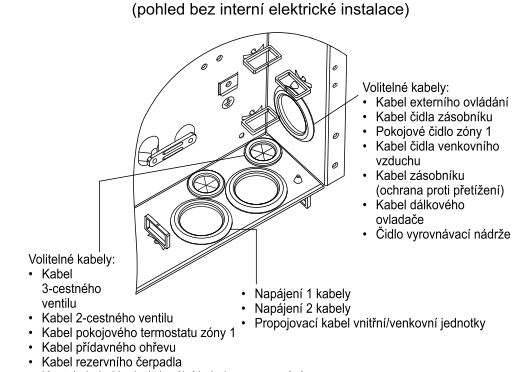


Popis čidla zásobníku

9. Kabel pokojového čidla zóny 1 musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
10. Kabel čidla venkovního vzduchu musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
11. Kabel k zásobníku ochrany proti přetížení (2 x min. 0,5 mm²), s dvojitým izolačním pláštěm z PVC nebo gumovým pláštěm.
12. Kabel čidla vyrovnávací nádrže musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.



Jak vést volitelné kabely a napájecí kabel
(pohled bez interní elektrické instalace)

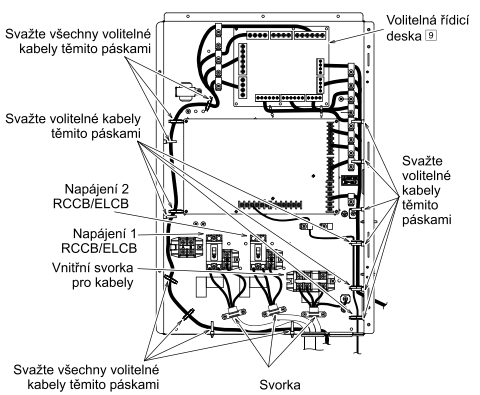


Česky

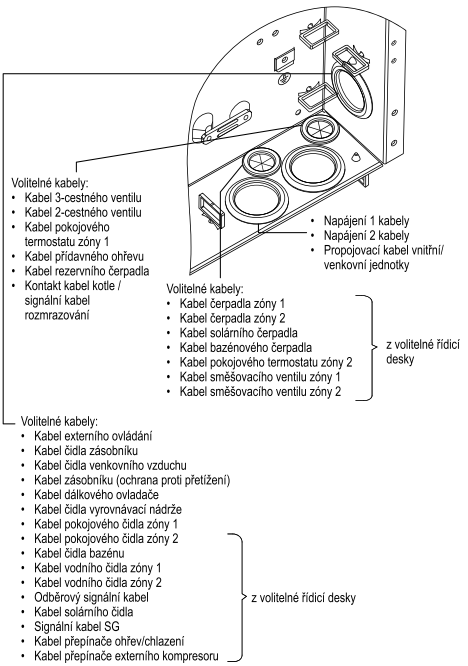
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 85 26/5/2023 12:08:40 PM

- Pro připojení k volitelné řídicí desce 9

1. Připojením volitelného PCB lze dosáhnout 2zónové regulace teploty. Připojte směšovací ventily, vodní čerpadla a zóny 1 a 2 teploty vody k příslušným svorkám na volitelné PCB.Teplotu každé zóny lze regulovat nezávisle dálkovým ovladačem.
2. Kabel čerpadla v zóně 1 a zóně 2 musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
3. Kabel solárního čerpadla musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
4. Kabel bazénového čerpadla musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
5. Kabel pokojového termostatu zóny 2 musí být (4 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
6. Kabel směšovacího ventilu zóny 1 a zóny 2 musí být (3 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
7. Kabel pokojového čidla zóny 1 a zóny 2 musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou (s izolační pevností min. 30 V) z PVC nebo s gumovým pláštěm.
8. Kabel čidla vody v bazénu a kabel solárního čidla má být kabel (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou (s dielektrickou pevností alespoň 30 V) s opláštěním z PVC nebo gumy.
9. Kabel vodního čidla zóny 1 a zóny 2 musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
10. Odběrový signální kabel musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
11. Signální kabel SG musí být (3 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
12. Kabel přepínání mezi ohřevem a chlazením musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
13. Kabel externího spínače kompresoru musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.



Jak vést volitelné kabely a napájecí kabel (pohled bez interní elektrické instalace)



Svorkový šroub na PCB	Maximální utahovací moment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

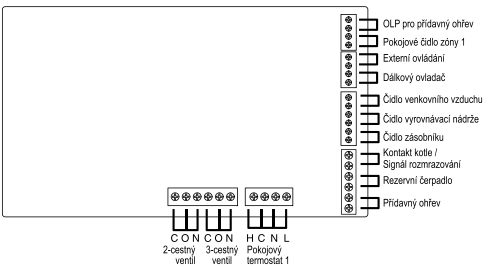
Délka připojovacích kabelů

Při připojování kabelů mezi vnitřní jednotkou a externími zařízeními nesmí délka těchto kabelů překročit maximální délku uvedenou v tabulce.

Externí zařízení	Maximální délka kabelů (m)
Dvojcestný ventil	50
Trojcestný ventil	50
Směšovací ventil	50
Pokojový termostat	50
Přídavný ohřev	50
Rezervní čerpadlo	50
Čerpadlo solárního okruhu	50
Bazénové čerpadlo	50
Čerpadlo	50
Kontakt kotle / Signál rozmrazování	50
Externí ovládání	50
Čidlo zásobníku	30
Pokojové čidlo	30
Čidlo venkovního vzduchu	30
Zásobník (ochrana proti přetížení)	30
Čidlo vyrovnávací nádrže	30
Čidlo bazénové vody	30
Solární čidlo	30
Vodní čidlo	30
Odběrový signál	50
Signál SG	50
Přepínač ohřev/chlazení	50
Externí spínač kompresoru	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 86 26/5/2023 12:08:41 PM

Připojení hlavní PCB



■ Signální vstupy

Volitelný termostat	L N =AC 230 V, ohřev, chlazení=termostat ohřev, chlazení svorka
OLP pro přídavný ohřev	Beznapěťový kontakt Vcc-bit1, Vcc-bit2 otevřen/zavřen (je nutné nastavení systému) Je napojen na bezpečnostní zařízení (OLP) zásobníku TUV.
Externí ovládání	Beznapěťový kontakt otevřeno = nefunguje, nakrátko = provoz (je nutné nastavení systému) Schopnost zapnutí/vypnutí (Zap/Vyp) provozu externím spínačem
Dálkový ovladač	Připojeno (K přemístění a prodloužení použijte 2 žilový vodič. Celková délka kabelu činí 50 metrů nebo méně.)

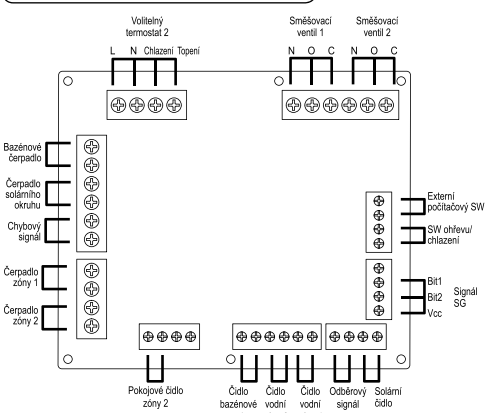
■ Výstupy

3-cestný ventil	AC 230 V N=neutrál otevřít, zavřít = směr (pro přepínání okruhu při připojení k zásobníku TUV)
2-cestný ventil	AC 230 V N=neutrál otevřít, zavřít (pro zabránění průtoku vody okruhem během režimu chlazení)
Rezervní čerpadlo	AC 230 V (použije se, když nestačí vnitřní kapacita čerpadla)
Přídavný ohřev	AC 230 V (používá se při použití přídavného ohřevu v nádrži TUV)
Kontakt kotle / Signál rozmrazování	Beznapěťový kontakt (je nutné nastavení systému)

■ Vstupy termistoru

Pokojové čidlo zóny 1	PAW-A2W-TSRT
Čidlo venkovního vzduchu	PAW-A2W-TSOD (Celková délka kabelu činí 30 metrů nebo méně)
Čidlo zásobníku	Použijte díl dle specifikace Panasonic
Čidlo vyrovnávací nádrže	PAW-A2W-TSBU

Připojení volitelné PCB (CZ-NS5P)



■ Signální vstupy

Volitelný termostat	L N =AC 230 V, ohřev, chlazení=termostat ohřev, chlazení svorka
Signál SG	Beznapěťový kontakt Vcc-bit1, Vcc-bit2 otevřen/zavřen (je nutné nastavení systému) Přepínací SW (Připojte k 2kontaktnímu regulátoru)
SW ohřevu/chlazení	Beznapěťový kontakt otevřeno = ohřev, nakrátko = chlazení (je nutné nastavení systému)
Externí počítačový SW	Beznapěťový kontakt otevřeno = PC vypnut, nakrátko = PC zapnut (je nutné nastavení systému)
Odběrový signál	DC 0~10 V (je nutné nastavení systému) Připojte k regulátoru DC 0~10 V.

■ Výstupy

Směšovací ventil	AC 230 V N = neutrál otevřeno, zavřeno = směr směsi Provozní doba: 30 s ~ 120 s	AC 230 V, 6 VA
Bazénové čerpadlo	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max.
Čerpadlo solárního okruhu	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max.
Zónové čerpadlo	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max.

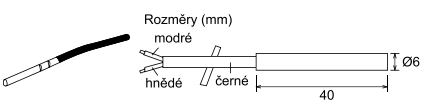
■ Vstupy termistoru

Čidlo vnitřní zóny	PAW-A2W-TSRT
Čidlo bazénové vody	PAW-A2W-TSHC
Čidlo vodní zóny	PAW-A2W-TSHC
Solární čidlo	PAW-A2W-TSSO

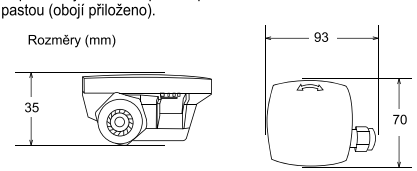
Doporučená specifikace externího zařízení

- Tento odstavec podává vysvětlení o externích zařízeních (volitelných) doporučovaných společností Panasonic. Při instalaci systému se vždy ujistěte, že používáte správné externí zařízení.
- Pro volitelné čidlo.

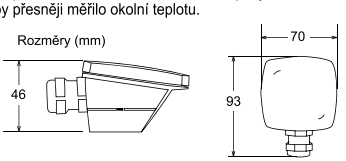
1. Čidlo vyrovnávací nádrže: PAW-A2W-TSBU
   Použijte k měření teploty vyrovnávací nádrže.
   Vložte čidlo do kapsy a přilepte je na povrch vyrovnávací nádrže.



2. Čidlo vodní zóny: PAW-A2W-TSHC
   Slouží k detekci teploty vody v kontrolní zóně.
   Připevněte je na vodní potrubí páskem z nerezové oceli a kontaktní pastou (obojí přiloženo).

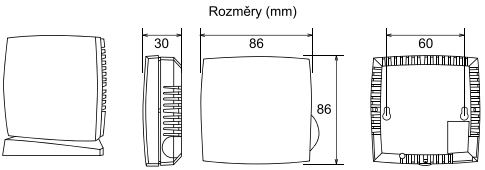


3. Venkovní čidlo: PAW-A2W-TSOD
   Je-li místo instalace venkovní jednotky vystaveno přímému slunečnímu světlu, nebude čidlo venkovní teploty vzduchu schopno správně měřit aktuální venkovní teplotu okolí.
   V tomto případě lze volitelné čidlo venkovní teploty umístit na vhodné místo, aby přesněji měřilo okolní teplotu.

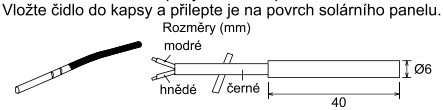


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 87 26/5/2023 12:08:42 PM

4. Pokojové čidlo: PAW-A2W-TSRT
   Nainstalujte pokojové teplotní čidlo do místnosti, která vyžaduje regulaci pokojové teploty.



5. Solární čidlo: PAW-A2W-TSSO
   Používá se k měření teploty solárního panelu.
   Vložte čidlo do kapsy a přilepte je na povrch solárního panelu.

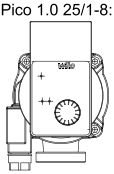


6. Vlastnosti výše uvedených čidel vyhledáte v tabulce níže.

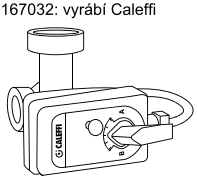
Teplota (°C)	Odolnost (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Teplota (°C)	Odolnost (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Pro volitelné čerpadlo.
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz, < 500 W
  Doporučená část: Yonos Pico 1.0 25/1-8: vyrábí Wilo



- Pro volitelný směšovací ventil.
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz (vstup otevřít / výstup zavřít)
  Provozní doba: 30 s ~ 120 s
  Doporučená část: 167032: vyrábí Caleffi

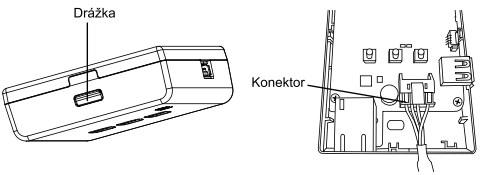


⚠ VAROVÁNÍ

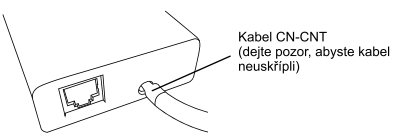
Tato část platí pouze pro autorizované a licencované elektrikáře a instalatéry. Práce prováděné za přišroubovanou přední deskou se smí provádět pouze pod dohledem kvalifikovaného dodavatele, instalačního technika nebo servisního technika.

Instalace síťového adaptéru 6

1. **Otevřete kryt řídicí desky 6 a poté připojte kabel dodávaný s tímto adaptérem ke konektoru CN-CNT na PCB desce.**
   - Je-li ve vnitřní jednotce nainstalována volitelná PCB deska, připojte konektor CN-CNT k volitelné PCB desce 9.
2. **Vložte šroubovák s plochou hlavou do otvoru v horní části adaptéru a sejměte kryt. Připojte druhý konec kabelového konektoru CN-CNT ke vnitřku konektoru uvnitř adaptéru.**

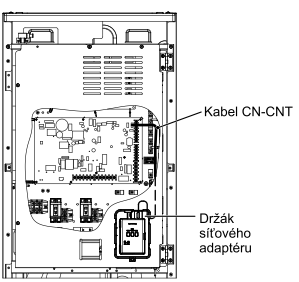


3. **Protáhněte kabel CN-CNT otvorem v dolní části adaptéru a znovu nasaďte přední kryt na zadní kryt.**

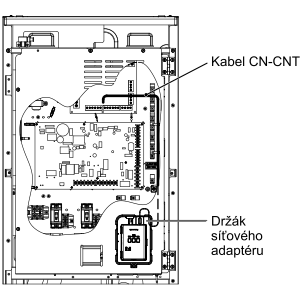


4. **Připevněte síťový adaptér 6 k držáku síťového adaptéru.**
   Podle schématu veďte kabel tak, aby vnější síly nemohly působit na konektor v adaptéru.

   Příklady zapojení:



Bez volitelné řídicí desky



S volitelnou řídicí deskou

3 Instalace systému

Podrobnosti najdete ve webovém návodu k instalaci.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 88 26/5/2023 12:08:42 PM

4 Servis a údržba

Jestliže zapomenete heslo a nemůžete ovládat dálkový ovladač

Tiskněte po dobu ⮌ + ⮐ + > 5 sekund.
Objeví se heslo pro odemknutí obrazovky, stiskněte tlačítko a proběhne reset.
Heslo pak bude 0000. Resetujte prosím znovu.
(POZNÁMKA) Zobrazit pouze, když je uzamčeno heslem.

Nabídka údržby

Způsob nastavení menu údržba

Nabídka údržby	12:00am,Po
Kontrola pohonu	
Test režim	
Nastavení čidla	
Obnovit heslo	
▼ Vybrat	[⮐] Potvrdit

Tiskněte po dobu ⮌ + ⮐ + > 5 sekund.

Nastavitelné položky

① Kontrola pohonu (Ruční zapínání a vypínání (Zap/Vyp) všech funkčních dílů)
(POZNÁMKA) Jelikož zde neexistuje žádná speciální ochrana, dávejte prosím pozor při práci s každým dílem (nezapínejte čerpadlo bez vody atd.)

② Test režim (Zkušební provoz)
Normálně se nepoužívá.

③ Nastavení čidla (časový odstup zjištěné teploty každého čidla v rámci intervalu -2 ~ 2°C)
(POZNÁMKA) Použijte pouze tehdy, když má čidlo odchylku. To ovlivňuje regulaci teploty.

④ Obnovit heslo (Reset hesla)

Uživatelská nabídka

Způsob nastavení v personalizované nabídce

Uživatelská nabídka	12:00am,Po
Režim chlazení	
Zálož. spir.topení	
Reset monitor. spotř. energie	
Vymazat provozní historii	
▼ Vybrat	[⮐] Potvrdit

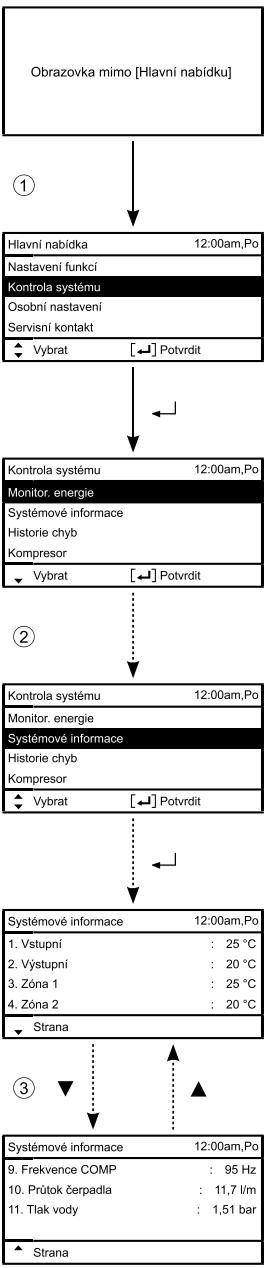
Tiskněte tlačítko ☰ + ⋁ + < po dobu 5 sekund.

Nastavitelné položky
① Režim chlazení (Nastavte s chlazením/bez chlazení) Výchozí nastavení je bez (vypnuto)
(POZNÁMKA) Protože režim nastavení s chlazením/ bez chlazení může ovlivnit elektrickou aplikaci, dávejte pozor a neměňte nastavení bezdůvodně.
V režimu chlazení dávejte pozor na řádnou izolaci potrubí, neboť trubka se může rosit, voda může kapat na zem a poškodit podlahu.
② Zálož. spir.topení (Používat / nepoužívat záložní ohřívač)
(POZNÁMKA) To je odlišné od používání / nepoužívání záložního ohřívače nastaveného klientem. Při použití tohoto nastavení je zakázána funkce zapnutí ohřívače na ochranu před mrazem. (Použijte prosím toto nastavení, když je vyžaduje společnost komunálních služeb.)
Při použití tohoto nastavení nelze rozmrazovat z důvodu nízkého nastavení teploty ohřevu a provoz se může zastavit (H75)
Prosím nastavujte na odpovědnost instalatéra.
Když se zastavuje často, může to být pro nedostatečnou rychlost průtoku v okruhu, příliš nízké nastavení teploty ohřevu atd.
③ Reset monitor. spotř. energie (vymažte paměť energetického kontrolního přístroje)
Použijte při stěhování a předávání zařízení.
④ Vymazat provozní historii (vymažte paměť provozní historie)
Použijte při stěhování a předávání zařízení.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 89 26/5/2023 12:08:46 PM

Kontrola tlaku vody na dálkovém ovladači

1. Stiskněte ☰ SW a přejděte nabídky „Kontrola systému“.
2. Stiskněte ↵ a přejděte na „Systémové informace“.
3. Stiskněte ↵ a najděte „Tlak vody“.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 90 26/5/2023 12:08:48 PM

Panasonic®

Manuel d'installation

UNITÉ INTÉRIEURE DE POMPE À CHALEUR AIR-EAU (Version simplifiée)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Code QR pour le manuel Web

- Veuillez scanner le code-barres bidimensionnel (2D) de la matrice ci-dessus et lire attentivement les instructions détaillées.
  Panasonic ne sera pas responsable de tout accident ou dommage dû à une installation incorrecte, de toute façon non décrite dans les manuels détaillés. Les dysfonctionnements causés par une installation incorrecte ne sont pas non plus couverts par la garantie du produit.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Français

Outillage nécessaire aux travaux d'installation

1	Tournevis	10	Métre a ruban
2	Niveau	11	Thermomètre
3	Perceuse, foret	12	Mégohmètre
4	Clé de serrage hexagonale (4 mm)	13	Multimètre
5	Clé	14	Clé dynamométrique 88,2 N•m (9,0 kgf•m) 117,6 N•m (12,0 kgf•m)
6	Coupe tube		
7	Réarmenment		
8	Couteau	15	Gants à mains
9	Detecteur gaz		

⚠ ATTENTION

R290

RÉFRIGÉRANT

Cette UNITÉ INTÉRIEURE DE POMPE À CHALEUR AIR-EAU fonctionne en combinaison avec une unité intérieure contenant du réfrigérant R290.

CE PRODUIT NE DOIT ÊTRE INSTALLÉ OU UTILISÉ QUE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

Consultez la législation, les réglementations, les codes, les manuels d'installation et d'utilisation au niveau national, régional et local avant l'installation, la maintenance ou l'entretien de ce produit.

Explication des symboles affichés sur l'unité intérieure ou extérieure.

AVERTISSEMENT	Ce symbole indique que cet équipement utilise un réfrigérant inflammable de groupe de sécurité A3 selon ISO 817. En cas de fuite du réfrigérant près une source d'inflammation externe, il existe un risque d'incendie / explosion.
ATTENTION	Ce symbole indique que le Manuel d'installation devrait être lu attentivement.
ATTENTION	Ce symbole indique que seul le personnel de service doit manipuler cet équipement en suivant le manuel d'installation.
ATTENTION	Ce symbole indique que des informations sont incluses dans le manuel d'utilisation ou d'installation.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Avant d'installer ce climatiseur, veuillez lire attentivement les « PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ » ci-dessous.
- Seuls des techniciens spécialisés peuvent effectuer respectivement les travaux d'électricité et de plomberie. Veillez vous assurer que vous possédez une puissance électrique et une protection adaptées au modèle installer.
- Les mises en garde énoncées ici doivent être respectées car il s'agit de questions de sécurité importantes. La signification des différents symboles utilisés est indiquée ci-dessous. Toute mauvaise installation due au non-respect des instructions peut engendrer blessures ou endommagement de biens, dont le degré est classifié comme suit.
- Après l'installation, veuillez laisser ce manuel d'installation avec l'unité.

⚠ AVERTISSEMENT	Indique la possibilité de danger de mort ou de blessures graves.
⚠ ATTENTION	Indique la possibilité de blessures ou d'endommagement de biens.

Les points à respecter sont classés à l'aide des symboles suivants :

⃠	Ce symbole sur fond blanc indique une pièce INTERDITE.
❗ ⏚	Ce symbole sur fond blanc indique les actions qui doivent être effectuées.

- Effectuez un cycle de test pour vérifier que l'appareil fonctionne correctement après installation. Expliquez ensuite à l'utilisateur comment utiliser, entretenir et maintenir l'appareil conformément aux indications du mode d'emploi. Veuillez rappeler à l'utilisateur de conserver le mode d'emploi pour référence ultérieure.
- En cas de doute quelconque concernant la procédure d'installation ou le fonctionnement, demandez toujours conseil au revendeur agréé.

⚠ AVERTISSEMENT	
⃠	Ne pas essayer d'accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyer autrement que de la manière recommandée par le fabricant. Toute méthode impropre ou utilisant un matériau incompatible peut endommager le produit, provoquer un éclatement et causer de graves blessures.
⃠	N'utilisez pas un cordon non spécifié, modifié, joint ou une rallonge en guise de cordon d'alimentation. Ne partagez pas l'alimentation électrique avec d'autres appareils électriques. En cas de mauvais contact, de mauvaise isolation ou de surintensité, il y a risque de choc électrique ou d'incendie.
⃠	Ne roulez pas le cordon d'alimentation en boule avec la bande adhésive. Une élévation anormale de la température du cordon d'alimentation pourrait se produire.
⃠	Ne laissez pas le sac en plastique (matériau d'emballage) à la portée des jeunes enfants, qui risquent de les porter à leur nez et leur bouche et de les étouffer.
⃠	Ne pas acheter de pièces électriques non autorisées pour l'installation, les procédures de réparation, d'entretien, etc. Elles pourraient provoquer un choc électrique ou un incendie.
⃠	Ne modifiez pas le câblage de l'unité intérieure pour l'installation d'autres composants (c.à.d. dispositif de chauffage, etc.). Un câblage surchargé ou des points de raccordement de câbles surchargés pourraient provoquer un choc électrique ou un incendie.
⃠	Ne pas percer ni brûler quand l'appareil est sous pression. N'exposez pas l'appareil à la chaleur, aux flammes, aux étincelles ou à d'autres sources d'inflammation. Sinon, il pourrait exploser et causer des blessures graves, voire mortelles.

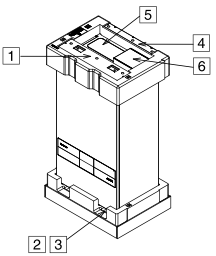
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 91 26/5/2023 12:08:48 PM

	N'ajoutez pas ou ne remplacez pas le réfrigérant par un autre le type spécifié. Cela pourrait occasionner des dommages, une explosion, des blessures, etc.
	N'utilisez pas le câble joint en guise de câble de raccordement unité intérieure/extérieure. Utilisez le câble de raccordement unité intérieure/extérieure spécifié, référez-vous à l'instruction 5 **RACCORDEMENT DU CÂBLE À L'UNITÉ INTÉRIEURE** et connectez-le fermement pour raccorder l'unité intérieure à l'unité extérieure. Fixez le câble à l'aide d'une bride de serrage afin qu'aucune force extérieure ne soit appliquée sur la borne. Si le raccordement ou la fixation sont incorrects, il y a risque de surchauffe ou d'incendie au point de raccordement**.**
	En ce qui concerne l'installation électrique, suivre la règlementation et la législation nationales, ainsi que les présentes instructions d'installation. Un circuit indépendant et une alimentation électrique unique doivent être utilisés. Si la capacité du circuit électrique est insuffisante ou si le montage électrique est défectueux, il y a risque de choc électrique ou d'incendie.
	Pour les travaux d'installation du circuit d'eau, respectez les réglementations européennes et nationales relatives (dont EN61770) et les codes de règlementation locaux relatifs à la plomberie et aux constructions.
	Engagez un revendeur agréé ou un spécialiste pour réaliser l'installation. Si l'installation effectuée par l'utilisateur est incorrecte, cela provoquera des fuites d'eau, un choc électrique ou un incendie.
	Installer dans un emplacement solide et stable capable de supporter le poids du système. Si l'emplacement n'est pas adéquat ou si l'installation n'est pas effectuée dans les règles de l'art, l'appareil risque de tomber et de blesser quelqu'un.
	Il est fortement recommandé d'installer cet équipement avec un disjoncteur différentiel (RCD) sur le site selon les règles nationales de câblage respectives ou les mesures de sécurité particulières à chaque pays en termes de courant résiduel.
	Veuillez utiliser les accessoires joints et les pièces spécifiées pour l'installation. Dans le cas contraire, il peut se produire la chute du système, des fuites d'eau, un incendie ou un choc électrique.
	N'utiliser que les pièces d'installations fournies ou spécifiées. Cela peut également provoquer sur l'unité des vibrations déstabilisantes, une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
	L'unité ne doit être utilisée que dans un circuit d'eau fermé. Une utilisation dans un circuit d'eau ouvert pourrait entraîner une corrosion excessive de la tuyauterie d'eau et une colonisation de l'eau par des bactéries, en particulier la légionnelle.
	Sélectionnez un emplacement ne contenant pas de biens susceptibles d'être endommagés en cas de fuites d'eau.
	Si l'équipement électrique est installé dans une construction en bois avec lattes ou fils de métal, conformément aux normes techniques des installations électriques, aucun contact électrique entre l'équipement et le bâtiment n'est autorisé. Un isolant doit être installé entre les deux éléments.
	Le travail sur l'unité intérieure après le retrait de l'un ou l'autre des panneaux fixés par des vis doit être effectué sous la supervision d'un revendeur agréé et d'un installateur agréé.
	Ce système est un appareil à plusieurs alimentations. Tous les circuits doivent être débranchés avant d'accéder aux bornes de l'unité.
	L'installation de la tuyauterie doit être rincée avant le raccordement de l'unité intérieure afin d'éliminer les contaminants. Les contaminants peuvent endommager les composants de l'unité intérieure.
	L'installation peut être soumise à une approbation régulatoire de construction applicable au pays respectif qui peut nécessiter d'informer les autorités locales avant l'installation.
	Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas avoir d'odeur.
	Cet équipement doit être convenablement relié à la terre. Le câble de terre ne doit pas entrer en contact avec des tuyaux de gaz, tuyaux d'eau, paratonnerres et téléphones. Sinon, un choc électriquepourrait survenir si l'équipement subit une défaillance ou un claquage de l'isolation.
	⚠ ATTENTION
	N'installez pas l'unité intérieure dans un endroit où il y a risque de fuite de gaz inflammable. L'accumulation de gaz autour de l'appareil en cas de fuite peut provoquer un incendie.
	Empêcher tout liquide ou vapeur de pénétrer les siphons ou les conduites d'égout, car la vapeur est plus lourde que l'air et peut rendre l'atmosphère irrespirable.
	N'installez pas cet équipement dans une buanderie ou une autre pièce humide. Ceci entraînerait la rouille et le dysfonctionnement de l'unité.
	Assurez-vous que l'isolant du cordon d'alimentation n'entre pas contact avec des pièces chaudes (telles que tuyauterie d'eau) afin d'éviter une défectuosité de l'isolant (fonte).
	N'appliquez pas de force excessive sur la tuyauterie d'eau afin de ne pas l'endommager. Toute fuite d'eau provoquerait des inondations et endommagerait les biens alentours.
	Installez l'appareil dans un emplacement où l'entretien puisse se faire facilement. Toute installation, utilisation ou réparation incorrectes de cette unité intérieure peut augmenter le risque de rupture et provoquer des pertes, dommages matériels ou blessures.
	Effectuez l'installation des canalisations de vidange en suivant les instructions d'installation. Si l'évacuation n'est pas parfaite, de l'eau pourrait innonder la pièce et endommager le mobilier.
	Raccordement de l'alimentation électrique à l'unité intérieure. • La prise électrique doit être située dans un endroit facile d'accès, afin de pouvoir débrancher l'appareil en cas d'urgence. • Respectez les normes et réglementations de câblage nationales et locales ainsi que ces instructions d'installation. • Il est fortement recommandé de créer un raccordement permanent à un disjoncteur. ■ Pour unité intérieure WH-SDC0509L3E5 : - Alimentation 1 : Utiliser des disjoncteurs 2 pôles 25A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm. - Alimentation 2 : Utiliser des disjoncteurs 2 pôles 15/16A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm. ■ Pour unité intérieure WH-SDC0509L6E5 : - Alimentation 1 : Utiliser des disjoncteurs 2 pôles 25A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm. - Alimentation 2 : Utiliser des disjoncteurs 2 pôles 30A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm.
	Veillez à maintenir la polarité correcte dans tous les câblages. Sinon, cela peut entraîner un choc électrique ou un incendie.
	Après l'installation, vérifiez l'absence de fuite d'eau aux points de raccordement en effectuant un cycle de test. Toute fuite provoquerait des dommages sur les autres biens.
	Travaux d'installation. Il peut être nécessaire de prévoir au moins deux personnes pour effectuer l'installation. Portée par une seule personne, l'unité intérieure peut être source de blessures à cause de son poids.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 92 26/5/2023 12:08:49 PM

Accessoires joints

N°.	Pièce d'accessoires	Qté	N°.	Pièce d'accessoires	Qté
1	Plaque d'installation	1	4	Plaque d'installation	1
2	Coude d'écoulement	1	5	Vis	3
3	Garniture pour vidange	1	6	Adaptateur réseau (CZ-TAW1B)	1



Accessoire en option

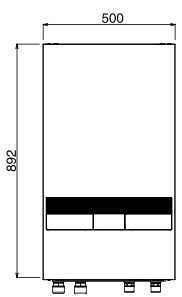
N°.	Pièce d'accessoires	Qté
7	Boîtier de la télécommande	1
8	Câble de rallonge (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Carte optionnelle (CZ-NS5P)	1

Accessoires fournis sur site (En option)

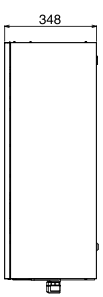
N°.	Pièce		Modèle	Caractéristique	Fabricant
i	Kit vanne deux voies *Modèle Refroidissement	Actionneur électromoteur	SFA21/18	CA230V, 12 VA	Siemens
		Vanne 2 voies	VXI46/25	-	Siemens
ii	Kit vanne trois voies	Actionneur électromoteur	SFA21/18	CA230V, 12 VA	Siemens
		Vanne 3 voies	VVI46/25	-	Siemens
iii	Thermost. ambiance	Filaire	PAW-A2W-RTWIRED	CA230V	-
		Sans fil	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Circulateur	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	CA230V, 0,6 A max	Wilo
vi	Sonde ballon tampon	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Sonde extérieure	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sonde d'eau de zone	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sonde d'ambiance de zone	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sonde solaire	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Il est recommandé d'acheter les accessoires fournis sur site énumérés dans le tableau ci-dessus.

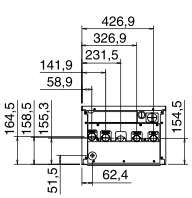
Schéma dimensionnel



VUE DE FACE

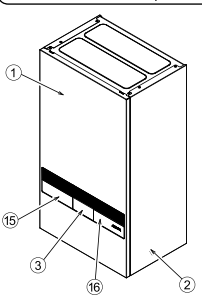


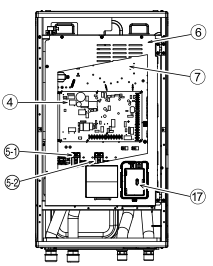
VUE LATÉRALE

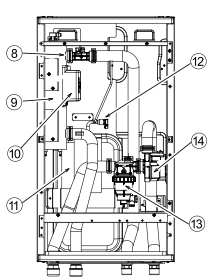


VUE DE DESSOUS

Schéma des composants principaux

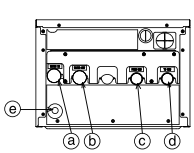






① Plaque avant de l'armoire
② Plaque latérale de l'armoire (2 pièces)
③ Télécommande
④ Platine électronique (carte de circuit imprimé)
⑤-1 RCCB/ELCB monophasé (Alimentation principale)
⑤-2 RCCB/ELCB monophasé (Chauffage de secours)
⑥ Couvercle de la carte de commande
⑦ Carte de commande
⑧ Sonde de débit
⑨ Chauffage de secours
⑩ Protection thermique
⑪ Vase d'expansion
⑫ Sonde de pression d'eau
⑬ Système de filtrage de l'eau magnétique
⑭ Pompe à eau
⑮ Panneau de décoration gauche
⑯ Panneau de décoration droit
⑰ Détendeur de l'adaptateur réseau

Schéma de position du tuyau



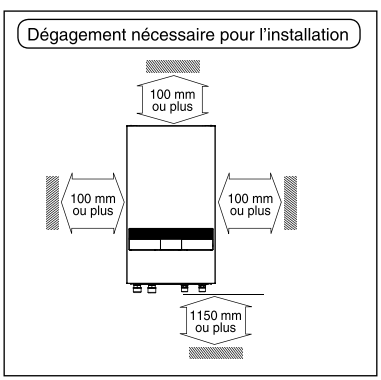
Lettre	Description du tuyau	Taille de la connexion
		WH-SDC**
ⓐ	Entrée d'eau	R 1¼"
ⓑ	sortie d'eau	R 1¼"
ⓒ	Entrée d'eau (depuis l'unité extérieure)	R1"
ⓓ	Sortie d'eau (vers l'unité extérieure)	R1"
ⓔ	Orifice d'eau de vidange	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 93 26/5/2023 12:08:49 PM

1 CHOIX DE L'EMPLACEMENT

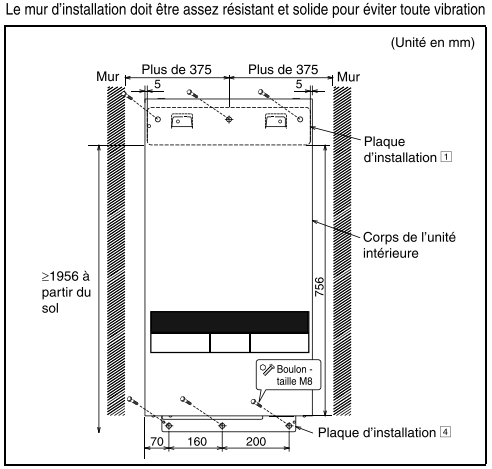
Avant de choisir le site d'installation, s'assurer de l'accord de l'utilisateur.
- ❑ Évitez d'installer l'unité intérieure près d'une source de chaleur ou de vapeur.
- ❑ Choisissez un endroit de la pièce où la circulation d'air est bonne.
- ❑ Un lieu où l'évacuation peut se faire facilement (par ex. sanitaires).
- ❑ Un lieu où le bruit de fonctionnement de l'unité intérieure ne gênera pas l'utilisateur.
- ❑ Un endroit où l'unité intérieure est éloignée d'une porte.
- ❑ Veillez à conserver une distance minimale comme illustré ci-dessous par rapport au mur, au plafond ou tout autre obstacle.
- ❑ Un lieu sans risque de fuite de gaz inflammable.
- ❑ La hauteur d'installation recommandée pour l'unité intérieure est d'au moins 1150 mm.
- ❑ Le mur d'installation doit être vertical.
- ❑ Si l'équipement électrique est installé dans une construction en bois avec lattes ou fils de métal, conformément aux normes techniques des installations électriques, aucun contact électrique entre l'équipement et le bâtiment n'est autorisé. Un isolant doit être installé entre les deux éléments.
- ❑ N'installez pas l'unité à l'extérieur. Elle est uniquement conçue pour une installation à l'intérieur.

Dégagement nécessaire pour l'installation



2 MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION

Le mur d'installation doit être assez résistant et solide pour éviter toute vibration



Le centre de la plaque d'installation doit se trouver à plus de 375 mm de la gauche et de la droite du mur.
La distance entre la bordure de la plaque d'installation et le sol doit être supérieure à 1956 mm.
- Montez toujours la plaque d'installation horizontalement en alignant les repères et en utilisant un niveau.
- Montez la plaque d'installation sur le mur avec six jeux de fiches, boulons et roudelles (tous non fournis) de taille M8.

3 PERÇAGE D'UN TROU DANS LE MUR ET INSTALLATION D'UNE GAINE DE TUYAUTERIE

Référez-vous au manuel d'installation Web pour des détails.

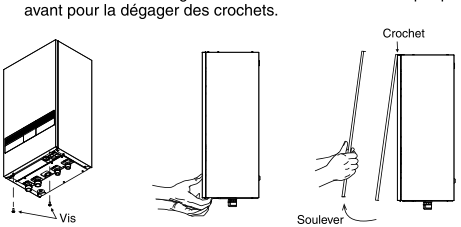
4 INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE

Accès aux composants internes

⚠ AVERTISSEMENT

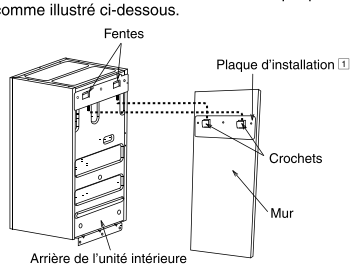
La présente section s'adresse à un électricien et à un plombier agréés. Tout travail derrière la plaque avant sécurisée par des vis doit être réalisé sous la supervision d'un entrepreneur, d'un ingénieur d'installation ou d'un réparateur qualifié.

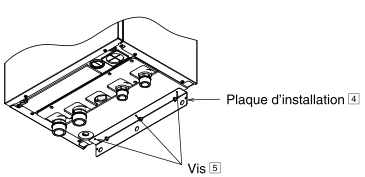
Suivez les étapes ci-dessous pour retirer la plaque avant. Avant de retirer la plaque avant de l'unité intérieure, mettez toujours tous les systèmes d'alimentation hors tension (c.à.d. alimentation électrique de l'unité intérieure et alimentation du dispositif de chauffage).
1. Retirez les 2 vis de montage situées au bas de la plaque avant.
2. Tirez doucement la partie inférieure de la plaque frontale vers vous pour la dégager des crochets de gauche et de droite.
3. Maintenez la bordure gauche et la bordure droite de la plaque avant pour la dégager des crochets.



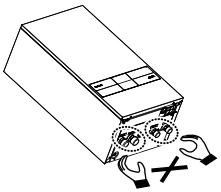
Installation de l'unité intérieure

1. Insérez les crochets de la plaque d'installation 1 dans les fentes de l'unité intérieure. Assurez-vous que les crochets sont bien en place en bougeant l'unité de gauche à droite.
2. Fixez les vis 5 aux trous des crochets de la plaque d'installation, 4, comme illustré ci-dessous.



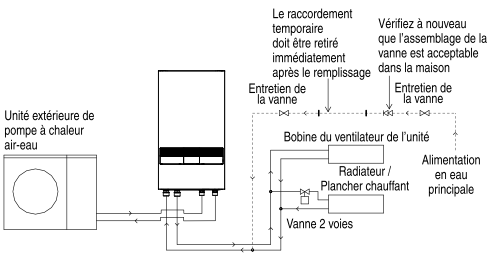


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 94 26/5/2023 12:08:51 PM



Remarque : Ne soulevez pas l'unité intérieure en tenant la tuyauterie d'eau afin d'éviter d'endommager la tuyauterie.

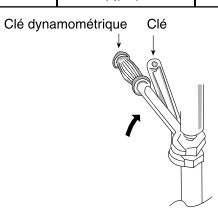
Installation de tuyauterie typique

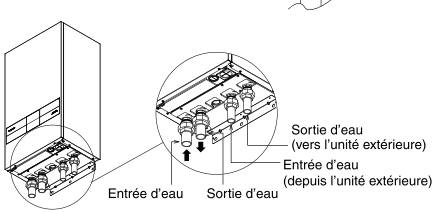


Installation de la tuyauterie d'eau

- Veuillez faire appel à un technicien agréé pour l'installation de ce circuit d'eau.
- Ce circuit d'eau doit être conforme aux réglementations européennes et nationales appropriées (dont EN61770) et aux codes de règlementation locaux relatifs aux constructions.
- Assurez-vous que les composants installés dans le circuit d'eau peuvent supporter la pression d'eau en cours de fonctionnement.
- N'utilisez pas de tube usé ou de flexible amovible.
- N'appliquez pas de force excessive sur les tuyaux afin de ne pas les endommager.
- Choisissez un mastic capable de supporter les pressions et les températures du système.
- Veillez à utiliser deux clés à écrous pour serrer les connexions. Terminez le serrage des écrous à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage correspondant aux données du tableau.
- Avant de le passer dans un mur, couvrez l'extrémité du tuyau afin d'éviter la pénétration de saletés et de poussières.
- Si la tuyauterie utilisée pour l'installation n'est pas en laiton, veillez à isoler les tuyaux pour éviter toute corrosion galvanique.
- Ne pas utiliser de tuyauterie galvanisee pour le raccordement, cela pourrait generer un phenomene de 'pile' ou 'corrosion galvanique'.
- Utilisez des boulons adaptés pour tous les raccordements de tubes de l'unité intérieure et nettoyez tous les tubes avec de l'eau du robinet avant l'installation. Voir le Schéma de position du tube pour en savoir plus.

Connecteur de tube	Taille de l'écrou	Couple
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ATTENTION

Ne serrez pas plus qu'il ne faut, un serrage excessif pouvant provoquer une fuite d'eau.

- Veillez à isoler les tuyaux du circuit d'eau pour éviter la réduction de lacapacité de chauffage.
- Après l'installation, vérifiez l'absence de fuite d'eau aux points de raccordement en effectuant un cycle de test.
- Un tube mal raccordé peut provoquer un dysfonctionnement de l'unité intérieure.
- Protection contre le givre :
  Si le l'unité intérieure est exposé au givre quand survient une panne d'alimentation électrique ou une panne de la pompe, vidangez le système. Lorsque l'eau stagne à l'intérieur du système, elle risque fort de geler, ce qui peut endommager le système. Assurez-vous que l'alimentation est coupée avant de vidanger. Le chauffage de secours ⑨ peut être endommagé en cas de fonctionnement à sec.

(A) Espace tuyauterie chauffage/refroidissement

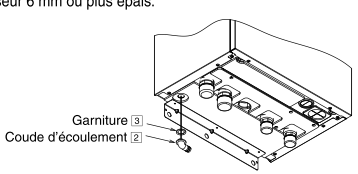
Référez-vous au manuel d'installation Web pour des détails.

(B) Tuyauterie de circulation

Référez-vous au manuel d'installation Web pour des détails.

Installation du coude et du tuyau d'écoulement

- Fixez le coude d'écoulement 2 et la garniture 3 au bas de l'unité intérieur, comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.
- Procurez-vous un tuyau d'évacuation de diamètre 17 mm dans le commerce.
- Ce flexible doit être installé avec une inclinaison descendante continue et dans un environnement à l'abri du gel.
- Guidez la sortie de ce tuyau vers l'extérieur seulement.
- Ne pas insérer ce tuyau dans une évacuation d'eaux usées ou un tuyau d'évacuation susceptible de générer des gaz ammoniaqués, sulfuriques, etc.
- Si nécessaire, utilisez un attache-tuyau pour resserrer davantage le flexible au connecteur du tuyau d'évacuation afin d'éviter toute fuite.
- L'eau gouttera de ce tuyau. Il faut donc installer sa sortie à un emplacement où elle ne sera jamais bloquée.
- Si le tuyau d'évacuation se trouve dans la pièce (où il peut y avoir formation de buée), veuillez renforcer l'isolation à l'aide de mousse POLY-E FOAM d'épaisseur 6 mm ou plus épais.



5 RACCORDEMENT DU CÂBLE À L'UNITÉ INTÉRIEURE

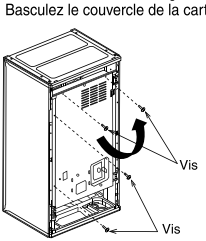
⚠ AVERTISSEMENT

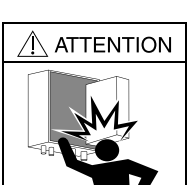
La présente section s'adresse à un électricien agréé uniquement. Tout travail derrière le couvercle de la carte de commande ⑥ sécurisée par des vis doit être réalisé sous la supervision d'un entrepreneur, d'un ingénieur d'installation ou d'un réparateur qualifié.

Ouvrez le couvercle de la carte de commande ⑥

Suivez les étapes ci-dessous pour ouvrir le couvercle de la carte de commande. Avant d'ouvrir le couvercle de la carte de commande de l'unité intérieure, mettez toujours tous les systèmes d'alimentation hors tension (c.à.d. alimentation électrique de l'unité intérieure et alimentation du dispositif de chauffage).

1. Retirez les 4 vis de montage sur le couvercle du panneau de commande.
2. Basculez le couvercle de la carte de commande à droite.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 95 26/5/2023 12:08:52 PM

Fixation du cordon d'alimentation et du câble de connexion

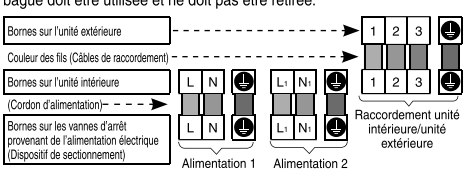
1. Le câble raccordant l'unité intérieure à l'unité extérieure doit être en fil souple sous gaine en polychloroprène agréé, désignation de type 60245 CEI 57 ou un fil plus épais.
   Voir les tailles de câbles requises dans le tableau ci-dessous.

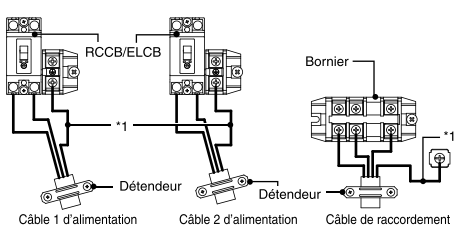
Modèle		Taille du câble de connexion
Unité intérieure	Unité extérieure	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm²

   - Veillez à faire correspondre les couleurs des fils de l'unité extérieure et les numéros des bornes avec ceux de l'unité intérieure.
   - Le conducteur de terre doit être plus long que les autres fils, comme l'illustre la figure de sécurité en électricité, au cas où le cordon s'échappe du détendeur.
2. Un dispositif d'isolation doit être raccordé au câble d'alimentation.
   - Le dispositif d'isolation (déconnexion) doit avoir un intervalle de contact minimal de 3,0 mm.
   - Raccordez le cordon d'alimentation 1 sous gaine de polychloroprène homologué, le cordon d'alimentation 2 et désignation type 60245 CEI 57 ou câble plus épais au bornier et raccordez l'autre bout du cordon à un dispositif d'isolation (déconnexion). Voir les tailles de câbles requises dans le tableau ci-dessous.

Modèle		Cordon d'alimentation	Taille du câble	Dispositifs d'isolation	RCD recommandés
Unité intérieure	Unité extérieure				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30 mA, 2P, type A
		2	3 x min 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, type AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30 mA, 2P, type A
		2	3 x min 4,0 mm²	30A	30 mA, 2P, type AC

3. Pour éviter que le câble et le cordon ne soient endommagés par les bordures coupantes, il faut les faire passer à travers une bague (située au bas de la carte de commande) avant de les raccorder au bornier. La bague doit être utilisée et ne doit pas être retirée.

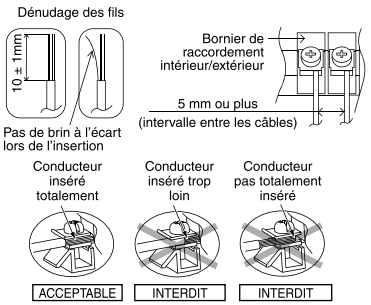




Vis de borne	Couple de serrage cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Le fil de terre doit être plus long que les autres câbles pour des raisons de sécurité

SPÉCIFICATIONS POUR LE DÉNUDAGE ET LE RACCORDEMENT DES FILS



CONDITIONS DE RACCORDEMENT

Pour unité intérieure WH-SDC0509L3E5 avec WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- L'alimentation électrique 1 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-2.
- L'alimentation électrique 1 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-3 et peut être raccordée au réseau de distribution existant.
- L'alimentation électrique 2 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-2.
- L'alimentation électrique 2 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-3 et peut être raccordée au réseau de distribution existant.

Pour unité intérieure WH-SDC0509L6E5 avec WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- L'alimentation électrique 1 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-2.
  L'alimentation électrique 1 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-3 et peut être raccordée au réseau de distribution existant.
  L'alimentation électrique 2 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-12.
  L'alimentation électrique 2 de l'équipement est conforme à la norme CEI/EN 61000-3-11 et doit être raccordée à un réseau de distribution adapté, dont l'impédance admissible maximale est de Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) au point d'interface. Contactez l'opérateur du réseau de distribution pour vous assurer que l'alimentation électrique 2 est raccordée à un réseau de distribution de cette impédance ou moins.

6 INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE COMME THERMOSTAT D'AMBIANCE

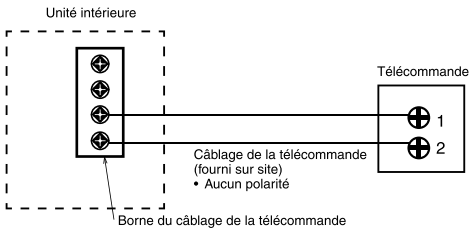
- La télécommande ③ montée sur l'unité intérieure peut être placée dans la pièce et service de thermostat d'ambiance.

Lieu d'installation

- Installez-la à une hauteur de 1 à 1,5 m du sol (endroit où il est possible de détecter la température ambiante moyenne).
- Installez-la contre le mur.
- Évitez les endroits suivants pour l'installation.
  1. À côté de la fenêtre, etc. exposé à la lumière directe du soleil ou à l'air direct.
  2. À l'ombre ou à l'arrière d'objets s'écartant du flux d'air de la pièce.
  3. Endroit où se produit la condensation (la télécommande n'est pas étanche à l'humidité ou aux gouttes).
  4. Endroit près d'une source de chaleur.
  5. Surface inégale.
- Maintenez une distance de 1 m ou plus du téléviseur, de la radio et de l'ordinateur. (Cause de l'image floue ou du bruit)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 96 26/5/2023 12:08:53 PM

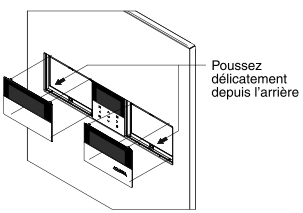
Câblage de la télécommande



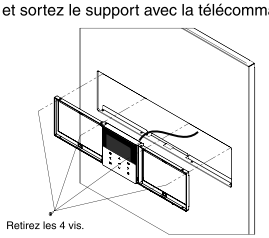
- Le câble de la télécommande doit être un câble (2 x min 0,3 mm²), à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc. La longueur totale du câble doit être de 50 m ou moins.
- Veuillez à ne pas raccorder les câbles à d'autres bornes de l'unité intérieure (telle que la borne de câblage de la source d'alimentation). Il peut se produire des dysfonctionnements.
- Ne le groupez pas avec le câblage de la source d'alimentation ou ne le stockez pas dans le même tube métallique. Il peut se produire des erreurs de fonctionnement.

Retirez la télécommande de l'unité intérieure

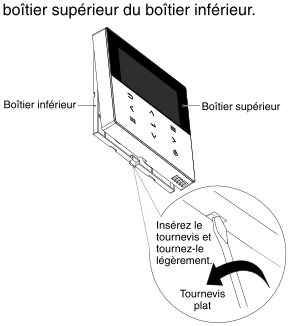
1. Retirez le panneau décoratif gauche ⑮ et le panneau décoratif droit ⑯ de la plaque avant ① en poussant doucement les panneaux par l'arrière.



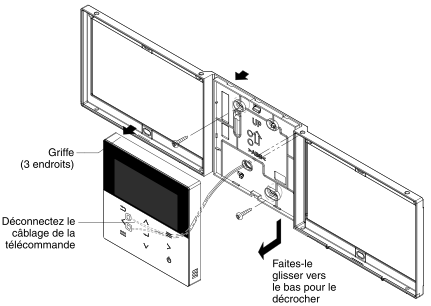
2. Retirez les 4 vis et sortez le support avec la télécommande ③.



3. Retirez le boîtier supérieur du boîtier inférieur.



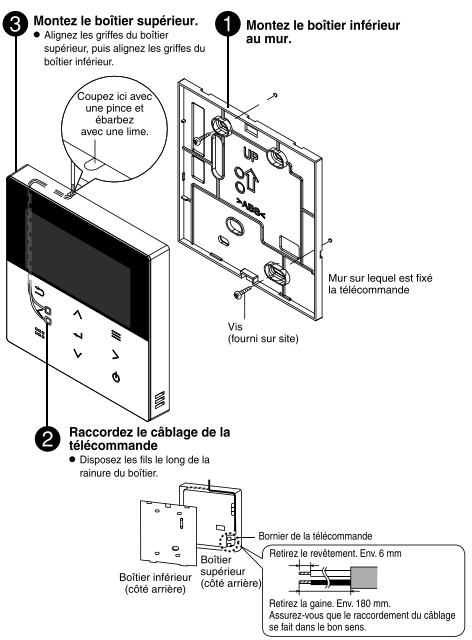
4. Retirez le câblage entre la télécommande ③ et la borne de l'unité intérieure.



Montage de la télécommande

Pour le type exposé

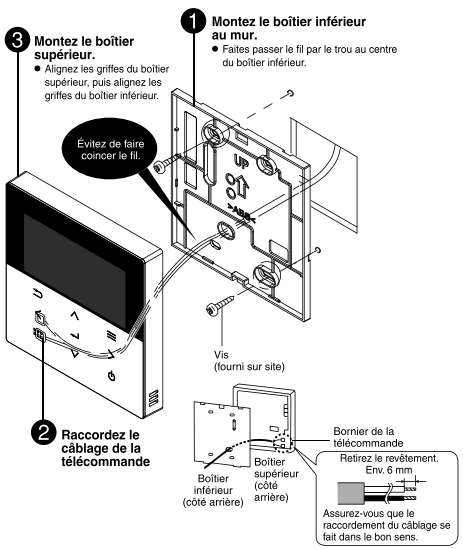
Préparation : Percez 2 trous pour l'insertion des vis à l'aide d'un tournevis.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 97 26/5/2023 12:08:54 PM

Pour le type encastré

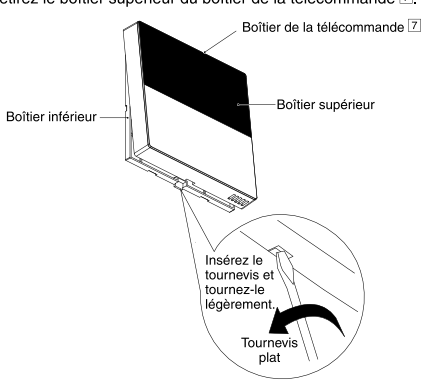
Préparation : Percez 2 trous pour l'insertion des vis à l'aide d'un tournevis.



Replacez le couvercle de la télécommande

- Remplacez la télécommande existante par le boîtier de la télécommande 7 pour fermer le trou laissé après le retrait de la télécommande.

1. Reportez-vous à la section « Retirez la télécommande de l'unité intérieure » pour retirer la télécommande.
2. Retirez le boîtier supérieur du boîtier de la télécommande 7.

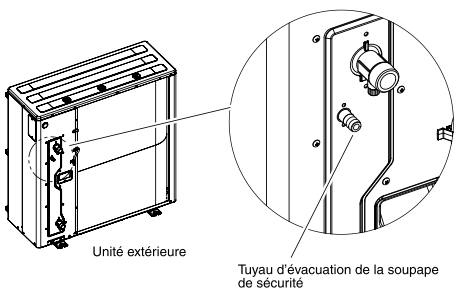


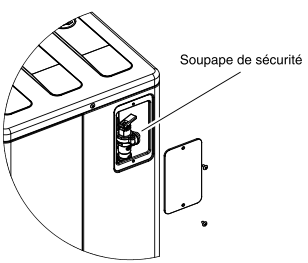
3. Inversez les étapes 1 à 4 de la section « Retirez la télécommande de l'unité intérieure » pour fixer le boîtier de la télécommande 7 sur l'unité intérieure.

7 REMPLISSAGE D'EAU

- Assurez-vous que toutes les installations de tuyauterie sont correctement effectuées avant de procéder aux étapes ci-dessous.

1. Commencez à remplir d'eau (avec une pression de plus de 1 bar (0,1 MPa)) le circuit de l'espace chauffage/refroidissement via le connecteur de tube ⓐ.
2. Arrêtez de remplir l'unité si l'eau s'écoule librement par le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité. (Vérifiez l'unité extérieure)
3. Mettez l'unité intérieure en marche (ON).
4. Menu de la télécommande → Param. installateur → Param. service → Vitesse maxi circulateur → Mettre la pompe en marche.
5. Assurez-vous que la pompe à eau ⑭ fonctionne.
6. Vérifiez et assurez-vous de l'absence de fuite d'eau au points de connexion du tube.





8 RECONFIRMATION

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous de tout mettre hors tension avant chacune des vérifications suivantes. Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.

VÉRIFIEZ LA PRESSION D'EAU

*(1 bar = 0,1 MPa)

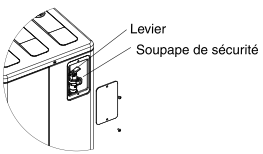
La pression d'eau ne doit pas être inférieure à 0,5 bar (d'après la sonde de pression d'eau ⑫). Si nécessaire, ajoutez de l'eau dans l'unité intérieure.
Remplissez d'eau à l'aide du connecteur de tube ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 98 26/5/2023 12:08:55 PM

VÉRIFIEZ LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ

* La soupape de sécurité est montée dans l'unité extérieure.

1. Confirmez que la soupape de sécurité fonctionne correctement, tirez le levier dans le sens horizontal.
2. Relâchez le levier lorsque de l'eau sort du tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité.
   (Pendant que l'air continue à sortir du tuyau d'évacuation, continuez à lever le levier pour évacuer complètement l'air).
3. Confirmez que l'eau provenant du tuyau d'évacuation cesse de couler.
4. Si de l'eau fuit, tirez le levier plusieurs fois et retournez-le pour vous assurer que l'eau cesse de couler.
5. Si de l'eau continue à sortir du tuyau d'évacuation, vidangez l'eau. Mettez le système hors tension et contactez votre revendeur agréé local.



VÉRIFIEZ L'ACCUMATION D'AIR

- Ouvrez les bouchons d'aération du panneau de chauffage, du ventilo-convecteur, etc., et évacuez l'air accumulé dans l'équipement et les tuyauteries.
- Si l'unité extérieure et l'unité intérieure sont installées à des étages différents, ouvrez le bouchon d'aération de la prise d'eau de l'unité extérieure et le bouchon d'aération de la bouteille de chauffe de l'unité intérieure pour évacuer l'air. (faites attention, de l'eau va sortir)

VÉRIFICATION DE LA PRESSION DU VASE D'EXPANSION ⑪

[Volume d'eau de la limite supérieure du système]

- L'unité intérieure comporte un vase d'expansion intégré ayant une capacité d'air de 10 l et une pression initiale de 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- La quantité d'eau totale dans le système doit être inférieure à 200 l.
- Le volume interne de la tuyauterie de l'unité intérieure est d'environ 5 l.
- Si la quantité d'eau totale est supérieure à 200 l, veuillez ajouter un vase d'expansion (fourni sur site).
- La différence de hauteur d'installation du circuit d'eau du système doit être de 10 m maximum. (Une pompe supplémentaire peut être nécessaire)
- La capacité du vase d'expansion requise pour le système peut être calculée à partir de la formule ci-dessous.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Volume de gaz requis <volume du vase d'expansion l>
Vo : Volume d'eau total du système <l>
ε : Taux d'expansion de l'eau 5 C → 60˚C = 0,0171
P_1 : Pression de remplissage du vase d'expansion = (100) kPa
P_2 : Pression maximale du système = 300 kPa

- ( ) Veuillez confirmer à l'endroit réel
- Le volume de gaz du vase d'expansion de type clos est présenté par <V>.

❍ Il est conseillé d'ajouter 10 % de marge au volume de gaz requis calculé.

Tableau du taux d'expansion de l'eau

Température de l'eau (°C)	Taux d'expansion de l'eau ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Réglage de la pression initiale du vase d'expansion en cas de différence de la hauteur d'installation]
Si la différence de hauteur entre l'unité intérieure et le point le plus élevé du circuit d'eau du système (H) dépasse 7 m, veuillez régler la pression initiale du vase d'expansion (Pg) selon la formule suivante :

Pg= (H*10+30) kPa

VÉRIFIEZ LE RCCB/ELCB

Assurez-vous que le RCCB/ELCB est sur « ON » avant de le vérifier.
Mettez l'unité intérieure sous tension.
Ce test ne peut être réalisé que si l'unité intérieure est sous tension.

⚠ AVERTISSEMENT

Veillez à ne jamais toucher les pièces autres que le bouton de test du RCCB/ELCB lorsque l'unité intérieure est sous tension. Cela pourrait provoquer un choc électrique. Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.

- Appuyez sur le bouton « TEST » du RCCB/ELCB. Le levier pivote vers le bas si le fonctionnement est normal.
- Contactez votre revendeur agréé en cas de dysfonctionnement du RCCB/ELCB.
- Mettez l'unité intérieure hors tension.
- Si le RCCB/ELCB fonctionne normalement, replacez le levier en position « ON » une fois le test terminé.

9 MODE TEST

1. Avant d'effectuer le mode test, assurez-vous d'avoir vérifié les points suivants :-
   a) Les tuyauteries sont correctement réalisées.
   b) La connexion des câbles électriques est correctement réalisée.
   c) L'unité intérieure est remplie d'eau et l'air piégé est libéré.
   d) Après avoir rempli complètement l'unité intérieure, veuillez la mettre sous tension.
2. Mettez l'unité intérieure sous tension (ON). Mettez le RCCB/ELCB de l'unité intérieure en position « ON ». Ensuite, référez-vous à la notice d'utilisation pour en savoir plus sur le fonctionnement de la télécommande ③.

   Remarque :
   - Pendant la saison hivernale, mettez l'unité sous tension puis en veille pendant au moins 15 minutes avant le mode test. Laissez suffisamment de temps pour la chauffe du réfrigérant et éviter un faux jugement du code d'erreur.
3. Pour un fonctionnement normal, le manomètre doit afficher entre 0,5 bar et 3 bars (0,05 MPa et 0,3 MPa). Si nécessaire, ajustez la vitesse (SPEED) de la pompe à eau ⑭ de façon à obtenir une plage de fonctionnement de pression d'eau normale. Si le fait d'ajuster la vitesse (SPEED) de la pompe à eau ⑭ ne résout pas le problème, contactez votre revendeur agréé local.
4. Après avoir effectué le mode test, nettoyez le Système de filtrage de l'eau magnétique ⑬. Réinstallez-le une fois le nettoyage terminé.

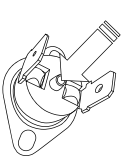
VÉRIFIEZ LE DÉBIT D'EAU DU CIRCUIT D'EAU

Sélectionnez Param. installateur → Param. service → Vitesse maxi circulateur → Purge air
Confirmez que le débit d'eau maximal au cours du fonctionnement de la pompe principale est supérieur à 15 l/min.
*Le débit d'eau peut être vérifié dans les paramètres de service (Vitesse max de la pompe) [Le mode chauffage à basse température d'eau avec débit d'eau inférieur peut déclencher « H75 » pendant le processus de dégivrage.]
*En l'absence de débit ou si H62 est affiché, arrêtez le fonctionnement de la pompe et évacuez l'air (voir Vérification de l'accumulation d'air).

RÉINITIALISEZ LA PROTECTION THERMIQUE ⑩

La protection thermique ⑩ est un dispositif de sécurité qui évite la surchauffe de l'eau. Si la protection thermique ⑩ saute en cas de température d'eau élevée, suivez les étapes ci-dessous pour la réinitialiser.

1. Retirez le couvercle.
2. Utilisez un stylo test pour appuyer doucement sur le bouton du milieu afin de réinitialiser la protection thermique ⑩.
3. Remettez le couvercle dans sa position initiale.



Utiliser un stylo test pour appuyer sur ce bouton et réinitialiser la protection thermique ⑩.

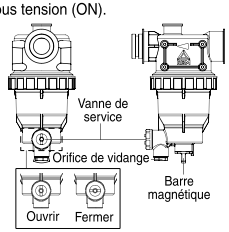
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 99 26/5/2023 12:08:55 PM

10 MAINTENANCE

- Afin de garantir la sécurité et une performance optimale de l'unité intérieure, des inspections saisonnières sur l'unité intérieure, une vérification fonctionnelle du RCCB/ELCB, du câblage sur site et des tuyauteries doivent être effectuées à intervalles réguliers. Cet entretien doit être effectué par le revendeur agréé. Contactez le revendeur pour les inspections programmées.

Maintenance pour le Système de filtrage de l'eau magnétique ⑬

1. Mettez l'unité hors tension (OFF).
2. Placez un récipient sous le Système de filtrage de l'eau magnétique ⑬.
3. Tournez pour retirer la barre magnétique en bas du Système de filtrage de l'eau magnétique ⑬.
4. À l'aide d'une clé Allen (8 mm), retirez le capuchon de l'orifice de vidange.
5. À l'aide d'une clé Allen (4 mm), ouvrez la vanne de service pour évacuer l'eau usée par l'orifice de vidange dans un récipient. Fermez la vanne de service lorsque le récipient est plein afin d'éviter un déversement dans le réservoir. Rejetez l'eau usée.
6. Réinstallez le capuchon de l'orifice de vidange et la barre magnétique.
7. Rechargez l'eau vers le circuit Chauffage / Refroidissement si nécessaire (voir Section 7 pour plus de détails).
8. Mettez l'unité sous tension (ON).



Français

ANNEXE

1 Variation du système

Cette section présente la variation des divers systèmes qui utilisent la pompe à chaleur air-eau et la méthode de réglage réelle.

Référez-vous au manuel d'installation Web pour des détails.

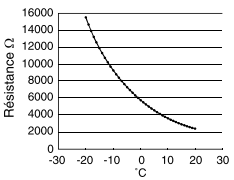
2 Comment fixer le câble

Raccordement à un dispositif externe (en option)

- **Tous les raccordements** doivent respecter les normes de câblage nationales et locales.
- Il est fortement recommandé d'utiliser des pièces par le fabricant et les accessoires recommandés pour l'installation.
- Pour le raccordement à la Platine électronique (carte de circuit imprimé) ④

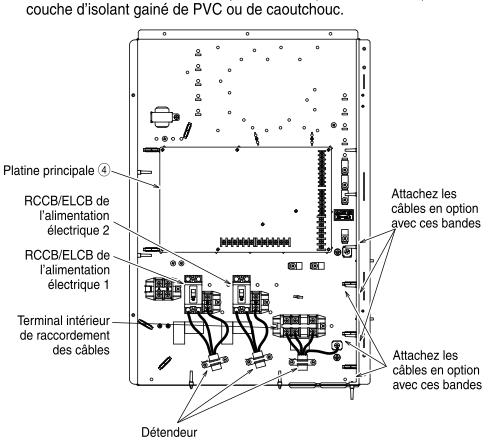
1. La vanne deux voies sera de type électronique et à ressort, référez-vous au tableau « Accessoires fournis sur site » pour plus de détails. Le câble de la vanne doit être un câble de (3 x min 1,5 mm²), désignation de type 60245 CEI 57 ou plus épais, ou un câble analogue gainé de double isolation.
   * remarque : - La conformité de la vanne deux voies doit être signalée par le marquage CE.
   - La charge maximale de la vanne est de 12VA.
2. La vanne trois voies doit être de type électronique et à ressort. Le câble de la vanne doit être un câble de (3 x min 1,5 mm²), désignation de type 60245 CEI 57 ou plus épais, ou un câble analogue gainé de double isolation.
   * remarque : - La conformité du composant doit être signalée par le marquage CE.
   - Le mode chauffage doit être choisi lorsque l'unité est à l'arrêt (OFF).
   - La charge maximale de la vanne est de 12VA.
3. Le câble du thermostat d'ambiance de la zone 1 doit être de type (4 ou 3 x min 0,5 mm²), désignation de type 60245 CEI 57 ou plus épais, ou un câble analogue gainé à double isolation.
4. La puissance de sortie maximale de la résistance électrique ECS doit être de ≤ 3 kW. Le câble du chauffage de démarrage doit être de (3 x min 1,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
5. Le câble du circulateur supplémentaire doit être de (2 x min 1,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
6. Le câble du contact de la chaudière / câble du signal de dégivrage doit être de (2 x min 0,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
7. La commande externe doit être connectée au contacteur à 1 pôle avec un écart de contact min de 3,0 mm. Son câble doit être un câble de (2 x min 0,5 mm²), à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
   * remarque : - L'interrupteur utilisé doit être un composant conforme aux normes de la CE.
   - L'intensité de fonctionnement maximale doit être inférieure à $3A_{rms}$.
8. La sonde réservoir doit être de type résistance, référez-vous au Graph 7,1 pour connaître les caractéristiques et les détails du capteur. Son câble doit être un câble de (2 x min 0,3 mm²), à double couche d'isolant (avec une force d'isolation de 30V min) gainé de PVC ou de caoutchouc.

Rapport résistance/température de la sonde réservoir

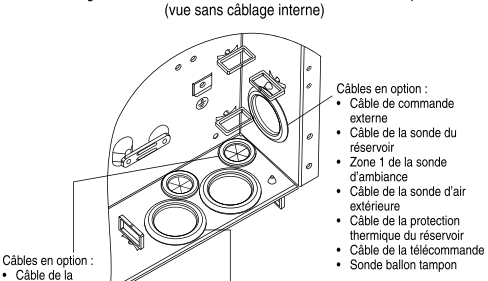


Caractéristiques de la sonde réservoir

9. Le câble de la zone 1 de la sonde d'ambiance doit être (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
10. Le câble de la sonde d'air extérieure doit être (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
11. Le câble de protection thermique du réservoir doit être un câble de (2 x min 0,5 mm²), à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
12. Le câble de la sonde ballon tampon doit être (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.



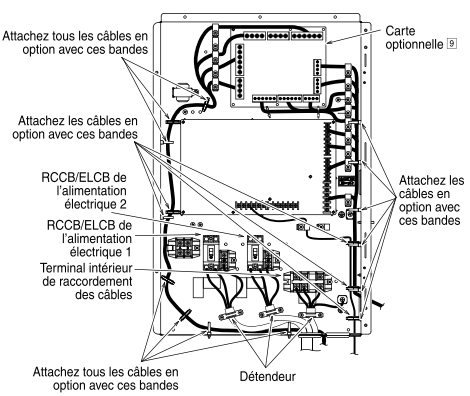
Comment guider les câbles et le cordon d'alimentation secteur optionnels (vue sans câblage interne)



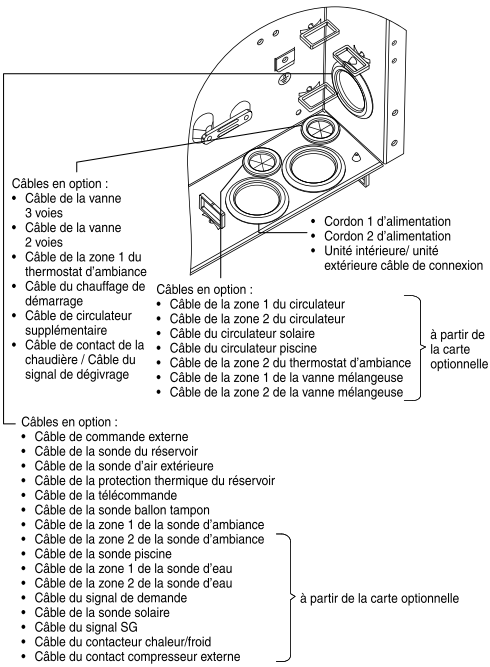
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 100 26/5/2023 12:08:55 PM

- Pour le raccordement à la carte Optionnelle [9]

1. En raccordant la carte optionnelle, il est possible d'accomplir le contrôle de température de la zone 2. Veuillez raccorder les vannes mélangeuses, les pompes à eau et la temp. eau dans la zone 1 et zone 2 à chaque borne de la carte optionnelle. La température de chaque zone peut être régulée de façon indépendante par la télécommande.
2. Le câble des zones 1 et 2 du circulateur doit être (2 x min 1,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
3. Le câble du circulateur solaire doit être (2 x min 1,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
4. Le câble du circulateur piscine doit être (2 x min 1,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
5. Le câble de la zone 2 du thermostat d'ambiance doit être (4 x min 0,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
6. Le câble des zones 1 et 2 de la vanne mélangeuse doit être (3 x min 1,5 mm²) de désignation du type 60245 CEI 57 ou plus lourd.
7. Le câble des zones 1 et 2 de la sonde d'ambiance doit être un câble de (2 x min 0,3 mm²), à double couche d'isolant (avec une force d'isolation d'au moins 30 V) gainé de PVC ou de caoutchouc.
8. Le câble de la sonde solaire et de la sonde d'eau piscine doit être un câble de (2 x min 0,3 mm²), à double couche d'isolant (avec une force d'isolation d'au moins 30 V) gainé de PVC ou de caoutchouc.
9. Le câble des zones 1 et 2 de la sonde d'ambiance doit être un câble (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
10. Le câble du signal de demande doit être un câble (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
11. Le câble de signal SG doit être un câble (3 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
12. Le câble du contacteur Chaleur/Froid doit être un câble (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.
13. Le câble du contact compresseur externe doit être un câble (2 x min 0,3 mm²) à double couche d'isolant gainé de PVC ou de caoutchouc.



Comment guider les câbles et le cordon d'alimentation secteur optionnels (vue sans câblage interne)



Vis de borne sur la platine	Couple de serrage maximal cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

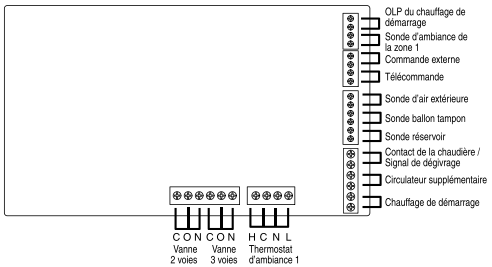
Longueur des câbles de raccordement

Lors de la connexion des câbles entre l'unité intérieure et les dispositifs externes, la longueur de ces câbles ne doit pas dépasser la longueur maximale tel qu'indiqué dans le tableau.

Dispositif externe	Longueur maximale des câbles (m)
Vanne deux voies	50
Vanne trois voies	50
Vanne mélangeuse	50
Thermost. ambiance	50
Chauffage de démarrage	50
Circulateur supplémentaire	50
Circulateur solaire	50
Circulateur psicine	50
Circulateur	50
Contact de la chaudière / Signal de dégivrage	50
Commande externe	50
Sonde réservoir	30
Sonde d'ambiance	30
Sonde d'air extérieure	30
Protection thermique du réservoir	30
Sonde ballon tampon	30
Sonde d'eau piscine	30
Sonde solaire	30
Sonde d'eau	30
Signal de demande	50
Signal SG	50
Contacteur chaleur/froid	50
Contact compresseur externe	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 101 26/5/2023 12:08:56 PM

Raccordement de la platine principale



■ Entrées de signal

Thermostat en option	L N =CA230V, Chaleur, Froid=Chaleur de thermostat, Borne de froid
OLP du chauffage de démarrage	Contact sec Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 ouvert/court (Paramétrage nécessaire du système) Il est connecté au dispositif de sécurité (OLP) du ballon ECS.
Commande externe	Contact sec Ouvert=ne fonctionne pas, Court=fonctionne (Paramétrage nécessaire du système) Possibilité de mettre en ON/OFF par le contacteur Externe
Télécommande	Connecté (Veuillez utiliser un fil 2 brins pour la délocalisation et l'extension. La longueur totale du câble doit être de 50 m ou moins).

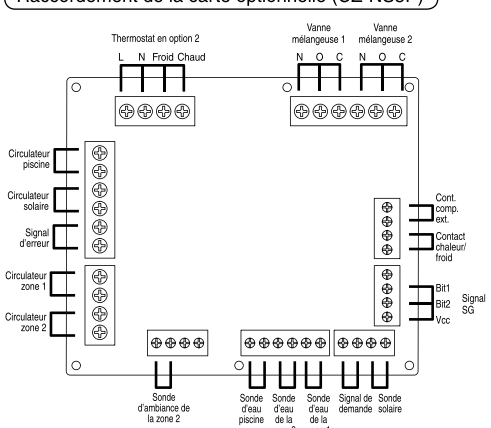
■ Sorties

Vanne 3 voies	CA230V N=Neutre Ouvert, Fermé=sens (Pour la commutation du circuit lorsque vous êtes connecté au ballon ECS)
Vanne 2 voies	CA230V N=Neutre Ouvert, Fermé (Empêcher le passage du circuit d'eau pendant le mode de refroidissement)
Circulateur supplémentaire	CA230V (Utilisée lorsque la capacité du circulateur est insuffisante)
Chauffage de démarrage	CA230V (Utilisée lorsque la capacité du ballon ECS)
Contact de la chaudière / Signal de dégivrage	Contact sec (Paramétrage nécessaire du système)

■ Entrées de thermistance

Sonde d'ambiance de la zone 1	PAW-A2W-TSRT
Sonde d'air extérieure	PAW-A2W-TSOD (La longueur totale du câble doit être de 30 m ou moins)
Sonde réservoir	Veuillez utiliser une pièce spécifiée par Panasonic
Sonde ballon tampon	PAW-A2W-TSBU

Raccordement de la carte optionnelle (CZ-NS5P)



■ Entrées de signal

Thermostat en option	L N =CA230V, Chaleur, Froid=Chaleur de thermostat, Borne de froid
Signal SG	Contact sec Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 ouvert/court (Paramétrage nécessaire du système) Contacteur de commutation (Veuillez connecter à la commande 2 contacts)
Contact chaleur/froid	Contact sec Ouvert=Chaud, Court=froid (Paramétrage nécessaire du système)
Contact. comp. externe	Contact sec Ouvert=Comp. désactivé, Court=Comp. activé (Paramétrage nécessaire du système par l'installateur)
Signal de demande	CC 0~10 V (Paramétrage nécessaire du système) Veuillez connecter à la commande CC 0~10 V.

■ Sorties

Vanne mélangeuse	CA230V N=Neutre Ouvert, Fermé=sens de mélange Temps de fonctionnement : 30s~120s	CA230V, 6 VA
Circulateur psicine	CA230V	CA230V, 0,6 A max
Circulateur solaire	CA230V	CA230V, 0,6 A max
Circulateur zone	CA230V	CA230V, 0,6 A max

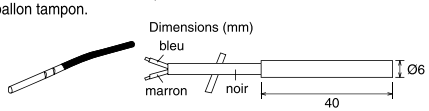
■ Entrées de thermistance

Sonde d'ambiance de zone	PAW-A2W-TSRT
Sonde d'eau piscine	PAW-A2W-TSHC
Sonde d'eau de zone	PAW-A2W-TSHC
Sonde solaire	PAW-A2W-TSSO

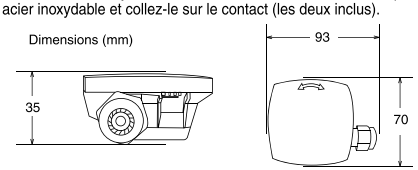
Spécification du dispositif externe recommandé

- Cette section décrit les dispositifs externes (en option) recommandés par Panasonic. Veuillez toujours vous assurer d'utiliser le bon dispositif externe pendant l'installation du système.
- Pour la sonde en option.

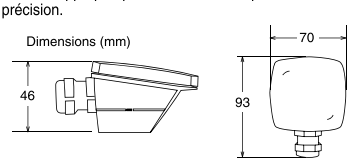
1. Sonde ballon tampon : PAW-A2W-TSBU
   Sert à mesurer la température du ballon tampon.
   Insérez la sonde dans la poche de sonde et collez-le sur la surface du ballon tampon.



2. Sonde d'eau de zone : PAW-A2W-TSHC
   Sert à détecter la température de l'eau de la zone de contrôle.
   Montez-le sur la tuyauterie d'eau en utilisant la bande métallique en acier inoxydable et collez-le sur le contact (les deux inclus).

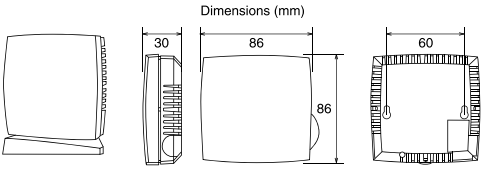


3. Sonde extérieure : PAW-A2W-TSOD
   Si le site d'installation de l'unité extérieure est exposé à la lumière directe du soleil, la sonde extérieure de la température d'air sera incapable de correctement mesurer la température ambiante extérieure. Dans ce cas, la sonde en option de la température extérieure peut être fixe à un endroit approprié pour mesurer la température ambiante avec plus de précision.

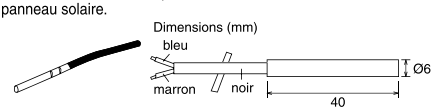


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 102 26/5/2023 12:08:57 PM

4. Sonde d'ambiance : PAW-A2W-TSRT
   Installez la sonde de température ambiante dans la salle qui a besoin de contrôle de la température ambiante.



5. Sonde solaire : PAW-A2W-TSSO
   Sert à mesurer la température du panneau solaire.
   Insérez la sonde dans la poche de sonde et collez-le sur la surface du panneau solaire.

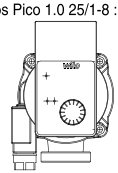


6. Veuillez-vous référer au tableau ci-dessous pour connaître la caractéristique des sondes susmentionnées.

Température (°C)	Résistance (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Température (°C)	Résistance (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Pour le circulateur en option.
  Alimentation : CA230V/50 Hz, <500 W
  Pièce recommandée : Yonos Pico 1.0 25/1-8 : fabriquée par Wilo



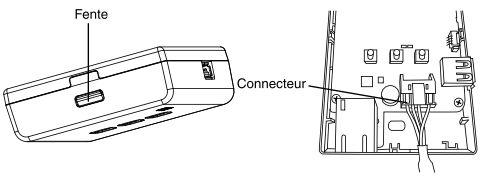
- Pour la vanne mélangeuse en option.
  Alimentation : CA230V/50 Hz (entrée ouverte/sortie fermée)
  Temps de fonctionnement : 30 s~120 s
  Pièce recommandée : 167032 : fabriquée par Caleffi

⚠ AVERTISSEMENT

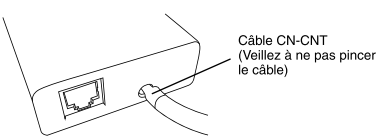
La présente section s'adresse à un électricien et à un plombier agréés. Tout travail derrière la plaque avant sécurisée par des vis doit être réalisé sous la supervision d'un entrepreneur, d'un ingénieur d'installation ou d'un réparateur qualifié.

Installation de l'adaptateur réseau 6

1. **Ouvrez le couvercle de la carte de commande ⑥, puis raccordez le câble inclus avec cet adaptateur au connecteur CN-CNT sur la carte de circuit imprimé.**
   - Si une platine électronique optionnelle a été installée dans l'unité intérieure, raccordez le connecteur CN-CNT de la carte électronique Optionnelle 9.
2. **Insérez un tournevis à tête plate dans la fente située sur le dessus de l'adaptateur et retirez le couvercle. Raccordez l'autre extrémité du connecteur de câble CN-CNT au connecteur situé à l'intérieur de l'adaptateur.**

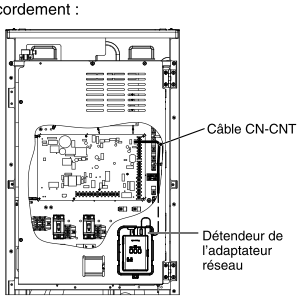


3. **Tirez le câble CN-CNT à travers l'orifice situé en bas de l'adaptateur et fixez à nouveau le couvercle avant au couvercle arrière.**

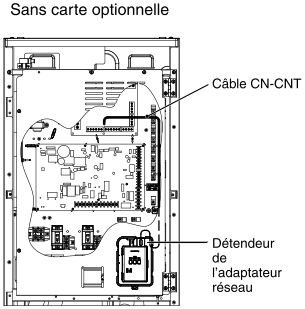


4. **Fixez l'adaptateur réseau 6 au détenteur de l'adaptateur réseau.**
   Guidez le câble comme sur la figure afin que le connecteur situé dans l'adaptateur ne subisse aucune force externe.

   Exemples de raccordement :



Sans carte optionnelle



Avec carte optionnelle

3 Installation du système

Référez-vous au manuel d'installation Web pour des détails.

Français

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 103 26/5/2023 12:08:58 PM

4 Réparation et entretien

En cas d'oubli du mot de passe et d'impossibilité d'utiliser la télécommande

Appuyez sur ⮌ + ↵ + > pendant 5 sec.
L'écran de déverrouillage du mot de passe s'affiche, appuyez sur Confirmer et le mot de passe sera réinitialisé.
Le nouveau mot de passe sera 0000. Veuillez le réinitialiser à nouveau.
(REMARQUE) Ne s'affiche que lorsqu'il est verrouillé par le mot de passe.

Menu maintenance

Méthode de réglage du menu Maintenance

Menu maintenance	12:00am,Lun
Ctrl actionneur	
Mode test	
Paramétrage de la sonde	
Initialiser le mot de passe	
▼ Sélect.	[↵] Conf.

Appuyez sur ⮌ + ↵ + > pendant 5 sec.

Éléments qui peuvent être réglés

① Ctrl actionneur (ON/OFF manuel de toutes les pièces fonctionnelles)
(REMARQUE) Étant donné qu'il n'existe pas de mesure de protection, veuillez prendre soin de ne pas provoquer d'erreur lors de l'utilisation de chaque pièce (ne mettez pas la pompe en marche lorsqu'elle ne contient pas d'eau, etc.)

② Mode test (Cycle de test)
N'est normalement pas utilisé.

③ Paramétrage de la sonde (décalage de température de chaque sonde détecté dans la plage de -2~2°C)
(REMARQUE) Veuillez l'utiliser uniquement lorsque la sonde est déviée.
Cela affecte le contrôle de température.

④ Initialiser le mot de passe (Initialiser le mot de passe)

Menu utilisateur

Méthode de réglage du menu Utilisateur

Menu utilisateur	12:00am,Lun
Mode Froid	
Résistance d'appoint	
Réinitialliser comptage énergie	
Historique op. réinit.	
▼ Sélect.	[↵] Conf.

Appuyez sur ≡ + ⋁ + < pendant 5 sec.

Éléments qui peuvent être réglés

① Mode Froid (Régler la fonction avec/sans refroidissement) La valeur par défaut est sans (Désactiver)
(REMARQUE) Étant donné que le mode avec/sans Froid peut affecter l'usage de l'électricité, veuillez faire preuve de prudence et ne le changez pas simplement.
En mode Froid, veuillez être prudent si la tuyauterie n'est pas bien isolée, la buée peut se former sur le tuyau et l'eau peut goutter sur le plancher et l'endommager.

② Résistance d'appoint (Utiliser/Ne pas utiliser le chauffage de secours)
(REMARQUE) Il est différent du chauffage de secours à utiliser/ne pas être utilisé défini par le client. Lorsque ce réglage est utilisé, la mise en marche du chauffage en vue de la protection contre le givre est désactivé. (Veuillez utiliser ce réglage lorsque cela est requis par la société de service public.)
En utilisant ce réglage, le réglage bas de la température du chauffage empêche le dégivrage et le système peut s'arrêter de fonctionner (H75)
Veuillez effectuer le réglage sous la supervision de l'installateur.
L'arrêt fréquent du système peut être dû au débit de circulation insuffisant, au réglage trop bas de la température de chauffage, etc.

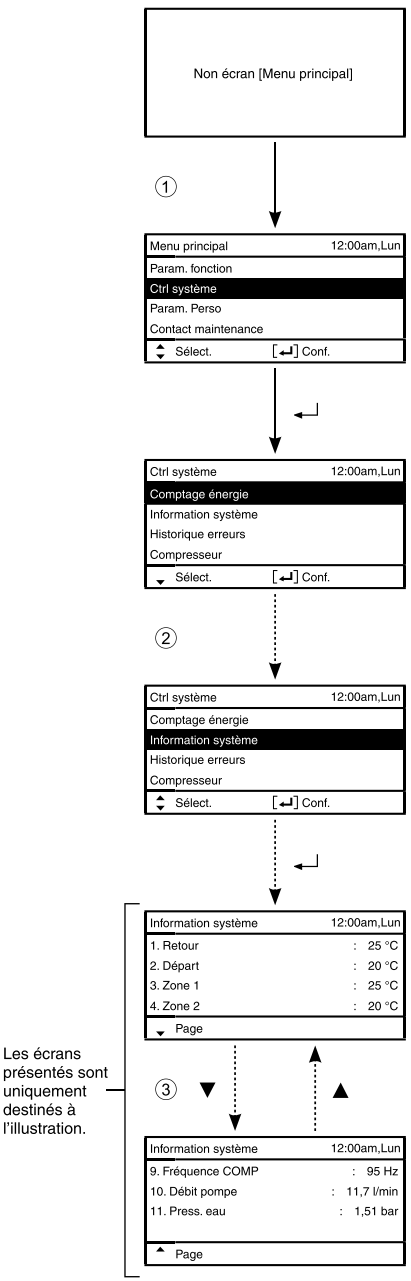
③ Réinitialliser comptage énergie (supprimer la mémoire du comptage énergie)
Veuillez l'utiliser lors du déménagement et céder l'unité.

④ Historique op. réinit. (supprimer la mémoire de l'historique fonctionnement)
Veuillez l'utiliser lors du déménagement et céder l'unité.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 104 26/5/2023 12:09:01 PM

Vérifiez la pression d'eau à partir de la télécommande

1. Activez le contact ☰ et naviguez à « Ctrl système ».
2. Activez ↵ et naviguez à « Information système ».
3. Activez ↵ et recherchez « Press. eau ».



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 105 26/5/2023 12:09:01 PM

Panasonic®

Installationshandbuch

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPEN-INNENGERÄT (Vereinfachte Version)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Deutsch

QR-Code für Anleitung im Internet

- Bitte scannen Sie den obenstehenden, zweidimensionalen (2D) Barcode und lesen Sie aufmerksam die detaillierten Anweisungen. Panasonic haftet nicht für Unfälle oder Schäden, die von einer unsachgemäßen, nicht in den detaillierten Anleitungen vorgesehenen Installation herrühren. Funktionsstörungen aufgrund unkorrekter Installation sind ebenso wenig von der Produktgarantie gedeckt.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ACHTUNG

R290
KÄLTEMITTEL

Dieses LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPEN-INNENGERÄT wird in Verbindung mit einem Außengerät betrieben, das Kältemittel R290 enthält.

DIESES PRODUKT DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL INSTALLIERT ODER GEWARTET WERDEN.

Beachten Sie nationale, bundesstaatliche, regionale und lokale Gesetze, Verordnungen, Richtlinien sowie Installations- und Bedienungsanleitungen, bevor dieses Produkt installiert, gewartet und/oder repariert wird.

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

1 Kreuzschlitz-Schraubendreher
2 Wasserwaage
3 Elektrische Bohrmaschine, Kernlochbohrer
4 Sechskantschlüssel (4 mm)
5 Schraubenschlüssel
6 Rohrschneider
7 Reibahle
8 Messer
9 Lecksuchgerät
10 Bandmaß
11 Thermometer
12 Megohmmeter
13 Multimeter
14 Drehmomentschlüssel
88,2 N•m
117,6 N•m
15 Handschuhe

Erklärung der Symbole auf dem Innen- bzw. dem Außengerät.

VORSICHT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel mit der Sicherheitsgruppe A3 nach ISO 817 verwendet. Falls das Kältemittel austritt und in Berührung mit einer externen Zündquelle kommt, besteht die Möglichkeit eines Brandes oder einer Explosion.
ACHTUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Installationsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
ACHTUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass ein Service-Techniker dieses Gerät unter Bezugnahme auf die Installationsanleitung handhaben sollte.
ACHTUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass in der Bedienungsanleitung und/oder der Installationsanleitung weitere Informationen enthalten sind.

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE“ vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Elektro- und Wasserinstallationsarbeiten müssen von entsprechenden Fachkräften ausgeführt werden. Es ist sicherzustellen, dass der für das zu installierende Modell genutzte Hauptstromkreis die richtige Leistung aufweist.
- Die hierin verwendeten Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden, weil sie sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung der jeweiligen Hinweise wird nachfolgend beschrieben. Eine unsachgemäße Installation infolge Missachtung der Installationsanleitung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen führen.
- Bewahren Sie dieses Installationshandbuch nach der Montage beim Gerät auf.

⚠ VORSICHT	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen kann.
⚠ ACHTUNG	Dieser Hinweis deutet darauf hin, dass seine Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zu Beschädigungen führen kann.

Bei den folgenden Symbolen handelt es sich um Verbote bzw. Gebote:

⃠	Dieses Symbol auf weißem Grund kennzeichnet eine Tätigkeit, die VERBOTEN ist.
❗ ⏚	Diese Symbole auf dunklem Grund weisen darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit durchgeführt werden muss.

- Es ist ein Testlauf durchzuführen, um sicherzustellen, dass nach der Installation keine Fehlfunktionen auftreten. Danach ist dem Benutzer entsprechend der Bedienungsanleitung die Bedienung, Pflege und Wartung zu erläutern. Außerdem ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass er die Bedienungsanleitung aufbewahren soll.
- Falls Zweifel bezüglich der Installation bestehen, ist ein Fachinstallateur zu kontaktieren.

⚠ VORSICHT	
⃠	Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel zum Beschleunigen der Entfrostung und für die Reinigung. Durch den Einsatz ungeeigneter Verfahren oder die Verwendung inkompatibler Materialien können Beschädigungen des Produkts, Explosionen und ernsthafte Verletzungen hervorgerufen werden.
⃠	Für das Netzkabel dürfen keine nicht spezifizierten, veränderten oder verlängerten Kabel verwendet werden. Das Gerät darf den einphasigen Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine schlechte Isolierung oder Überströme können elektrische Schläge oder Brände verursachen.
⃠	Verknoten Sie das Stromversorgungskabel nicht. da es sich sonst auf unzulässige Werte erhitzen kann.
⃠	Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, weil sonst Erstickungsgefahr besteht.
⃠	Für Installation, Service und Wartung dürfen keine unzulässigen Elektroteile besorgt werden, weil sonst elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein können.
⃠	Nehmen Sie keine Veränderungen an der Verdrahtung des Innengeräts vor, um andere Komponenten (z. B. E-Heizstab usw.) zu installieren. Überlastete Kabel oder Anschlusspunkte können elektrische Schläge oder einen Brand verursachen.
⃠	Unterlassen Sie es, das Gerät gewaltsam zu öffnen oder zu verbrennen, da es unter Druck steht. Setzen Sie das Gerät auch keinen heißen Temperaturen, Flammen, Funken oder anderen Zündquellen aus. Anderenfalls kann es explodieren und Verletzungen verursachen.

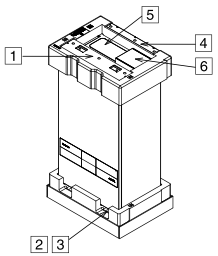
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 106 26/5/2023 12:09:02 PM

	Durch Verwendung eines anderen als des angegebenen Kältemittels (Auffüllen oder Austausch) kann das Produkt beschädigt werden oder gar Verletzungen hervorrufen.
	Für die Verbindungsleitung zwischen Innengerät und Außengerät dürfen keine Kabelverlängerungen verwendet werden. Es ist das unter [5] **KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT** beschriebene Verbindungskabel zu verwenden, welches fest an der Verbindungsleitung zwischen dem Innen-/Außengerät anzuschließen ist. Der Kabelanschluss ist zur Zugentlastung mit Kabelbindern zu befestigen. Falls der Anschluss nicht einwandfrei durchgeführt ist, können die Anschlüsse überhitzen und eine Brandgefahr darstellen.
	Die Elektroarbeiten sind unter Beachtung nationaler Regelungen, Rechtsvorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Es muss ein einphasiger, separater Stromkreis verwendet werden. Wenn die Leistung des Stromkreises nicht ausreicht oder Verdrahtungsfehler vorliegen, können elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein.
	Installationsarbeiten für den Wasserkreis sollten allen relevanten europäischen und nationalen Bestimmungen (einschließlich EN61770) sowie der örtlichen Installations-und Bauordnung folgen.
	Die Installation muss von einem Fachhändler bzw. Fachinstallateur ausgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation durch den Benutzer kann zu elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
	Installieren Sie das Gerät an einem belastungsfähigen Ort, der das Gewicht der Anlage aushält. Wenn der Aufstellungsort nicht tragfähig genug ist oder die Montage nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, kann es zu Verletzungen durch um- oder herabfallende Geräteteile kommen.
	Es wird nachdrücklich empfohlen, dieses Gerät unter Einhaltung der einschlägigen nationalen Elektrovorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Fehlerströme mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) auszustatten.
	Verwenden Sie die beiliegenden Zubehörteile sowie die beschriebenen Teile für die Installation. Andernfalls kann es Fehlfunktionen, Wasserleckagen, Feuer oder Stromschläge verursachen.
	Es sind nur die mitgelieferten bzw. vorgeschriebenen Montageteile zu verwenden. Es kann zudem Vibrationen des Geräts, Undichtigkeiten im Wasserkreis, elektrische Schläge oder ein Brand verursachen.
	Das Gerät darf nur in einem geschlossenen Wassersystem eingesetzt werden. Der Gebrauch in einem offenen Wasserkreis kann zu übermäßiger Korrosion der Wasserleitungen führen und das Risiko von Bakterienkolonien im Wasser vergrößern, besonders von Legionellen.
	Der Aufstellungsort ist so zu wählen, dass im Fall eines Wasseraustritts keine Schäden an anderen Einrichtungen entstehen.
	Beim Installieren elektrischer Geräte auf Wänden mit Metall- oder Drahtputzträgern darf entsprechend den technischen Normen für Elektroeinrichtungen kein elektrischer Kontakt zwischen dem Gerät und dem Gebäude bestehen. Es muss dazwischen eine Isolierung vorgesehen werden.
	Alle Arbeiten am Innengerät, die nach Abnehmen der mittels Schrauben befestigten Verkleidungen zu erledigen sind, müssen unter der Leitung von Fachinstallateuren durchgeführt werden.
	Dieses Gerät hat mehre Stromversorgungsanschlüsse. Vor Arbeiten an den Anschlüssen müssen alle Stromversorgungen unterbrochen werden.
	Um Schmutzpartikel zu entfernen, müssen die Rohrleitungen gespült werden, bevor das Innengerät angeschlossen wird. Durch Schmutzpartikel können die Komponenten des Innengeräts beschädigt werden.
	Die Installation erfordert je nach Land möglicherweise eine baurechtliche Genehmigung, die vor der Ausführung der Installationsarbeiten bei den örtlichen Behörden eingeholt werden muss.
	Beachten Sie, dass Kältemittel u. U. geruchlos sind.
	Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Eine unzureichende Erdung kann bei Störungen des Geräts oder Beschädigungen der Isolierung zu elektrischen Schlägen führen.
	⚠ ACHTUNG
	Bringen Sie das Innengerät nicht an einem Ort an, an dem Leckagen von entflammbaren Gasen auftreten können. Falls Gas austritt und sich in der Umgebung des Geräts ansammelt, kann es einen Brand verursachen.
	Verhindern Sie, dass Flüssigkeiten oder Dämpfe in Sickergruben oder in die Kanalisation gelangen, da der Dampf schwerer als Luft ist und Atmosphären mit Erstickungsgefahr bilden kann.
	Dieses Gerät darf nicht in Waschräumen oder Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit aufgestellt werden. Dadurch könnte das Gerät korrodiert und beschädigt werden.
	Stellen Sie sicher, dass die Isolierung des Stromkabels nicht in Kontakt mit heißen Teilen kommt (z. B. Wasserleitung), damit die Isolierung nicht beschädigt wird (schmilzt).
	Die Wasserleitungen sollten keinen Belastungen ausgesetzt werden, damit sie nicht beschädigt werden. Rohrbrüche können Überflutungen und Schäden verursachen.
	Der Aufstellungsort soll für die Wartung leicht zugänglich sein. Eine falsche Installation, Wartung oder Reparatur dieses Innengeräts kann das Risiko von Rissen erhöhen und zu Sachschäden oder -verlusten oder zu Verletzungen führen.
	Der Wasserablauf ist wie in der Installationsanleitung beschrieben auszuführen. Bei unsachgemäß ausgeführtem Ablauf kann Wasser austreten und Schäden verursachen.
	Stromversorgung des Innengeräts: • Der Stromversorgungspunkt sollte leicht zugänglich sein, um im Notfall die Stromversorgung zu unterbrechen. • Die Stromversorgung ist unter Beachtung nationaler und örtlicher Vorschriften sowie dieser Installationsanleitung auszuführen. • Es wird nachdrücklich empfohlen, einen permanenten Netzanschluss mit einem Sicherungsautomaten herzustellen. ■ Für Innengerät WH-SDC0509L3E5: - Netzanschluss 1: Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige 2-polige 25 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm. - Netzanschluss 2: Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige 2-polige 15/16 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm. ■ Für Innengerät WH-SDC0509L6E5: - Netzanschluss 1: Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige 2-polige 25 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm. - Netzanschluss 2: Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige 2-polige 30 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm.
	Es ist sicherzustellen, dass in der gesamten Verdrahtung die Polarität eingehalten wird, weil sonst elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein können.
	Nach der Installation ist die Dichtheit der Anschlüsse mit einem Testlauf zu überprüfen. Austretendes Wasser kann Schäden verursachen.
	Installationsarbeiten. Zum Durchführen der Installationsarbeiten sind eventuell zwei oder mehr Personen erforderlich. Das hohe Gewicht des Innengeräts kann Verletzungen hervorrufen, falls es nur von einer Person getragen wird.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 107 26/5/2023 12:09:02 PM

Beiliegendes Zubehör

Nr.	Zubehörteil	Anzahl	Nr.	Zubehörteil	Anzahl
1	Montageplatte	1	4	Montageplatte	1
2	Ablaufbogen	1	5	Schraube	3
3	Dichtungsscheibe für Ablauf	1	6	Netzwerk-Adapter (CZ-TAW1B)	1



Sonderzubehör

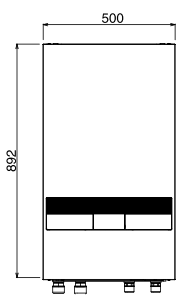
Nr.	Zubehörteil	Anzahl
7	Gehäuse der Bedieneinheit	1
8	Verlängerungskabel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Optionale Platine (CZ-NS5P)	1

Bauseitiges Zubehör (Optionale)

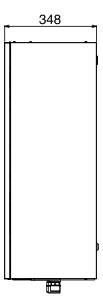
Nr.	Bauteil		Modell	Spezifikation	Fabrikat
i	2-Wege-Ventil-Satz *Nur Kühlmodell	Elektromotorischer Stellantrieb	SFA21/18	230 V AC, 12 VA	Siemens
		2-Wege-Ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-Wege-Ventil-Satz	Elektromotorischer Stellantrieb	SFA21/18	230 V AC, 12 VA	Siemens
		3-Wege-Ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Raumthermostat	Verkabelt	PAW-A2W-RTWIRED	230 V AC	-
		Kabellos	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pumpe	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 V AC, 0,6 A max	Wilo
vi	Temperaturfühler Pufferspeicher	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Außentemperaturfühler	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Vorlauftemperaturfühler Heizkreis	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Raumtemperaturfühler für Heizkreis	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solartemperaturfühler	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Es wird empfohlen, bauseitiges Zubehör bei den in der Tabelle genannten Herstellern zu beziehen.

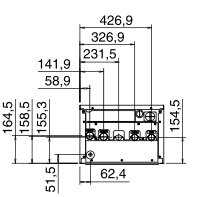
Abmessungen



FRONTANSICHT

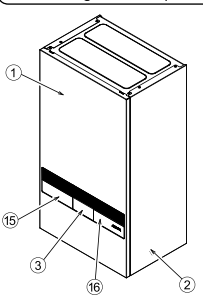


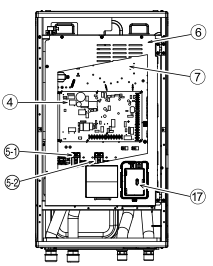
SEITENANSICHT

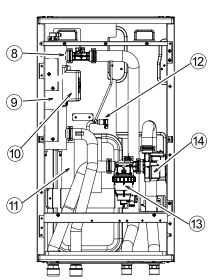


ANSICHT VON UNTEN

Abbildung der Hauptbestandteile

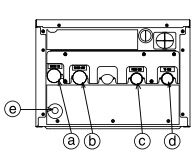






① Vordere Geräteverkleidung
② Seitenverkleidung (2 Teile)
③ Bedieneinheit
④ Platine
⑤-1 1-phasiger FI-Schutzschalter (Hauptstromversorgung)
⑤-2 1-phasiger FI-Schutzschalter (E-Heizstab)
⑥ Abdeckung des Anschlusskastens
⑦ Anschlusskasten
⑧ Strömungswächter
⑨ E-Heizstab Heizung
⑩ Überlastschutz
⑪ Ausdehnungsgefäß
⑫ Wasserdruckfühler
⑬ Magnet-Wasserfilter-Set
⑭ Umwälzpumpe
⑮ Linke Zierblende
⑯ Rechte Zierblende
⑰ Netzwerkadapter-Halterung

Anschlüsse



Bezeichnung	Beschreibung	Anschlussgröße
		WH-SDC**
ⓐ	Wassereintritt	R 1¼"
ⓑ	Wasseraustritt	R 1¼"
ⓒ	Wassereintritt (von Außengerät)	R1"
ⓓ	Wasseraustritt (an Außengerät)	R1"
ⓔ	Wasserablauf	

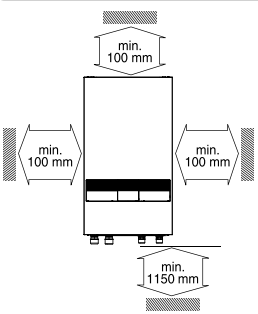
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 108 26/5/2023 12:09:03 PM

1 WAHL DES EINBAUORTS

Vor der Auswahl des Installationsortes muss das Einverständnis des Nutzers eingeholt werden.

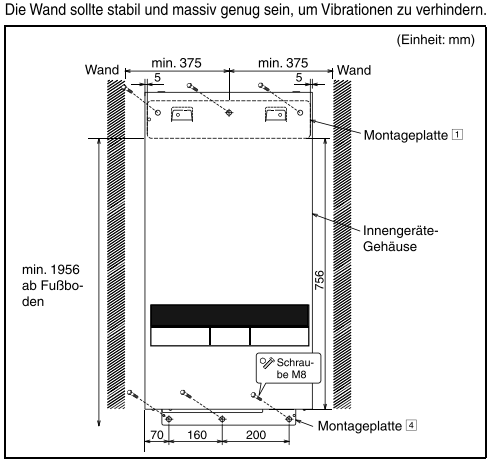
- ❏ In der Nähe des Innengeräts sollten sich keine Wärmequellen oder Dampf erzeugende Geräte befinden.
- ❏ Der Montageort sollte eine gute Luftzirkulation im Raum ermöglichen.
- ❏ Das Kondensat sollte problemlos aus dem Raum (z. B. dem Hauswirtschaftsraum) abgeführt werden können.
- ❏ Der Aufstellungsort des Innengeräts sollte so gewählt werden, dass das Betriebsgeräusch nicht stört.
- ❏ Der Montageort des Innengeräts sollte weit von der Tür entfernt sein.
- ❏ Die angegeben Mindestabstände von Wänden, Decken oder anderen Hindernissen sind einzuhalten.
- ❏ Am Aufstellungsort dürfen keine entflammbaren Gase auftreten.
- ❏ Die empfohlene Mindestmontagehöhe des Innengeräts beträgt 1150 mm.
- ❏ Das Gerät muss an einer senkrechten Wand befestigt werden.
- ❏ Beim Installieren elektrischer Geräte auf Wänden mit Metall- oder Drahtputzträgern darf entsprechend den technischen Normen für Elektroeinrichtungen kein elektrischer Kontakt zwischen dem Gerät und dem Gebäude bestehen. Es muss dazwischen eine Isolierung vorgesehen werden.
- ❏ Das Innengerät darf nicht im Freien aufgestellt werden. Es ist nur für die Montage in Innenräumen vorgesehen.

Für die Montage erforderlicher Platz



2 ANBRINGEN DER MONTAGEPLATTE

Die Wand sollte stabil und massiv genug sein, um Vibrationen zu verhindern.



Der Mittelpunkt der Montageplatte sollte rechts und links mindestens 375 mm von der Wand entfernt sein.
Der Abstand von der Kante der Montageplatte zum Boden sollte mehr als 1956 mm betragen.

- Die Montageplatte stets horizontal anbringen. Hierzu ist die Markierung mit dem Lotfaden zur Deckung zu bringen bzw. eine Wasserwaage zu benutzen.
- Die Montageplatte ist mit 6 Dübeln, Unterlegscheiben und Schrauben M8 (jeweils nicht im Lieferumfang enthalten) zu befestigen.

3 BOHREN DER WANDDURCHFÜHRUNG UND ANBRINGEN DER MUFFE

Siehe Installationshandbuch im Internet für Details.

4 MONTAGE DES INNENGERÄTS

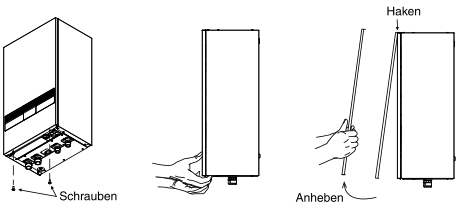
Zugang zu internen Komponenten

⚠ VORSICHT

Dieser Abschnitt richtet sich ausschließlich an autorisierte und qualifizierte Elektriker bzw. Wasserinstallateure. Arbeiten hinter der mit Schrauben gehaltenen Frontverkleidung müssen unter der Aufsicht eines qualifizierten Monteurs oder Wartungstechnikers durchgeführt werden.

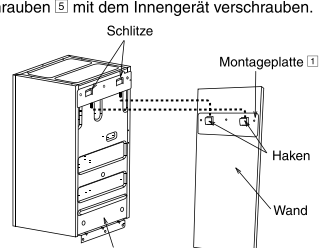
Zum Abnehmen der Frontverkleidung ist wie folgt vorzugehen:
Vor dem Abnehmen der Frontverkleidung des Innengeräts ist die gesamte Stromversorgung auszuschalten (Stromversorgung von Innengerät und E-Heizstab des Innengeräts).

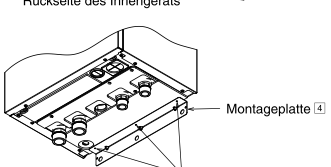
1. Die beiden Befestigungsschrauben am unteren Ende der Frontverkleidung entfernen.
2. Den unteren Teil der Frontverkleidung nach vorne wegziehen, so dass die Haken aus den Gehäuseschlitzen herausgezogen werden.
3. Frontverkleidung links und rechts festhalten und nach oben aus den Haken herausheben.



Montage des Innengeräts

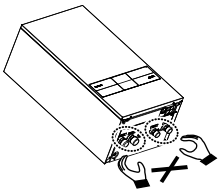
1. Das Innengerät ist mit Hilfe seiner Hängeschlitze an den Haken der Montageplatte 1 einzuhängen. Durch leichtes Hin- und Herschieben des Geräts ist sicherzustellen, dass das Gerät korrekt eingehängt ist.
2. Die Montageplatte 4, wie nebenstehend dargestellt, mit Hilfe der Schrauben 5 mit dem Innengerät verschrauben.





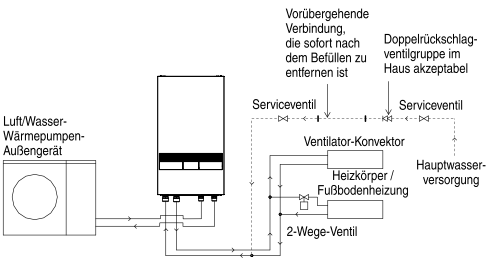
Deutsch

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 109 26/5/2023 12:09:05 PM



Hinweis: Heben Sie das Innengerät nicht an den Wasserleitungen an, um Beschädigungen an den Leitungen zu verhindern.

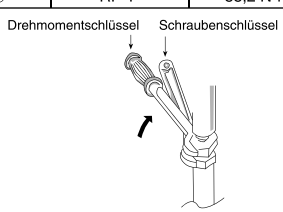
Typisches Anschlussschema

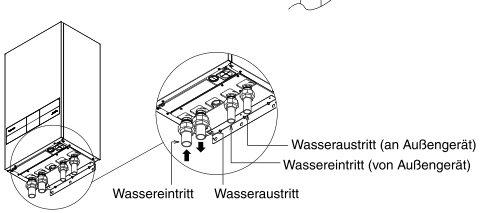


Wasserseitiger Anschluss

- Der wasserseitige Anschluss ist durch einen qualifizierten Klempner durchzuführen.
- Dieser Wasserkreis muss allen relevanten europäischen und nationalen Bestimmungen (einschließlich EN61770) und der örtlichen Bauordnung folgen.
- Stellen Sie sicher, dass die im Wasserkreis installierten Komponenten beim Betrieb den Wasserdruck aushalten können.
- Verwenden Sie keine abgenutzten Rohre oder abnehmbaren Schlauchsätze.
- Wenden Sie keine Gewalt an den Wasserleitungen an; da die Leitungen sonst beschädigt werden könnten.
- Es sind geeignete Dichtungsmittel zu verwenden, die den Drücken und Temperaturen des Systems standhalten.
- Stellen Sie sicher, dass Sie zwei Schraubenschlüssel verwenden, um die Verbindung festzuziehen. Abschließend werden die Muttern mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der nachfolgenden Tabelle angezogen.
- Leitungsenden sind beim Durchführen durch Wände zu verschließen, damit kein Schmutz in die Leitungen gelangt.
- Bei Verwendung messingfreier Metallrohre sind die Rohre so zu isolieren, dass keine galvanische Korrosion entstehen kann.
- Um galvanische Korrosion zu vermeiden, durfen keine verzinkten Rohre angeschlossen werden.
- Verwenden Sie passende Muttern für alle Innengeräte-Rohrverbindungen, und reinigen Sie alle Rohre vor der Installation mit Leitungswasser. Näheres finden Sie im Rohrpositionsdiagramm.

Anschluss	Mutterngröße	Drehmoment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ACHTUNG

Anschlüsse nicht zu fest anziehen, weil es sonst zu Undichtigkeiten im Kältekreis kommen kann.

- Um Wärmeverluste zu verhindern, sind die Wasserleitungen zu isolieren.
- Nach der Installation ist die Dichtheit der Anschlüsse mit einem Testlauf zu überprüfen.
- Ein fehlerhafter Anschluss der Rohrleitungen kann zu Fehlfunktionen des Innengeräts führen.
- Frostschutz:
  Wenn das Innengerät bei einem Stromausfall oder bei Pumpenausfall Frost ausgesetzt ist, muss das Wasser abgelassen werden. Wenn das Wasser im System nicht zirkuliert, besteht die Gefahr des Einfrierens, was zu Beschädigungen des Systems führen kann. Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie das Wasser ablassen. Der E-Heizstab ⑨ kann beschädigt werden, wenn er ohne Wasserdurchfluss betrieben wird.

(A) Anschluss Heiz- bzw. Kühlkreis

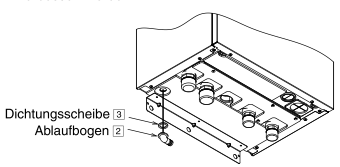
Siehe Installationshandbuch im Internet für Details.

(B) Kreislaufanschlüsse

Siehe Installationshandbuch im Internet für Details.

Anschluss von Ablaufbogen und Ablaufschlauch

- Befestigen Sie den Ablaufbogen 2 und die Dichtungsscheibe 3 an der Unterseite des Innengeräts, wie dies in der unteren Abbildung gezeigt wird.
- Es ist ein marktüblicher Ablaufschlauch von 17 mm zu verwenden.
- Der Schlauch muss mit stetigem Gefälle in frostfreier Umgebung montiert werden.
- Führt den Auslass dieses Schlauchs nur nach außen durch.
- Dieser Schlauch sollte nicht in einen Abwasser- oder Reinigungsanschluss geführt werden, aus dem Ammoniak, schwefelhaltige Gase oder Ähnliches aufsteigen könnten.
- Falls erforderlich, kann der Schlauch mit einer Schlauchschelle am Ablaufstutzen befestigt werden.
- Der Ablaufschlauch ist so zu verlegen, dass der Wasseraustritt nicht verstopft werden kann.
- Falls der Ablaufschlauch im Raum selbst verläuft, kann sich Tauwasser bilden. Aus diesem Grund sollte die Isolation zusätzlich mit mindestens 6 mm dickem Isolierschaum verbessert werden.



5 KABELANSCHLUSS AM INNENGERÄT

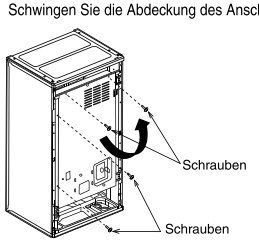
⚠ VORSICHT

Dieser Abschnitt richtet sich ausschließlich an autorisierte und qualifizierte Elektriker. Arbeiten hinter dem verschraubten Anschlusskasten ⑥ dürfen nur unter Aufsicht eines qualifizierten Monteurs oder Wartungstechnikers durchgeführt werden.

Öffnen der Abdeckung des Anschlusskastens ⑥

Zum Öffnen der Abdeckung des Anschlusskastens ist wie folgt vorzugehen. Vor dem Öffnen der Abdeckung des Anschlusskastens des Innengeräts ist die gesamte Stromversorgung auszuschalten (Stromversorgung von Innengerät und E-Heizstab des Innengeräts).

1. Die 4 Montageschrauben an der Abdeckung des Anschlusskastens entfernen.
2. Schwingen Sie die Abdeckung des Anschlusskastens auf die rechte Seite.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 110 26/5/2023 12:09:06 PM

Befestigen von Netzkabel und Verbindungskabel

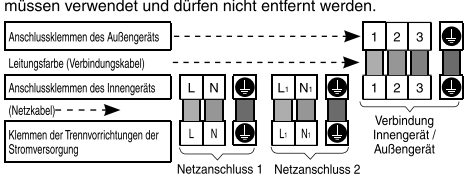
1. Zur Verbindung von Innen- und Außengerät ist ein zugelassenes flexibles Kabel mit Polychloroprenmantel, Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher zu verwenden.
   Die folgende Tabelle zeigt die Kabelquerschnitte.

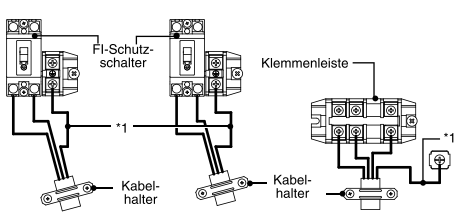
Modell		Kabelquerschnitt
Innengerät	Außengerät	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm²

   - Leiter mit derselben Leitungsfarbe sind an Außen- und Innengerät an den jeweils gleichen Klemmennummern anzuschließen.
   - Wie in der Abbildung dargestellt, sollte der Erdleiter aus Sicherheitsgründen länger sein als die übrigen Leitungen, für den Fall, dass das Kabel aus dem Kabelhalter herausrutscht.
2. Der Anschluss an die Stromversorgung muss über eine Trennvorrichtung erfolgen.
   - Die Trennvorrichtung muss einen Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm aufweisen.
   - Zugelassenes Netzkabel mit Polychloroprenmantel, Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher, an Netzanschluss 1 und Netzanschluss 2 anschließen, das andere Kabelende an die Trennvorrichtung anschließen. Die folgende Tabelle zeigt die Kabelquerschnitte.

Modell		Netzkabel	Kabelquerschnitt	Trennvorrichtungen	Empfohlener Fehlerstromschutzschalter
Innengerät	Außengerät				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm²	25 A	30mA, 2 P, Typ A
		2	3 x min. 1,5 mm²	15/16 A	30mA, 2 P, Typ AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm²	25 A	30mA, 2 P, Typ A
		2	3 x min. 4,0 mm²	30 A	30mA, 2 P, Typ AC

3. Damit die Kabel und Leitungen nicht durch scharfe Kanten beschädigt werden, müssen sie durch die Kabeldurchführung auf der Unterseite des Anschlusskastens geführt werden, bevor sie mit dem Klemmenblock verbunden werden. Die Kabeldurchführungen müssen verwendet und dürfen nicht entfernt werden.

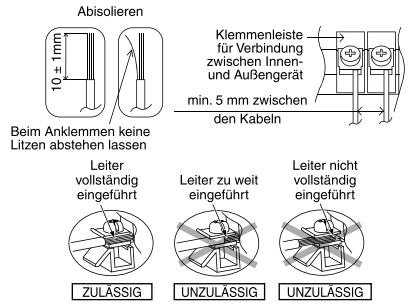




Klemmenschraube	Anzugsmoment cN•m
M4	157 – 196
M5	196 – 245

*1 - Der Erdleiter muss aus Sicherheitsgründen länger als die übrigen Leitungen sein

ABISOLIERUNG UND KABELANSCHLUSS



ANSCHLUSSBEDINGUNGEN

Für Innengerät WH-SDC0509L3E5 mit WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-2.
- Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-3 und kann an das aktuelle Versorgungsnetz angeschlossen werden.
- Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-2.
- Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-3 und kann an das aktuelle Versorgungsnetz angeschlossen werden.

Für Innengerät WH-SDC0509L6E5 mit WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-2.
  Netzanschluss 1 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-3 und kann an das aktuelle Versorgungsnetz angeschlossen werden.
  Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-12.
  Netzanschluss 2 dieses Geräts erfüllt EN/IEC 61000-3-11 und ist an eine geeignete Spannungsquelle anzuschließen, welche die maximal erlaubte Systemimpedanz von Z_{max} = 0,123 Ohm (Ω) am Übergabepunkt aufweist. Setzen Sie sich mit dem EVU in Verbindung, um sicherzustellen, dass der Netzanschluss 2 nur an ein Stromnetz mit maximal dieser Impedanz angeschlossen wird.

6 MONTAGE DER FERNBEDIENUNG ALS RAUMTHERMOSTAT

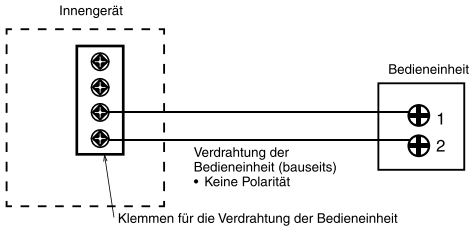
- Die in das Innengerät integrierte Bedieneinheit ③ kann ausgebaut und im Raum montiert werden, um als Raumthermostat zu dienen.

Installationsort

- Die Bedieneinheit ist in einer Höhe von 1,0 bis 1,5 m über dem Boden an einer Position zu montieren, an der die durchschnittliche Raumtemperatur gemessen werden kann.
- Die Bedieneinheit ist vertikal an der Wand zu montieren.
- Folgende Installationsorte sind zu vermeiden:
  1. Am Fenster oder an anderen Orten mit direkter Sonneinstrahlung oder mit Zugluft.
  2. In der Nähe oder Objekten, die eine Ablenkung des Raumluftstroms verursachen.
  3. An Orten, an denen Kondensationsfeuchte auftreten kann, denn die Bedieneinheit ist weder dampf- noch wasserdicht.
  4. In der Nähe von Wärmequellen.
  5. Auf unebenen Flächen.
- Zu Fernsehern, Radiogeräten und Computern muss ein Abstand von min. 1 m eingehalten werden. (Ursache von unscharfem Bild oder Geräusch)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 111 26/5/2023 12:09:07 PM

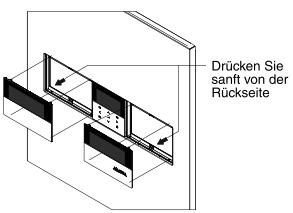
Verdrahtung der Fernbedienung



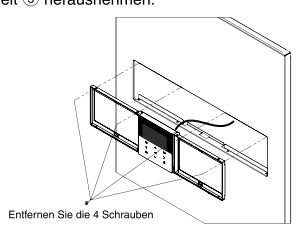
- Das Kabel der Bedieneinheit sollte (2 x min. 0,3 mm²) und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein. Die Gesamtkabellänge darf max. 50 m betragen.
- Bei der Verbindung von Kabeln ist darauf zu achten, diese nicht mit anderen Klemmen des Innengeräts zu verbinden (z. B. Verdrahtungsklemme der Stromquelle). Fehlfunktion kann vorkommen.
- Verdrahtung der Bedieneinheit nicht mit den Kabeln für die Spannungsversorgung zu einem Bündel zusammenfassen oder in einem gemeinsamen Metallkabelkanal verlegen. Betriebsfehler kann auftreten.

Entfernen Sie die Fernbedienung vom Innengerät

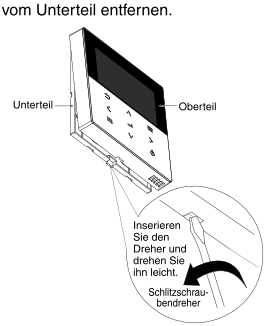
1. Die linke Zierblende ⑮ und die rechte Zierblende ⑯ von der Frontverkleidung ① entfernen. Dazu sanft von der Rückseite der Blenden her drücken.



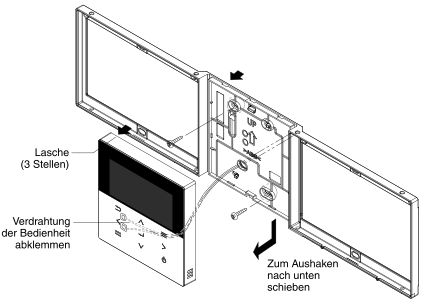
2. Die 4 Schrauben entfernen und die Halterung mit der Bedieneinheit ③ herausnehmen.



3. Das Oberteil vom Unterteil entfernen.



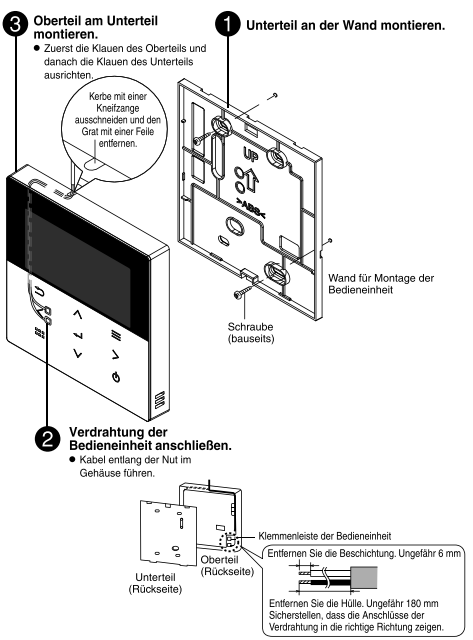
4. Die Verdrahtung zwischen der Bedieneinheit ③ und den Klemmen des Innengeräts entfernen.



Montage der Bedieneinheit

Wandmontage

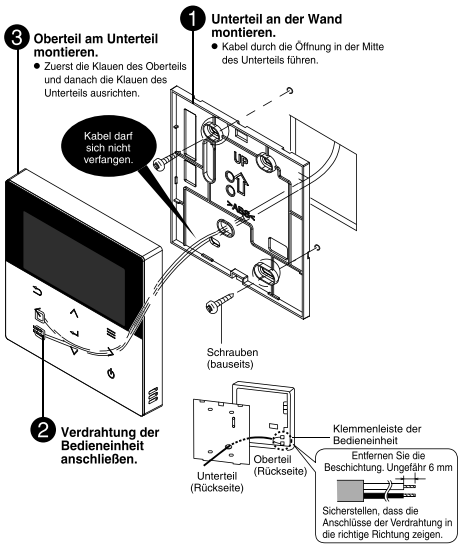
Vorbereitung: Vorgestanzte Öffnungen im Unterteil mit einem Schraubendreher heraus drücken.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 112 26/5/2023 12:09:08 PM

In Frontverkleidung integrierte Montage

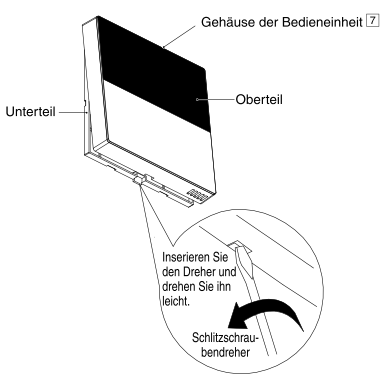
Vorbereitung: Vorgestanzte Öffnungen im Unterteil mit einem Schraubendreher heraus drücken.



Ersetzen der Abdeckung der Bedieneinheit

- Nach dem Ausbau der Bedieneinheit muss die verbleibende Öffnung verschlossen werden. Dazu die vorhandene Bedieneinheit durch das Gehäuse der Bedieneinheit 7 ersetzen.

1. Zum Ausbau der Bedieneinheit siehe Abschnitt „Entfernen Sie die Fernbedienung vom Innengerät“.
2. Das Oberteil vom Unterteil des Gehäuses der Bedieneinheit 7 entfernen.

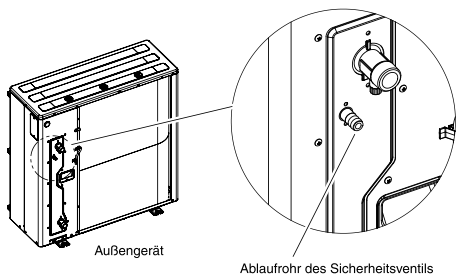


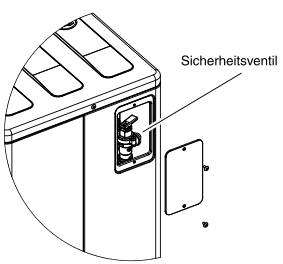
3. Die Schritte 1 bis 4 aus dem Abschnitt „Entfernen Sie die Fernbedienung vom Innengerät“ umkehren, um das Gehäuse der Bedieneinheit 7 am Innengerät zu befestigen.

7 BEFÜLLEN MIT WASSER

- Bevor die folgenden Schritte ausgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass alle Rohre ordnungsgemäß verlegt wurden.

1. Befüllen Sie den Heiz- bzw. Kühlkreis über den Anschluss ⓐ mit Wasser mit einem Druck größer 1 bar (0,1 MPa).
2. Beenden Sie das Befüllen, sobald Wasser aus dem Ablaufrohr des Sicherheitsventils austritt. (Außengerät prüfen)
3. Schalten Sie das Innengerät EIN.
4. Fernbedienungs-Menü → Installateur-Setup → Service-Einstellungen → Max. Pumpendrehzahl → Pumpe einschalten.
5. Stellen Sie sicher, dass die Umwälzpumpe ⑭ läuft.
6. Es ist darauf zu achten, dass an den Leitungsverbindungen keine Undichtigkeiten auftreten.





8 ÜBERPRÜFUNGEN

⚠ VORSICHT

Vor dem Durchführen der nachfolgenden Arbeiten muss unbedingt die Stromversorgung ausgeschaltet werden. Bevor Sie sich Zugang zu den Anschlüssen verschaffen, müssen zuerst alle Stromkreise getrennt werden.

ÜBERPRÜFEN DES WASSERDRUCKS

*(1 bar = 0,1 MPa)

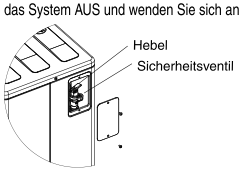
Der Wasserdruck sollte nicht unter 0,5 bar fallen (Wasserdruck-Sensor ⑫ überprüfen). Bei Bedarf ist Wasser in das Innengerät einzufüllen. Wasser an Anschluss ⓐ einfüllen.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 113 26/5/2023 12:09:08 PM

ÜBERPRÜFEN DES SICHERHEITSVENTILS

* Das Sicherheitsventil ist im Außengerät montiert.

1. Überprüfen Sie das Sicherheitsventil auf ordnungsgemäße Funktion. Ziehen Sie dazu den Hebel in horizontaler Richtung.
2. Lassen Sie den Hebel los, wenn Wasser aus dem Ablaufrohr des Sicherheitsventils austritt.
   (Solange weiterhin Luft aus dem Ablaufrohr austritt, halten Sie den Hebel angehoben, um die Luft vollständig abzulassen.)
3. Überprüfen Sie, dass kein Wasser mehr aus dem Ablaufrohr austritt.
4. Wenn Wasser austritt, ziehen Sie den Hebel mehrmals und lassen Sie ihn in die ursprüngliche Position zurückkehren, um sicherzustellen, dass kein Wasser mehr austritt.
5. Wenn weiterhin Wasser aus dem Ablauf kommt, lassen Sie das Wasser ab. Schalten Sie das System AUS und wenden Sie sich an Ihren Fachinstallateur.



AUF ANGESAMMELTE LUFT PRÜFEN

- Öffnen Sie die Entlüftungsstopfen an Heizungsverkleidung, Ventilatorkonvektor usw. und lassen Sie die in den Geräten und Rohrleitungen angesammelte Luft ab.
- Wenn das Außengerät und das Innengerät auf verschiedenen Etagen installiert sind, öffnen Sie den Entlüftungsstopfen am Wasserstopfen des Außengeräts und den Entlüftungsstopfen an der Heizungsflasche im Innengerät, um die Luft abzulassen. (Vorsicht, Wasser tritt aus)

ÜBERPRÜFEN DES VORDRUCKS DES AUSDEHNUNGSGEFÄSSES ⑪

[Wassermengengrenze des Systems erhöhen]

- Das Innengerät hat ein 10 l fassendes integriertes Ausdehnungsgefäß mit einem Anfangsdruck von 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Das im System enthaltene Wasser-Gesamtvolumen sollte unter 200 l betragen.
- Das Eigenvolumen des Innengeräts beträgt etwa 5 l.
- Wenn das Gesamtvolumen 200 l übersteigt, ist bauseits ein weiteres Ausdehnungsgefäß vorzusehen.
- Die Höhendifferenz innerhalb des Wasserkreislaufs sollte 10 m nicht überschreiten. (Eine zusätzliche Pumpe kann erforderlich sein)
- Das für das System erforderliche Volumen des Ausdehnungsgefäßes ist mit folgender Formel zu berechnen.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Erforderliches Gasvolumen <Ausdehnungsgefäß-Volumen l>
Vo : Wasser-Gesamtvolumen des Systems <l>
ε : Wasserausdehnungskoeffizient 5 → 60 °C = 0,0171
P_1 : Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes = (100) kPa
P_2 : Maximaldruck des Systems = 300 kPa

- ( ) Werte in Klammern () müssen vor Ort überprüft werden
- Das Gasvolumen des Ausdehnungsgefäßes vom versiegelten Typ wird durch <V> präsentiert.

❍ Es wird empfohlen, bei der Berechnung des erforderlichen Gasvolumens einen Spielraum von 10 % zu berücksichtigen.

Tabelle Wasser-Expansionsrate

Wassertemperatur (°C)	Wasserausdehnungs-Koeffizient ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Anpassung des Anfangsdrucks im Ausdehnungsgefäß bei Überschreitung der maximal zulässigen Höhendifferenz im Wasserkreislauf]
Wenn die Höhendifferenz zwischen dem Innengerät und dem höchsten Punkt im System-Wasserkreislauf (H) mehr als 7 m beträgt, muss der Anfangsdruck im Ausdehnungsgefäß (Pg) gemäß der folgenden Formel angepasst werden.

Pg= (H*10+30) kPa

ÜBERPRÜFEN DES FI-SCHALTERS

Vor dem Überprüfen des FI-Schalters darauf achten, dass dieser aktiviert ist.
Die Stromzufuhr des Innengeräts ist ebenfalls einzuschalten.
Diese Überprüfung kann nur durchgeführt werden, wenn Spannung am Innengerät anliegt.

⚠ VORSICHT

Seien Sie vorsichtig und berühren Sie keine anderen Teile als die Testtaste FI-Schutzschalter, sobald dem Innengerät Strom zugeführt wird. Sonst besteht die Gefahr von Stromschlägen. Bevor Sie sich Zugang zu den Anschlüssen verschaffen, müssen zuerst alle Stromkreise getrennt werden.

- „TEST"-Taste des FI-Schalters drücken. Bei ordnungsgemäßer Funktion löst der Schalter aus.
- Bei einer Fehlfunktion des FI-Schalters ist der Fachinstallateur zu informieren.
- Stromzufuhr zum Innengerät unterbrechen.
- Bei normaler Funktion des FI-Schalters den Hebel nach Abschluss der Überprüfung wieder auf „ON" stellen.

9 TESTBETRIEB

1. Vor der Durchführung des Testbetriebs müssen folgende Punkte erfüllt sein:-
   a) Die Rohrleitungen wurden fachgerecht verlegt.
   b) Die elektrische Verkabelung wurde fachgerecht ausgeführt.
   c) Das Innengerät wurde mit Wasser gefüllt und entlüftet.
   d) Schalten Sie die Stromversorgung ein, nachdem Sie das Innengerät vollständig gefüllt haben.
2. Schalten Sie die Stromversorgung des Innengeräts ein. Stellen Sie den FI-Schutzschalter des Innengeräts auf „EIN". Informationen zum Betrieb der Fernbedienung ③ finden Sie in der Bedienungsanleitung.

   Hinweis:
   - Schalten Sie im Winter vor dem Testbetrieb die Stromversorgung ein und lassen Sie das Gerät für 15 Minuten im Standby-Betrieb laufen. Lassen Sie ausreichend Zeit zum Aufwärmen des Kältemittels verstreichen, um falsche Fehlercodes zu verhindern.

3. Im Normalbetrieb sollte der Wasserdruck-Messwert zwischen 0,5 und 3 bar (0,05 und 0,3 MPa) liegen. Bei Bedarf ist die Drehzahlstufe (SPEED) der Umwälzpumpe ⑭ so einzustellen, dass sich der Wasserdruck im normalen Betriebsbereich befindet. Wenn durch Einstellen der Drehzahlstufe (SPEED) der Umwälzpumpe ⑭ der Druck nicht im normalen Betriebsbereich liegt, wenden Sie sich an Ihren Fachinstallateur.
4. Nach dem Testbetrieb ist der Magnet-Wasserfiltersatz ⑬ zu reinigen. Nach dem Reinigen ist er wieder einzusetzen.

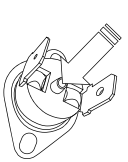
WASSERSTRÖMUNG DES WASSERKREISES ÜBERPRÜFEN

Wählen Sie Installateur-Setup → Service-Einstellungen → Max. Pumpendrehzahl → Entlüften
Bestätigen Sie, dass die maximale Wasserströmung während des Betriebs der Hauptpumpe nicht kleiner als 15 l/min ist.
* Die Wasserströmung kann durch die Service-Einstellungen kontrolliert werden (Maximale Geschwindigkeit der Pumpe) [Heizbetrieb bei niedriger Wassertemperatur und niedriger Wasserströmung kann während des Abtauprozesses „H75" auslösen.]
*Wenn kein Durchfluss vorhanden ist oder H62 angezeigt wird, stellen die Pumpe ab und lassen Sie die Luft ab (siehe „Auf angesammelte Luft prüfen").

ZURÜCKSETZEN DES ÜBERLASTSCHUTZES ⑩

Der Überlastschutz ⑩ schützt vor einer Überhitzung des Wassers. Wenn der Überlastschutz ⑩ bei überhöhter Wassertemperatur auslöst, ist wie folgt vorzugehen, um ihn zurückzusetzen.

1. Abdeckung des Überlastschutzes abnehmen.
2. Den Taster in der Mitte mit einem Stift vorsichtig drücken, um den Überlastschutz ⑩ zurückzusetzen.
3. Abdeckung des Überlastschutzes wieder anbringen.



Den Taster mit einem Stift drücken, um den Überlastschutz ⑩ zurückzusetzen.

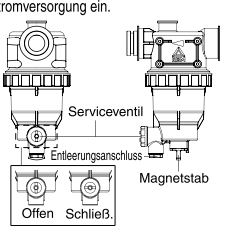
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 114 26/5/2023 12:09:09 PM

10 WARTUNG

- Um die Sicherheit und eine optimale Leistung des Innengeräts zu gewährleisten, müssen durch einen autorisierten Fachinstallateur in regelmäßigen Abständen Inspektionen des Innengeräts, der Funktion der Fehlerstrom-Schutzschalter, der Verdrahtung und der Verrohrung durchgeführt werden. Diese Wartungsarbeiten sollten durch einen autorisierten Kundendienst durchgeführt werden. Wenden Sie sich für Wartungsinspektionen an Ihren Fachinstallateur.

Wartung des Magnet-Wasserfilter-Sets ⑬

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
2. Stellen Sie einen Behälter unter das Magnet-Wasserfilter-Set ⑬.
3. Drehen Sie, um den Magnetstab unten am Magnet-Wasserfilter-Set zu entfernen ⑬.
4. Schrauben Sie mit dem Inbusschlüssel (8 mm) die Kappe vom Entleerungsanschluss ab.
5. Öffnen Sie mit dem Inbusschlüssel (4 mm) das Serviceventil, um das Schmutzwasser aus dem Entleerungsanschluss in einen Behälter abzulassen. Schließen Sie das Serviceventil, wenn der Behälter voll ist, um Überlaufen in den Warmwasserspeicher zu vermeiden. Entsorgen Sie das Schmutzwasser.
6. Setzen Sie die Kappe des Entleerungsanschlusses und den Magnetstab wieder ein.
7. Füllen Sie den Heiz- bzw. Kühlkreis wieder mit Wasser, wenn erforderlich (siehe Abschnitt 7 für Details).
8. Schalten Sie die Stromversorgung ein.



ANHANG

1 Anwendungsbeispiele

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten für den Einsatz von Luft/Wasser-Wärmepumpen und die jeweiligen Einstellungen auf der Bedieneinheit erläutert.

Siehe Installationshandbuch im Internet für Details.

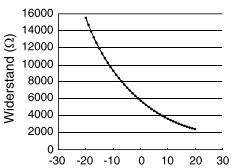
2 Hinweise zur elektrischen Verdrahtung

Anschluss optionaler externer Geräte

- **Sämtliche Verbindungen sind** unter Beachtung nationaler und örtlicher Vorschriften auszuführen.
- Es wird nachdrücklich empfohlen, für die Installation die vom Hersteller empfohlenen Bau- und Zubehörteile zu verwenden.
- Für Verbindung zur Hauptplatine ④

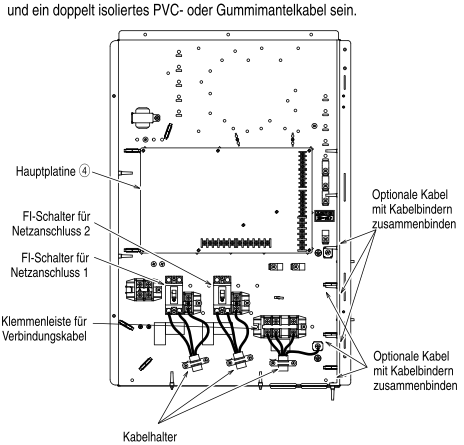
1. Das 2-Wege-Ventil muss ein federbelastetes elektronisches Ventil sein. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Tabelle „Bauseitiges Zubehör". Das Ventilkabel muss (3 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher oder einem ähnlichen, doppelt isolierten Mantelkabel entsprechen.
   * Hinweis: - Das 2-Wege-Ventil muss das CE-Zeichen aufweisen.
   - Die Maximallast des Ventils beträgt 12 VA.
2. Das 3-Wege-Ventil muss ein federbelastetes elektronisches Ventil sein. Das Ventilkabel muss (3 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher oder einem ähnlichen, doppelt isolierten Mantelkabel entsprechen.
   * Hinweis:- Das Bauteil muss das CE-Zeichen aufweisen.
   - Im spannungslosen Zustand muss der Durchfluss zur Heizungsseite gerichtet sein.
   - Die Maximallast des Ventils beträgt 12 VA.
3. Das Raumthermostatkabel Heizkreis 1 muss 3 oder 4 x 0,5 mm² min. haben und dem Typenkurzzeichen 57 nach IEC 60245 oder höher bzw. einem ähnlichen, doppelt isolierten Mantelkabel entsprechen.
4. Die Abgabeleistung des Warmwasserspeicher-E-Heizstabs darf maximal 3 kW betragen. Das Kabel des Warmwasserspeicher-E-Heizstabs muss (3 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
5. Das Kabel der zusätzlichen Pumpe muss (2 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
6. Das Anschlusskabel der bivalenten Heizquelle bzw. das Auftausignalkabel muss (2 x min. 0,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
7. Als Fernschalter ist ein einpoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von min. 3,0 mm zu verwenden. Das Kabel muss (2 x min. 0,5 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
   * Hinweis:- Der verwendete Schalter muss das CE-Zeichen aufweisen.
   - Der maximale Betriebsstrom muss weniger als $3A_{rms}$ betragen.
8. Der Temperaturfühler des Warmwasserspeichers muss ein Heißleiter sein. Die folgende Abbildung zeigt die Kennlinie des Fühlers. Das Kabel sollte (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein (Isolationsfestigkeit min. 30 V).

Widerstand des Speichertemperaturfühlers im Verhältnis zur Temperatur

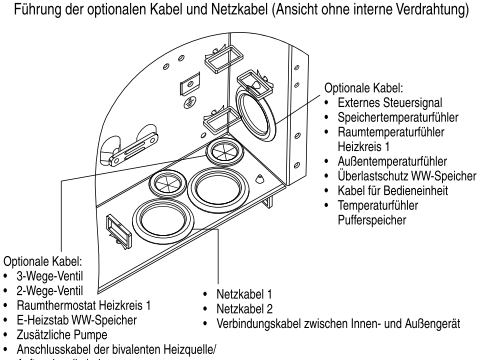


Kennlinie des Speichertemperaturfühlers

9. Das Kabel des Raumtemperaturfühlers für Heizkreis 1 muss (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
10. Das Kabel des Außentemperaturfühlers muss (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
11. Das Kabel des Überlastschutzes sollte (2 x min. 0,5 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
12. Das Kabel des Temperaturfühlers Pufferspeicher muss (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.



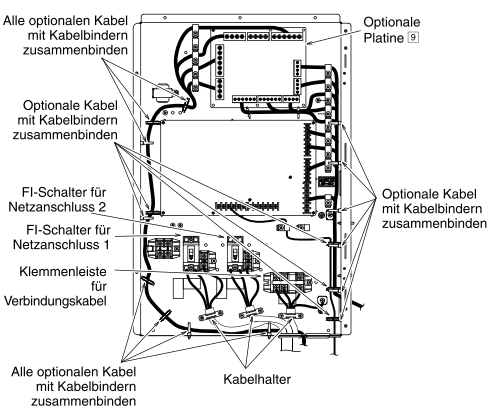
Führung der optionalen Kabel und Netzkabel (Ansicht ohne interne Verdrahtung)



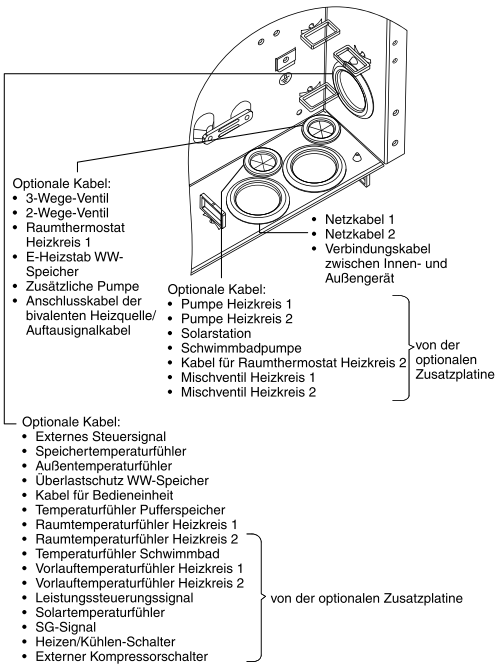
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 115 26/5/2023 12:09:09 PM

- Für den Anschluss der optionalen Platine [9]

1. Der Anschluss der optionalen Platine ermöglicht die Temperaturregelung für zwei Heizkreise. Mischventile, Umwälzpumpen und Wassertemperaturfühler für Heizkreis 1 und 2 sind an die entsprechenden Klemmen der Optionalen Zusatzplatine anzuschließen. Die Temperaturen in beiden Heizkreisen werden unabhängig voneinander durch die Bedieneinheit geregelt.
2. Die Kabel der Pumpen für Heizkreis 1 und 2 müssen (2 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
3. Das Kabel der Solarstation muss (2 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
4. Das Kabel der Schwimmbadpumpe muss (2 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
5. Die Kabel der Raumthermostaten für Heizkreis 2 muss (4 x min. 0,5 mm²) haben und dem Typenkurzzeichen 57 nach IEC 60245 oder höher entsprechen.
6. Die Kabel der Mischventile für Heizkreis 1 und 2 müssen (3 x min. 1,5 mm²) haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher entsprechen.
7. Die Kabel der Raumtemperaturfühler für Heizkreis 1 und 2 müssen (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein (Isolationsfestigkeit von mindestens 30 V).
8. Die Kabel der Temperaturfühler für Schwimmbad und die Solarstation müssen (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein (Isolationsfestigkeit von mindestens 30 V).
9. Die Kabel der Vorlauftemperaturfühler für Heizkreis 1 und 2 müssen (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
10. Das Kabel für das Leistungssteuerungssignal muss (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
11. Das Kabel für das SG-Signal muss (3 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
12. Das Kabel des Heizen/Kühlen-Wahlschalters muss (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.
13. Das Kabel des externen Kompressorschalters muss (2 x min. 0,3 mm²) haben und ein doppelt isoliertes PVC- oder Gummimantelkabel sein.



Führung der optionalen Kabel und Netzkabel
(Ansicht ohne interne Verdrahtung)



Klemmenschraube auf der Platine	Maximales Anzugsmoment cN•m
M3	50
M4	120

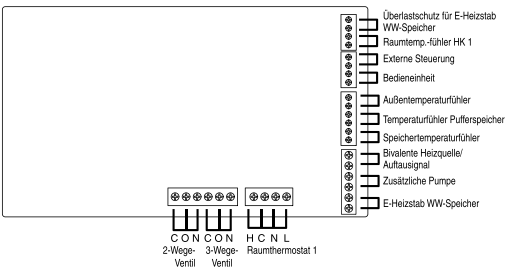
Anschlusskabellänge

Beim Anschluss eines externen Geräts an das Innengerät darf das Verbindungskabel die in der Tabelle aufgeführte maximale Länge nicht überschreiten.

Externes Gerät	Maximale Kabellänge (m)
2-Wege-Ventil	50
3-Wege-Ventil	50
Mischventil	50
Raumthermostat	50
E-Heizstab WW-Speicher	50
Zusätzliche Pumpe	50
Solarpumpe	50
Schwimmbadpumpe	50
Pumpe	50
Bivalente Heizquelle/Auftausignal	50
Externe Steuerung	50
Speichertemperaturfühler	30
Raumtemperaturfühler	30
Außentemperaturfühler	30
Überlastschutz WW-Speicher	30
Temperaturfühler Pufferspeicher	30
Temperaturfühler Schwimmbad	30
Solartemperaturfühler	30
Vorlauftemperaturfühler	30
Leistungssteuerungssignal	50
SG-Signal	50
Heizen/Kühlen-Schalter	50
Externer Kompressorschalter	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 116 26/5/2023 12:09:10 PM

Anschluss der Hauptplatine



■ Signaleingänge

Optionaler Thermostat	L N =230 V AC, Heizen, Kühlen=Klemmen für Heiz-/ Kühlanforderung vom Thermostaten
Überlastschutz für E-Heizstab WW-Speicher	Potenzialfreier Kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 Offen/Geschlossen (Systemeinstellung notwendig) Ermöglicht den Anschluss des Überlastschutzes für den E-Heizstab des WW-Speichers.
Externe Steuerung	Potenzialfreier Kontakt Offen=nicht in Betrieb, Geschlossen=in Betrieb (Systemeinstellung notwendig) Ermöglicht die externe EIN/AUS-Schaltung des Betriebs.
Bedieneinheit	Angeschlossen (Zweiadriges Kabel für Verlegung und Verlängerung verwenden. Die Gesamtkabellänge darf max. 50 m betragen.)

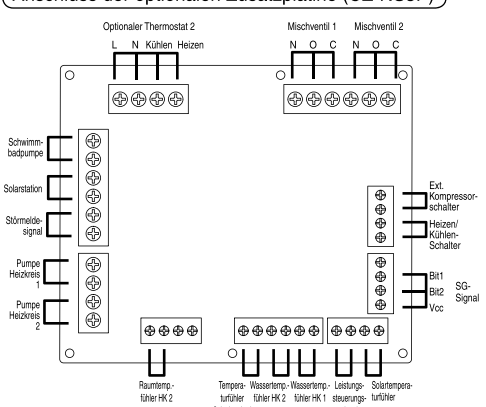
■ Ausgänge

3-Wege-Ventil	230 V AC N=Neutral Offen, Geschlossen=Richtung (Ermöglicht bei Anschluss des WW-Speichers die Umschaltung zw. Heizkreisen.)
2-Wege-Ventil	230 V AC N=Neutral Offen, Geschlossen (Ermöglicht das Sperren eines Heizkreises im Kühlbetrieb.)
Zusätzliche Pumpe	230 V AC (Zur Unterstützung der im Innengerät integrierten Pumpen, wenn deren Kapazität nicht ausreicht.)
E-Heizstab WW-Speicher	230 V AC (Verwendet, wenn ein Speicher E-Heizstab im Warmwasserspeicher verwendet wird)
Bivalente Heizquelle/ Auftausignal	Potenzialfreier Kontakt (Systemeinstellung notwendig)

■ Eingänge für Temperaturfühler

Raumtemp.-fühler HK 1	PAW-A2W-TSRT
Außentemperaturfühler	PAW-A2W-TSOD (Max. Gesamtkabellänge: 30 m)
Speichertemperaturfühler	Verwenden Sie bitte die von Panasonic spezifizierte Komponente
Temperaturfühler Pufferspeicher	PAW-A2W-TSBU

Anschluss der optionalen Zusatzplatine (CZ-NS5P)



■ Signaleingänge

Optionaler Thermostat	L N =230 V AC, Heizen, Kühlen=Klemmen für Heiz-/ Kühlanforderung vom Thermostaten
SG-Signal	Potenzialfreier Kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 Offen/Geschlossen (Systemeinstellung notwendig) Schalter umschalten (Bitte mit den 2 Kontaktsteuerungen verbinden)
Heizen/Kühlen-Schalter	Potenzialfreier Kontakt Offen=Heizen, Geschlossen=Kühlen (Systemeinstellung notwendig)
Ext. Kompressorschalter	Potenzialfreier Kontakt Offen=AG AUS, Geschlossen=AG EIN (Systemeinstellung notwendig)
Leistungssteuerungssignal	0–10-V-DC-Signal (Systemeinstellung notwendig) Bitte mit der 0–10-V-DC-Steuerung verbinden.

■ Ausgänge

Mischventil	230 V AC N=Neutral Offen, Geschlossen =Mischrichtung Betriebszeit: 30 – 120 s	230 V AC, 6 VA
Schwimmbadpumpe	230 V AC	230 V AC, 0,6 A max
Solarpumpe	230 V AC	230 V AC, 0,6 A max
Pumpe für Heizkreis	230 V AC	230 V AC, 0,6 A max

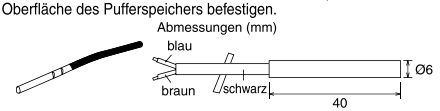
■ Eingänge für Temperaturfühler

Raumtemperaturfühler für Heizkreis	PAW-A2W-TSRT
Temperaturfühler Schwimmbad	PAW-A2W-TSHC
Vorlauftemperaturfühler Heizkreis	PAW-A2W-TSHC
Solartemperaturfühler	PAW-A2W-TSSO

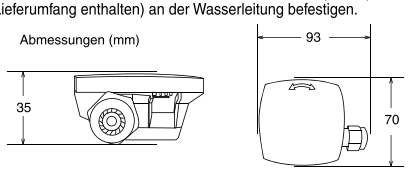
Empfohlene Spezifikation für externe Geräte

- Dieser Abschnitt enthält die von Panasonic empfohlene Spezifikation für optionale externe Geräte. Vergewissern Sie sich stets, die korrekte externe Vorrichtung während der Systemmontage zu verwenden.
- Für optionalen Fühler.

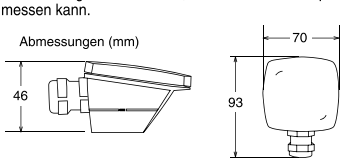
1. Temperaturfühler Pufferspeicher: PAW-A2W-TSBU
   Zur Messung der Pufferspeichertemperatur.
   Fühler in die Tauchhülse einsetzen und mit Kontaktpaste an der Oberfläche des Pufferspeichers befestigen.



2. Vorlauftemperaturfühler Heizkreis: PAW-A2W-TSHC
   Zur Messung der Wassertemperatur im jeweiligen Heizkreis.
   Fühler mit Hilfe des Edelstahlbands und der Kontaktpaste (beides im Lieferumfang enthalten) an der Wasserleitung befestigen.



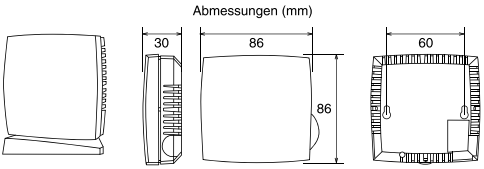
3. Außentemperaturfühler: PAW-A2W-TSOD
   Wenn der Montageort des Außengeräts direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, kann der Außentemperaturfühler die tatsächliche Außentemperatur nicht richtig messen.
   In diesem Fall kann der optionale Außentemperaturfühler an einer geeigneten Stelle angebracht werden, wo er die Außentemperatur genauer messen kann.



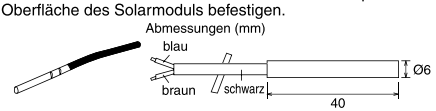
Deutsch

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 117 26/5/2023 12:09:11 PM

4. Raumtemperaturfühler: PAW-A2W-TSRT
   Raumtemperaturfühler in dem montieren, in dem die Regelung der Raumtemperatur erforderlich ist.



5. Solartemperaturfühler: PAW-A2W-TSSO
   Zur Messung der Solarmodultemperatur.
   Fühler in die Tauchhülse einsetzen und mit Kontaktpaste an der Oberfläche des Solarmoduls befestigen.

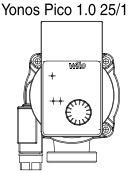


6. Der Verlauf der Widerstandswerte des oben genannten Fühlers sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Temperatur (°C)	Widerstand (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatur (°C)	Widerstand (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Für optionale Pumpe
  Stromversorgung: AC230V/50Hz, <500W
  Empfohlene Komponente: Yonos Pico 1.0 25/1-8, hergestellt von Wilo



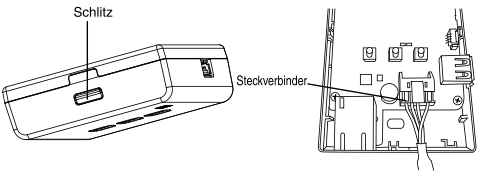
- Für optionales Mischventil.
  Stromversorgung: AC230V/50Hz (Eingang offen/Ausgang geschlossen)
  Betriebszeit: 30 – 120 s
  Empfohlene Komponente: 167032, hergestellt von Caleffi

⚠ VORSICHT

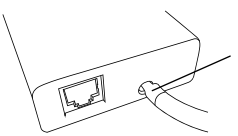
Dieser Abschnitt richtet sich ausschließlich an autorisierte und qualifizierte Elektriker bzw. Wasserinstallateure. Arbeiten hinter der mit Schrauben gehaltenen Frontverkleidung müssen unter der Aufsicht eines qualifizierten Monteurs oder Wartungstechnikers durchgeführt werden.

Installation des Netzwerk-Adapters 6

1. **Öffnen Sie die Abdeckung ⑥ des Anschlusskastens, und schließen Sie dann das diesem Adapter beigefügte Kabel an den CN-CNT-Steckverbinder an der Platine an.**
   - Wenn eine optionale Platine im Innengerät installiert wurde, schließen Sie den CN-CNT-Steckverbinder an die optionale Platine 9 an.
2. **Führen Sie einen Flachkopfschraubendreher in die Öffnung an der Oberseite des Adapters ein, und nehmen Sie die Abdeckung ab. Schließen Sie das andere Ende des CN-CNT-Kabelsteckverbinders an den Steckverbinder im Adapter an.**

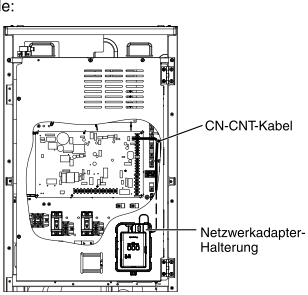


3. **Ziehen Sie das CN-CNT-Kabel durch die Öffnung an der Unterseite des Adapters, und bringen Sie die vordere Abdeckung wieder an der hinteren Abdeckung an.**

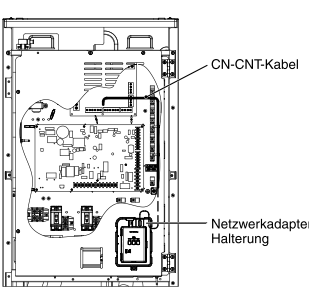


4. **Den Netzwerkadapter 6 an der Netzwerkadapter-Halterung befestigen.**
   Das Kabel wie im Diagramm gezeigt führen, damit keine äußeren Kräfte auf den Steckverbinder im Adapter einwirken können.

   Anschlussbeispiele:



Ohne optionale Platine



Mit optionaler Platine

3 Systeminstallation

Siehe Installationshandbuch im Internet für Details.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 118 26/5/2023 12:09:11 PM

4 Service und Wartung

Sie haben das Passwort vergessen und können die Bedieneinheit nicht betätigen

Tasten ⮌ + ↵ + > 5 Sek. lang gedrückt halten.
Wenn das Fenster zum Eingeben des Entsperr-Kennworts erscheint, wählen Sie „Bestätigen“ aus, damit das Kennwort auf „0000“ zurückgesetzt wird.
Jetzt können Sie ein neues Kennwort festlegen.
(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn ein Kennwortschutz festgelegt wurde.

Wartungsmenü

Aufrufen des Wartungsmenüs

Wartungsmenü	12:00am,Mo
Aktor-Test	
Testbetrieb	
Fühlerkalibrierung	
Kennwort zurücksetzen	
▼ Wählen	[↵] Bestät.

Tasten ⮌ + ↵ + > 5 Sek. lang gedrückt halten.

Folgende Funktionen sind verfügbar:

① Aktor-Test (manuelle Einstellung von EIN/AUS aller Komponenten)
(HINWEIS) Da während der Wartung alle Schutzmechanismen aufgehoben sind, müssen Störungen und Fehler beim Betrieb der Komponenten unbedingt vermieden werden (z. B. Pumpe nicht einschalten, wenn Kreislauf nicht mit Wasser befüllt ist usw.)

② Testbetrieb
Wird normalerweise nicht verwendet.

③ Fühlerkalibrierung (Schaltdifferenz der Temperaturfühler; Einstellbereich -2 – +2 °C)
(HINWEIS) Kalibrierung nur vornehmen, wenn Fühlerabweichungen festzustellen sind, da dies Einfluss auf die Temperaturregelung hat.

④ Kennwort zurücksetzen (Kennwort zurücksetzen und neu festlegen)

Spezialmenü

Aufrufen des Spezialmenüs

Spezialmenü	12:00am,Mo
Kühlbetrieb	
E-Heizstab	
Energiemonitor zurücksetzen	
Betriebsaufz. zurücksetzen	
▼ Wählen	[↵] Bestät.

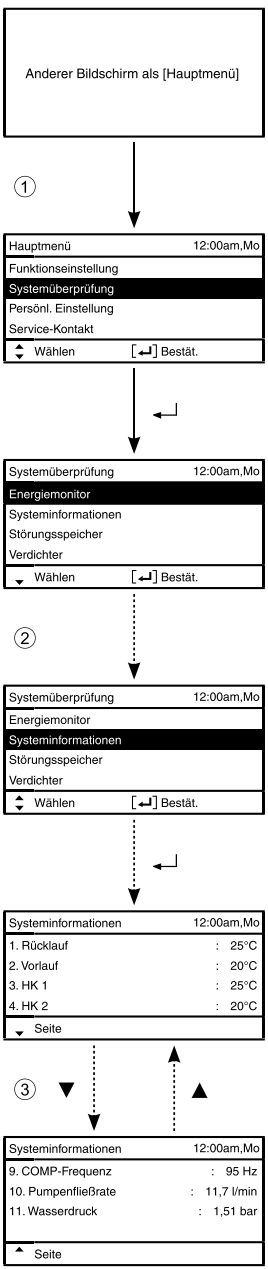
Tasten ≡ + ⋁ + < 5 Sek. lang gedrückt halten.

Folgende Funktionen sind verfügbar:
① Kühlbetrieb (Kühlfunktion freischalten/sperren)
Grundeinstellung: „Inaktiv“ (= gesperrt)
(HINWEIS) Die Kühlfunktion darf nur mit großer Vorsicht freigeschaltet/gesperrt werden, weil dies Einfluss auf die Spannungsführung der Komponenten haben kann.
Bei Freischaltung der Kühlfunktion muss besonders auf eine ordnungsgemäße Dämmung der Rohre geachtet werden, weil sich andernfalls Tauwasser daran bilden und auf den Boden tropfen kann, was zu Beschädigungen führen kann.
② E-Heizstab (E-Heizstab freischalten/sperren)
(HINWEIS) Diese Funktion hat einen anderen Zweck als das Ein-/Ausschalten des E-Heizstabs durch den Betreiber. Mit dieser Funktion wird der E-Heizstab aktiviert, weil die Frostschutzfunktion deaktiviert wird. (Diese Funktion nur verwenden, wenn dies vom Versorgungsunternehmen gefordert wird.)
Bei dieser Einstellung kann der Abtaubetrieb wegen der niedrig eingestellten Solltemperatur für Heizen nicht starten, so dass das Gerät möglicherweise abgeschaltet wird (H75).
Für diese Einstellung ist der Installateur verantwortlich.
Wenn das Gerät häufig ausgeschaltet wird, kann die Ursache ein zu geringer Wasservolumenstrom, eine zu niedriger Solltemperatur für Heizen usw. sein.
③ Energiemonitor zurücksetzen (Speicher des Energiemonitors löschen)
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie umziehen oder das Gerät einem anderen Besitzer.
④ Betriebsaufz. zurücksetzen (Speicher des Bedienverlaufs löschen)
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie umziehen oder das Gerät einem anderen Besitzer.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 119 26/5/2023 12:09:15 PM

Überprüfen des Wasserdrucks an der Bedieneinheit

1. ☰ SW drücken und zu „Systemüberprüfung“ blättern.
2. ↵ drücken und zu „Systeminformationen“ blättern.
3. ↵ drücken und nach „Wasserdruck“ suchen.



Die abgebildeten Bildschirmen dienen nur der Erläuterung.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 120 26/5/2023 12:09:17 PM

Panasonic®

Kurulum Kılavuzu
HAVA-SU ISI POMPASI İÇ ÜNİTESİ (Basitleştirilmiş Versiyon)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

- Lütfen yukarıdaki matris iki boyutlu (2D) barkodu tarayın ve ayrıntılı talimatlar için baştan sona okuyun.
  Panasonic, ayrıntılı kılavuzlarda açıklanmayan herhangi bir yanlış kurulum kaynaklı herhangi bir kaza veya hasardan sorumlu tutulamaz. Yanlış kurulum kaynaklı arızalar da ürün garantisi kapsamında değildir.

Web Kılavuzu QR kodu

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Türkçe

⚠ DİKKAT

R290
SOĞUTUCU

Bu HAVA-SU ISI POMPALI İÇ ÜNİTESİ, R290 soğutucu akışkan içeren bir dış ünite ile birlikte çalışır.

BU ÜRÜNÜN MONTAJ VE SERVİS İŞLEMLERİ YALNIZCA KALİFİYE PERSONEL TARAFINDAN YAPILMALIDIR.

Bu ürünün montajını yapmadan, ürüne bakım ve/veya servis işlemleri uygulamadan önce, Ulusal, Eyalet içi, Bölgesel ve yerel mevzuata, yönetmeliklere, kanunlara, montaj ve işletim kılavuzlarına bakın.

Kurulum Çalışmaları için gerekli olan araçlar

1 Yıldız tornavida
2 Seviye ölçüm cihazı
3 Elektrikli matkap, delik karot matkabı
4 Altıgen anahtar (4 mm)
5 Somun anahtarı
6 Boru kesici
7 Rayba
8 Bıçak
9 Gaz kaçağı detektörü
10 Mezura
11 Termometre
12 Megametre
13 Multimetre
14 Tork anahtarı
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Eldivenler

İç mekan ünitesi ve dış mekan ünitesinde görünen simgelerin açıklaması.

UYARI	Bu simge, bu ekipmanda ISO 817'ye göre A3 güvenlik grubuna ait bir yanıcı soğutucu kullanıldığını gösterir. Soğutucu sızarsa, bir harici ateşleme kaynağı da olması durumunda yangın / patlama olasılığı mevcuttur.
DİKKAT	Bu simge, Kurulum Kılavuzunun dikkatlice okunması gerektiğini gösterir.
DİKKAT	Bu simge, bir servis personelinin bu ekipmanı İşletim Kılavuzuna bakarak ele alması gerektiğini gösterir.
DİKKAT	Bu simge, İşletim Kılavuzu ve/veya Montaj Kılavuzu'nda yer verilen bilgiler olduğunu gösterir.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurulumdan önce aşağıdaki "GÜVENLİK ÖNLEMLERİ'ni" dikkatli bir biçimde okuyun.
- Elektrik işleri ve su tesisatı işleri, sırasıyla ruhsatlı bir elektrikçi ve ruhsatlı bir su tesisatçısı tarafından yapılmalıdır. Kurulumu yapılan model için doğru voltaj değerine sahip güç fişi ve ana şebeke kullandığınızdan emin olun.
- Burada belirtilen dikkat gösterilecek hususlar güvenlik ile ilgili olduğu için bu hususlara riayet edilmelidir. Kullanılan her işaretin anlamı aşağıdaki gibidir. Bu yönergelerin göz ardı edilmesinden kaynaklanan yanlış kurulum, aşağıdaki işaretlere göre sınıflandırılmış hasar ve zarara neden olacaktır.
- Lütfen bu kurulum kılavuzunu kurulum sonrasında üniteyle bırakın.

⚠ UYARI	Bu işaret, ölüm veya ciddi yaralanmayı olasılığını gösterir.
⚠ DİKKAT	Bu işaret, sadece yaralanma veya mal hasarı olasılığını gösterir.

Uyulması gereken hususlar simgelerle sınıflandırılmıştır:

⃠	Beyaz zemin üzerindeki simge YASAK olan öğeyi gösterir.
❗ ⏚	Siyah zemin üzerindeki simge gerçekleştirilmesi gereken işlem gösterir.

- Kurulumdan sonra herhangi bir anormallik olmadığını teyit etmek için test çalışması gerçekleştirin. Ardından kullanıcıya yönergelerde belirtilen şekilde nasıl çalıştırılacağını, dikkat edileceğini ve bakım yapılacağını açıklayın. Lütfen müşteriye bu çalıştırma yönergelerini ileride başvurmak için saklaması gerektiğini hatırlatın.
- Kurulum prosedürü veya çalışma hakkında şüpheye düşerseniz, bilgi ve tavsiye almak için yetkili bayiye danışın.

⚠ UYARI	
⃠	Buz çözme sürecini hızlandırmak veya temizlemek için, üreticinin tavsiye ettiklerinden başka malzemeler kullanmayın. Uygun olmayan herhangi bir yöntem veya uyumsuz bir malzeme ürünün zarar görmesine, patlamaya ve ciddi yaralanmaya neden olabilir.
⃠	Güç kaynağı kablosu için belirtilmemiş, değiştirilmiş, eklenmiş kabloları ya da uzatma kablolarını kullanmayın. Tek bir güç kaynağını diğer elektrikle çalışan cihazlar ile paylaşmayın. Zayıf temas, zayıf izolasyon ya da fazla akım elektrik çarpmasına ya da yangına neden olacaktır.
⃠	Elektrik kaynağı kablosunu bir bant ile demet haline getirmeyin. Elektrik kaynağı kablosu aşırı ısınabilir.
⃠	Plastik çantayı (paketleme malzemesi) çocuklardan uzak tutunuz, buruna ve ağza yapışarak nefes almayı engelleyebilir.
⃠	Kurulum, bakım, servis vs. işleri için onaylanmamış elektrikli parçalar satın almayın. Bunlar yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
⃠	Diğer bileşenlerin (ısıtıcı vs.) kurulması için Dış Ünitenin kablo tesisatı üzerinde değişiklik yapmayın. Aşırı yük binen kablolar ve kablo bağlantı noktaları elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
⃠	Cihaz basınçlıyken delmeyin veya yakmayın. Cihazı ısıya, aleve, kıvılcımlara veya başka ateşleme kaynaklarına maruz bırakmayın. Tersi durumda, patlayabilir ve yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.

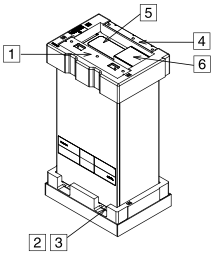
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 121 26/5/2023 12:09:17 PM

	Belirlenmiş türdeki soğutucuyu eklemeyin veya değiştirmeyin. Ürüne zarar verebilir, patlama ve yaralanmaya sebep olabilir.
	Dış Ünite bağlantı kablosu için ekli kablo kullanmayın. Belirtilen İç/Dış Ünite bağlantı kablosunu kullanın, 5 **İÇ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI** yönergesine bakın ve İç/Dış Ünite bağlantısı için sıkıca bağlayın. Kabloyu kelepçeleyerek, herhangi bir dış gücün terminal üzerinde etkisi olmasını önleyin. Eğer bağlantı ya da sabitleme iyi bir şekilde yapılmazsa bağlantıda ısı oluşmasına ya da yangına neden olacaktır.
	Elektrik tesisatının yapılması için, ulusal düzenlemelere, mevzuata ve bu kurulum talimatlarına uyun. Bağımsız bir şebeke ve tek bir güç kaynağı kullanılmalıdır. Elektrik şebeke kapasitesi yeterli değil ya da elektrik tesisatında herhangi bir sorun mevcutsa, elektrik çarpmalarına ya da yangına neden olacaktır.
	Su tesisatı işlerini yaparken ilgili Avrupa ve ulusal yönetmelikleri (EN61770 dahil) ile yerel sıhhi tesisat ve bina yönetmeliği kanunlarına uyun.
	Kurulum için yetkili satıcı veya uzman ile iletişime geçin. Kullanıcı tarafından yapılan kurulum yetersiz ise, elektrik çarpma veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.
	Takım ağırlığını kaldırabilecek güçlü ve sağlam bir konuma kurulum yapın. Eğer kurulum alanı yeteri seviyede güçlü değilse ya da kurulum uygun bir şekilde yapılmadıysa, takım düşerek yaralanmaya neden olabilir.
	Bu ekipmanın, ilgili ulusal kablo tesisatı yönetmeliklerine veya artık akımla ilgili ülkeye özel güvenlik tedbirlerine uygun olarak Artık Akım Aygıtıyla (RCD) tesiste kurulması önerilir.
	Kurulum için bağlı aksesuar parçalarını ve belirtilen parçaları kullanın. Aksi durumda düşme, su sızıntısı, yangın veya elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkabilir.
	Sadece birlikte verilen veya belirtilen kurulum parçaları kullanın. Aksini yapmanız ünitenin titreşim yapmasına, gevşemesine, su sızdırmasına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
	Ünite sadece kapalı su sistemlerinde kullanılabilir. Açık bir su devresinde kullanılması su borularının aşırı derecede korozyona maruz kalması ve suda başta Legionella olmak üzere muhtelif bakteri kolonilerinin üremesi riskine yol açabilir.
	Bir su sızıntısı durumunda sızıntının diğer ürünlere, binaya vs. zarar vermeyeceği bir konum seçin.
	Elektrikli ekipman tel veya metal tirizli ahşap bir binaya kuruluyorsa, elektrikli cihazlar standardı uyarınca ekipman ile bina arasında hiçbir elektrik teması olmasına izin verilmez. Bunlar arasına bir yalıtıcı takılmalıdır.
	Vidalarla sabit tutulan paneller çıkarıldıktan sonra Dış Ünite üzerinde yapılacak her tür iş, yetkili bayinin ve ruhsatlı tesisat yüklenicisinin gözetiminde yapılmalıdır.
	Bu sistem, çok beslemeli cihazdır. Ünite terminallerine erişmeden önce tüm devrelerin bağlantılarının kesilmesi gerekir.
	Boru kurulum çalışması, İç Mekan Ünitesi kirletici maddeleri gidermek üzere bağlanmadan önce yıkanmalıdır. Kirletici maddeler İç Mekan Ünitesi bileşenlerine hasar verebilir.
	Bu tesisat, tesisatın kurulmasından önce yerel makamların bilgilendirilmesini gerektirebilecek ülkeye özgü bir bina yönetmeliği onayına tabi olabilir.
	Soğutucuların koku içermediğini unutmayın.
	Ekipman doğru şekilde topraklanmalıdır. Toprak hattı gaz borusuna, su borusuna, paratonere ve telefona bağlanmamalıdır. Aksi durumda ekipman ya da izolasyonun bozulması halinde elektrik çarpmasına neden olabilir.
	⚠ DİKKAT
	Dış Üniteyi yanıcı gaz sızıntısının olabileceği yerlere kurmayın. Gaz sızıntısı olması ve bu gazın ünitenin çevresinde toplanması durumunda yangın çıkmasına neden olabilir.
	Buhar havadan ağır olup boğucu atmosferlere neden olabileceğinden, haznelere veya atık taşıma borularına sıvı veya buhar girmesini önleyin.
	Bu cihazı çamaşırhanelere veya diğer nemli ortamlara kurmayın. Ünite paslanabilir veya hasar görebilir.
	İzolasyon sorunlarını (erime) önlemek için güç kaynağı kablosunun izolasyonunun sıcak parçalara (örn., su borusu tesisatı) temas etmemesini sağlayın.
	Su borularına, borulara hasar verebilecek kadar fazla kuvvet uygulamayın. Su sızıntısı yaşanırsa taşmaya yol açabilir ve diğer mülklerin hasa görmesine neden olabilir.
	Bakım işlemlerinin kolayca yapılabileceği bir kurulum konumu seçin. Bu İç Mekan Ünitesinin hatalı kurulum, servis ya da onarım işlemleri, parçalanma riskini artırabilir ve dolayısıyla kayıp, hasar veya yaralanmalara neden olabilir.
	Boşaltma boru tesisatını kurulum talimatlarında açıklandığı şekilde gerçekleştirin. Boşaltma mükemmel şekilde gerçekleşmezse su odaya girerek mobilyalara zarar verebilir.
	Dış Üniteye güç kaynağı bağlanması. • Güç kaynağı noktası acil durumlarda gücün kolayca kesilebilmesi için kolaylıkla erişilebilir bir yerde olmalıdır. • Yerel ve ulusal kablo tesisatı standardını, düzenlemelerini ve bu kurulum yönergelerini takip edin. • Bir devre kesiciyle kalıcı bağlantı kurulması önerilir. ■ WH-SDC0509L3E5 İç Ünitesi için: - Güç Kaynağı 1: Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 25A 2 kutuplu devre kesici kullanın. - Güç Kaynağı 2: Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 15/16A 2 kutuplu devre kesici kullanın. ■ WH-SDC0509L6E5 İç Ünitesi için: - Güç Kaynağı 1: Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 25A 2 kutuplu devre kesici kullanın. - Güç Kaynağı 2: Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 30A 2 kutuplu devre kesici kullanın.
	Tüm kablo tesisatında doğru polarite tesis edildiğinden emin olun. Aksi takdirde elektrik çarpması veya yangın tehlikesi ortaya çıkabilir.
	Kurulumdan sonra, test çalışması sırasında bağlantı noktasında su sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Su sızıntısı yaşanması diğer mülklerin hasa görmesine neden olabilir.
	Kurulum işlemleri. Kurulum işlemlerini gerçekleştirmek için en az iki kişiye ihtiyaç duyulabilir. Bir kişi tarafından taşınması halinde Dış Ünitenin ağırlığı yaralanmalara neden olabilir.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 122 26/5/2023 12:09:17 PM

Bağlı Aksesuarlar

No.	Aksesuar parçası	Miktar	No.	Aksesuar parçası	Miktar
1	Kurulum plakası	1	4	Kurulum plakası	1
2	Boşaltma dirseği	1	5	Vida	3
3	Tahliye için Salmastra	1	6	Ağ Adaptörü (CZ-TAW1B)	1



İsteğe Bağlı Aksesuarlar

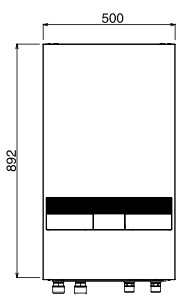
No.	Aksesuar parçası	Miktar
7	Uzaktan Kumanda Muhafazası	1
8	Uzatma Kablosu (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Opsiyonel PCB (CZ-NS5P)	1

Saha Beslemesi Aksesuarı (İsteğe Bağlı)

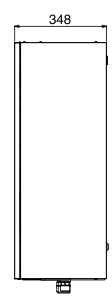
No.	Parça		Model	Teknik Özellik	Üretici
i	2 yollu valf kiti *Soğutma Modeli	Elektromotorlu Aktüatör	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2 Bağlantı Noktalı Valf	VXI46/25	-	Siemens
ii	3 yollu valf kiti	Elektromotorlu Aktüatör	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3 Bağlantı Noktalı Valf	VVI46/25	-	Siemens
iii	Oda termostatı	Kablolu	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Kablosuz	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pompa	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Tampon tankı sensörü	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Dış mekan sensörü	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Bölge su sensörü	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Bölge oda sensörü	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Güneş enerjisi sensörü	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Yukarıdaki tabloda listelenen sahada tedarik aksesuarlarının satın alınması önerilir.

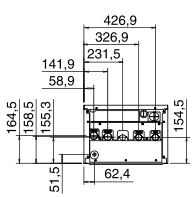
Boyut Şeması



ÖNDEN GÖRÜNÜM

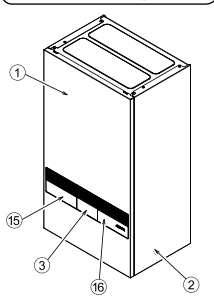


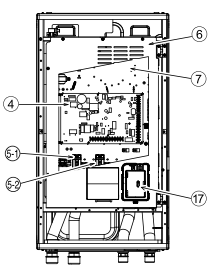
YANDAN GÖRÜNÜM

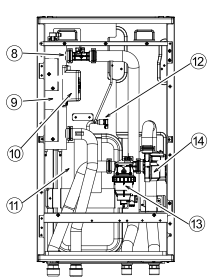


ALTTAN GÖRÜNÜM

Ana Bileşenler Şeması

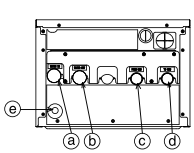






① Dolap ön plakası
② Dolap tarafındaki plaka (2 parça)
③ Uzaktan kumanda
④ Basılı devre kartı
⑤-1 Tek Faz RCCB/ELCB (Ana Güç)
⑤-2 Tek Faz RCCB/ELCB (Yedek Isıtıcı)
⑥ Terminal panosu kapağı
⑦ Terminal panosu
⑧ Akış sensörü
⑨ Yedek ısıtıcı
⑩ Aşırı yük koruması
⑪ Genleşme Tankı
⑫ Su Basıncı Sensörü
⑬ Manyetik Su Filtresi Seti
⑭ Su pompası
⑮ Sol Dekorasyon Paneli
⑯ Sağ Dekorasyon Paneli
⑰ Ağ Adaptörü Tutucusu

Boru Konumu Şeması



Harf	Boru Tanımı	Bağlantı Boyutu
		WH-SDC**
ⓐ	Su girişi	R 1¼"
ⓑ	Su çıkışı	R 1¼"
ⓒ	Su Girişi (Dış Mekan Ünitesinden)	R1"
ⓓ	Su Çıkışı (Dış Mekan Ünitesine)	R1"
ⓔ	Tahliye suyu deliği	

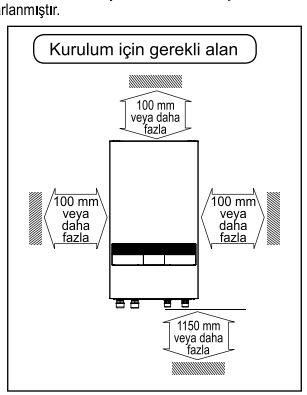
Türkçe

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 123 26/5/2023 12:09:18 PM

1 EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ

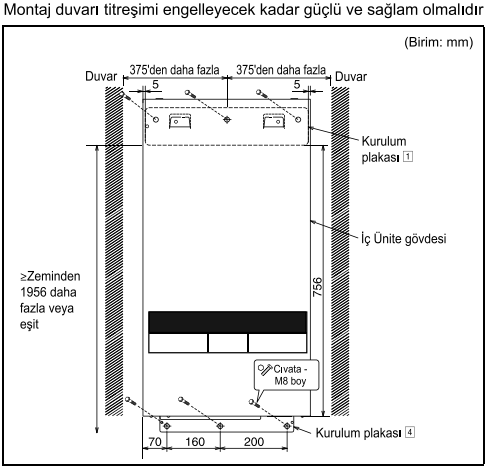
Kurulum yerini seçmeden önce, kullanıcının onayını alın.

- ❑ İç Ünitenin yanında herhangi bir ısı kaynağı veya buhar olmamalıdır.
- ❑ Odadaki hava sirkülasyonunun iyi olduğu bir yer.
- ❑ Boşaltmanın/Drenajın kolayca yapılabildiği bir yer.
- ❑ İç Mekan Ünitesinin çalışma gürültüsünün kullanıcıyı rahatsız etmeyeceği bir yer.
- ❑ İç Mekan Ünitesinin kapı girişinden uzakta olduğu bir yer.
- ❑ Duvar, tavan ve diğer cisimler ile arada aşağıdaki çizimde gösterildiği gibi yeterli mesafe bırakın.
- ❑ Alev alır gaz kaçaklarının meydana gelmeyeceği bir yer.
- ❑ İÇ MEKAN ÜNİTESİ için tavsiye edilen en az kurulum yüksekliği 1150 mm'dir.
- ❑ Dik bir duvara monte edilmelidir.
- ❑ Elektrikli ekipman tel veya metal tirizli ahşap bir binaya kuruluyorsa, elektrikli tesis teknik standartları uyarınca ekipman ile bina arasında hiçbir elektrik teması olmasına izin verilmez. Bunlar arasına bir yalıtıcı takılmalıdır.
- ❑ Üniteyi açık mekanlara kurmayın. Ünite sadece iç mekanlara kurulabilecek biçimde tasarlanmıştır.



2 KURULUM PLAKASI NASIL ONARILIR

Montaj duvarı titreşimi engelleyecek kadar güçlü ve sağlam olmalıdır



Kurulum plakasının merkezi duvarın sağ ve solunda en az 375 mm mesafede olmalıdır.
Kurulum plakasının kenarının zemine uzaklığı en az 1956 mm olmalıdır.

- Kurulum plakasını her zaman işaret teli ile hizalanacak şekilde ve bir seviye ölçüm cihazı kullanarak yatay olarak monte edin.
- Kurulum plakasını M8 boy 6 set tapa, cıvata ve pul (bunların hepsi kullanıcı tarafından tedarik edilecektir) kullanarak duvara monte edin.

3 DUVARDA MATKAPLA BİR DELİK AÇMAK VE BİR BORU TESİSATI MANŞONUNU KURMAK İÇİN

Ayrıntılar için Web Kurulum Kılavuzuna bakın.

4 İÇ MEKAN ÜNİTESİ KURULUMU

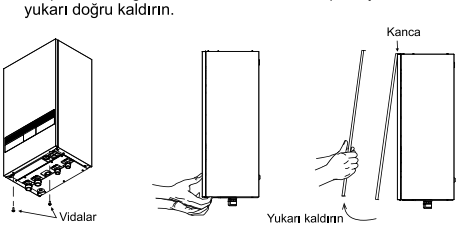
İç Bileşenlere Erişim

⚠ UYARI

Bu bölüm sadece yetkili ve ruhsatlı elektrik/su tesisatçıları içindir. Vidalarla sabitlenmiş ön plakanın arkasında yapılacak işler sadece kalifiye yüklenici, kurulum mühendisi veya servis personeli gözetiminde gerçekleştirilmelidir.

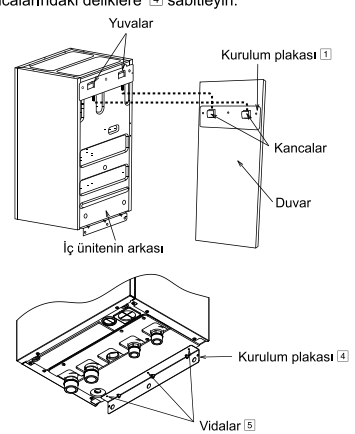
Ön plakayı çıkarmak için aşağıdaki adımları uygulayın. İç Ünitenin ön plakasını çıkarmadan önce tüm güç kaynaklarını (ör. İç Ünite güç kaynağı, ısıtıcı güç kaynağı) kapatın.

1. Ön plakanın altında bulunan 2 montaj vidasını sökün.
2. Ön plakanın alt kısmını kendinize doğru yavaşça çekerek ön plakayı sağ ve sol kancalardan kurtarın.
3. Ön plakanın sağ ve sol kenarından tutarak plakayı kancalardan yukarı doğru kaldırın.

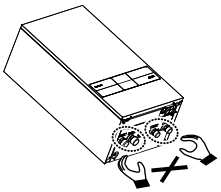


İç mekan ünitesinin kurulumunu yapın

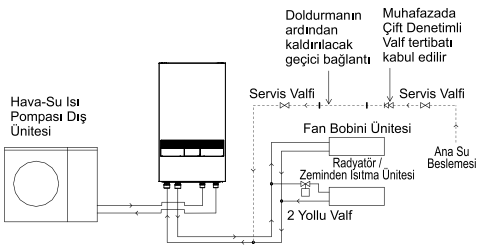
1. İç Ünitedeki yuvaları kurulum plakasının kancalarının içine 1 sokun. Sağa ve sola hareket ettirerek kancaların kurulum plakası üzerine düzgün bir şekilde asıldığından emin olun.
2. Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi, vidaları 5 kurulum plakasının kancalarındaki deliklere 4 sabitleyin.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 124 26/5/2023 12:09:20 PM



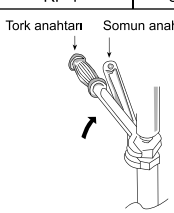
Tipik Boru Tesisatı Kurulumu

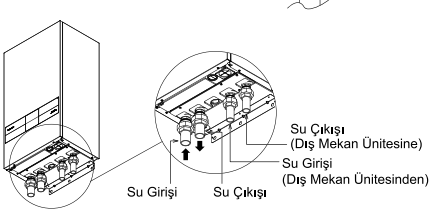


Su borusu tesisatı

- Bu su devresinin kurulması için lütfen ruhsatlı bir su tesisatçısına danışın.
- Bu su devresi ilgili Avrupa ve ulusal yönetmelikleri (EN61770 dahil) ile yerel bina yönetmeliği kanunlarına uyun.
- Su devresinde takılan bileşenlerin çalışma sırasında su basıncına dayanabileceklerinden emin olun.
- Yıpranmış boru veya sökülebilir boru seti kullanmayın.
- Borulara hasar verebilen aşırı güç uygulamayın.
- Sistem basınçlarına ve sıcaklıklarına dayanabilecek bir sızdırmazlık elemanı seçin.
- Bağlantıyı sıkmak için iki somun anahtarı kullanın. Somunları, bir tork anahtarı kullanarak tabloda belirtilen torkla daha da sıkın.
- Bir duvara yerleştirmeniz sırasında kir ve toz nüfuz etmesini önlemek için borunun ucunu örtün.
- Tesisat için pirinç olmayan metalik borular kullanılıyorsa, galvanik korozyonu önlemek için boruları mutlaka yalıtın.
- Galvanizli boru ile bağlamayın, bu galvanik korozyona neden olur.
- Tüm İç Ünite boru bağlantıları için doğru somun kullanın ve kurulumdan önce tüm boruları musluk suyuyla temizleyin. Ayrıntılar için Boru Konumu Şemasına bakın.

Boru Konektörü	Somun Boyutu	Tork
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ DİKKAT

Aşırı sıkmayın; su sızıntısına neden olabilir.

- Isıtma kapasitesinin düşmesini önlemek için, su devresi borularını mutlaka izole edin.
- Kurulumdan sonra, test çalışması sırasında bağlantı noktasında su sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.
- Borunun doğru bağlanmaması İç Ünite arızasına neden olabilir.
- Donmaya Karşı Koruma:
  Güç kaynağı arızası veya pompa çalışma arızası esnasında İç Ünite donmaya maruz kalırsa sistemi boşaltın. Sistemin içinde durağan su kalırsa donma riski yüksek bir olasılıktır ve böyle bir durum sisteme hasar verebilir. Boşaltmadan önce güç kaynağının kapatıldığından emin olun. Kuru ısıtmada yedek ısıtıcı ⑨ hasar görebilir.

(A) Alan Isıtma/Soğutma Boruları

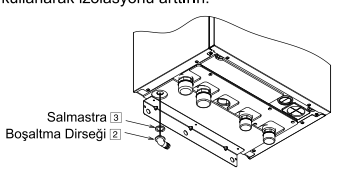
Ayrıntılar için Web Kurulum Kılavuzuna bakın.

(B) Sirkülasyon Boru Tesisatı

Ayrıntılar için Web Kurulum Kılavuzuna bakın.

Boşaltma dirseği ve hortum kurulumu

- Boşaltım dirseğini [2] ve Salmastrayı [3] aşağıdaki çizimde gösterildiği gibi İç Ünitenin tabanına sabitleyin.
- Piyasadan temin edebileceğiniz 17 mm iç çaplı bir boşaltma hortumu kullanın.
- Bu hortum, donma yapmayan bir ortamda kesintisi biçimde aşağı yönlü olarak kurulmalıdır.
- Bu hortumun çıkış kısmını sadece dışarıya yönlendirin.
- Bu hortumu, amonyak gazı, sülfürik gaz vs. üretebilecek bir tahliye borusuna veya kanalizasyon borularına sokmayın.
- Gerekiyorsa, sızıntı yapmasını önlemek için hortumu boşaltma hortumu konektöründe biraz daha sıkmak için bir hortum kelepçesi kullanın.
- Bu hortumdan su damlayacağı için, hortumun çıkışı engellenmeyeceği bir noktaya kurulmalıdır.
- Eğer boşaltma hortumu bir odada bulunuyorsa (damlacıkların oluşabileceği) lütfen 6mm ya da daha fazla kalınlıkta POLY-E KÖPÜĞÜ kullanarak izolasyonu arttırın.



5 İÇ MEKAN ÜNİTESİNE KABLONUN BAĞLANMASI

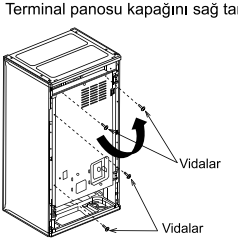
⚠ UYARI

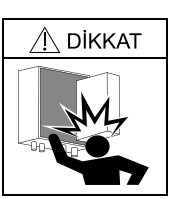
Bu bölüm yalnızca yetkili ve ruhsatlı elektrik tesisatçıları içindir. Vidalarla sabitlenmiş Terminal Panosı Kapağının ⑥ arkasında yapılacak işler sadece kalifiye yüklenici, kurulum mühendisi veya servis personeli gözetiminde gerçekleştirilmelidir.

Terminal Panosu Kapağını ⑥ Açın

Terminal panosu kapağını açmak için lütfen adımları uygulayın.
İç Ünitenin terminal panosu kapağını açmadan önce tüm güç kaynaklarını (ör. İç Ünite güç kaynağı, ısıtıcı güç kaynağı) kapatın.

1. Terminal panosu kapağındaki 4 montaj vidasını sökün.
2. Terminal panosu kapağını sağ tarafa sallayın.





Türkçe

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 125 26/5/2023 12:09:21 PM

Güç Kaynağı Kablosu ve Bağlantı Kablosunun Sabitlenmesi

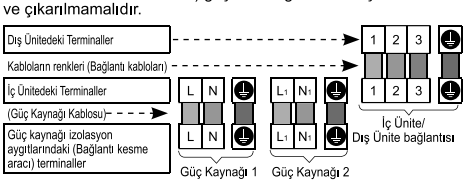
1. İç Ünite ve Dış Ünite arasındaki bağlantı kablosu, 60245 IEC 57 ya da daha ağır kablo tipi tasarımına sahip onaylı polikloropren kılıflı esnek kablo olmalıdır.
   Kablo boyutu gereksinimi için aşağıdaki tabloya bakın.

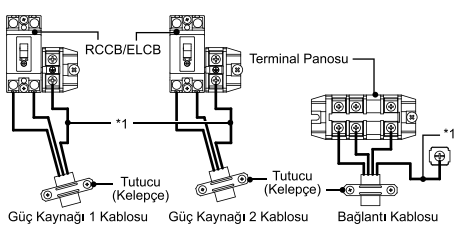
Model		Bağlantı kablosu Boyutu
İç Ünite	Dış Ünite	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm²

   - Dış Ünite kablolarının renkleri ve terminal numaralarının İç Üniteyle aynı olduğundan emin olun.
   - Şekilde gösterildiği gibi, tutucudan (Kelepçe) kayıp çıkması durumunda elektrik güvenliğini sağlamak için topraklama kablosu diğer AC kablolarından daha uzun olmalıdır.
2. Güç kaynağı kablosuna bir izolasyon aygıtı bağlanmalıdır.
   - İzolasyon aygıtı (bağlantı kesme aracı) en az 3,0 mm temas boşluğuna sahip olmalıdır.
   - Onaylanmış polikloropren kılıflı güç kaynağı 1 kablosunu ve güç kaynağı 2 kablosunu ve 60245 IEC 57 tip tasarımında ya da daha ağır kabloyu terminal panosuna ve kablonun diğer ucunu izolasyon aygıtına (Bağlantı kesme aracı) bağlayın.
     Kablo boyutu gereksinimi için aşağıdaki tabloya bakın.

Model		Güç Kaynağı Kablosu	Kablo Boyutu	İzolasyon Aygıtları	Önerilen RCD
İç Ünite	Dış Ünite				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30mA, 2P, tip A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 1,5 mm²	15/16A	30mA, 2P, tip AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30mA, 2P, tip A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 4,0 mm²	30A	30mA, 2P, tip AC

3. Kablonun keskin kenarlardan zarar görmesini önlemek için, kablonun terminal panosundan önce bir burçtan (Terminal Panosunun altında bulunur) geçirilmesi gerekir. Burç kullanılmalı ve çıkarılmamalıdır.

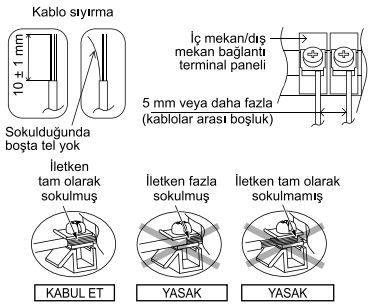




Terminal vidası	Sıkma Torku cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Emniyet nedenlerinden ötürü, toprak kablosu diğer kablolardan uzun olmalıdır

KABLO SIYIRMA VE BAĞLANTI GEREKLİLİKLERİ



BAĞLANTI GEREKLİLİKLERİ

WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5* ile İç Ünite WH-SDC0509L3E5 için

- Ekipmana ait Güç Kaynağı 1, IEC/EN 61000-3-2'ye uygundur.
- Ekipmana ait Güç Kaynağı 1, IEC/EN 61000-3-3'e uygundur ve akım besleme şebekesine bağlanabilir.
- Ekipmana ait Güç Kaynağı 2, IEC/EN 61000-3-2'ye uygundur.
- Ekipmana ait Güç Kaynağı 2, IEC/EN 61000-3-3'e uygundur ve akım besleme şebekesine bağlanabilir.

WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5* ile İç Ünite WH-SDC0509L6E5 için

- Ekipmana ait Güç Kaynağı 1, IEC/EN 61000-3-2'ye uygundur.
  Ekipmana ait Güç Kaynağı 1, IEC/EN 61000-3-3'e uygundur ve akım besleme şebekesine bağlanabilir.
  Ekipmana ait Güç Kaynağı 2, IEC/EN 61000-3-12'ye uygundur.
  Ekipmanın Güç Kaynağı 2, IEC/EN 61000-3-11'e uygundur ve arayüz noktasında maksimum Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) sistem empedansına sahip uygun bir şebekeye bağlanmalıdır. Lütfen Güç Kaynağı 2'nin sadece buna eşit veya daha düşük empedansa sahip bir kaynağa bağlandığından emin olmak için şebeke operatörüne danışın.

6 UZAKTAN KUMANDANIN ODA TERMOSTATI OLARAK TAKILMASI

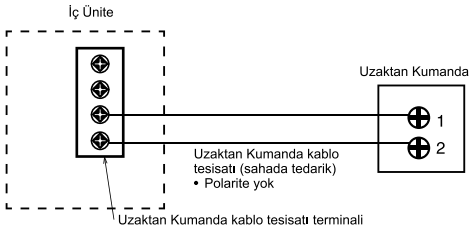
- İç Üniteye monte edilmiş Uzaktan Kumanda ③ odaya taşınabilir ve Oda Termostatı olarak görev yapar.

Kurulum Yeri

- Zeminden 1 ila 1,5 m yükseklikte takın (Ortalama oda sıcaklığının algılanabildiği konum).
- Duvara karşı dikey olarak takın.
- Kurulum için aşağıdaki yerlerden sakının.
  1. Doğrudan güneş ışığı veya doğrudan havaya maruz kalan pencere, vb.
  2. Oda hava akımında sapan nesnelerin gölgesi veya arka tarafında.
  3. Yoğuşma oluşan yerler (Uzaktan Kumanda neme veya damlamaya dayanıklı değildir.)
  4. Isı kaynağına yakın yer.
  5. Dengesiz yüzey.
- TV, radyo ve bilgisayardan 1 m veya daha fazla mesafe bırakın. (Belirsiz görüntü veya gürültüye neden olur)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 126 26/5/2023 12:09:22 PM

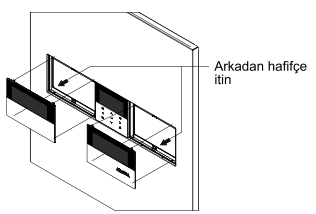
Uzaktan Kumanda Kablo Tesisatı



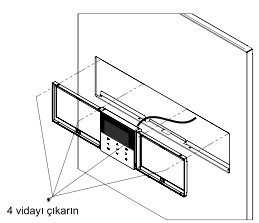
- Uzaktan kumanda kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır. Toplam kablo uzunluğu 50 m veya daha az olacaktır.
- Kabloları Dış Ünitenin diğer terminallerine bağlamamaya dikkat edin (ör. güç kaynağı kablo tesisatı terminali). Arıza oluşabilir.
- Güç kaynağıyla birlikte paketlemeyin veya aynı metal boru içinde depolamayın. Çalışma hatası oluşabilir.

İç Üniteden Uzaktan Kumandayı Çıkarın

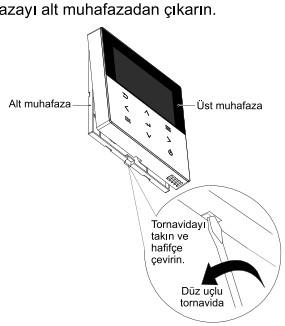
1. Hem Sol Dekorasyon Paneli ⑮ hem de Sağ Dekorasyon Panelini ⑯ Ön Plakadan ① , panelleri dışarıdan hafifçe iterek çıkarın.



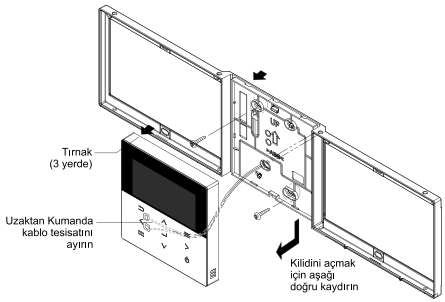
2. 4 vidayı çıkarın ve tutucuyu Uzaktan Kumanda ③ ile birlikte çıkarın.



3. Üst muhafazayı alt muhafazadan çıkarın.



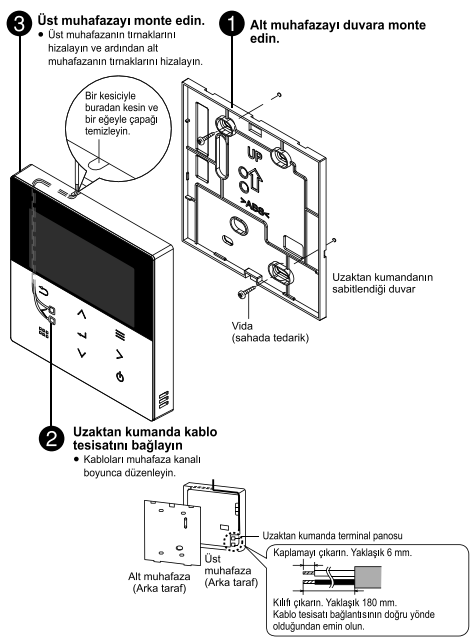
4. Uzaktan kumanda ③ ve İç Ünite terminali arasındaki kablo tesisatını sökün.



Uzaktan Kumandanın Monte Edilmesi

Görünen tip için

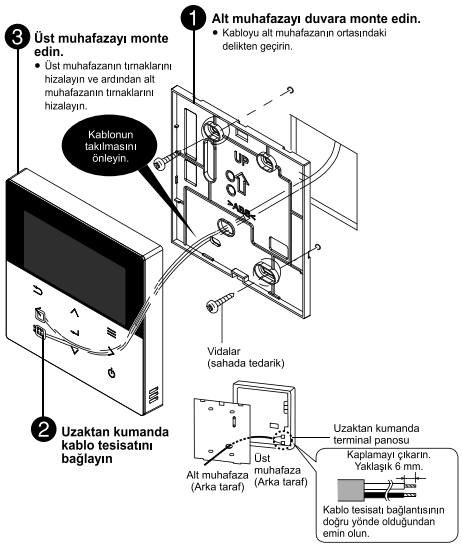
Hazırlık: Bir tornavidayla vidalar için 2 delik oluşturun.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 127 26/5/2023 12:09:22 PM

Gömülü tip için

Hazırlık: Bir tornavidayla vidalar için 2 delik oluşturun.

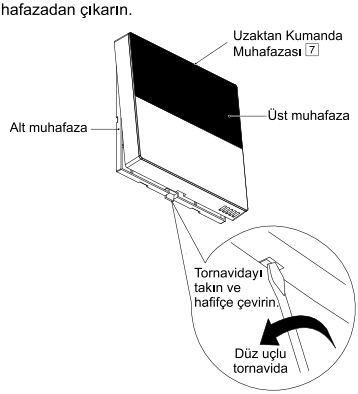


Türkçe

Uzaktan Kumanda Kapağını değiştirin

- Uzaktan Kumandayı çıkardıktan sonra deliği kapatmak için mevcut Uzaktan Kumandayı, Uzaktan Kumanda Muhafazası 7 ile değiştirin.

1. Uzaktan Kumandayı çıkarmak için "İç Üniteden Uzaktan Kumandayı Çıkarın" bölümüne bakın.
2. Uzaktan Kumanda Muhafazasının 7 üst muhafazasını alt muhafazadan çıkarın.

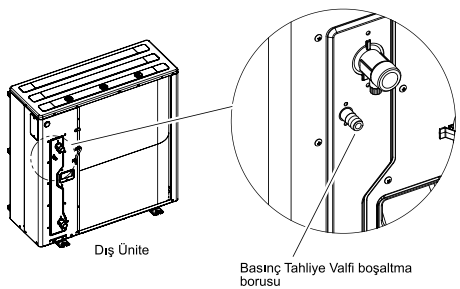


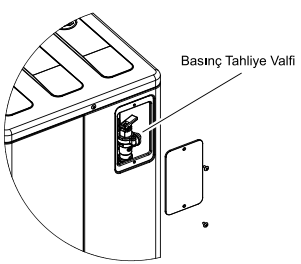
3. Uzaktan Kumanda Muhafazasını 7 Tank Ünitesine takmak için "İç Üniteden Uzaktan Kumandayı Çıkarın" bölümünde 1 - 4 arası adımları tersten uygulayın.

7 SUYUN DOLDURULMASI

- Aşağıdaki adımları gerçekleştirmeden önce tüm boru tesisatı kurulumlarının doğru şekilde yapıldığından emin olun.

1. Boru Konektörü ⓐ üzerinden Alan Isıtma/Soğutma devresine su doldurmaya (1 bar'dan (0,1MPa) fazla basınçla) başlayın.
2. Basınç Tahliye Valfi boşaltma borusundan su serbest akarsa suyu doldurmayı bırakın. (Dış Mekan Ünitesini Kontrol Edin)
3. İç Üniteyi AÇIN.
4. Uzaktan kumanda menüsü → Montajcı kurulumu → Servis kurulumu → pompa maksimum hızı → Pompayı açın.
5. Su Pompası ⑭ 'ün çalıştığından emin olun.
6. Boru bağlantı noktalarında su sızıntısı kontrolü yapın ve su sızıntısı olmadığından emin olun.





8 YENİDEN ONAYLAMA

⚠ UYARI
Aşağıdaki kontrollerin her birini yapmadan önce tüm güç kaynaklarının kapalı olduğundan emin olun. Bağlantı uçlarına erişilmeden önce tüm besleme devrelerinin bağlantıları kesilmelidir.

SU BASINCINI KONTROL EDİN

*(1 bar = 0,1 MPa)

Su basıncı 0,5 bar'dan az olmamalıdır (Su Basınç Sensörü ⑫ kontrolleriyle). Gerekirse İç Üniteye su ekleyin.
Boru konektöründen gelen su ile doldurun ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 128 26/5/2023 12:09:23 PM

BASINÇ TAHLİYE VALFİNİ KONTROL EDİN

* asınç Tahliye Valfi, Dış Mekan Ünitesine monte edilmiştir.

1. Basınç tahliye valfinin düzgün çalıştığını onaylayın, Kolu yatay yönde çekin.
2. Basınç tahliye valfinin tahliye borusundan su çıktığında kolu bırakın.
   (Tahliye borusundan hava çıkmaya devam ederken, havayı tamamen boşaltmak için kolu kaldırmaya devam edin)
3. Tahliye borusundan gelen suyun durduğunu teyit edin.
4. Su sızıntısı varsa, kolu birkaç kez çekin ve suyun durduğundan emin olmak için geri getirin.
5. Giderden su gelmeye devam ederse, suyu boşaltın. Sistemi kapatın ve yerel yetkili satıcınıza başvurun.

HAVA BİRİKİMİNİ KONTROL EDİN

- Isıtma paneli, fan konvektörü vb. üzerindeki hava tahliye tapalarını açın ve ekipman ve boru tesisatında biriken havayı çıkarın.
- Dış mekan ünitesi ve iç mekan ünitesi farklı katlara monte edilmişse, havayı çıkarmak için dış mekan ünitesinin su tapası üzerindeki hava tahliye tapasını ve iç mekan ünitesinin içindeki ısıtıcı şişesi üzerindeki hava tahliye tapasını açın. (dikkatli olun, su çıkacaktır)

GENLEŞME TANKI ⑪ ÖN BASINÇ KONTROLÜ

[Sistem su hacmi üst sınırı]

- İç ünitede 10 L hava kapasiteli ve başlangıç basıncı 1 bar olan dahili bir Genleşme Tankı vardır. (1bar = 100kPa = 0,1MPa)
- Sistemdeki toplam su miktarı 200 litreden az olmalıdır.
- İç Ünite borusu iç hacmi yaklaşık 5 L'dir.
- Toplam su miktarı 200 L'den fazlaysa bir genleşme tankı ilave edin (sahada tedarik).
- Sistem su devresinin kurulum yüksekliği farkı en fazla 10 metre olmalıdır. (Ek pompa gerekebilir)
- Sistem için gerekli genleşme tankı kapasitesi aşağıdaki formülden hesaplanabilir.

$$V = \frac{\varepsilon \times Hc}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Gerekli gaz hacmi <genleşme tankı hacmi L>
Hc : Sistem toplam su hacmi <L>
ε : Su genleşme oranı 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Genleşme tankı doldurma basıncı = (100) kPa
P_2 : Sistem maksimum basıncı = 300 kPa

- ( ) Lütfen gerçek yerinde onaylayın
- Sızdırmaz tip genleşme tankının gaz hacmi <V> ile gösterilir.

❍ Hesaplamanın gerekli gaz hacmi için %10 marj eklenmesi önerilir.

Su genleşme oranı tablosu

Su sıcaklığı (°C)	Su genleşme oranı ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Kurulum yüksekliğinde bir fark olduğunda genleşme tankının başlangıç basıncının ayarlanması]
İç ünite ile sistem su devresinin en yüksek noktası (H) arasındaki fark 7 m'den fazlaysa lütfen genleşme tankının başlangıç basıncını (Pg) aşağıdaki formüle göre ayarlayın.

Pg= (H*10+30) kPa

ARTIK AKIM DEVRE KESİCİ (RCCB) / TOPRAK KAÇAK AKIM KESİCİ (ELCB) KONTROLÜ

RCCB/ELCB'yi kontrol etmeden önce RCCB'nin "ON" konumunda olduğundan emin olun.
İç ünitenin güç kaynağını açın.
Bu test sadece iç üniteye güç beslemesi yapılıyorken gerçekleştirilebilir.

⚠ UYARI

İç üniteye güç beslemesi yapılıyorken RCCB/ELCB test düğmesinden başka hiçbir parçaya dokunmayın. Elektrik çarpabilir. Bağlantı uçlarına erişilmeden önce tüm besleme devrelerinin bağlantıları kesilmelidir.

- RCCB/ELCB'deki "TEST" düğmesine basın. Normal bir şekilde işlev yapıyorsa kol aşağı döner.
- RCCB/ELCB arızalıysa yetkili bayiye danışın.
- İç ünitenin güç kaynağını kapatın.
- RCCB/ELCB normal çalışıyorsa, test tamamlandıktan sonra kolu yeniden "ON" konumuna getirin.

9 TEST ÇALIŞMASI

1. Testi çalıştırmadan önce öğelerin kontrol edildiğinden emin olun:-
   a) Boru tesisatı doğru yapılmış.
   b) Elektrik kablosu bağlantı çalışması doğru yapılmış.
   c) İç Ünite suyla doldurulmuş ve sıkışan hava serbest bırakılmış.
   d) Lütfen İç üniteyi doldurduktan sonra güç kaynağını doluncaya kadar açın.
2. İç Ünite güç kaynağını AÇIN. İç Ünite RCCB/ELCB'yi "AÇIK" duruma ayarlayın. Ardından lütfen Uzaktan Kumandanın ③ çalışması için İşletim Talimatına bakın.

   Not:
   - Kış mevsiminde, güç kaynağını açın ve test çalışmasından önce üniteyi 15 dakika beklemeye alın. Soğutucunun ısınması için yeterli zamanı tanıyın ve yanlış hata kodu değerlendirmesini engelleyin.

3. Normal çalışmada Su Basınç değeri 0,5 bar ila 3 bar (0,05 MPa ila 0,3 MPa) arasında olmalıdır. Gerekirse Su Pompası ⑭ HIZINI normal su basıncı çalışma aralığını elde edecek şekilde ayarlayın. Su Pompası ⑭ HIZININ ayarlanması sorunu çözmezse yerel yetkili bayinizle irtibata geçin.
4. Test çalışmasından sonra, lütfen Manyetik Su Filtresi Setini ⑬ temizleyin. Temizledikten sonra tekrar yerine takın.

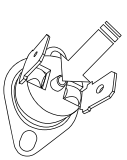
SU DEVRESİ SU AKIŞINI KONTROL ETME

Montajcı kurulumu → Servis kurulumu → Pompa maksimum hızı → Hava tahliyesi öğesini seçin
Ana pompanın çalışması esnasında maksimum su akışının 15 lt/dak'dan az olmadığını onaylayın.
*Su akışı servis ayarından (Pompa Maksimum Hızı) kontrol edilebilir [Düşük su akışıyla düşük su sıcaklığında ısıtma işlemi buz çözme işlemi esnasında "H75"i tetikleyebilir.]
*Akış yoksa veya H62 görüntüleniyorsa, pompayı çalıştırmayı durdurun ve havayı boşaltın (bkz. Hava Birikimini Kontrol Etme).

AŞIRI YÜK KORUMASINI ⑩ SIFIRLAMA

Aşırı Yük Koruması ⑩, suyun aşırı ısınmasını önlemeye dönük bir emniyet mekanizmasıdır. Aşırı Yük Koruması ⑩ yüksek su sıcaklığında devreye girerse, sıfırlamak için aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Kapağı çıkarın.
2. Bir test kalemiyle ortadaki düğmeye basarak Aşırı Yük Korumasını ⑩ sıfırlayın.
3. Kapağı orijinal sabitleme konumuna sabitleyin.



Aşırı Yük Korumasını ⑩ Sıfırlama düğmesine basmak için bu test kalemini kullanın.

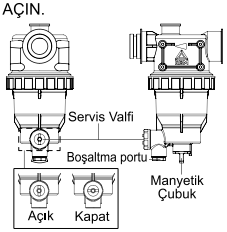
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 129 26/5/2023 12:09:24 PM

10 BAKIM

- İç Ünitenin güvenli ve optimum performansından emin olmak için İç Ünitede mevsimsel kontroller, RCCB/ELCB fonksiyonel kontrolü, saha kablo ve boru tesisatı gerçekleştirilmelidir. Bu bakım yetkili bayi tarafından gerçekleştirilmelidir. Planlı kontrol için bayi ile irtibata geçin.

Manyetik Su Filtresi Seti Bakımı ⑬

1. Güç kaynağını KAPATIN.
2. Manyetik Su Filtresi Setinin altına bir kap yerleştirin ⑬.
3. Manyetik Su Filtresi Setinin alt kısmındaki Manyetik Çubuğu döndürerek çıkarın ⑬.
4. Allen anahtar (8 mm) kullanarak Boşaltma Portunun Kapağını çıkarın.
5. Allen Anahtar (4 mm) kullanarak kirli suyu Boşaltma Portundan kaba boşaltmak için Servis Valfini açın. Tank ünitesine sıçramayı önlemek için kap tam dolduğunda servis valfini kapatın. Kirli suyu atın.
6. Boşaltma Portunun Kapağı ve Manyetik Çubuğu geri takın.
7. Gerekiyorsa, Alan Isıtma/Soğutma devresine yeniden su doldurma (ayrıntılar için bkz. Bölüm 7.)
8. Güç kaynağını AÇIN.



Türkçe

EK

1 Sistem değişikliği

Bu bölümde Hava-Su Isı Pompası Sistemi ve gerçek ayar yöntemiyle çeşitli sistemlerin değiştirilmesi tanıtılmaktadır.

Ayrıntılar için Web Kurulum Kılavuzuna bakın.

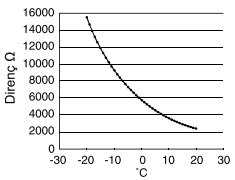
2 Kabloyu sabitleme

Harici aygıta (isteğe bağlı) bağlanma

- **Tüm bağlantılar yerel** ulusal kablo tesisatı standardına uygun olmalıdır.
- Kurulum için, üreticinin önerdiği parçaların ve aksesuarların kullanılması önemle tavsiye edilir.
- Ana PCB ④ bağlantısı için

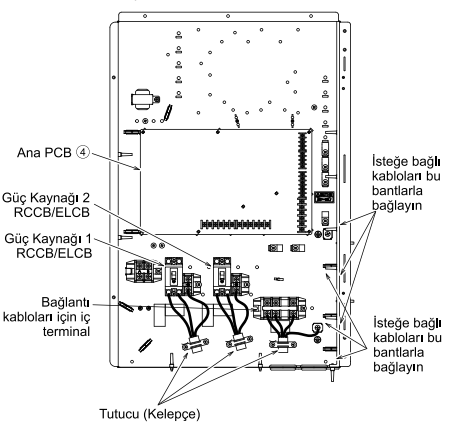
1. İki yollu valf yaylı ve elektronik tipte olmalıdır; detaylı bilgi için bkz. "Saha Beslemesi Aksesuarı" tablosu. Valf kablosu (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip veya benzer biçimde çift yalıtımlı kılıflı kablo olmalıdır.
   * not: - İki Yollu Valf, CE işareti uyumlu bileşen olmalıdır.
   - Valf için maksimum yük değeri 12A'dır.
2. Üç Yollu Valf yaylı ve elektronik tip olacaktır. Valf kablosu (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip veya benzer biçimde çift yalıtımlı kılıflı kablo olmalıdır.
   * not: - CE işareti uyumlu bileşen olmalıdır.
   - OFF konumundayken ısıtma moduna yönlendirilecektir.
   - Valf için maksimum yük değeri 12A'dır.
3. Oda termostatı bölge 1 kablosu (4 veya 3 x min. 0,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip kablo veya benzer biçimde çift yalıtımlı kılıflı kablo olmalıdır.
4. Servolu ısıtıcının maksimum güç çıkışı ≤ 3 kW olacaktır. Servolu ısıtıcı kablosu (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
5. Ekstra pompa kablosu (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
6. Boyler temas kablosu/ buz çözme sinyal kablosu (2 x min. 0,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
7. Harici kontrol, min. 3,0 mm temas boşluğu ile 1 kutuplu bir anahtara bağlanacaktır. Kablosu (2 x min. 0,5 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
   * not: - Kullanılan anahtar CE uyumlu bileşen olmalıdır.
   - Maksimum çalışma akımı $3A_{rms}$ değerinden düşük olacaktır.
8. Tank sensörü dirençli tip olmalıdır; sensörün karakteristik özellikleri ve detayları için bkz. Grafik 7,1. Kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı (min. 30V yalıtım kuvvetine sahip) PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.

Tank Sensörü Direnci / Sıcaklık Karşılaştırması

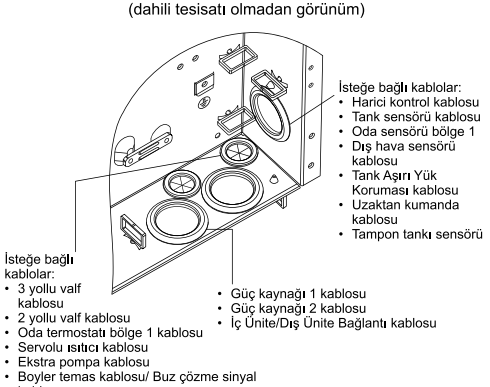


Tank sensörü karakteristik özellikleri

9. Oda sensörü bölge 1 kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
10. Dış hava sensörü kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
11. Tank Aşırı Yük Koruması Kablosu (2 x min. 0,5 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
12. Tampon tankı sensörü kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.



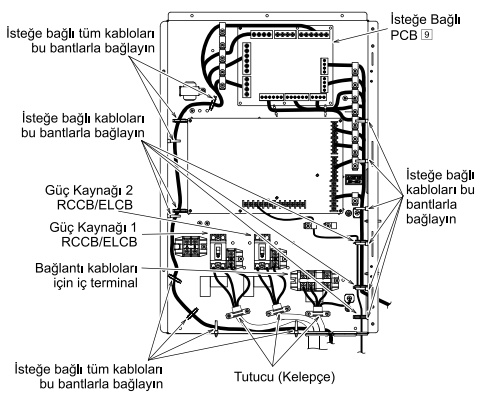
İsteğe bağlı kabloların ve güç kaynağı kablosunun yönlendirilmesi (dahili tesisatı olmadan görünüm)



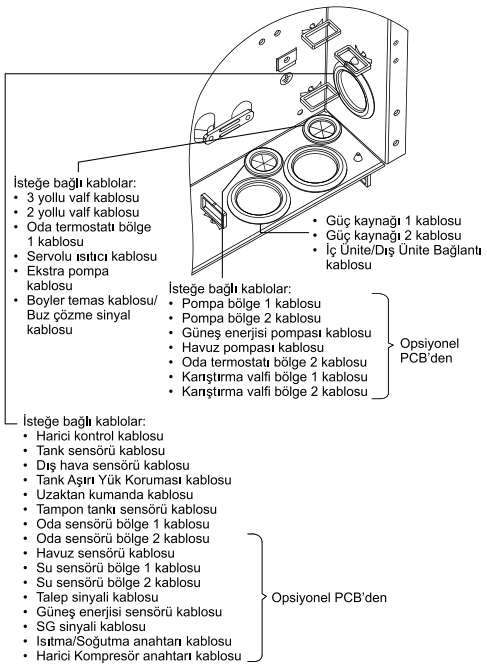
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 130 26/5/2023 12:09:24 PM

- Opsiyonel PCB'ye [9] bağlantı için

1. Opsiyonel PCB'ye bağlayarak, 2 Bölgeli sıcaklık kontrolü sağlanabilir. Lütfen karıştırma valflerini, su pompalarını ve su sıcaklığı bölge 1 ve bölge 2'yi Opsiyonel PCB'deki her bir terminale bağlayın.Her bölgenin sıcaklığı uzaktan kumandayla bağımsız olarak kontrol edilebilir.
2. Pompa bölge 1 ve bölge 2 kablosu (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
3. Güneş enerjisi pompası kablosu (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
4. Havuz pompası kablosu (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
5. Oda termostatı bölge 2 kablosu (4 x min. 0,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
6. Karıştırma valfi bölge 1 ve bölge 2 kablosu (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
7. Oda sensörü bölge 1 ve bölge 2 kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı (minimum 30V yalıtım kuvvetine sahip) PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
8. Havuz suyu sensörü ve güneş enerjisi sensörü kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı (minimum 30V yalıtım kuvvetine sahip) PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
9. Su sensörü bölge 1 ve bölge 2 kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
10. Talep sinyali kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
11. SG sinyali kablosu (3 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
12. Isıtma/Soğutma anahtarı kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.
13. Harici kompresör anahtarı kablosu (2 x min. 0,3 mm²), çift yalıtım katlı PVC kılıflı veya kauçuk kılıflı kablo olmalıdır.



İsteğe bağlı kabloların ve güç kaynağı kablosunun yönlendirilmesi (dahili tesisatı olmadan görünüm)



PCB'deki terminal vidası	Maksimum sıkma torku cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

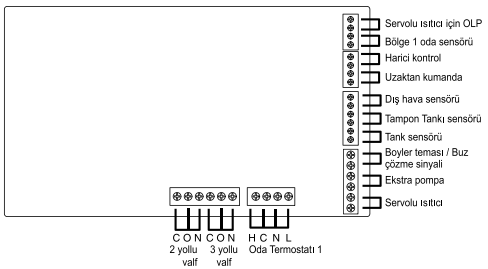
Bağlantı Kabloları Uzunluğu

İç Ünite ve harici aygıtlar arasındaki kabloları bağlarken bahsedilen kabloların uzunluğu tabloda gösterilen maksimum uzunluğu aşmamalıdır.

Harici aygıt	Maksimum kablo uzunluğu (m)
İki Yollu Valf	50
Üç yollu valf	50
Karışım valfi	50
Oda termostatı	50
Servolu ısıtıcı	50
Ekstra pompa	50
Güneş enerjisi pompası	50
Havuz pompası	50
Pompa	50
Boyler teması / Buz çözme sinyali	50
Harici kontrol	50
Tank sensörü	30
Oda sensörü	30
Dış hava sensörü	30
Tank Aşırı Yük Koruması	30
Tampon tankı sensörü	30
Havuz suyu sensörü	30
Güneş enerjisi sensörü	30
Su sensörü	30
Talep sinyali	50
SG sinyali	50
Isıtma/Soğutma anahtarı	50
Harici kompresör anahtarı	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 131 26/5/2023 12:09:25 PM

Ana PCB'nin bağlanması



■ Sinyal girişleri

İsteğe Bağlı Termostat	L N =AC230V, Isıtma, Soğutma=Termostat ısıtma, Soğutma terminali
Servolu ısıtıcı için OLP	Kuru temas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 açık/kısa (Sistem kurulumu gerekli) DHW tankının güvenlik aygıtına (OLP) bağlanır.
Harici kontrol	Kuru temas Açık=çalışmaz, Kısa=çalışır (Sistem kurulumu gerekli) Harici anahtarla çalışma AÇ/KAPAT işlemi yapılabilir
Uzaktan kumanda	Bağlı (Lütfen yer değiştirme ve uzatma için 2 çekirdekli kablo kullanın. Toplam kablo uzunluğu 50 m veya daha az olacaktır.)

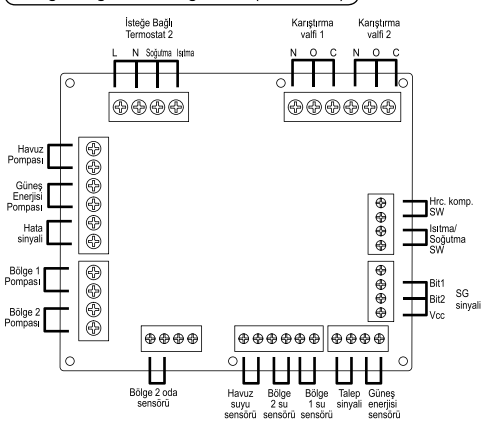
■ Çıkışlar

3 yollu valf	AC230V N=Nötr Açık, Kapalı=yön (DHW tankına bağlandığında devre değiştirme için)
2 yollu valf	AC230V N=Nötr Açık, Kapalı (Soğutma modu esnasında su devresi geçişini önleyin)
Ekstra pompa	AC230V (İç ünite pompası kapasitesi yetersiz olduğunda kullanın)
Servolu ısıtıcı	AC230V (DHW tankında servolu ısıtıcı kullanıldığında kullanın)
Boyler teması / Buz çözme sinyali	Kuru temas (Sistem kurulumu gerekli)

■ Termistör girişleri

Bölge 1 oda sensörü	PAW-A2W-TSRT
Dış hava sensörü	PAW-A2W-TSOD (Toplam kablo uzunluğu 30 m veya daha az olacaktır)
Tank sensörü	Lütfen Panasonic tarafından belirtilen parçayı kullanın
Tampon tankı sensörü	PAW-A2W-TSBU

İsteğe Bağlı PCB Bağlantısı (CZ-NS5P)



■ Sinyal girişleri

İsteğe Bağlı Termostat	L N =AC230V, Isıtma, Soğutma=Termostat ısıtma, Soğutma terminali
SG sinyali	Kuru temas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 açık/kısa (Sistem kurulumu gerekli) Değiştirme SW (Lütfen 2 temas denetleme aygıtına bağlayın)
Isıtma/Soğutma SW	Kuru temas Açık=Isıtma, Kısa=Soğutma (Sistem kurulumu gerekli)
Harici komp. SW	Kuru temas Açık=Komp.KAPALI, Kısa=Komp. AÇIK (Sistem kurulumu gerekli)
Talep sinyali	DC 0~10V (Sistem kurulumu gerekli) Lütfen DC 0~10V denetim aygıtına bağlayın.

■ Çıkışlar

Karışım valfi	AC230V N=Nötr Açık, Kapalı=karışım yönü Çalışma süresi: 30 sn ~120 sn	AC230V, 6 VA
Havuz pompası	AC230V	AC 230V, 0,6 A maks.
Güneş enerjisi pompası	AC230V	AC 230V, 0,6 A maks.
Bölge pompası	AC230V	AC 230V, 0,6 A maks.

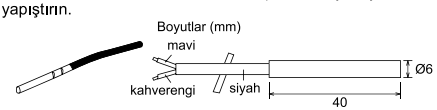
■ Termistör girişleri

Bölge oda sensörü	PAW-A2W-TSRT
Havuz suyu sensörü	PAW-A2W-TSHC
Bölge su sensörü	PAW-A2W-TSHC
Güneş enerjisi sensörü	PAW-A2W-TSSO

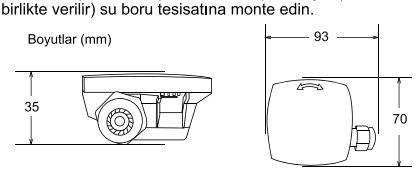
Önerilen Harici Aygıt Özelliği

- Bu bölümde Panasonic tarafından önerilen harici aygıtlarla (isteğe bağlı) ilgili açıklamalar yapılmaktadır. Lütfen sistem kurulumu esnasında doğru harici aygıtın kullanıldığından emin olun.
- İsteğe bağlı sensör için.

1. Tampon tankı sensörü: PAW-A2W-TSBU
   Tampon tankı sıcaklığı ölçümü için kullanın.
   Sensörü sensör cebine sokun ve tampon tankı yüzeyine yapıştırın.



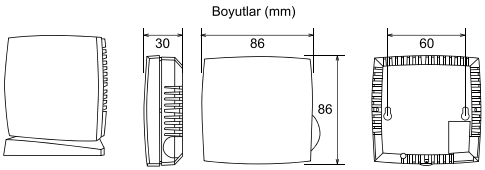
2. Bölge su sensörü: PAW-A2W-TSHC
   Kontrol bölgesi su sıcaklığını algılamak için kullanın.
   Paslanma çelik metal şerit ve temas pastasıyla (her ikisi de birlikte verilir) su boru tesisatına monte edin.



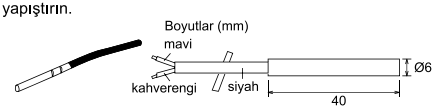
3. Dış sensör: PAW-A2W-TSOD
   Dış ünitenin kurulum yeri doğrudan güneş ışığına maruz kalıyorsa dış hava sıcaklık sensörü gerçek dış ortam sıcaklığını doğru ölçemeyecektir.
   Bu durumda, isteğe bağlı dış sıcaklık sensörü ortam sıcaklığını daha doğru ölçmek için uygun bir yere sabitlenebilir.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 132 26/5/2023 12:09:26 PM

4. Oda sensörü: PAW-A2W-TSRT
   Oda sıcaklığı sensörünü oda sıcaklığı kontrolü gerektiren odaya takın.



5. Güneş enerjisi sensörü: PAW-A2W-TSSO
   Güneş enerjisi paneli sıcaklığı ölçümü için kullanın.
   Sensörü sensör cebine sokun ve güneş enerjisi paneli yüzeyine yapıştırın.

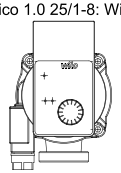


6. Lütfen yukarıda bahsedilen sensörlerin sensör karakteristikleri için aşağıdaki tabloya bakın.

Sıcaklık (°C)	Direnç (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Sıcaklık (°C)	Direnç (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- İsteğe bağlı pompa için.
  Güç kaynağı: AC230V/50Hz, <500W
  Önerilen parça: Yonos Pico 1.0 25/1-8: Wilo tarafından yapılmıştır



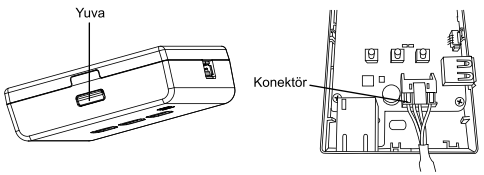
- İsteğe bağlı karıştırma valfi için.
  Güç kaynağı: AC230V/50Hz (giriş açık/çıkış kapalı)
  Çalışma süresi: 30s~120s
  Önerilen parça: 167032: Caleffi tarafından yapılmıştır

⚠ UYARI

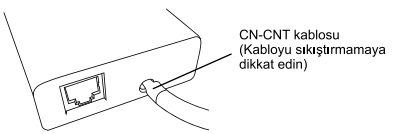
Bu bölüm sadece yetkili ve ruhsatlı elektrik/su tesisatçıları içindir. Vidalarla sabitlenmiş ön plakanın arkasında yapılacak işler sadece kalifiye yüklenici, kurulum mühendisi veya servis personeli gözetiminde gerçekleştirilmelidir.

Ağ Adaptörü 6 Kurulumu

1. **Terminal Panosu Kapağını ⑥ açın, ardından bu adaptörle verilen kabloyu baskı devre kartındaki CN-CNT konektörüne bağlayın.**
   - İç Üniteye bir İsteğe Bağlı PCB kuruluysa, İsteğe Bağlı PCB 9'nin CN-CNT konektörüne bağlayın.
2. **Adaptörün üstündeki yuvaya bir düz tornavida takın ve kapağı çıkarın. CN-CNT kablo konektörünün diğer ucunu adaptör içindeki konektöre bağlayın.**

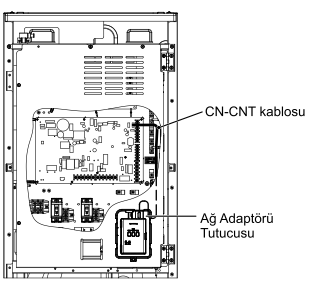


3. **CN-CNT kablosunu adaptörün altındaki delikten çekin ve ön kapağı arka kapağa yeniden takın.**

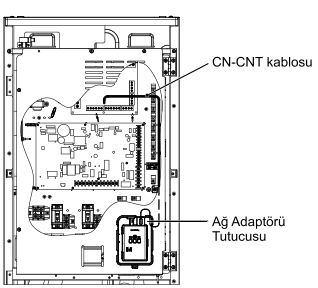


4. **Ağ Adaptörünü 6 Ağ Adaptörü Tutucusuna takın.**
   Dış kuvvetlerin adaptördeki konektöre etki etmemesi için kabloyu şemada gösterildiği gibi yönlendirin.

   Bağlantı örnekleri:



Opsiyonel PCB olmadan



Opsiyonel PCB ile

3 Sistem kurulumu

Ayrıntılar için Web Kurulum Kılavuzuna bakın.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 133 26/5/2023 12:09:27 PM

4 Servis ve bakım

Parolayı unutursanız ve uzaktan kumandayı çalıştıramazsanız

↩ + ↵ + > öğesine 5 saniye basın.
Parola kilidi açma ekranı görünür. Onayla'ya bastığınızda sıfırlanacaktır.
Parola 0000 olacaktır. Lütfen yeniden sıfırlayın.
(NOT) Yalnızca parolayla kilitlendiğinde görüntüleyin.

Bakım menüsü

Bakım menüsü ayar yöntemi

Bakım menüsü	12:00öö,Pzt
Aktüatör kontrolü	
Test modu	
Sensör kurulumu	
Parolayı sıfırla	
▼ Seç	[↵] Onayla

↩ + ↵ + > öğesine 5 saniye basın.

Ayarlanabilir öğeler

① Aktüatör kontrolü (Tüm fonksiyonel parçaları manuel olarak AÇ/KAPAT konuma getirin)
(NOT) Koruma eylemi olmadığından lütfen her bir parçayı çalıştırırken herhangi bir hataya neden olmamaya dikkat edin (su olmadığında pompayı açmayın, vb.)

② Test modu (Test çalışması)
Normalde kullanılmaz.

③ Sensör kurulumu (her sensörün -2~2°C aralığında algılanan sıcaklığın ofset boşluğu)
(NOT) Lütfen yalnızca sensör saptığında kullanın.
Sıcaklık kontrolünü etkiler.

④ Parolayı sıfırla (Parolayı sıfırlama)

Özel menü

Özel menünün ayar yöntemi

Özel menü	12:00öö,Pzt
Soğutma modu	
Yedek ısıtıcı	
Enerji monitörünü sıfırla	
İşlem geçmişini sıfırla	
▼ Seç	[↵] Onayla

Lütfen ≡ + ∨ + < öğesine 5 saniye basın.

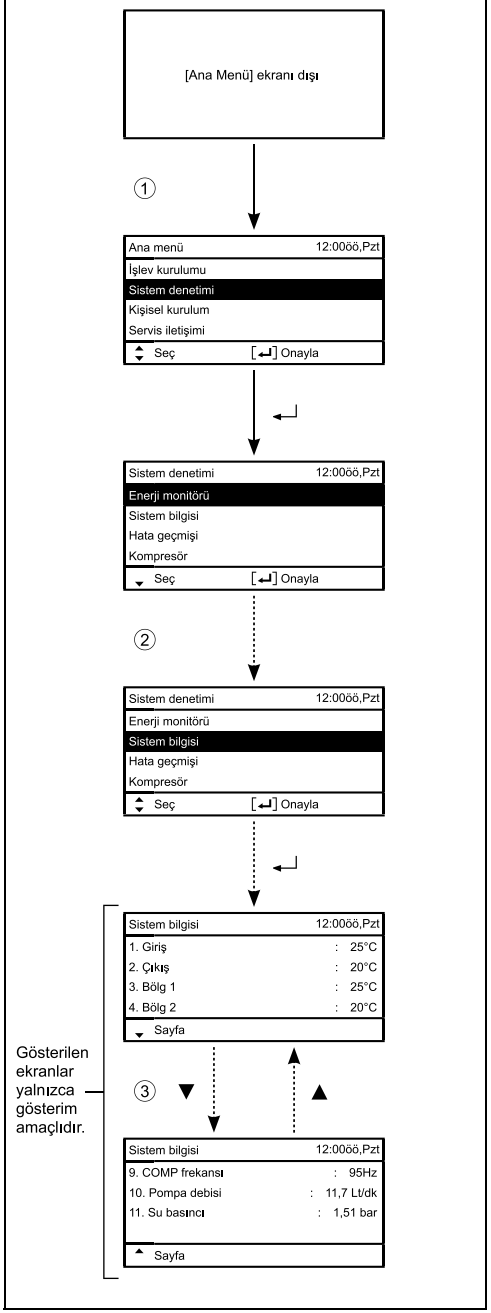
Ayarlanabilir öğeler
① Soğutma modu (Soğutma Fonksiyonu İle/Olmadan Ayarlayın)
Varsayılan değer olmadan (Devre dışı)
(NOT) Soğutma modu ile/olmadan elektrik uygulamasını etkileyebileceğinden lütfen dikkatli olun ve değiştirmeyin.
Soğutma modunda, lütfen boru tesisatı düzgün yalıtılmadıysa dikkatli olun. Borudan çiy oluşabilir ve zemine su damlayabilir ve zemine hasar verebilir.
② Yedek ısıtıcı (Yedek ısıtıcıyı kullanın/kullanmayın)
(NOT) Yedek ısıtıcı setinin müşteri tarafından kullanılması/kullanılmaması farklıdır. Bu ayar kullanıldığında donmaya karşı koruma nedeniyle ısıtıcı gücünün açılması devre dışı bırakılır. (Lütfen bu ayarı kamu hizmetleri şirketi gerekli bulduğunda kullanın.)
Bu ayarı kullanarak düşük Isıtma sıcaklığı ayarı nedeniyle buz çözme işlemini yapamaz ve çalışmayı durdurabilir (H75)
Lütfen kurucu sorumluluğunda ayarlayın.
Sık sık durduğunda bunun nedeni yetersiz dolaşım akış hızı, ısıtma ayar sıcaklığının çok düşük olması, vb. olabilir.
③ Enerji monitörünü sıfırla (Enerji monitörü belleğini silin)
Lütfen evi taşırken ve üniteyi başkasına verirken kullanın.
④ İşlem geçmişini sıfırla (işlem geçmişi belleğini silin)
Lütfen evi taşırken ve üniteyi başkasına verirken kullanın.

Türkçe

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 134 26/5/2023 12:09:30 PM

Su Basıncını Uzaktan Kumandadan Kontrol edin

1. ☰ tuşuna basın ve “Sistem denetimi” bölümüne kaydırın.
2. ↵ tuşuna basın ve “Sistem bilgisi” bölümüne kaydırın.
3. ↵ Tuşuna basın ve “Su basıncı” için arama yapın.



Türkçe

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 135 26/5/2023 12:09:30 PM

Panasonic®

Installationsmanual

LUFT-VATTEN VÄRMEPUMP INNEDEL (Förenklad version)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-kod för webbhandbok

- Skanna matrisens tvådimensionella (2D) streckkod ovan och läs noggrant igenom de detaljerade instruktionerna. Panasonic är inte ansvariga för någon olycka eller skada pga. oriktig installation på något sätt som inte beskrivs i de detaljerade handböckerna. Tekniska fel orsakade av inkorrekt installation täcks inte heller av produktgarantin.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Svenska

⚠ FÖRSIKTIGHET

R290

KYLMEDEL

Denna LUFT-VATTEN VÄRMEPUMP INNEDEL fungerar i kombination med en utomhusenhet som innehåller köldmedium R290.

DENNA PRODUKT SKA ENDAST INSTALLERAS ELLER SERVAS AV KVALIFICERAD PERSONAL.

Se nationella, statliga, och lokala lagar, föreskrifter, koder, installations- och användarhandböcker, innan installation, underhåll och/eller service av denna produkt.

Verktyg som behövs vid installationsarbetet

1 Stjärnskruvmejsel
2 Nivåmätare
3 Elektrisk borr, pelarborrmaskin
4 Insexnyckel (4 mm)
5 Skiftnyckel
6 Röravskärare
7 Brotsch
8 Kniv
9 Läcksökare
10 Måttband
11 Thermometer
12 Isolationsprovare
13 Multimeter
14 Momentnyckel
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Handskar

Förklaring av symboler som visas på inomhusenheten eller utomhusenheten.

VARNING	Denna symbol visar att utrustningen använder ett brandfarligt kylmedel med säkerhetsgrupp A3 enligt ISO 817. Om kylmedlet läcker ut tillsammans med en extern antändningskälla finns det risk för brand/explosion.
FÖRSIKTIGHET	Denna symbol visar att installationsmanualen bör läsas noggrant.
FÖRSIKTIGHET	Denna symbol visar att en servicepersonal ska hantera denna utrustning med hänvisning till installationshandboken.
FÖRSIKTIGHET	Denna symbol visar att det finns information som ingår i bruksanvisningen och/eller installationshandboken.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Läs följande ”SÄKERHETSFÖRESKRIFTER” noggrant före installationen.
- Elektriskt arbete och vatteninstallationsarbete måste göras av licensierad elektriker respektive licensierad vattensysteminstallatör. Kontrollera att märkspänningen och säkringen är korrekt för den installerade modellen.
- Observera dessa säkerhetsföreskrifter eftersom de innehåller viktig säkerhetsinformation. Föreskrifternas innebörd är följande. Felaktig installation p.g.a. försummade installationsanvisningar kan leda till skador eller olyckor. Allvarligheten klassificeras av följande föreskrifter.
- Lämna denna installationsmanual tillsammans med enheten efter installationen.

⚠ VARNING	Detta anger risk för livsfara eller allvarliga skador.
⚠ FÖRSIKTIGHET	Detta anger möjlighet för skador på endast egendom.

De följande punkterna klassificeras med hjälp av följande symboler:

⃠	Symbol med vit bakgrund anger objekt som är FÖRBJUDNA.
❗ ⏚	Symbol med svart bakgrund anger åtgärder som måste utföras.

- Utför en testkörning för att bekräfta att inget onormalt inträffar efter installationen. Förklara sedan drift, vård och underhåll för användaren i enlighet med vad som anges i anvisningarna. Påminn användaren om att behålla driftsanvisningarna för framtida bruk.
- Om du är osäker på installationen eller användningen, kontakta alltid auktoriserad återförsäljare för råd och information.

⚠ VARNING	
⃠	Använd inte medel för att påskynda avfrostningsprocessen eller rengöring, annat än de som rekommenderas av tillverkaren. Eventuell olämplig metod eller användning av inkompatibelt material kan orsaka skador på produkten, sprickor och allvarlig skada.
⃠	Använd inte ospecificerad sladd, modifierad sladd, förgreningssladd eller förlängningssladd till nätkabeln. Dela inte den använda strömkällan med andra elektriska apparater. Dålig kontakt, dålig isolering eller överström orsakar elektrisk stöt eller eldsvåda.
⃠	Bind ej samman nätkabeln i ett knippe. Onormal temperaturstegring för nätkabeln kan inträffa.
⃠	Se till att plastpåsen (förpackningsmaterial) är oåtkomlig för små barn, eftersom den kan fastna mot näsan och munnen och hindra andningen.
⃠	Köp inte icke-auktoriserade elektriska delar till installation, service, underhåll, etc. De kan orsaka elstöt eller eldsvåda.
⃠	Ändra inte inomhusenhetens kabeldragning för installation av andra komponenter (t.ex. värmare, etc). Överbelastning hos kabeldragning eller kabelanslutningspunkter kan resultera i elstöt eller eldsvåda.
⃠	Torka eller bränn inte när apparaten komprimerar. Utsätt inte apparaten för värme, flammor, gnistor eller andra antändningskällor. Annars kan det explodera och orsaka skada eller död.

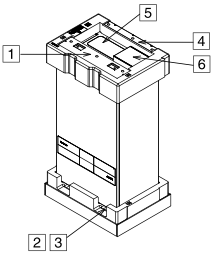
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 136 26/5/2023 12:09:30 PM

	Annan typ av köldmedium än den specificerade typen får inte tillsättas eller ersättas med. Det kan orsaka produktskada, bristning och personskada osv.
	Använd inte en förgreningskabel som anslutningskabel för inomhus-/utomhusenheten. Använd specificerad anslutningskabel för inomhus/utomhusenheten, se instruktionen 5 **ANSLUT ELKABELN TILL INOMHUSENHETEN** och anslut ordentligt för inomhus-/utomhusenhetsanslutningen. Anslut så det blir tätt och spänn fast kabeln så att ingen yttre kraft verkar och tynger vid uttaget. Felaktig anslutning eller fastsättning resulterar i upphettning eller eldsvåda vid anslutningen.
	Elanslutningen ska göras enligt landets standarder gällande elsäkerhet och enligt installationsanvisningarna. En separat krets och strömkälla måste användas. Om strömkretsens kapacitet är otillräcklig eller om elanslutningen är felaktig, kan detta leda till elstötar eller brand.
	För installation av vattenkrets måste tillämpliga Europeiska och nationella föreskrifter (inklusive EN61770), och lokala byggnadsföreskrifter och - förordningar följas.
	Kontakta auktoriserad återförsäljare eller tekniker för installationen. Om en installation gjord av användaren är felaktigt gjord, resulterar detta i vattenläckage, elstöt eller eldsvåda.
	Installera apparaten på en stark och stadig plats som klarar apparatens vikt. Om platsen inte är stark nog eller installationen görs felaktigt kan apparaten falla och leda till olyckor.
	Det är starkt rekommenderat att förse denna utrustning med jordfelsbrytare (RCD) i enlighet med nationella kopplingsregler eller de landsspecifika säkerhetsåtgärder som gäller för jordfelsbrytare.
	Använd de medföljande tillbehören och de specificerade delarna vid installationen. Användning av fel komponenter kan leda till apparatens fall, vattenläckage, brand eller elstötar.
	Använd endast medföljande eller specificerade installationsdelar. Annars kan det leda till att enheten börjar vibrera så den lossnar, att den läcker vatten, eller orsakar elstöt eller eldsvåda.
	Enheten får endast användas i slutet vattensystem. Användning i en öppen vattenkrets kan leda till stark korrosion i vattenrören och risk för inkubation av bakteriekolonier, framförallt legionella, i vattnet.
	Välj en plats där vattenläckage inte kan orsaka skada på annan egendom, ifall vattenläckage skulle uppkomma.
	Om du installerar elektrisk utrustning mot träbyggnad i metallribbor eller kabelribbor får, enligt standard för elektrisk utrustning, ingen elektrisk kontakt mellan utrustningen och byggnaden finnas. Isolering måste installeras emellan.
	Allt arbete man gör på inomhusenheten efter att ha avlägsnat paneler som är fastsatta med skruvar ska ske under kontroll av auktoriserad återförsäljare och licensierad installationsentreprenör.
	Denna enhet är en flerförsörjningsapparat. Alla ledningar måste vara urkopplade innan enhetens uttag kan tillgås.
	I syfte att avlägsna föroreningar måste rörinstallationen spolas igenom innan inomhusenheten ansluts. Föroreningar kan skada inomhusenhetens komponenter.
	För denna installation kan krävas godkännande enligt byggnadsföreskrifter för respektive land så att du måste meddela lokala myndigheter före installationen.
	Var medveten om att kylmedel inte får innehålla lukt.
	Denna utrustning måste jordas ordentligt. Jordledningen får inte finnas ansluten till gasledning, vattenledning, jordledare till åskstång eller telefon. Den kan annars orsaka elstöt ifall fel på utrustningen eller isoleringen uppstår.
	⚠ FÖRSIKTIGHET
	Inomhusenheten får inte installeras på platser där det kan förekomma läckage av brännbar gas. Gas som läcker ut och ansamlas i apparatens omgivning kan leda till brand.
	Förhindra att vätska eller ånga kommer in i sopor eller avlopp eftersom ångan är tyngre än luften och kan bilda kvävande atmosfärer.
	Installera inte apparaten i en tvättstuga eller en annan plats med hög fuktighet. Enheten kan då utsättas för rost och skador kan uppstå på den.
	Se till att isoleringen av nätkabeln inte kommer i kontakt med någon varm del (t.ex. vattenrör) för att undvika att isoleringen brister (smälter).
	Bruka inte för mycket kraft på rör eftersom rören kan skadas. Om läckage förekommer, kommer detta att leda till översvämning och att skada orsakas på annan egendom.
	Välj en plats för installationen som gör skötseln enkel. Felaktig installation, service eller reparation av denna inomhusenhet kan öka risken för sprickor, och det kan leda till förlust eller skador på egendom eller person.
	Följ installationsanvisningarna för att garantera en säker rördragning för dränering. Felaktig dränering kan leda till att vatten läcker från apparaten så att möbler eller annan utrusting kan blötas ned och skadas.
	Elanslutning av inomhusenheten. • Platsen för strömtillförseln bör vara lätt åtkomlig så att strömmen lätt kan stängas av i ett nödläge. • Måste följa lokala och nationella standarder gällande elsäkerhet och vara i enlighet med dessa installationsanvisningar. • Det är starkt rekommenderat att en permanent koppling görs till en strömbrytare. ■ För inomhusenhet WH-SDC0509L3E5: - Strömförsörjning 1: Använd godkänd 2-polig 25A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0 mm. - Strömförsörjning 2: Använd godkänd tvåpolig 15/16A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0 mm. ■ För inomhusenhet WH-SDC0509L6E5: - Strömförsörjning 1: Använd godkänd 2-polig 25A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0 mm. - Strömförsörjning 2: Använd godkända tvåpoliga 30A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0 mm.
	Se till så att korrekt polaritet hålls genom all kabeldragning. Det leder annars till elstöt eller eldsvåda.
	Efter installationen, kolla efter eventuellt vattenläckage vid anslutningsområden under testkörningen. Om läckage förekommer, kommer skada orsakas på annan egendom.
	Installationsarbete. Det kan krävas två eller flera personer för att utföra installationsarbetet. Inomhusenhetens vikt kan orsaka personskada om den bärs av en person.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 137 26/5/2023 12:09:31 PM

Medföljande komponenter

Nr.	Komponent	Antal	Nr.	Komponent	Antal
1	Installationsplåt	1	4	Installationsplåt	1
2	Dränerings	1	5	Skruv	3
3	Packning för dränering	1	6	Nätverksadapter (CZ-TAW1B)	1



Valbara tillbehör

Nr.	Komponent	Antal
7	Fjärrkontrollskal	1
8	Förlängningskabel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Tilläggskretskort (CZ-NS5P)	1

Fältförsörjningstillbehör (Tillval)

Nr.	Del		Modell	Specifikationer	Tillverkare
i	2-vägsventilsats *Kylningsmodell	Elektromekaniska manöverdon	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		2-vägsventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-vägsventilsats	Elektromekaniska manöverdon	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		3-vägsventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Rumstermostat	Trådbunden	PAW-A2W-RTWIRED	AC 230 V	-
		Trådlös	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pump	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230 V, 0,6 A max	Wilo
vi	Bufferttanksensor	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Utegivare	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Zonvattensensor	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Zonrumssensor	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solgivare	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Du rekommenderas att inhandla fältförsörjningstillbehören som finns listade i uppställningen ovan.

Svenska

Måttdiagram

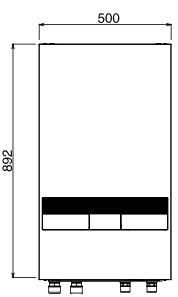


BILD FRAMIFRÅN

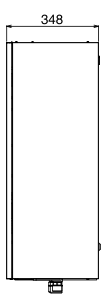


BILD FRÅN SIDAN

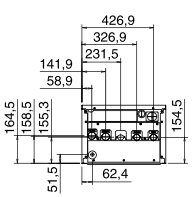
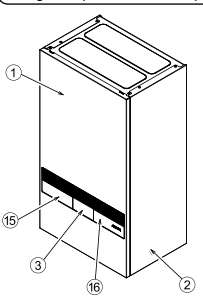
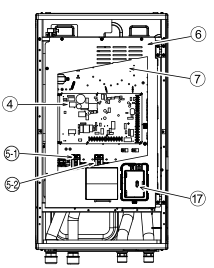
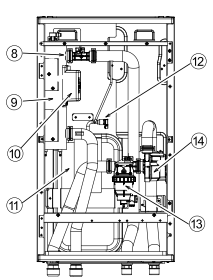


BILD UNDERIFRÅN

Diagram på huvudkomponenter

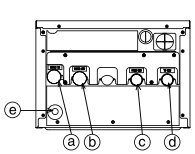






① Frontplåt skåp
② Sidplåt skåp (2 delar)
③ Fjärrkontroll
④ Kretskort
⑤-1 Enfasig jordfelsbrytare (huvudström)
⑤-2 Enfasig jordfelsbrytare (reservvärmare)
⑥ Styrkortets lock
⑦ Styrkort
⑧ Flödessensor
⑨ Reservvärmare
⑩ Överbelastningsskydd
⑪ Expansionskärl
⑫ Vattentryckgivare
⑬ Magnetiskt vattenfilter
⑭ Vattenpump
⑮ Vänster dekorationspanel
⑯ Höger dekorationspanel
⑰ Nätverksadapterhållare

Rörpositionsdiagram



Bokstav	Rörbeskrivning	Anslutningsstorlek
		WH-SDC**
ⓐ	Vattenintag	R 1¼"
ⓑ	Vattenuttag	R 1¼"
ⓒ	Inmatning av vatten (från utomhusenhet)	R1"
ⓓ	Utmatning av vatten (till utomhusenhet)	R1"
ⓔ	Dräneringsvattenhål	

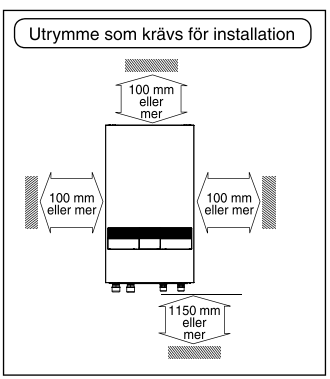
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 138 26/5/2023 12:09:31 PM

1 VÄLJ DEN BÄSTA PLATSEN

Innan du väljer installationsplatsen, erhåll godkännande från användaren.

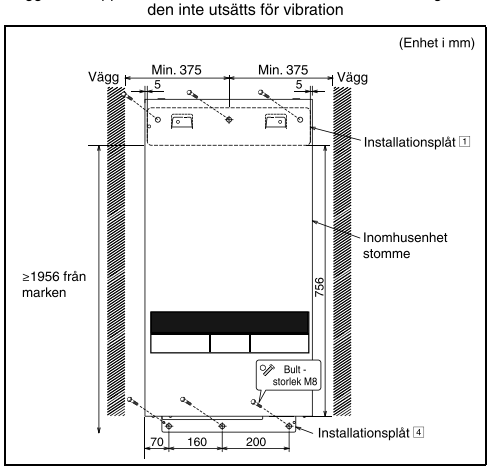
- ❑ Utsätt inte inomhusenheten för värme eller ånga.
- ❑ En plats där ventilationen är god.
- ❑ En plats där dräneringen sker lätt (t.ex. ett ekonomiutrymme).
- ❑ Inomhusenheten ska placeras på en plats där dess driftsljud inte stör användaren.
- ❑ Inomhusenheten ska placeras på en plats på långt avstånd från dörren.
- ❑ Se till så att minimumavstånd hålls för utrymmen så som illustreras nedan från väggen, taket, eller andra hinder.
- ❑ En plats där lättantändlig gasläcka inte kan uppstå.
- ❑ Rekommenderad installationshöjd för inomhusenheten är min. 1150 mm.
- ❑ Måste installeras på en vertikal vägg.
- ❑ Om du installerar elektrisk utrustning mot träbyggnad med metallreglar eller använder kabelrännor i metall får, enligt teknisk standard för elektrisk utrustning, ingen elektrisk kontakt mellan utrustningen och byggnaden finnas. Isolering måste installeras emellan.
- ❑ Installera inte enheten utomhus. Den är endast utformad för installation inomhus.

Utrymme som krävs för installation



2 FASTSÄTTNING AV INSTALLATIONSPLÅTEN

Väggen där apparaten monteras ska vara stark och stabil nog så att den inte utsätts för vibration



Installationsplåt mitt ska vara minst. 375 mm från väggens högra eller vänstra kant.
Avståndet mellan installationsplåten ände och marken ska vara minst. 1956 mm.

- Fäst alltid installationsplåten horisontellt genom att rikta in markeringssnöret och använda en nivåmätare.
- Montera fast installationsplåten på väggen med 6 uppsättningar av plugg, bult och bricka (ingen av dem medföljer) av storlek M8.

3 BORRA HÅL I VÄGGEN OCH MONTERA EN RÖRMUFF

Se Webbinstallationshandboken för detaljer.

4 INSTALLATION AV INOMHUSENHET

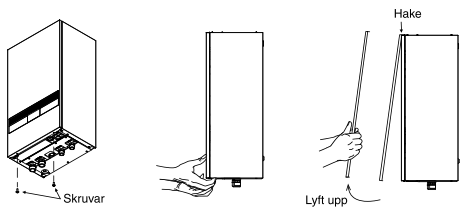
Åtkomst till interna komponenter

⚠ VARNING

Detta avsnitt är endast för auktoriserad och licensierad elektriker/vattensysteminstallatör. Arbete bakom frontplattan som är fastsatt med skruvar får endast utföras under kontroll av kvalificerad entreprenör, installationstekniker eller servicetekniker.

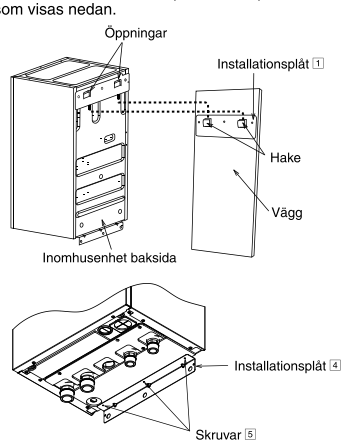
Var god följ stegen nedan för att ta bort frontplattan. Stäng av all ström innan du avlägsnar Inomhusenhetens frontplatta (t.ex. Inomhusenhetens strömförsörjning, strömmen till värmaren).

1. Avlägsna de 2 monteringsskruvarna som finns i botten av frontplattan.
2. Dra försiktigt den undre delen av frontplattan mot dig för att avlägsna frontplattan från vänster och höger hakar.
3. Håll den vänstra kanten och den högra kanten på frontplattan för att lyfta upp frontplattan från hakarna.



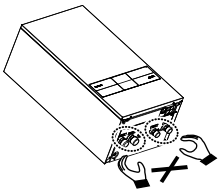
Installera inomhusenheten

1. Fäst öppningarna på inomhusenheten mot hakarna på installationsplåten 1. Se till att hakarna är säkert fastsatta mot installationsplåten genom att röra den åt vänster och åt höger.
2. Fäst skruvarna 5 mot hålen på hakarna på installationsplåten 4, så som visas nedan.



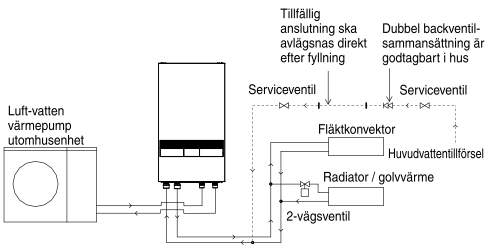
Svenska

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 139 26/5/2023 12:09:33 PM



Obs: Lyft inte inomhusenheten genom att hålla i vattenrören för att undvika skada på rören.

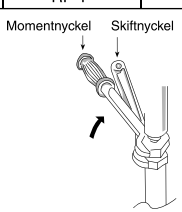
Typisk rörledningsinstallation

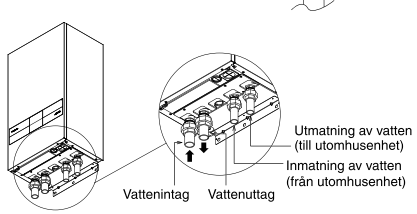


Vattenrörinstallation

- Var god be en licensierad tekniker installera denna vattenkrets.
- Denna vattenkrets måste överensstämma med tillämpliga Europeiska och nationella föreskrifter (inklusive EN61770), och lokala byggnadsföreskrifter och -förordningar.
- Se till att komponenterna som är installerade i vattenkretsen kan stå emot vattentrycket under användning.
- Använd inte en utsliten rörledning eller ett löstagbart slangset.
- Bruka inte för mycket kraft på rörledningarna eftersom rören kan skadas.
- Välj lämplig koppling som kan stå emot systemets tryck och temperaturer.
- Se till att använda två skiftnycklar för att dra åt anslutningen. Använd sedan en momentnyckel och dra åt muttern med det åtdragningsmoment som anges i tabellen över åtdragningsmoment.
- Täck rörändan för att undvika smuts och damm då du sätter i den genom en vägg.
- Om metallrör som inte är gjorda i mässing används till installationen, se till att isolera rören för att undvika galvanisk korrosion.
- Anslut inte galvaniserade ror, detta orsakar galvanisk corrosion.
- Använd korrekt mutter för inomhusenhetens alla röranslutningar och rengör alla rörledningar med kranvatten före installation. Se rörpositionsdiagrammet för detaljer.

Rörkoppling	Mutterns storlek	Åtdragningsmoment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ FÖRSIKTIGHET

Dra inte åt för hårt, för hård åtdragning kan orsaka vattenläckage.

- Se till att isolera vattenkretsen för att undvika reducering av uppvärmningskapaciteten.
- Efter installationen, kolla efter eventuellt vattenläckage vid anslutningsområden under testkörningen.
- Om röret inte ansluts riktigt kan det orsaka tekniska fel på inomhusenheten.
- Skydd mot frost:
  Om inomhusenheten utsätts för frost under ett strömavbrott eller pumpfel, ska systemet dräneras. När vattnet är stillastående i systemet är det lätt hänt att det fryser, vilket kan skada systemet. Se till att strömförsörjningen är avstängd före dränering. Reservvärmaren ⑨ kan skadas under torrvärmning.

(A) Rörledningar för uppvärmning/kylning

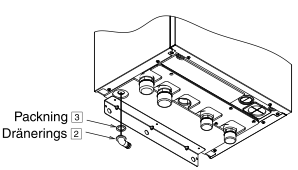
Se Webbinstallationshandboken för detaljer.

(B) Rörledningar för cirkulation

Se Webbinstallationshandboken för detaljer.

Installation av dräneringsslangskrök och dräneringsslang

- Fäst dräneringsslangskröken [2] och packningen [3] till inomhusenhetens botten så som visas på bilden nedan.
- Använd en dräneringsslang med en inre diameter på 17 mm som finns tillgänglig på marknaden.
- Denna slang måste installeras i en kontinuerligt nedåtriktad lutning och i en frostfri omgivning.
- Led denna slangs utlopp till utomhusenhet enbart.
- Anslut inte denna slang till avlopps- eller tömningsrör där ammoniakgas, svavelgas etc. kan bildas.
- Om det är nödvändigt, använd slangklämma för att ytterligare säkra dräneringsslangen mot anslutningen för att förhindra läckage.
- Det kommer att droppa vatten från denna slang och därför måste slangens utlopp installeras på en plats där utloppet aldrig blockeras.
- Om dräneringsslangen är placerade i rummet (där fukt kan bildas) ska isoleringen förstärkas med minst 6 mm tjockt POLY-E FOAM.



5 ANSLUT ELKABELN TILL INOMHUSENHETEN

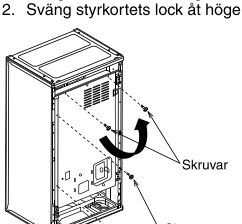
⚠ VARNING

Detta avsnitt är endast för auktoriserade och licensierade elektriker. Arbete bakom styrkortets lock ⑥ som är fäst med skruvar, får endast utföras under uppsikt av kvalificerade entreprenörer, installationstekniker eller servicetekniker.

Öppna styrkortets lock ⑥

Följ stegen nedan för att öppna styrkortets lock. Stäng alltid av all ström innan du öppnar styrkortets lock på Inomhusenheten (t.ex. Inomhusenhetens strömförsörjning, strömmen till värmaren).

1. Avlägsna de 4 monteringsskruvarna på styrkortets lock.
2. Sväng styrkortets lock åt höger.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 140 26/5/2023 12:09:34 PM

Fästa nätkabel och anslutningskabel

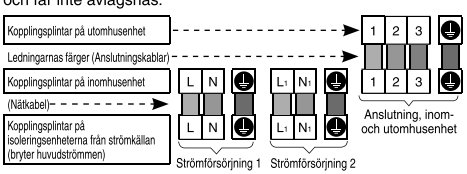
1. Anslutningskabeln mellan inom- och utomhusenheten skall vara en godkänd, polykloroprenmantlad flexibel kabel med typbeteckning 60245 IEC 57 eller grövre.
   Se tabellen nedan för kraven på kabelns storlek.

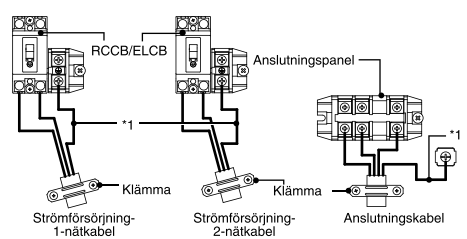
Modell		Anslutningskabelns storlek
Inomhusenhet	Utomhusenhet	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm^2

   - Kontrollera att färgmarkeringen på ledningarna på utomhusenheten och kopplingsplintnumren stämmer med motsvarande på inomhusenheten.
   - Jordledningskabel skall vara längre än andra kablar så som visas i bilden för den elektriska säkerheten, ifall någon sladd skulle glida ur klämman.
2. En isoleringsenhet ska anslutas till nätkabeln.
   - Isolera enhet (separera) bör ha kontaktavstånd på minst 3,0 mm.
   - Koppla den godkända polykloroprenmantlade strömförsörjning 1-kabeln och strömförsörjning 2-kabeln, och typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre kabel till kopplingspanelen, och kabelns andra ände till isoleringsenheten (för att separera). Se tabellen nedan för kraven på kabelns storlek.

Modell		Nätkabel	Kabelstorlek	Isolerings-enheter	Rekommenderad RCD
Inomhusenhet	Utomhusenhet				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, typ A
		2	3 x min 1,5 mm^2	15/16A	30 mA, 2P, typ AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, typ A
		2	3 x min 4,0 mm^2	30A	30 mA, 2P, typ AC

3. För att undvika att kabeln och sladden skadas av vassa kanter måste de ledas genom en bussning (som finns på styrkortets undersida) innan terminalkortet. Bussningen måste användas och får inte avlägsnas.

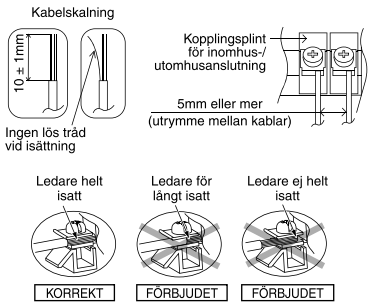




Uttagsskruv	Åtdragningsmoment cN•m {kgf•cm}
M4	157-196 {16-20}
M5	196-245 {20-25}

*1 - Jordledningen måste vara längre än andra kablar av säkerhetsskäl

KABELSKALNING OCH ANSLUTNINGSKRAV



ANSLUTNINGSKRAV

För inomhusenhet WH-SDC0509L3E5 med WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Utrustningens strömförsörjning 1 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-2.
- Utrustningens strömförsörjning 1 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-3 och kan anslutas till det befintliga nätet.
- Utrustningens strömförsörjning 2 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-2.
- Utrustningens strömförsörjning 2 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-3 och kan anslutas till det befintliga nätet.

För inomhusenhet WH-SDC0509L6E5 med WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Utrustningens strömförsörjning 1 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-2.
  Utrustningens strömförsörjning 1 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-3 och kan anslutas till det befintliga nätet.
  Utrustningens strömförsörjning 2 följer föreskrifterna i IEC/EN 61000-3-12.
  Utrustningens strömförsörjning 2 överensstämmer med IEC/EN 61000-3-11, och ska vara ansluten till ett passande försörjningsnätverk, med följande maximala tillåtna systemimpedans Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) vid gränssnittet. Var god kontakta myndighet med ansvar för strömförsörjning för att säkra att strömförsörjning 2 endast är ansluten till en försörjning med denna impedans eller mindre.

6 INSTALLATION AV FJÄRRKONTROLL SOM RUMSTERMOSTAT

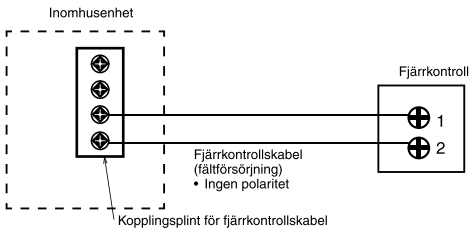
- Fjärrkontroll ③ monterad till inomhusenheten kan flyttas till rummet och fungera som rumstermostat.

Installationsplats

- Installera på en höjd på 1 till 1,5 m från golvet (plats där medeltemperaturen för rummet kan kännas av).
- Installera vertikalt mot väggen.
- Undvik följande platser för installation.
  1. Vid fönstret, etc. utsatt för direkt solljus eller direkt luft.
  2. I skuggan av eller bakom föremål där rummets luftflöde är avvikande.
  3. Plats där kondens uppstår (fjärrkontrollen är inte fuktsäker eller droppsäker.)
  4. Plats nära värmekälla.
  5. Ojämn yta.
- Håll ett avstånd på 1 m eller mer från TV, radio och PC. (Orsak till suddig bild eller störljud)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 141 26/5/2023 12:09:35 PM

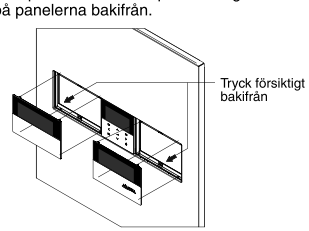
Fjärrkontrollskabel



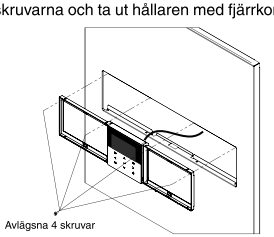
- Fjärrkontrollkabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi. Total kabellängd skall vara 50 m eller mindre.
- Var noga med att inte ansluta kablar till andra kopplingsplintar på inomhusenheten (t.ex. strömkällekopplingsplint). Tekniskt fel kan uppstå.
- Bind ej samman med strömkällekabeln och förvara inte i samma metallrör. Driftsfel kan uppstå.

Avlägsna fjärrkontrollen från inomhusenhet

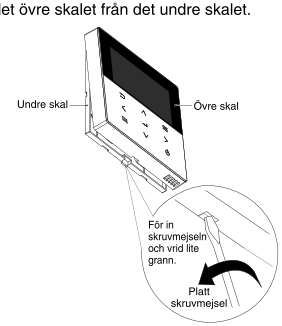
1. Avlägsna både vänster dekorationspanel ⑮ och höger dekorationspanel ⑯ från frontplattan ① genom att försiktigt trycka på panelerna bakifrån.



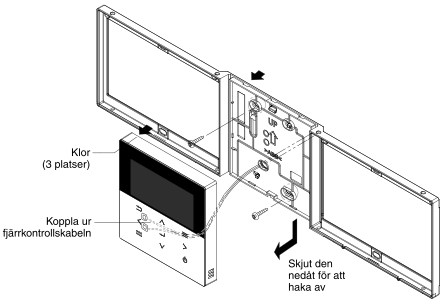
2. Avlägsna de 4 skruvarna och ta ut hållaren med fjärrkontrollen ③.



3. Avlägsna det övre skalet från det undre skalet.



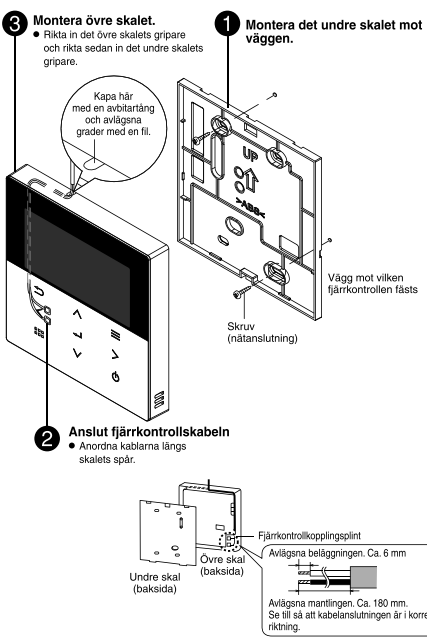
4. Avlägsna kabeldragningen mellan fjärrkontrollen ③ och inomhusenhetens kopplingsplint.

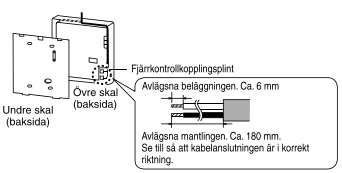


Montera fjärrkontrollen

För friliggande typ

Förberedelse: Gör 2 hål för skruvar med en skruvmejsel.

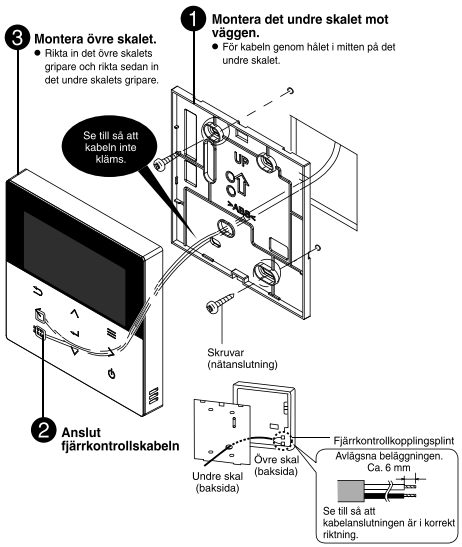




BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 142 26/5/2023 12:09:36 PM

För innesluten typ

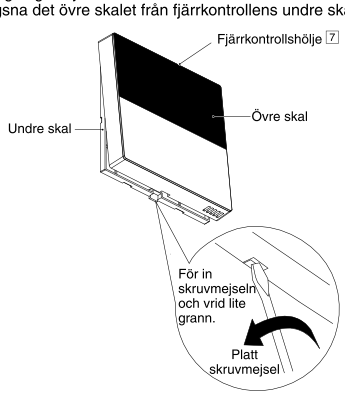
Förberedelse: Gör 2 hål för skruvar med en skruvmejsel.



Ersätt fjärrkontrollhöljet

- Ersätt den befintliga fjärrkontrollen med fjärrkontrollskalet 7 för att stänga hålet som är kvar efter att fjärrkontrollen avlägsnats.

1. Se avsnittet ”Avlägsna fjärrkontrollen från inomhusenhet” för borttagning av fjärrkontroll.
2. Avlägsna det övre skalet från fjärrkontrollens undre skal 7.

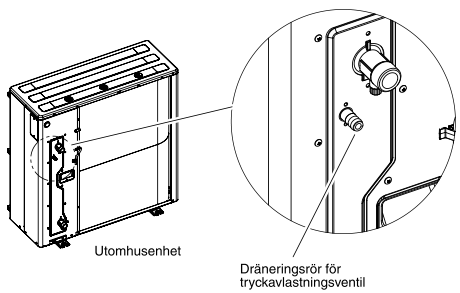


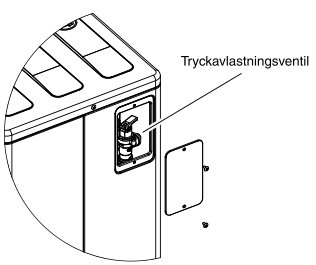
3. Utför stegen 1 till 4 i omvänd ordning i avsnittet ”Avlägsna fjärrkontrollen från inomhusenhet” för att fästa fjärrkontrollhöljet 7 på inomhusenheten.

7 FYLLA PÅ VATTNET

- Se till att alla rör är korrekt installerade innan du utför nedanstående steg.

1. Börja fylla på med vatten (med ett tryck på mer än 1 bar (0,1 MPa)) i utrymmesvärmnings/-kylslingan via slanganslutningen ⓐ.
2. Sluta fylla på vatten om vattnet flödar fritt genom tryckavlastningsventilens dräneringsrör. (Undersök utomhusenheten)
3. Koppla PÅ inomhusenheten.
4. Fjärrkontrollmeny → Installatörsinställning → Serviceinställning → Pumpens maximala hastighet → Slå på pumpen.
5. Kontrollera att vattenpump ⑭ är igång.
6. Kontrollera att inget vatten läcker från slangens anslutningspunkter.





8 ÅTERBEKRÄFTELSE

⚠ VARNING
Se till att stänga av all strömförsörjning innan du utför var och en av kontrollerna nedan. Innan tillgång till terminaler ges måste alla försörjnings-kretsar kopplas ur.

KONTROLLERA VATTENTRYCK

*(1 bar = 0,1 MPa)

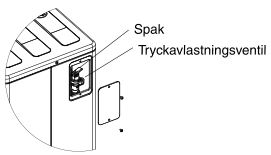
Vattentrycket får inte understiga 0,5 bar (vilket kontrolleras med vattentryckgivare ⑫). Vid behov, fyll på inomhusenheten med vatten. Fyll med vatten från rörkoppling ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 143 26/5/2023 12:09:37 PM

KONTROLLERA TRYCKAVLASTNINGSVENTIL

* Tryckavlastningsventilen är monterad i utomhusenheten.

1. Bekräfta att övertrycksventilen fungerar korrekt, dra spaken i horisontell riktning.
2. Släpp spaken när vatten kommer ut ur avloppsröret till övertrycksventilen.
   (Medan luften fortsätter att komma ut ur avloppsröret, fortsätter du att höja spaken för att få bort luften helt och hållet.)
3. Kontrollera att vattnet från avloppsröret stannar.
4. Om vatten läcker ut, dra i spaken flera gånger och återställ den för att se till att vattnet stannar.
5. Om vatten fortsätter att komma ut ur avloppet, töm vattnet. Stäng av systemet och kontakta din lokala auktoriserade återförsäljare.



KONTROLLERA LUFTANSAMLING

- Öppna ventilationsluckorna på värmepanelen, fläktkonvektorn osv. och ta bort den luft som samlats i utrustningen och rören.
- Om utomhusenheten och inomhusenheten är installerade på olika våningar, öppna luftningspluggen på vattenpluggen på utomhusenheten och luftningspluggen på värmeblåsan i inomhusenheten för att avlägsna luften. (var försiktig, det kommer att rinna ut vatten)

EXPANSIONSKÄRL ⑪ FÖRTRYCKKONTROLL

[Övre gräns för systemets vattenvolym]

- Inomhusenheten har ett inbyggt expansionskärl med 10 L luftkapacitet och ett ursprungstryck på 1 bar.
  (1bar = 100kPa = 0,1MPa)
- Den totala mängden vatten i systemet skall vara under 200 L.
- Inre volym för inomhusenhetsrören är ungefär 5L.
- Om den totala mängden vatten är över 200 L, tillför expansionskärl (fältförsörjning).
- Var god håll installationshöjdskillnaden för systemvattenkretsen inom 10 m. (Extra pump kan behövas.)
- Den expansionskärlskapacitet som krävs för systemet kan räknas ut genom formeln nedan.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Gasvolym som krävs <expansionkärlets volym L>
Vo : Systemets totala vattenvolym <L>
ε : Vattnets expansionshastighet 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Expansionskärlets fyllningstryck = (100) kPa
P_2 : Systemets maximala tryck = 300 kPa

- ( ) Bekräfta på aktuell plats
- Gasvolymen för expansionskärl av förseglad typ visas genom <V>.

❍ Du rekommenderas att addera en marginal på 10% för den gasvolym som krävs i beräkningen.

Tabell över vattenexpansionshastighet

Vattentemperatur (°C)	Vattenexpansionshastighet ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Justering av expansionskärlets ursprungstryck när det finns en skillnad i installationshöjden]
Om höjdskillnaden mellan inomhusenheten och den högsta punkten för systemvattenkretsen (H) är mer än 7m, justera ursprungstrycket för expansionskärlet (Pg) enligt följande formel.

Pg= (H*10+30) kPa

KONTROLLERA RCCB/ELCB

Se till så att RCCB/ELCB:n är påsatt till ”ON” innan du kollar RCCB/ELCB:n.
Sätt på strömmen till Inomhusenheten.
Detta test kan endast utföras då strömmen till Inomhusenheten är på.

⚠ VARNING

Var försiktig så du inte rör vid andra delar än RCCB/ELCB-testknappen då strömmen till Inomhusenheten är på. Annars kan elstöt inträffa. Innan tillgång till terminaler ges måste alla försörjnings-kretsar kopplas ur.

- Tryck på knappen ”TEST” på RCCB/ELCB:n. Spaken ska gå neråt, om den fungerar normalt.
- Kontakta en auktoriserad återförsäljare om det förekommer tekniska fel på RCCB/ELCB:n.
- Stäng av strömmen till Inomhusenheten.
- Om RCCB/ELCB:n fungerar normalt, ställ in spaken till ”ON” igen efter avslutat test.

9 PROVKÖRA

1. Kontrollera följande innan du provkör tanken:
   a) Rören är korrekt lagda.
   b) Elkabeln fungerar och är korrekt ansluten.
   c) Inomhusenhet är fylld med vatten och avluftad.
   d) Slå på strömmen efter att inomhusenheten är helt fylld.
2. Sätt PÅ strömmen till inomhusenheten. Sätt inomhusenhetens RCCB/ELCB i läge ”PÅ”. Se sedan driftsinstruktionerna för hur du använder fjärrkontrollen ③.

   Obs:
   - På vintern ska du slå på strömkällan och låta enheten stå i standby i minst 15 minuter före provkörning.
     Låt tillräckligt med tid gå för att värma upp köldmedium och hindra att felaktig felkodsbedömning görs.
3. För normal användning bör vattentrycket vara mellan 0,5 bar och 3 bar (0,05 MPa och 0,3 MPa). Om det är nödvändigt, justera vattenpumpens ⑭ HASTIGHET för att få normalt vattentrycksintervall. Om justering av vattenpumpens ⑭ HASTIGHET inte löser problemet, kontakta din lokala auktoriserade återförsäljare.
4. Efter provkörningen, rengör det magnetiska vattenfiltersetet ⑬. Återinstallera det efter fullbordad rengöring.

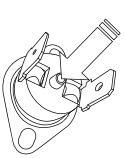
KONTROLLERA VATTENFLÖDE FÖR VATTENKRETS

Välj Installatörsinställning → Serviceinställning → Pumpens maxhastighet → Luftrening
Bekräfta att det maximala vattenflödet under driften av huvudpumpen inte är mindre än 15 l/min.
*Vattenflödet kan kontrolleras genom tjänstinställningar (Max Pumphastighet) [Värmningsdrift vid låg vattentemperatur med lägre vattenflöde kan utlösa ”H75” under avfrostningsprocess.]
*Om det inte finns något flöde eller om H62 visas ska du sluta använda pumpen och släppa ut luften (se Kontroll av luftansamling).

ÅTERSTÄLLA ÖVERBELASTNINGSSKYDD ⑩

Överbelastningsskyddet ⑩ har som uppgift att i säkerhetssyfte förhindra vattenöverhettning. Då överbelastningsskyddet ⑩ utlöses vid hög vattentemperatur, följ stegen nedan för att återställa det.

1. Avlägsna höljet.
2. Använd en testpenna för att trycka på mittknappen försiktigt för att återställa överbelastningsskyddet ⑩.
3. Sätt tillbaka höljet i dess ursprungliga läge.



Använd testpennan för att trycka på denna knapp för att återställa överbelastningsskyddet ⑩.

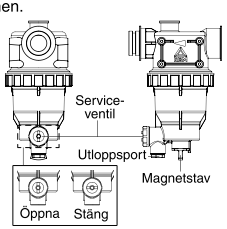
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 144 26/5/2023 12:09:37 PM

10 UNDERHÅLL

- För att säkra säkerhet och optimal prestanda hos inomhusenheten måste säsongsundersökning av inomhusenheten, fältkabeldragningen och rören, samt funktionskontroller av RCCB/ELCB utföras med jämna mellanrum. Detta underhåll bör utföras av en auktoriserad återförsäljare. Kontakta din återförsäljare för att boka inspektioner.

Underhåll för Magnetiskt vattenfilter ⑬

1. Slå AV strömmen.
2. Placera en behållare nedanför magnetiskt vattenfilter ⑬.
3. Vrid för att avlägsna magnetstaven på undre delen av det magnetiska vattenfiltret ⑬.
4. Använd en insexnycket (8mm) och avlägsna utloppsportens huv.
5. Använd en insexnyckel (4mm) och öppna serviceventilen för att släppa ut smutsvattnet från utloppsporten i en behållare. Stäng serviceventilen när behållaren är full för att undvika spill i tankenheten. Töm smutsvattnet.
6. Sätt tillbaka huven för utloppsport och magnetstav.
7. Ladda upp vattnet till rumuppvärmning / kylkrets om det behövs (se avsnitt 7 för mer information.)
8. Slå PÅ strömmen.



APPENDIX

1 Systemvariation

I detta avsnitt presenteras variation av olika system som använder luft-vattenvärmepump och faktisk inställningsmetod.

Se Webbinstallationshandboken för detaljer.

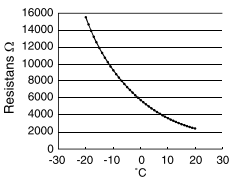
2 Hur du fäster kabeln

Ansluta med extern enhet (Tillval)

- **Alla anslutningar måste** följa nationella och lokala standarder gällande elsäkerhet.
- Du rekommenderas starkt att använda tillverkar-rekommenderade delar och tillbehör för installationen.
- För anslutning till huvudkretskort ④

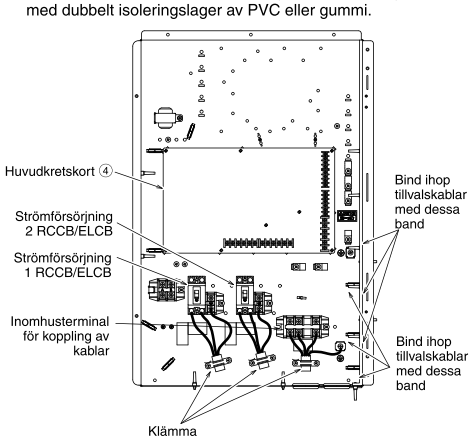
1. Tvåvägsventilen skall vara fjäder- och elektronisk typ se tabellen ”Fältförsörjningstillbehör” för närmare detaljer. Ventilkabeln skall vara (3 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre, eller liknande dubbelisoleringsmantlad kabel.
   * obs: - Tvåvägsventilen skall vara en CE-märkningsöverensstämmande komponent.
   - Maximal belastning för ventilen är 12VA.
2. Trevägsventilen skall vara fjäder- och elektronisk typ. Ventilkabeln skall vara (3 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre, eller liknande dubbelisoleringsmantlad kabel.
   * obs: - Skall vara CE-märkningsöverensstämmande komponent.
   - Den ska vara riktad mot värmningsläge när den är inställd på OFF.
   - Maximal belastning för ventilen är 12VA.
3. Rumstermostatzon 1-kabeln måste vara (4 eller 3 x min 0,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre kabel, eller liknande dubbelisoleringsmantlad kabel.
4. Maximal uteffekt för boostervärmare skall vara ≤ 3 kW. Boostervärmarkabeln måste vara (3 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
5. Extrapumpkabeln skall vara (2 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
6. Pannkontaktkabeln/ avfrostningssignalkabeln skall vara (2 x min 0,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
7. Extern styrenhet skall vara ansluten till 1-polig omkopplare med kontaktavstånd på minst 3,0 mm. Dess kabel måste vara en (2 x min 0,5 mm²) kabel som är mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
   * obs: - Omkopplare som används skall vara CE-överensstämmande komponent.
   - Maximal driftström skall vara mindre än $3A_{rms}$.
8. Tankgivaren skall vara av resistanstyp, var god se Graf 7,1 för egenskaper och detaljer för givaren. Dess kabel skall vara en (2 x min 0,3 mm²) kabel som är mantlad med dubbelt isoleringslager (med en isoleringsstyrka på minst 30V) av PVC eller gummi.

Tankgivarresistans i förhållande till temperatur

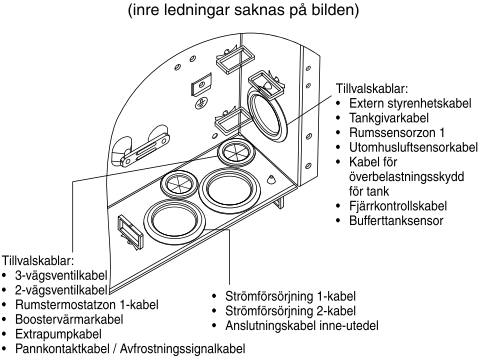


Tankgivaregenskaper

9. Rumssensorzon 1-kabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
10. Utomhusluftsensorkabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
11. Kabeln för överbelastningsskyddet för tanken måste vara en (2 x min 0,5 mm²) kabel som är mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
12. Bufferttanksensorkabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.



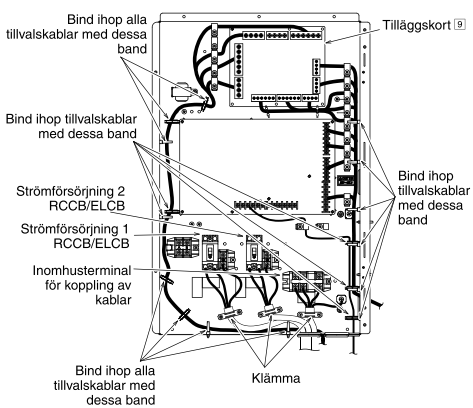
Hur du leder de tillvalda kablarna och nätkabel
(inre ledningar saknas på bilden)



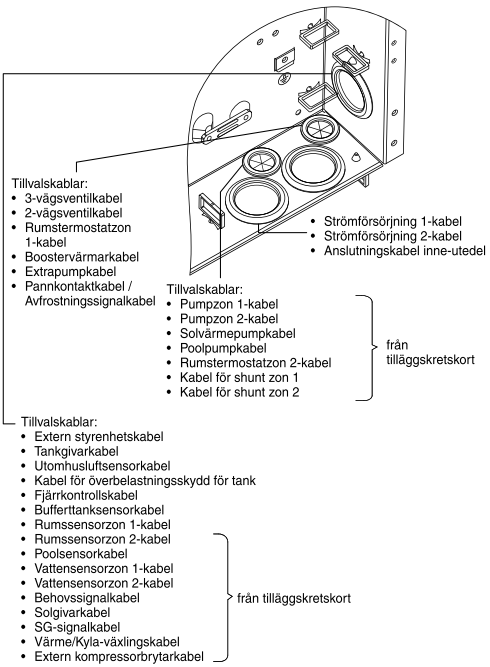
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 145 26/5/2023 12:09:38 PM

- För anslutning till tilläggskretskort [9]

1. Genom att ansluta tilläggskretskort kan 2-zonstemperaturkontroll uppnås. Anslut shuntar, vattenpumpar och vattentempzon 1 och zon 2 till vardera kopplingsplintarna på Tilläggskretskortet. Temperatur för varje zon kan styras oberoende genom fjärrkontroll.
2. Pumpzon 1- och zon 2-kabeln skall vara (2 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
3. Solvärmepumpkabeln skall vara (2 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
4. Poolpumpkabeln skall vara (2 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
5. Rumstermostatzon 2-kabeln skall vara (4 x min 0,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
6. Shuntzon 1- och zon 2-kabeln skall vara (3 x min 1,5 mm²), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre.
7. Rumssensorzon 1- och zon 2-kabeln skall vara en (2 x min 0,3 mm²) kabel som är mantlad med dubbelt isoleringslager (med en isoleringsstyrka på minst 30 V) av PVC eller gummi.
8. Poolvattensensor- och solvärmesensorkabeln skall vara en (2 x min 0,3 mm²) kabel som är mantlad med dubbelt isoleringslager (med en isoleringsstyrka på minst 30 V) av PVC eller gummi.
9. Vattensensorzon 1- och zon 2-kabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
10. Behovssignalkabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
11. SG-signalkabeln skall vara (3 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
12. Värme/Kyla-växlingskabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.
13. Extern kompressorbrytar-kabeln skall vara (2 x min 0,3 mm²) mantlad med dubbelt isoleringslager av PVC eller gummi.



Hur du leder de tillvalda kablarna och nätkabel (inre ledningar saknas på bilden)



Kopplingsplintskruv på kretskort	Maximalt åtdragningsmoment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

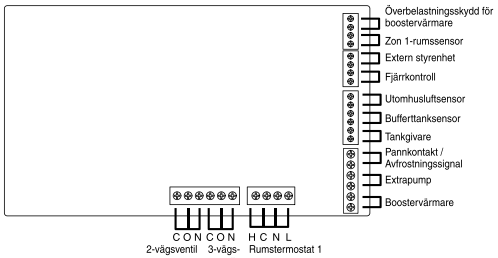
Anslutningskablarnas längd

När kablar ansluts mellan inomhusenhet och externa enheter får inte längden på dessa kablar överstiga den maximala längden som visas i tabellen.

Extern enhet	Maximal längd kablar (m)
Tvåvägsventil	50
Trevägsventil	50
Shunt	50
Rumstermostat	50
Boostervärmare	50
Extrapump	50
Solpump	50
Poolpump	50
Pump	50
Pannkontakt / Avfrostningssignal	50
Extern styrenhet	50
Tankgivare	30
Rumssensor	30
Utomhusluftsensor	30
Överbelastningsskydd för tank	30
Bufferttanksensor	30
Poolvattensensor	30
Solgivare	30
Vattensensor	30
Behovssignal	50
SG-signal	50
Värme/Kyla-växel	50
Externbrytare kompressor	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 146 26/5/2023 12:09:38 PM

Huvudkretskortets anslutning



■ Signalingångar

Tillvalstermostat	L N =AC 230 V, värme, kyla=termostatvärme, kylkopplingsplint
Överbelastningsskydd för boostervärmare	Torr kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 öppen/kort (Systeminställningar nödvändiga) Den är ansluten till VV-tankens säkerhetsenhet (överbelastningsskydd).
Extern styrenhet	Torr kontakt öppen=ej drift, kort=drift (Systeminställningar nödvändiga) Möjligt att slå PÅ/AV driften med extern brytare
Fjärrkontroll	Ansluten (använd 2-ledad kabel för omplacering och förlängning. Total kabellängd skall vara 50 m eller mindre.)

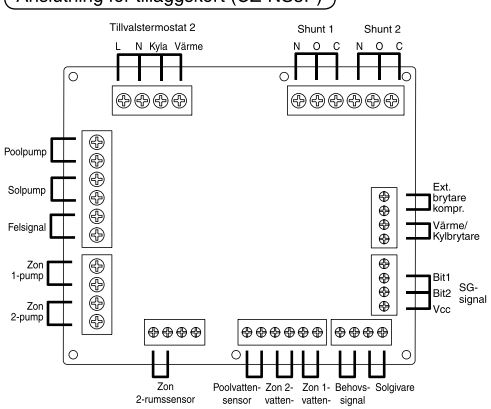
■ Utgångar

3-vägsventil	AC 230 V N=neutral öppen, stängd=riktning (för kretsväxling då anslutning är gjord till VV-tank)
2-vägsventil	AC 230 V N=neutral öppen, stängd (förhindra vattenketspassering under kylläge)
Extrapump	AC 230 V (används då inomhusenhetspumpens kapacitet är otillräcklig)
Boostervärmare	AC 230 V (används då boostervärmare används i VV-tank)
Pannkontakt / Avfrostningssignal	Torr kontakt (Systeminställningar nödvändiga)

■ Termistoringångar

Zon 1-rumssensor	PAW-A2W-TSRT
Utomhusluftsensor	PAW-A2W-TSOD (total kabellängd skall vara 30 m eller mindre)
Tankgivare	Använd Panasonic specificerade del
Bufferttanksensor	PAW-A2W-TSBU

Anslutning för tilläggskort (CZ-NS5P)



■ Signalingångar

Tillvalstermostat	L N =AC 230 V, värme, kyla=termostatvärme, kylkopplingsplint
SG-signal	Torr kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 öppen/kort (Systeminställningar nödvändiga) Växlingsbrytare (Anslut till 2-kontaktskontrollen)
Värme/Kylbrytare	Torr kontakt öppen=värme, kort=kyla (Systeminställningar nödvändiga)
Extern komp.-brytare	Torr kontakt öppen=komp.AV, kort=komp.PÅ (Systeminställningar nödvändiga)
Behovssignal	DC 0 - 10 V (Systeminställningar nödvändiga) Anslut till DC 0 - 10 V-kontrollen.

■ Utgångar

Shunt	AC 230 V N=neutral öppen, stängd=blandad riktning drifttid: 30 s - 120 s	AC 230 V, 6 VA
Poolpump	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max
Solpump	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max
Zonpump	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max

■ Termistoringångar

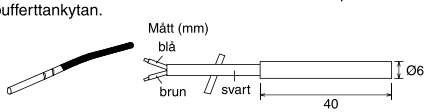
Zonrumssensor	PAW-A2W-TSRT
Poolvattensensor	PAW-A2W-TSHC
Zonvattensensor	PAW-A2W-TSHC
Solgivare	PAW-A2W-TSSO

Svenska

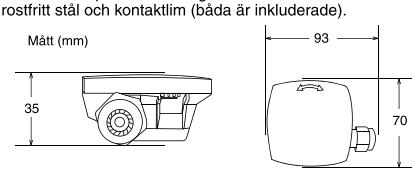
Specifikationer för rekommenderad extern enhet

- I detta avsnitt förklaras de externa enheterna (tillval) rekommenderade av Panasonic. Se alltid till att använda korrekt extern enhet under systeminstallation.
- För tillvalssensor.

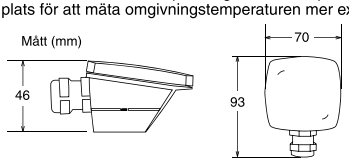
1. Bufferttanksensor: PAW-A2W-TSBU
   Använd för mätning av bufferttanktemperaturen.
   För in sensorn i sensorfickan och limma fast den på bufferttankytan.



2. Zonvattensensor: PAW-A2W-TSHC
   Använd för att känna av kontrollzonens vattentemperatur.
   Montera den på vattenröret genom att använda metallbandet i rostfritt stål och kontaktlim (båda är inkluderade).

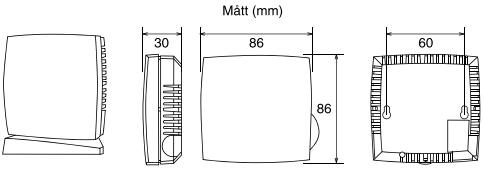


3. Utegivare: PAW-A2W-TSOD
   Om installationsplatsen för utomhusenheten är utsatt för direkt solljus kan inte temperaturgivaren för utomhusluften mäta den aktuella utomhustemperaturen korrekt.
   I så fall kan tillvalet utomhustemperaturgivare fästas på en lämplig plats för att mäta omgivningstemperaturen mer exakt.

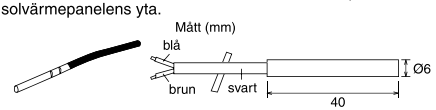


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 147 26/5/2023 12:09:39 PM

4. Rumssensor: PAW-A2W-TSRT
   Installera rumstemperatursensorn i det rum där rumstemperaturkontroll krävs.



5. Solgivare: PAW-A2W-TSSO
   Använd för mätning av solvärmepanelens temperatur.
   För in sensorn i sensorfickan och limma fast den på solvärmepanelens yta.

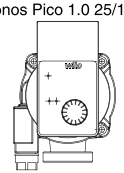


6. Se tabellen nedan för sensorkaraktäristika för sensorerna nämnda ovan.

Temperatur (°C)	Resistans (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatur (°C)	Resistans (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- För tillvalspump.
  Strömförsörjning: AC 230 V/50 Hz, <500 W
  Rekommenderad del: Yonos Pico 1.0 25/1-8: gjord av Wilo



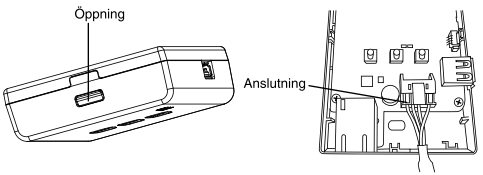
- För tillvalsshunt.
  Strömförsörjning: AC 230 V/50 Hz (ingång öppen/utgång stängd)
  Drifttid: 30 s - 120 s
  Rekommenderad del: 167032: gjord av Caleffi

⚠ VARNING

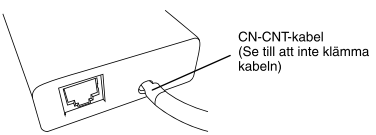
Detta avsnitt är endast för auktoriserad och licensierad elektriker/vattensysteminstallatör. Arbete bakom frontplattan som är fastsatt med skruvar får endast utföras under kontroll av kvalificerad entreprenör, installationstekniker eller servicetekniker.

Installation av nätverksadapter [6]

1. **Öppna styrkortets lock [6], och anslut sedan kabeln som medföljde denna adapter till CN-CNT-anslutningen på kretskortet.**
   - Om ett tilläggskort har installerats i inomhusenheten, anslut CN-CNT-anslutningen till tilläggskort [9].
2. **För in en platt skruvmejsel i öppningen högst upp på adaptern och avlägsna höljet. Anslut den andra änden av CN-CNT-kabelanslutningen till anslutningen inuti adaptern.**

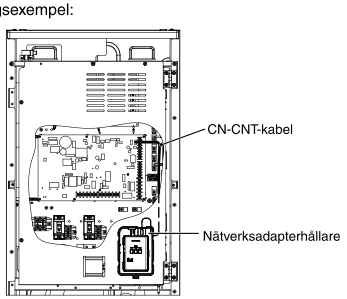


3. **Dra CN-CNT-kabeln genom hålet i botten på adaptern och fäst fronthöljet tillbaka på det bakre höljet.**

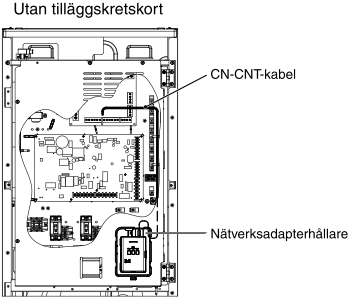


4. **Fäst nätverksadaptern [6] till nätverksadapterhållaren.**
   Led kabeln så som visas i diagrammet så att yttre kraft inte kan verka på anslutningen i adaptern.

   Anslutningsexempel:



Utan tilläggskretskort



Med tilläggskretskort

3 Systeminstallation

Se Webbinstallationshandboken för detaljer.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 148 26/5/2023 12:09:40 PM

4 Service och underhåll

Om du glömmer lösenordet och inte kan använda fjärrkontrollen

Tryck in ⮌ + ↵ + > i 5 sek.
Lösenordupplåsningsskärmen visas, tryck på Godta och återställning görs.
Lösenordet blir 0000. Återställ det igen.
(OBS) Visa endast om den är låst med lösenord.

Servicemeny

Inställningsmetod för underhållsmeny

Servicemeny	12:00am,Mån
Ställdonskontroll	
Testläge	
Givarinställningar	
Återställ lösenord	
▼ Välj	[↵] Godta

Tryck in ⮌ + ↵ + > i 5 sek.

Poster som kan ställa in

① Ställdonskontroll (Manuell PÅ/AV för alla funktionella delar)
(OBS) Eftersom det inte finns någon skyddsåtgärd, var försiktig så att du inte orsakar något fel när du använder varje del (sätt inte på pumpen när det inte finns något vatten etc.)

② Testläge (Provkörning)
Normalt används det inte.

③ Givarinställningar (förskjutningsskillnad för avkänd temp för varje sensor inom området -2-2°C)
(OBS) Använd endast om sensorns visning är avvikande. Det påverkar temperaturkontrollen.

④ Återställ lösenord (Återställ lösenord)

Anpassad meny

Inställningsmetod för Anpassad meny

Anpassad meny	12:00am,Mån
Kylläge	
Nöddrift värmare	
Återställ energimonitor	
Återställ åtgärdshistorik	
▼ Välj	[↵] Godta

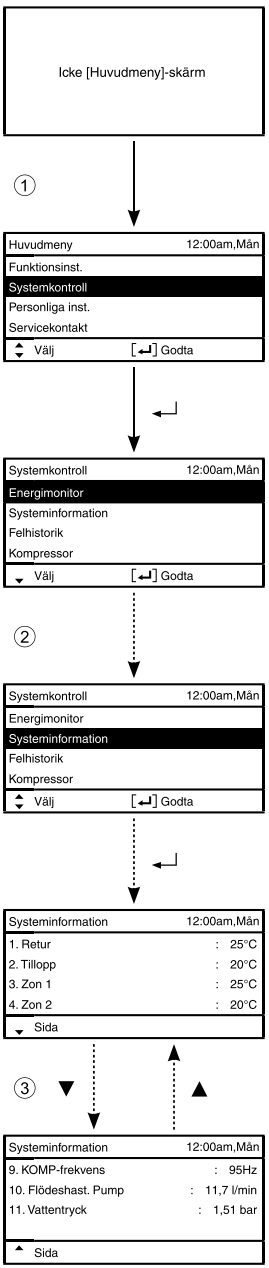
Tryck in ☰ + ∨ + < i 5 sek.

Poster som kan ställa in
① Kylläge (Ställ in Med/Utan kylfunktion) Standard är utan (Inaktivera)
(OBS) Eftersom med/utan kylläge kan påverka eltillämpning, se till att vara försiktig och låt bli att bara ändra det utan anledning.
I kylläge, var försiktig om rören inte är isolerade riktigt eftersom fukt kan bildas på röret och vatten kan droppa på golvet och skada golvet.
② Nöddrift värmare (Använd/Använd inte reservvärmare)
(OBS) Detta är annorlunda mot att använda/inte använda reservvärmare inställd av kund. Om denna inställning används inaktiveras värmareffekt pga. skydd mot frost. (Använd denna inställning om det krävs av ditt elbolag.)
Då denna inställning används kan den inte avfrosta pga. låg värmningsinställningstemperatur och driften kan stoppa (H75)
Ställ in under en installatörs ansvarstagande.
Om den stoppar ofta kan det vara pga. otillräcklig cirkulationsflödeshastighet, inställningstemperaturen för värmning är för låg etc.
③ Återställ energimonitor (radera energimonitorminne)
Använd när du flyttar till annat hus och vid överlämning av enheten.
④ Återställ åtgärdshistorik (radera minne för åtgärdshistorik)
Använd när du flyttar till annat hus och vid överlämning av enheten.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 149 26/5/2023 12:09:43 PM

Kolla vattentryck från fjärrkontroll

1. Tryck på brytaren ☰ och rulla till ”Systemkontroll”.
2. Tryck på ↵ och rulla till ”Systeminformation”.
3. Tryck på ↵ och sök efter ”Vattentryck”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 150 26/5/2023 12:09:45 PM

Panasonic®

Monteringsmanual

LUFT/VAND VARMEPUMPE INDENDØRSENHED (Forenklet version)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-kode til webmanual

- Skan venligst den todimensionelle (2D) matrix-stregkode ovenfor og læs den detaljerede vejledning grundigt.
  Panasonic er ikke ansvarlig for uheld eller skader på grund af forkert installation, som ikke er beskrevet i de detaljerede manualer. Fejl forårsaget af forkert installation er heller ikke dækket af produktgarantien.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ FORSIGTIG

R290
KØLEMIDDEL

Denne LUFT-TIL-VAND-VARMEPUMPES INDENDØRSENHED fungerer sammen med en udendørsenhed, der indeholder kølemiddel R290.

DETTE PRODUKT MÅ KUN INSTALLERES ELLER SERVICERES AF FAGPERSONALE.

Overhold nationale, delstatslige, territorielle og lokale love, bestemmelser, kodekser, installations- og driftsmanualer før montering, vedligeholdelse og/eller servicering af dette produkt.

Nødvendigt værktøj til installation

1	Philips-skruetrækker	10	Målebånd
2	Vaterpas	11	Termometer
3	Boremaskine, Bor	12	Megameter
4	Skruenøgle (4 mm)	13	Multimeter
5	Gaffelnøgle	14	Momentnøgle 88,2 N•m (9,0 kgf•m) 117,6 N•m (12,0 kgf•m)
6	Rørskærer		
7	Afgrater		
8	Kniv	15	Handsker
9	Gaslækagesøger		

Dansk

Forklaring på symboler, der vises på indendørsenheden eller udendørsenheden.

ADVARSEL	dette symbol viser, at udstyret anvender et letantændeligt kølemiddel med sikkerhedsgruppe A3 i henhold til ISO 817. Hvis der lækkes kølemiddel sammen med en ekstern antændingskilde, er der risiko for brand / eksplosion.
FORSIGTIG	Dette symbol viser, at monteringsmanualen skal læses omhyggeligt.
FORSIGTIG	Dette symboler viser, at servicepersonale skal håndtere dette udstyr underhenvisning til monteringsmanualen.
FORSIGTIG	Dette symbol viser, at der er information i betjeningsmanualen og monteringsmanualen.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

- Læs følgende "SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER" omhyggeligt inden installation.
- El-arbejde og vandinstallation skal foretages af henholdsvis en autoriseret elektriker og en autoriseret VVS-installatør. Vær sikker på at du bruger det rigtige strømkredsløb når du installerer.
- Sikkerhedsforholdene fremført her skal følges, da dette vigtige indhold har med sikkerhed at gøre. Meningen med hver indikation er beskrevet herunder. Ukorrekt installation på grund af tilsidesættelse af instruktionerne kan forårsage legemsbeskadigelse eller skader, og alvoren er klassificeret med følgende indikationer.
- Opbevar denne monteringsmanual sammen med enheden efter installationen.

⚠ ADVARSEL	Denne indikation betyder, at der er mulighed for død eller alvorlig tilskadekomst.
⚠ FORSIGTIG	Denne indikation betyder, at der er mulighed for alvorlig tilskadekomst eller kun skader på ejendom.

Forholdene der skal følges, er klassificeret med symbolerne:

⃠	Symbol med hvid baggrund betyder, at det pågældende er FORBUDT.
❗ ⏚	Symbol med mørk baggrund betyder en handling der skal udføres.

- Udfør en testkørsel for at få bekræftet, at der ikke optræder uregelmæssigheder efter installation. Forklar herefter brugeren om betjening, pasning og vedligeholdelse, som angivet in instruktionerne. Mind kunden om, at han bør gemme betjeningsvejledning til senere brug.
- Hvis der hersker tvivl mht. installationen eller betjeningen, skal man altid kontakte den autoriserede forhandler for at få rådgivning og information.

⚠ ADVARSEL	
⃠	Forsøg ikke på at accelerere afrimnings- eller rengøringsprocessen på andre måder end dem, der anbefales af producenten. Enhver upassende metode eller brug af inkompatible metoder kan forårsage produktskader, brud og alvorlige kvæstelser.
⃠	Der må ikke anvendes uspecificeret ledning, ledning der er ændret på, ledning der er samlet eller forlængere som strømforsyningsledning. Der må ikke være andre elektriske anordninger på samme strømforsyning. Dårlig kontakt, dårlig isolering eller overstrøm vil give elektrisk stød eller antændelse.
⃠	Strømforsyningsledning må ikke bindes i et bundt med hånden. Der kan opnå unormal temperaturstigning i strømforsyningsledning kan forekomme.
⃠	Hold plastikposen (emballagen) væk fra små børn, den kan komme i nærkontakt med næse og mund og forårsage kvælning.
⃠	Der må ikke købes uautoriserede el-reservedele lokalt til installation, servicering, vedligeholdelse, osv. De kan forårsage elektrisk stød eller brand.
⃠	Der må ikke foretages ændringer af ledningsføringen af indendørsenheden for installation af andre komponenter (dvs. varmeapparat osv.). Overbelastning af ledningsføringen eller ledningens forbindelsespunkter kan forårsage elektrisk stød eller brand.
⃠	Undgå at punktere eller afbrænde apparatet, eftersom det er under tryk. Undgå at udsætte apparatet for varme, flammer, gnister eller øvrige antændingskilder. I modsat fald kan enheden eksplodere og forårsage kvæstelser eller død.

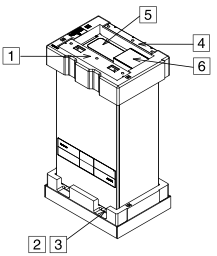
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 151 26/5/2023 12:09:45 PM

	Der må ikke tilsættes eller udskiftes kølemidler med andet end den angivne type. Det kan medføre skade på produktet, sprængning og personskade osv.
	Der må ikke anvendes et fælles indendørs-/udendørsforbindelsesskabel. Benyt det angivne forbindelseskabel til indendørs/udendørsenhed, og se anvisning 5 **TILSLUTNING AF KABLET TIL DEN INDENDØRS ENHED** og foretag en forsvarlig tilslutning til brug for indendørs/udendørsenhed. Skru det godt fast, og kom klemme på kablet, så der ikke kan trækkes i ledningerne i terminalen. Hvis kablet tilsluttes eller fastgøres forkert, forårsager det opvarmning eller antændelse ved forbindelsen.
	Ved elektrisk arbejde skal nationale bestemmelser, lovgivning og disse monteringsinstruktioner følges. Der skal bruges en uafhængig kreds og en enkelt strømforsyning. Hvis strømkredsens kapacitet ikke er tilstrækkelig, eller hvis der findes fejl i el-arbejdet, Kan det forårsage elektrisk stød eller brand.
	For installationsarbejde af vandkreds, skal de relevante europæiske nationale regulativer (herunder EN61770) og lokale regulativer og byggereglementer for blikkenslagerarbejde følges.
	Anvend en autoriseret forhandler eller specialist til installationen. Hvis brugeren foretager en forkert installation, vil det forårsage lækage af vand, elektriske stød eller brand.
	Installer enheden på et stærkt og stabilt sted, der kan stå imod enhedens vægt. Hvis der ikke er styrke nok eller installationen er forkert, kan enheden falde ned og muligvis forårsage skader.
	Det anbefales på det stærkeste at dette udstyr installeres med Fejlstrømsrelæ (RCD) på anlægget ifølge de respektive nationale regler for ledningsføring eller landets specifikke sikkerhedsregler angående reststrøm.
	Brug det medfølgende tilbehør og de specificerede dele til installationen. I modsat fald kan der opstå nedfaldning, vandlækage, brand eller elektrisk stød.
	Brug kun medfølgende eller specificerede installationsdele. Ellers kan det forårsage, at enheden vibrerer løs, vandlækage, elektrisk stød eller brand.
	Enheden må kun anvendes i et lukket vandsystem. Anvendelse i et åbent vandkreds kan føre til kraftig korrosion af vandrørene, og risiko for ophobning af bakterier, specielt legionellabakterier i vandet.
	Vælg et sted hvor en evt. vandlækage ikke vil kunne forvolde skade på andre ejendomme.
	Når der installeres elektrisk udstyr i en bygning af træ med metallægter eller trosselægter, må der i henhold til reglerne om elektriske installationsstandarder ikke være nogen elektrisk kontakt mellem udstyret og bygningen. Der skal isoleres imellem dem.
	Alt arbejde, der er udført på indendørsenheden efter paneler, der sidder fast med skruer, er fjernet, må kun udføres under opsyn fra en autoriseret forhandlers eller en autoriseret installatørs side.
	Dette system er et flerforsyningssystem. Alle kredse skal afbrydes inden der opnås adgang til enhedens terminaler.
	For at fjerne urenheder skal rørinstallationen skylles igennem, inden indendørsenheden tilsluttes. Urenheder kan beskadige indendørsenhedens komponenter.
	Denne installationsform kan være underkastet et byggereglement, og skal måske godkendes af kommunen. Indgiv anmeldelse om installationen tilkommunen inden installationen.
	Vær opmærksom på, at kølemidler ikke altid afgiver lugt.
	Denne enhed skal have jordforbindelse. Jordlinien må ikke forbindes til et gasrør, vandrør, en lynafleder eller telefonledning. Overholdes dette ikke, kan det forårsage elektriske stød, hvis enheden eller isoleringen går i stykker.
	⚠ FORSIGTIG
	Undlad at installere indendørsenheden et sted, hvor der kan forekomme gasudslip. I tilfælde af at der lækkes gas, og det samler sig rundt om enheden, kan der opstå brand.
	Sørg for, at væske og damp ikke udtømmes i vandløb eller kloakker, eftersom damp er tungere end luft og kan danne kvælende atmosfærer.
	Denne enhed må ikke installeres i et vaskerum eller et andet sted med høj fugtighed. En sådan fugtighed vil få enheden til at ruste og beskadige den.
	Sørg for, at isoleringen af strømforsyningsledningen ikke får kontakt med varme dele (dvs. vandledninger) for at forhindre ødelæggelse af isoleringen (smeltning).
	Spænd ikke for kraftigt på vandrørene, så de beskadiges. Hvis der opstår vandlækage, vil det beskadige andre dele.
	Vælg at installere enheden et sted, der er let at komme til i forbindelse med vedligeholdelse. Forkert installation, service eller reparation af denne indendørsenhed kan øge risikoen for brud, og dette kan resultere i tab eller beskadigelse af ejendom eller personskade.
	Sæt drænrør op, som det er beskrevet i instruktionerne. Hvis dræningen ikke fungerer perfekt, kan der løbe vand ud i det omgivende rum og ødelægge møblerne.
	Strømforsyningsforbindelse til indendørsenheden. • Strømkilden skal befinde sig på et lettilgængeligt sted for at det er let at komme frem til i ulykkestilfælde. • Den lokale nationale ledningsføringstandard og regler skal følges, og disse installationsanvisninger. • Det anbefales på det stærkeste at der foretages permanent forbindelse til en effektafbryder. ■ For indendørsenhed WH-SDC0509L3E5: - Strømforsyning 1: Anvend en godkendt 25A 2-polet effektafbryder med en minimal afstand på 3,0 mm mellem kontakten. - Strømforsyning 2: Anvend en godkendt 15/16A 2-polet effektafbryder med en minimal afstand på 3,0 mm mellem kontakten. ■ For indendørsenhed WH-SDC0509L6E5: - Strømforsyning 1: Anvend en godkendt 25A 2-polet effektafbryder med en minimal afstand på 3,0 mm mellem kontakten. - Strømforsyning 2: Anvend en godkendt 30A 2-polet effektafbryder med en minimal afstand på 3,0 mm mellem kontakten.
	Sørg for at alle poler er korrekte over hele el-installationen. Ellers kan det give elektrisk stød eller forårsage antændelse.
	Efter installationen skal du tjekke om der lækker vand ved slangeforbindelserne under testkørslen. Hvis en læk vedbliver, vil det beskadige andre effekter.
	Installationsarbejde. Der kan være behov for to personer eller mere til at udføre installationsarbejdet. Indendørsenheden kan være for tung til at en person kan bære den uden at komme til skade.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 152 26/5/2023 12:09:46 PM

Medfølgende tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Antal	Nr.	Tilbehørsdel	Antal
1	Installationsplade	1	4	Installationsplade	1
2	Afløbsstuds	1	5	Skrue	3
3	Pakning til afløb	1	6	Netværksadapter (CZ-TAW1B)	1



Ekstra tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Antal
7	Fjernkontrolhus	1
8	Forlængerkabel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Ekstra printkort (CZ-NS5P)	1

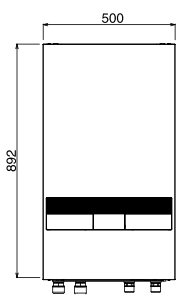
Områdeforsyningstilbehør (Valgfrit)

Nr.	Del		Model	Specifikation	Producent
i	2-vejs ventilsæt *Afkølingsmodel	Elektrisk motor/aktuator	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2-vejs ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-vejs ventilsæt	Elektrisk motor/aktuator	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3-vejs ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Rumtermostat	Trådet	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Trådløs	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pumpe	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Buffertankføler	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Udendørsføler	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Vandzoneføler	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Rumzoneføler	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solarføler	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

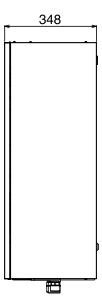
■ Det anbefales at købe tilbehøret, som beskrevet på tabellen ovenfor.

Dansk

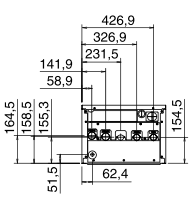
Diagram over mål



SET FORFRA

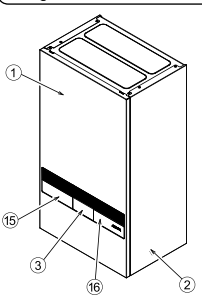


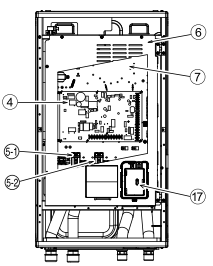
SET FRA SIDEN

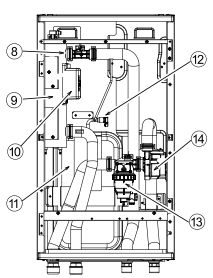


SET NEDEFRA

Diagram over hovedkomponenter

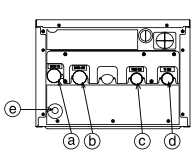






① Kabinetfrontplade
② Kabinettets sideplade (2 stykker)
③ Fjernkontrol
④ Printkort
⑤-1 Enkeltfaset RCCB/ELCB (hovedstrøm)
⑤-2 Enkeltfaset RCCB/ELCB (backupvarmelegeme)
⑥ Dæksel til styreprint
⑦ Styreprint
⑧ Flow føler
⑨ Backupvarmelegeme
⑩ Overbelastningsbeskyttelse
⑪ Ekspansionsbeholder
⑫ Vandtrykssensor
⑬ Magnetisk vandfiltersæt
⑭ Cirkualtionspumpe
⑮ Venstre dekorative panel
⑯ Højre dekorative panel
⑰ Holder til netværksadapter

Rørføringsdiagram



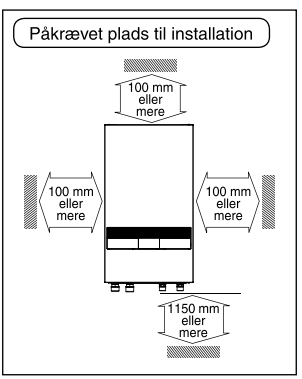
Brev	Rørbeskrivelse	Stikstørrelse
		WH-SDC**
ⓐ	Vand retur	R 1¼"
ⓑ	Vand fremløb	R 1¼"
ⓒ	Vandindtag (fra udendørsenhed)	R1"
ⓓ	Vandudløb (til udendørsenhed)	R1"
ⓔ	Afløbsvand hul	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 153 26/5/2023 12:09:46 PM

1 VÆLG DEN BEDSTE PLACERING

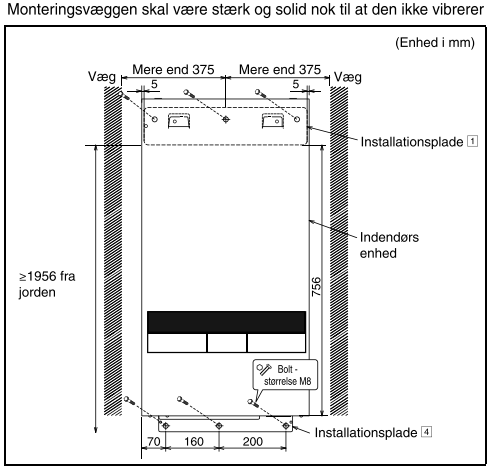
Før valg af installationssted skal der indhentes brugertilladelse.

- ❑ Der må ikke være nogen varmekilde eller damp i nærheden af indendørsenheden.
- ❑ Stedet bør have en god luftcirkulation.
- ❑ Det skal være let at foretage dræning på stedet (eks. forsyningsrum).
- ❑ Et sted hvor indendørsenhedens driftsstøj ikke generer brugeren.
- ❑ Et sted hvor indendørsenheden er langt fra en døråbning.
- ❑ Sørg for at overholde minimumsafstanden til væg, loft og evt. andre forhindringer, som illustreret nedenfor.
- ❑ Et sted hvor der ikke kan forekomme gasudslip.
- ❑ Den anbefalede højde for installation af den indendørs enhed er mindst 1150 mm.
- ❑ Enheden skal monteres på en lodret væg.
- ❑ Hvis du installerer elektrisk udstyr i bygninger af træ, metallister eller wire, så må der ifølge elektriske facilitetsstandarder ikke være kontakt mellem udstyret og bygningen. Der skal isoleres imellem dem.
- ❑ Installer ikke enheden udenfor. Denne enhed er kun designet til indendørs installation.



2 SÅDAN SÆTTER DU INSTALLATIONSPLADEN OP

Monteringsvæggen skal være stærk og solid nok til at den ikke vibrerer



Installationspladens centrum bør være mindst 375 mm til højre og venstre for væggene.
Afstanden fra installationspladens kant til gulvet bør være mere end 1956 mm.

- Monter altid installationspladen vandret ved at lægge markeringstråden lige og bruge et vaterpas.
- Monter installationspladen på væggene med 6 sæt plugs, bolte og skiver (ingen af dem medfølger) af størrelse M8.

3 SÅDAN BORER DU ET HUL I VÆGGEN OG MONTERER EN KRAVE TIL RØRSYSTEMET

Se web-installationsmanualen for nærmere oplysninger.

4 INSTALLATION AF DEN INDENDØRS ENHED

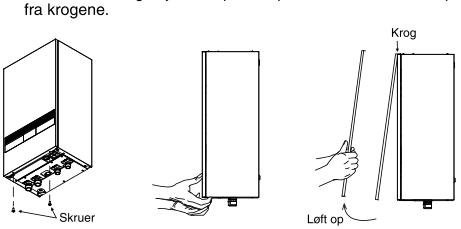
Adgang til indvendige komponenter

⚠ ADVARSEL

Dette afsnit er kun beregnet til brug for autoriseret elektriker/ VVS-montør. Arbejde bag frontpladen, der er sikret med skruer, må kun udføres under opsyn af kvalificeret leverandør, installatør eller servicepersonale.

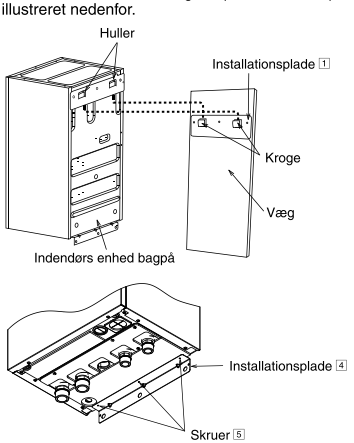
Følg venligst nedenstående trin for at tage frontpladen ud. Før du fjerner Indendørsenhedens FRONTPLADE, skal du altid slukke for al strømtilførsel (dvs. Strømforsyning til Indendørsenheden, strømforsyning til varmeenheden).

1. Fjern de 2 monteringsskruer, der er placeret i bunden af frontpladen.
2. Træk let den nedre sektion af frontpladen hen mod dig selv for at fjerne frontpladen fra højre og venstre krog.
3. Hold i venstre og højre kant på frontpladen for at løfte den op fra krogene.

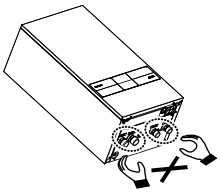


Installer den indendørs enhed

1. Sæt hullerne på den indendørs enhed op på installationspladens 1 kroge. Sørg for, at krogene sidder ordentligt fast på installationspladen ved at bevæge den til højre og venstre.
2. Sæt skruerne 5 i hullerne i krogene på installationspladen 4, som illustreret nedenfor.

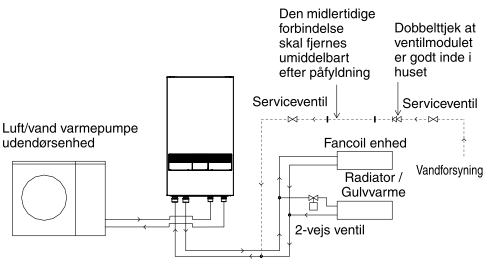


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 154 26/5/2023 12:09:48 PM



Bemærk: Løft ikke indendørsenheden ved at holde i vandrørene for at forhindre beskadigelse af rørene.

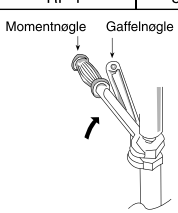
Typisk installation af rør

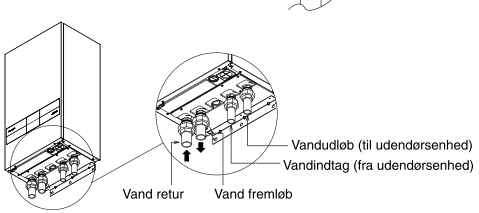


Installation af vandrør

- Ansæt venligst en autoriseret vandkredsinstallatør til installation af denne vandkreds.
- Denne vandkreds skal overholde relevante europæiske og nationale regler (herunder EN61770) samt lokal bygningslovgivning.
- Kontroller, at de komponenter, der er installeret i vandkredsen, kan klare vandtrykket under drift.
- Brug ikke en slidt slange eller aftageligt slangesæt.
- Spænd ikke for kraftigt på rørene, da dette kan beskadige rørene.
- Vælg en god tildækning, som kan tåle systemets tryk og temperaturer.
- Sørg for at anvende to gaffelnøgle til at stramme forbindelsen. Stram møtrikken yderligere med en momentnøgle til den stramning, der er indikeret i tabellen.
- Dæk rørenden til, så du undgår, at der kommer snavs og støv ind, når du sætter det i væggen.
- Hvis der anendes rør, som ikke er af messing, så sørg for at isolere rørene for at undgå rustning af galvaniseringen.
- Tilslut ikke galvaniserede rør, dette vil kunne medføre galvanisk tæring.
- Brug korrekt møtrik for alle slangestik til indendørsenhed, og rengør alle slanger med vand fra vandhanen inden installation. Se diagram for slangeplacering for detaljer.

Slangestik	Møtriksstørrelse	Moment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ FORSIGTIG

Overstram ej. Overstramning kan forårsage vandlækage.

- Sørg for, at du isolerer rørene i vandkreds, så du undgår en reduktion i opvarmningskapaciteten.
- Efter installationen skal du tjekke om der lækker vand ved slangeforbindelserne under testkørslen.
- Forkert tilslutning af slangerne kan forårsage at indendørsenheden ikke fungerer korrekt.
- Beskyttelse mod frost:
  Hvis indendørsenheden er udsat for frost under strømafbrydelse eller driftsfejl på pumpen, skal systemet drænes. Når vandet står stille i systemet, vil det sandsynligvis fryse, og det kan beskadige systemet. Sørg for at strømforsyningen er slået fra inden dræning. Backupvarmelegeme ⑨ kan blive beskadiget under tøropvarmning.

(A) Rumopvarmning/køling rørføring

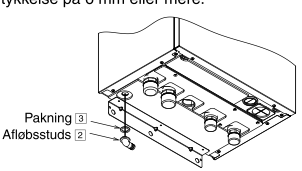
Se web-installationsmanualen for nærmere oplysninger.

(B) Cirkulerende rørføring

Se web-installationsmanualen for nærmere oplysninger.

Installation af afløbsstuds og slange

- Fastgør afløbsstudsen 2 og pakningen 3 til bunden af indendørsenheden, som vist på illustrationen nedenfor.
- Brug en afløbsslange med en indre diameter på 17 mm.
- Denne slange skal installeres i en vedvarende nedadgående retning i frostfrie omgivelser.
- Fører kun denne slanges udløb udendørs.
- Stik ikke denne slange ind i et kloakrør eller afløbsrør som kan generere ammoniakgasser, svovlgasser etc.
- Om nødvendigt, så anvend en spændebånd til at stramme slangen ved afløbsslangetilslutning for at undgå lækage.
- Vandet drypper fra denne slange, og derfor skal udløbet fra denne slange installeres i et område, hvor udløbet ikke kan blive blokeret.
- Hvis afløbsslangen er inde i rummet (hvor der kan dannes kondens), så isoler venligst yderligere ved at bruge POLY-E FOAM med en tykkelse på 6 mm eller mere.



5 TILSLUTNING AF KABLET TIL DEN INDENDØRS ENHED

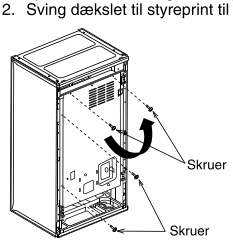
⚠ ADVARSEL

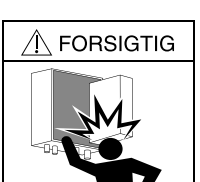
Dette afsnit er kun beregnet til brug for autoriseret elektriker. Arbejde bag dækslet til styreprint ⑥ sikret med skruer, må kun udføres under opsyn af kvalificeret leverandør, installatør eller servicepersonale.

Åbn dækslet til styreprint ⑥

Du bedes følge nedenstående trin for åbne dækslet til styreprint. Før du åbner dækslet til styreprint på Indendørsenheden, skal du altid slukke for al strømtilførsel (dvs. Strømforsyning til Indendørsenhed, strømforsyning til varmeenheden).

1. Fjern de 4 monteringsskruer på dækslet til styreprint.
2. Sving dækslet til styreprint til højre.





Dansk

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 155 26/5/2023 12:09:49 PM

Fastgøring af strømforsyningsledning og tilslutningskabel

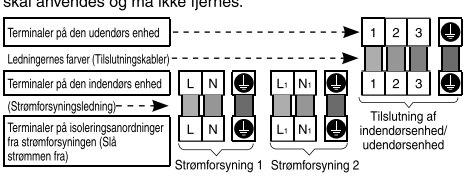
1. Forbindelseskablet mellem en indendørs og udendørs enhed skal være lavet af godkendt polychloroprene-beklædt fleksibel ledning af type 60245 IEC 57 eller stærkere.
   Se nedenstående tabel for krav til kabelstørrelser.

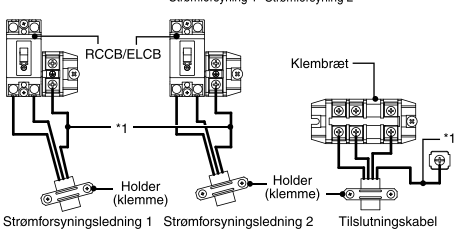
Model		Tilslutte kabelstørrelser
Indendørs Enhed	Udendørs Enhed	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm^2

   - Sørg for, at kablernes farver og terminalernes numre er de samme på indendørsenheden respektivt.
   - Jordledningen skal være længere end de andre ledninger, som vist i figuren for den elektriske sikkerhed i tilfælde af at kablet smutter ud af holder (klemme).
2. En isoleringsenhed skal forbindes til strømforsyningskablet.
   - Isoleringsenhed skal mindst have 3,0 mm afstand mellem kontakterne.
   - Forbind den godkendte polychloroprene-beklædte strømforsyningsledning 1 og strømforsyningsledning 2 og typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere ledning til klemrækken, og til den anden ende af ledningen til isoleringsenheden (frakoblingsanordning). Se nedenstående tabel for krav til kabelstørrelser.

Model		Strømforsyningsledning	Kabelstørrelse	Isoleringsanordninger	Anbefalet RCD
Indendørs Enhed	Udendørs Enhed				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, type A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 1,5 mm^2	15/16A	30 mA, 2P, type AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, type A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 4,0 mm^2	30A	30 mA, 2P, type AC

3. For at undgå at kablet og ledningen bliver beskadiget af skarpe kanter, skal kablet føres igennem en bøsning (som sidder nederst på styrepanelet), inden den tilsluttes til terminalblokken. Bøsningen skal anvendes og må ikke fjernes.

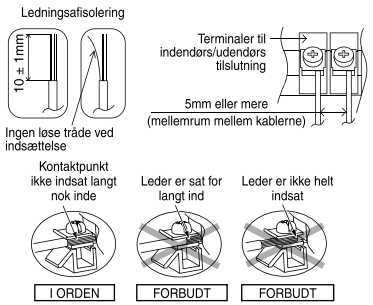




Terminalskrue	Stramningsmoment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Jordforbindelsesledningen skal være længere end andre kabler af sikkerhedsgrunde

AFSKRÆLNING AF KABLER OG TILSLUTNINGSKRAV



KRAV TIL TILSLUTNINGEN

For indendørsenhed WH-SDC0509L3E5 med WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Udstyrets strømforsyning 1 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-2.
- Udstyrets strømforsyning 1 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-3 og kan tilsluttes til et lysnet.
- Udstyrets strømforsyning 2 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-2.
- Udstyrets strømforsyning 2 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-3 og kan tilsluttes til et lysnet.

For indendørsenhed WH-SDC0509L6E5 med WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Udstyrets strømforsyning 1 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-2.
  Udstyrets strømforsyning 1 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-3 og kan tilsluttes til et lysnet.
  Udstyrets strømforsyning 2 er i overensstemmelse med IEC/EN 61000-3-12.
  Dette udstyrs strømforsyning 2 overholder IEC/EN 61000-3-11, og skal tilsluttes til et egnet forsyningsnetværk med følgende maksimalt tilladte systemimpedans på Z_{max} = 0,123 Ohm (Ω) ved grænsefladen. Man skal rådføre sig med el-selskabet for at sikre at strømforsyning 2 kun er forbundet til en forsyning med denne impedans eller mindre.

6 INSTALLATION AF FJERNKONTROLLEN SOM RUMTERMOSTAT

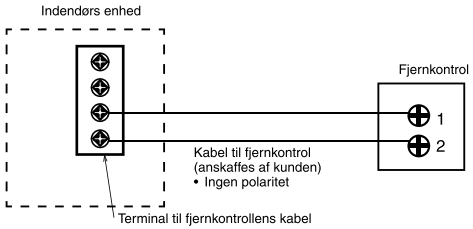
- Fjernkontrol ③ monteret på den indendørs enhed kan flyttes til rummet og tjene som rumtermostat.

Installationsplacering

- Installer i en højde på 1 til 1,5 m fra gulvet (Placering hvor gennemsnitlig rumtemperatur kan påvises).
- Installer lodret mod væggen.
- Undgå følgende placeringer for installation.
  1. Ved vinduet, etc. udsat for direkte sollys eller direkte luft.
  2. I skyggen eller på bagsiden af objekter, som afviger fra rummets luftstrøm.
  3. Sted, hvor der opstår kondens (Fjernkontrollen er ikke fugttæt eller vandsikker.)
  4. Placering nær varmekilde.
  5. Ulige overflade.
- Afstand på 1 m eller mere fra TV, radio og PC. (Kan forårsage sløret billede eller støj)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 156 26/5/2023 12:09:50 PM

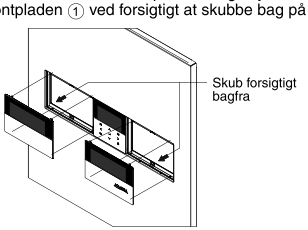
Kabel til fjernkontrol



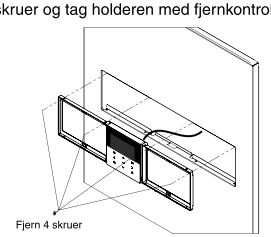
- Fjernkontrollens kabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller polychloroprene-beklædt kabel. Kablets totale længde skal være 50 m eller mindre.
- Pas på ikke at tilslutte kabler til andre terminaler i indendørsenheden (f.eks strømkildeledningsterminal). Funktionsfejl kan forekomme.
- Må ikke vikles sammen med strømkildens ledninger eller opbevares i samme metalrør. Driftsfejl kan forekomme.

Fjern fjernkontrollen fra indendørsenheden

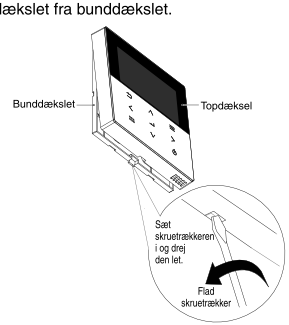
1. Fjern både venstre dekorative panel ⑮ og højre dekorative panel ⑯ fra frontpladen ① ved forsigtigt at skubbe bag på panelerne.



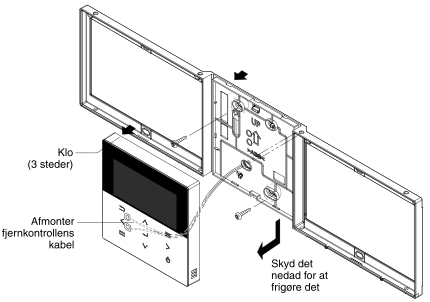
2. Afmonter de 4 skruer og tag holderen med fjernkontrol ③ ud.



3. Fjern topdækslet fra bunddækslet.



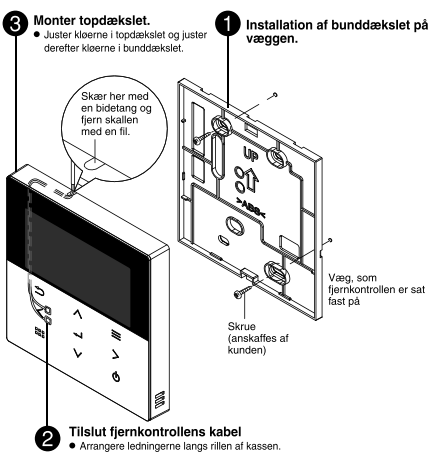
4. Fjern ledningerne mellem fjernkontrollen ③ og indendørsenhedens terminal.

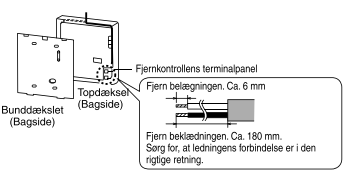


Montering af fjernkontrollen

For udsat type

Forberedelse: Lav 2 huller til skruer ved hjælp af en skruetrækker.

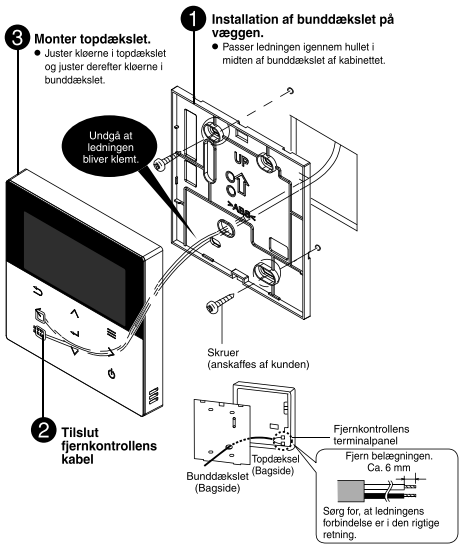




BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 157 26/5/2023 12:09:51 PM

For indlejret type

Forberedelse: Lav 2 huller til skruer ved hjælp af en skruetrækker.

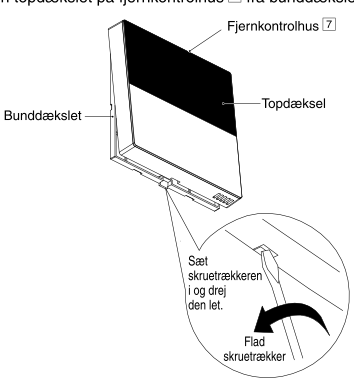


Dansk

Udskift fjernkontrollens dæksel

- Udskift den eksisterende fjernkontrol med fjernkontrolhus [7] for at lukke det hul, der opstod efter fjernkontrollen blev fjernet.

1. Se afsnittet "Fjern fjernkontrollen fra indendørsenheden" for at fjerne fjernkontrollen.
2. Fjern topdækslet på fjernkontrolhus [7] fra bunddækslet.

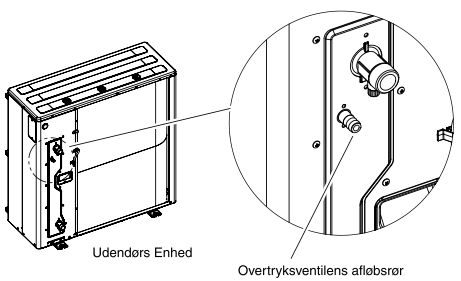


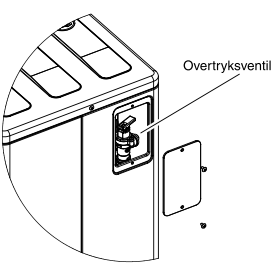
3. Udfør trin 1 til 4 i "Fjern fjernkontrollen fra indendørsenheden" i omvendt rækkefølge, for at fikse fjernkontrolkassen [7] på indendørsenheden.

7 PÅFYLD VANDET

- Sørg for at rørinstallationerne er udført korrekt inden disse trin udføres.

1. Begynd påfyldning af vand (med tryk højere end 1 bar (0,1MPa)) til rumopvarmning / kølekredsløb via slangestik ⓐ.
2. Stands påfyldning af vand, hvis der løber vand igennem overtryksventilens afløbsrør. (Tjek udendørsenheden)
3. Tænd for indendørsenheden.
4. Fjernstyringsmenu → Installatørindstilling → Serviceindstilling → pumpens maksimale hastighed → Tænd for pumpen.
5. Sørg for, at vandpumpe ⑭ kører.
6. Kontroller og sørg for at der ikke er vandlæk ved slangens tilslutningspunkter.





8 GENBEKRÆFTELSE

⚠ ADVARSEL
Sørg for at slukke for al strømmen, inden hver eneste tjek foretages. Før der opnås adgang til terminalerne, skal alle forsyningskredsløb være afbrudt.

KONTROLLER VANDTRYKKET

*(1 bar = 0,1 MPa)

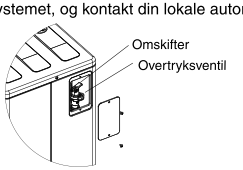
Vandtrykket bør ikke komme under 0,5 bar (inspicer vandtrysensoren ⑫). Om nødvendigt så tilføj vand i indendørsenheden.
Fyld med vand fra slangestik ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 158 26/5/2023 12:09:51 PM

KONTROL AF OVERTRYKSVENTIL

* Overtryksventilen er monteret i udendørsenheden.

1. Tjek, at overtryksventilen fungerer korrekt, og træk grebet i vandret retning.
2. Slip grebet, når der kommer vand ud af trykaflastningsventilens afløbsrør.
   (Mens luften fortsætter med at komme ud af afløbsrøret, så bliv ved med at løfte grebet for at tømme luften helt ud.)
3. Tjek, at vandet fra afløbsrøret stopper.
4. Hvis der lækker vand, skal du trække i grebet flere gange og returnere det for at sikre, at vandet stopper.
5. Hvis der bliver ved med at komme vand ud af afløbet, så aftap vandet.
   Sluk for systemet, og kontakt din lokale autoriserede forhandler.



TJEK LUFTOPHOBNING

- Åbn udluftningsspropperne på varmepanelet, blæserkonvektor osv., og fjern den ophobede luft i udstyret og rørføringen.
- Hvis udendørsenheden og indendørsenheden er installeret på forskellige etager, skal du åbne udluftningsproppen på vandproppen på udendørsenheden og udluftningsproppen på varmerflasken inden i indendørsenheden for at fjerne luften. (pas på, der kommer vand ud)

KONTROL AF EKSPANSIONSBEHOLDERENS ⑪ FORTRYK

[Øvre grænse for vandvolumen i systemet]

- Indendørsenheden har en indbygget ekspansionsbeholder med 10 L luftkapacitet og et indledende tryk på 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Den samlede vandmængde i systemet skal være under 200 L.
- Indre volumen på indendørsenhedens rørføring er omkring 5 L.
- Hvis den totale vandmængde er mere end 200 liter, bedes du tilføje ekspansionsbeholderen (anskaffes af kunden).
- Du bedes holde installationens højdeforskel mellem vandsystemets kredsløb indenfor 10 m. (Ekstra pumpe kan være påkrævet)
- Kapaciteten i ekspansionsbeholderen, der kræves til systemet, kan beregnes ud fra nedenstående formel.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Påkrævet gasmængde <ekspansionsbeholder volumen L>
Vo : Systems samlede vandmængde <L>
ε : Vand ekspansionsmængde 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Ekspansionsbeholder påfyldningstryk = (100) kPa
P_2 : Maksimalt systemtryk = 300 kPa

- ( ) Bekræft venligst på stedet
- Gasvolumen på den forseglede type ekspansionsbeholder er angivet ved <V>.

❍ Det anbefales af tilføje en margin på 10 % for påkrævet gasvolumen i beregningen.

Vandekspansions ratetabel

Vandtemperatur (°C)	Vand ekspansionsmængde ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Justering af det oprindelige tryk I ekspansionsbeholderen, når der er en forskel i installationshøjden]
Hvis højdeforskellen mellem indendørsenheden og det højeste punkt i systemets vandkredsløb (H) er mere end 7m, skal du justere det oprindelige tryk i ekspansionsbeholderen (Pg) ifølge den følgende formel.

Pg= (H*10+30) kPa

KONTROL AF RCCB/ELCB

Vær sikker på, at RCCB/ELCB er sat til "ON" før RCCB/ELCB kontrolleres.
Tænd for strømforsyningen til indendørsenheden.
Denne test kan kun foretages, når der er strøm på indendørsenheden.

⚠ ADVARSEL

Pas på ikke at røre ved nogen dele, undtagen RCCB/ELCB-testknappen, når der er strøm på den indendørs enhed. Man kan risikere at få elektrisk stød. Før der opnås adgang til terminalerne, skal alle forsyningskredsløb være afbrudt.

- Tryk på "TEST"-knappen på RCCB/ELCB. Omskifteren går ned, hvis knappen fungerer normalt.
- Kontakt din autoriserede forhandler, hvis RCCB/ELCB ikke virker korrekt.
- Sluk for strømforsyningen til indendørsenheden.
- Hvis RCCB/ELCB fungerer normalt, så stil omskifteren tilbage på "ON" efter afslutning af testen.

9 TESTKØRSEL

1. Inden testkørsel sørges for at nedenstående ting er blevet kontrolleret:-
   a) Rørføring er udført korrekt.
   b) Elektriske kabeltilslutninger er udført korrekt.
   c) Indendørsenhed er fyldt op med vand og indesluttet luft er sluppet ud.
   d) Tænd for strømforsyningen når indendørsenheden er helt fyldt.
2. Tænd for strømforsyningen til indendørsenheden. Indstil indendørsenhedens RCCB/ELCB til "ON" tilstand. Se dernæst driftsinstruktion for betjening af fjernkontrol ③.

   Bemærk:
   - Om vinteren bedes du tænde for strømforsyningen og forblive ved enheden i min. 15 minutter inden testkørsel. Tillad tilstrækkelig tid til opvarmning af kølemiddel og forhindre forkert fejlkode.

3. For normal funktion bør vandtrykket ligge mellem 0,5 bar og 3 bar (0,05 MPa og 0,3 MPa). Om nødvendigt så juster cirkulationspumpens ⑭ HASTIGHED i overensstemmelse dermed, for at opnå normalt vandtryk. Hvis justering af cirkulationspumpens ⑭ HASTIGHED ikke kunne løse problemet, kontakt din lokale autoriserede forhandler.
4. Efter testkørsel, skal vandfiltersæt renses ⑬. Monter det igen, når det er blevet renset.

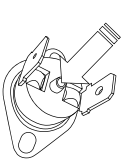
KONTROLLER VANDGENNEMSTRØMNING I VANDKREDSLØB

Vælg Installatørindstilling → Serviceindstilling → Pumpens maksimale hastighed → Udluftning
Kontroller, at den maksimale vandgennemstrømning under hovedpumpedrift ikke er mindre end 15 l/min.
*Vandgennemstrømning kan kontrolleres ved serviceopsætning (Pumpens maks. hastighed) [Varmedrift ved lav vandtemperatur og lav vandgennemstrømning kan udløse "H75" under afrimningsprocessen.]
*Hvis der ikke er nogen strøm, eller H62 vises, så stop pumpens drift og luk luften ud (se kontrol for luftophobning).

NULSTIL OVERBELASTNINGSBESKYTTELSE ⑩

Overbelastningsbeskyttelse ⑩ tjener det formål at forhindre at vandet bliver varmet for meget op. Når Overbelastningsbeskyttelse ⑩ slår ud ved høj vandtemperatur, skal man tage følgende skridt for at nulstille den.

1. Tag dækslet ud.
2. Brug testpennen til forsigtigt at trykke på centerknappen for at nulstille overbelastningsbeskyttelse ⑩.
3. Fastgør dækslet til den originale fastgøringstilstand.



Brug testpennen til at trykke på denne knap til nulstilling af overbelastningsbeskyttelse ⑩.

Dansk

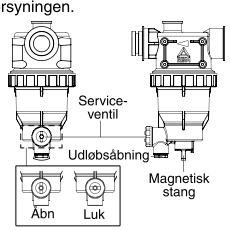
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 159 26/5/2023 12:09:52 PM

10 VEDLIGEHOLDELSE

- For at sikre indendørsenhedens optimale præstation, skal der foretaget periodiske inspektioner af indendørsenheden, funktionskontrol af RCCB/ELCB, ledningsføringen og rørføring. Denne vedligeholdelse bør udføres af en autoriseret forhandler. Kontakt forhandler for planlagt inspektion.

Vedligeholdelse af det magnetiske vandfiltersæt ⑬

1. SLUK for strømforsyningen.
2. Anbring en beholder under det magnetiske vandfiltersæt ⑬.
3. Drej for at fjerne den magnetiske stang nederst på det magnetiske vandfiltersæt ⑬.
4. Ved hjælp af en unbrakonøgle (8 mm), fjernes låget på udløbsåbningen.
5. Ved hjælp af en unbrakonøgle (4 mm), åbnes serviceventilen for at udlede det urene vand fra udløbsåbningen i en beholder. Luk serviceventilen når beholderen er fuld for at undgå at der spilles på beholderen. Bortskaf det urene vand.
6. Genplacer låget på udløbsåbningen og den magnetiske stang.
7. Genopfyldning områdets opvarmnings-/kølekredsløb med vand hvis nødvendigt (se afsnit 7 for at få yderligere oplysninger.)
8. TIL for strømforsyningen.



Dansk

BILAG

1 Variation af systemet

Dette afsnit introducerer variation af forskellige systemer, der anvender Luft-til-vand Varmepumpe og den faktiske indstillingsmetode.

Se web-installationsmanualen for nærmere oplysninger.

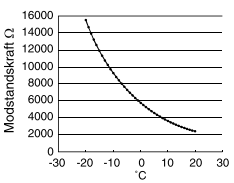
2 Sådan fastgører du kablet

Forbinder med ekstern enhed (Ekstraudstyr)

- **Alle forbindelser skal** overholde den lokale nationale trådføringsstandard.
- Det anbefales på det kraftigste at bruge producentens anbefalede reservedele og tilbehør for installation.
- For tilslutning til hoved-PCB ④

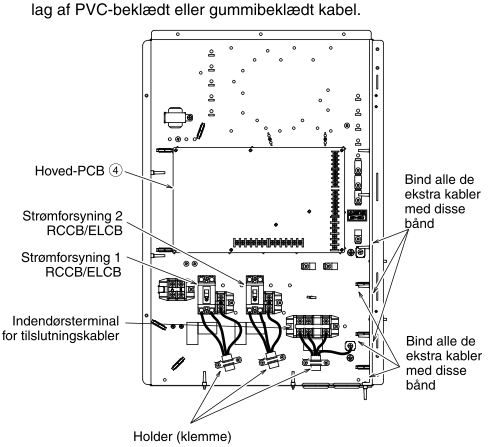
1. Tovejsventilen skal være en fjeder og elektronisk type, se tabellen "Områdeforsyningstilbehør" for yderligere oplysninger. Ventilkablet skal være (3 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere, eller tilsvarende dobbeltisoleret beklædt kabel.
   * bemærk: - Tovejsventilen skal være et CE-afmærket kompatibelt komponent.
   - Ventilens maksimale belastning er 12VA.
2. Trevejs-ventilen skal være en elektronisk fjedertype. Ventilkablet skal være (3 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere, eller tilsvarende dobbeltisoleret beklædt kabel.
   * bemærk: - Skal være et CE-afmærket kompatibelt komponent.
   - Den skal være rettet imod varmetilstand når den er OFF (Slukket).
   - Ventilens maksimale belastning er 12VA.
3. Rumtermostatkabel zone 1 skal være (4 eller 3 x min 0,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere, eller tilsvarende dobbeltisoleret beklædt kabel.
4. Den maksimale udgangseffekt for booster elvarmelegeme skal være ≤ 3 kW. Booster elvarmelegemekabel skal være (3 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
5. Ekstra pumpekabel skal være (2 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
6. Kedelens kontaktkabel/afrimningssignalkabel skal være (2 x min 0,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
7. Ekstern kontrol skal være forbundet til en 1-polet afbryder med mindst 3,0 mm afstand mellem kontakten. Kablet skal være (2 x min 0,5 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.
   * bemærk:- Den anvendte kontakt skal være et CE-kompatibelt komponent.
   - Den maksimale strømstyrke skal være mindre end $3A_{rms}$.
8. Beholder føler skal være en modstandstype, se Graf 7,1 for egenskaber og detaljer om føleren. Kablet skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag (med en isoleringsstyrke på min 30V) af det PVC-beklædte eller gummibeklædte kabel.

Beholder følermodstand Vs temperatur

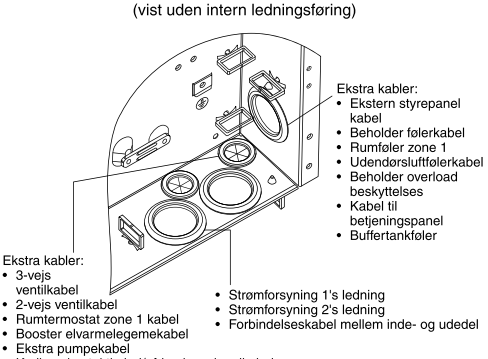


Beholder føler egenskaber

9. Rumføler zone 1 kabel, skal være (2 x min 0,3 mm²) dobbeltisoleret af PVC-beklædt eller gummi-beklædt kabel.
10. Udendørs luftfølerkabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.
11. Kablet skal være (2 x min 0,5 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.
12. Buffertankfølerkabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.



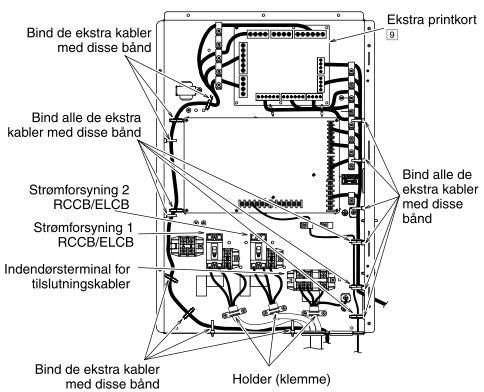
Sådan føres kablerne og strømforsyningsledningen (vist uden intern ledningsføring)



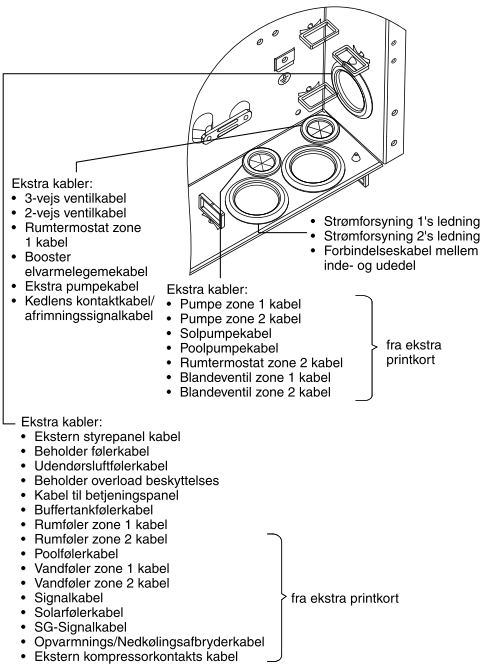
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 160 26/5/2023 12:09:52 PM

- For tilslutning til ekstra printkort [9]

1. Ved at forbinde valgfrit PCB, kan 2 Zone temperaturkontrol opnås. Tilslut blandeventiler, vandpumper og vandtemp. zone 1 og zone 2 til hver terminal i den Valgfri PCB. Temperatur i hver zone kan styres uafhængigt med fjernkontrollen.
2. Pumpe zone 1 og zone 2 kabel skal være (2 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
3. Solpumpekabel skal være (2 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
4. Poolpumpekabel skal være (2 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
5. Rumtermostat zone 2-kabel skal være (4 x min 0,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
6. Blandeventil zone1 og zone 2 kabel skal være (3 x min 1,5 mm²), af type 60245 IEC 57 eller kraftigere.
7. Rumføler zone 1 og zone 2 skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag (med en isoleringsstyrke på min 30V) af det PVC-beklædte eller gummibeklædte kabel.
8. Poolvandsføler- og solfølerkabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag (med en isoleringsstyrke på min 30V) af det PVC-beklædte eller gummibeklædte kabel.
9. Vandføler zone 1 og zone 2 kabel, skal være (2 x min 0,3 mm²) dobbeltisoleret af PVC-beklædt eller gummi-beklædt kabel.
10. Signalkabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.
11. SG-signalkabel skal være (3 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.
12. Opvarmning/Nedkølingskabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.
13. Den eksterne kompressorkontakts kabel skal være (2 x min 0,3 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.



Sådan føres kablerne og strømforsyningsledningen (vist uden intern ledningsføring)



Terminalskrue på PCB	Maksimal spændestyrke cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

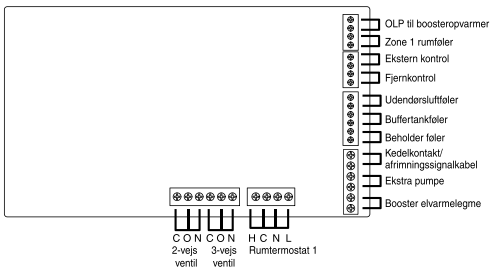
Tilslutningskabellængde

Ved tilslutning af kabler mellem indendørsenheden og eksterne enheder, må længden af de nævnte kabler ikke overstige den maksimale længde, som vist i tabellen.

Ekstern enhed	Maksimal kabellængde (m)
Tovejsventil	50
Trevejsventil	50
Blandeventil	50
Rumtermostat	50
Booster elvarmelegme	50
Ekstra pumpe	50
Solarpumpe	50
Poolpumpe	50
Pumpe	50
Kedelkontakt/afrimningssignalkabel	50
Ekstern kontrol	50
Beholder føler	30
Rumføler	30
Udendørsluftføler	30
Beholder overload beskyttelses	30
Buffertankføler	30
Poolvandføler	30
Solarføler	30
Vandføler	30
Signal	50
SG-signal	50
Opvarmnings/Nedkølingsafbryder	50
Interruptor ext. compresor	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 161 26/5/2023 12:09:53 PM

Tilslutning af hoved-PCB



■ Signalinputs

Valgfri termostat	L N =AC230V, Varme, Køle=Termostatvarme, Køleterminal
OLP til boosteropvarmer	Tør kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 åben/kort (Systemopsætning nødvendig) Den er forbundet til sikkerhedsenheden (OLP) i VV-beholderen.
Ekstern kontrol	Tør kontakt Åben=ingen drift, Kort=drift (Systemopsætning nødvendig) Det er muligt at slå driften TIL/FRA med en ekstern afbryder
Fjernkontrol	Forbundet (Brug 2 kerneledninger til flytning og udvidelse. Kablets totale længde skal være 50m eller mindre.)

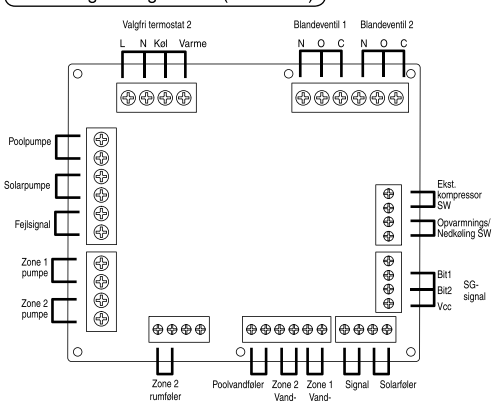
■ Outputs

3-vejs ventil	AC230V N=Neutral Åben, Luk=retning (For kredsløbskobling ved tilslutning til VV-beholderen)
2-vejs ventil	AC230V N=Neutral Åben, Luk (Undgå at vandkredsløbet passerer under nedkølingstilstand)
Ekstra pumpe	AC230V (Bruges, når indendørsenhedens pumpekapacitet er utilstrækkelig)
Booster elvarmelegme	AC230V (Bruges, når der bruges en boosteropvarmer i VV-beholderen)
Kedelkontakt/ afrimningssignalkabel	Tør kontakt (Systemopsætning nødvendig)

■ Termistorinputs

Zone 1 rumføler	PAW-A2W-TSRT
Udendørsluftføler	PAW-A2W-TSOD (Kablets totale længde skal være 30m eller mindre.)
Beholder føler	Brug venligst den Panasonic-specificerede del
Buffertankføler	PAW-A2W-TSBU

Tilslutning af valgfri PCB (CZ-NS5P)



■ Signalinputs

Valgfri termostat	L N =AC230V, Varme, Køle=Termostatvarme, Køleterminal
SG-signal	Tør kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 åben/kort (Systemopsætning nødvendig) Afbryder SW (Tilsluttes til de 2 kontaktkontroller)
Opvarmnings/ Nedkøling SW	Tør kontakt Åben=Opvarmning, Kort=Nedkøling (Systemopsætning nødvendig)
Ekstern kompressor SW	Tør kontakt Åben=Komp.SLUKKET, Kort=Komp.TIL (Systemopsætning nødvendig)
Signal	DC 0~10V (Systemopsætning nødvendig) Forbind venligst til DC 0~10V kontrollen.

■ Outputs

Blandeventil	AC230V N=NeutralÅben, Luk=blandet retning. Driftstid: 30s~120s	AC230V, 6 VA
Poolpumpe	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.
Solarpumpe	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.
Zonepumpe	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.

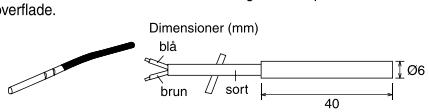
■ Termistorinputs

Rumzoneføler	PAW-A2W-TSRT
Poolvandføler	PAW-A2W-TSHC
Vandzoneføler	PAW-A2W-TSHC
Solarføler	PAW-A2W-TSSO

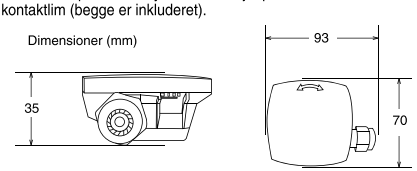
Anbefalet ekstern enhedsspecifikation

- I dette afsnit forklares om de eksterne enheder (ekstraudstyr), der er anbefalet af Panasonic. Sørg altid for at bruge den korrekte eksterne enhed under systeminstallation.
- Til valgfri føler.

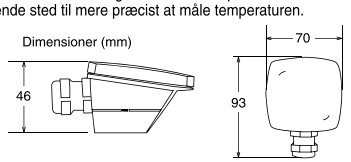
1. Buffertankføler: PAW-A2W-TSBU
   Anvendes til måling af buffertankens temperatur.
   Indsæt sensoren i sensorens lommen og sæt den på buffertankens overflade.



2. Vandzoneføler: PAW-A2W-TSHC
   Bruges til at detektere vandtemperaturen på kontrolzonen.
   Monter den på vandrørsystemet ved hjælp af en rem i rustfrit stål og kontaktlim (begge er inkluderet).

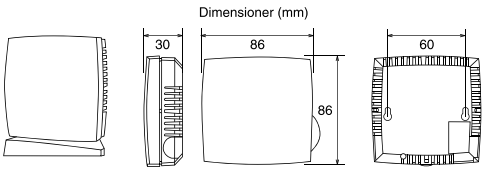


3. Udendørsføler: PAW-A2W-TSOD
   Hvis installationsplaceringen af udendørsenheden er udsat for direkte sollys, vil den udendørs temperaturføler være ude af stand til at måle den faktiske udendørstemperatur korrekt.
   I dette tilfælde kan den valgfri udendørs temperaturføler fastsættes på et passende sted til mere præcist at måle temperaturen.

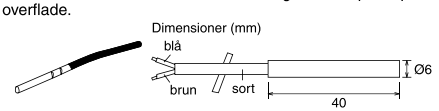


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 162 26/5/2023 12:09:54 PM

4. Rumføler: PAW-A2W-TSRT
   Installer rumføleren i det rum, der kræver rumtemperaturkontrol.



5. Solarføler: PAW-A2W-TSSO
   Anvendes til måling af solpanelets temperatur.
   Indsæt sensoren i sensorens lommen og sæt den på solpanelets overflade.

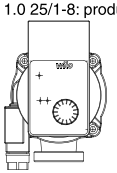


6. Der henvises til nedenstående tabel for følerkarakteristikker for sensorerne nævnt ovenfor.

Temperatur (°C)	Modstandskraft (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatur (°C)	Modstandskraft (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Til valgfri pumpe.
  Strømforsyning: AC230V/50Hz, <500W
  Anbefalet del: Yonos Pico 1.0 25/1-8: produceret af Wilo



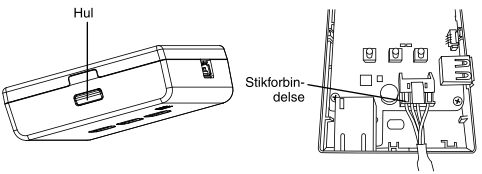
- Til valgfri blandeventil.
  Strømforsyning: AC230V/50Hz (input åben/output lukket)
  Driftstid: 30s~120s
  Anbefalet del: 167032: produceret af Caleffi

⚠ ADVARSEL

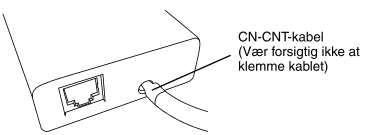
Dette afsnit er kun beregnet til brug for autoriseret elektriker/VVS-montør. Arbejde bag frontpladen, der er sikret med skruer, må kun udføres under opsyn af kvalificeret leverandør, installatør eller servicepersonale.

Netværksadapter 6 installation

1. **Åbn dækslet over styreprintet ⑥, tilslut herefter det kabel der blev leveret sammen med denne adapter til CN-CNT-stikket på printkortet.**
   - Hvis der installeret et valgfrit PCB i indendørsenheden, tilslut til CN-CNT-stikket på det valgfri PCB 9.
2. **Indsæt en almindelig skruetrækker i åbningen øverst på adapteren og fjern dækslet. Tilslut den anden ende af CN-CNT-kabelstikket til stikket inde i adapteren.**

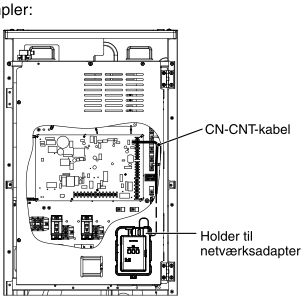


3. **Træk CN-CNT-kablet igennem hullet i bunden af adapteren, og genmonter frontdækslet på bagdækslet.**

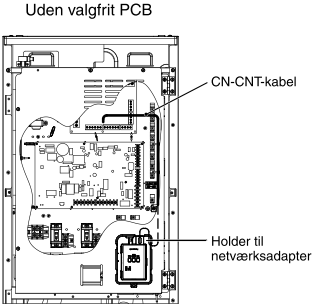


4. **Fastgør netværksadapter 6 til netværksadapterholderen.**
   Før kablet som vist i diagrammet, så eksterne kraftpåvirkninger ikke kan påvirke stikket i adapteren.

   Tilslutningseksempler:



Uden valgfrit PCB



Med valgfrit PCB

3 Systeminstallation

Se web-installationsmanualen for nærmere oplysninger.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 163 26/5/2023 12:09:55 PM

4 Service og vedligeholdelse

Hvis du glemmer adgangskoden og ikke kan få fjernkontrollen til at fungere

Tryk ⮌ + ⮐ + > på i 5 sekunder.
Adgangskodeoplåsningsskærmen vises; tryk på Bekræft, så den bliver nulstillet.
Adgangskoden vil nu være 0000. Nulstil den venligst igen.
(BEMÆRK) Vis den kun, når den er med adgangskoden.

Servicemenu

Indstillingsmetode af Servicemenuen

Servicemenu	12:00am,Man
Overstyring af outputs	
Testtilstand	
Føler setup	
Reset adgangskode	
▼ Vælg	[⮐] Bekr.

Tryk ⮌ + ⮐ + > på i 5 sekunder.

Ting, der kan indstilles

① Overstyring af outputs (Manuel TIL/FRA på alle funktionelle dele)
(BEMÆRK) Da der ikke er nogebeskyttelseshandling, skal du være forsigtig med ikke at forårsage nogen fejl ved betjening af hver del (tænd ikke for pumpen, når der ikke er vand, etc.)

② Testtilstand (Testkørsel)
Den benyttes normalt ikke.

③ Føler setup (offset-mellemrum af detekteret temp af hver sensor indenfor en -2~2°C rækkevidde)
(BEMÆRK) Brug venligst kun når føleren er afveget.
Den påvirker temperaturkontrollen.

④ Reset adgangskode (Nulstil adgangskode)

Grundindstillinger

Indstillingsmetode af Grundindstillingerne

Grundindstillinger	12:00am,Man
Køl	
Backupvarmelegeme	
Reset energimåler	
Nulstil driftshistorik	
▼ Vælg	[⮐] Bekr.

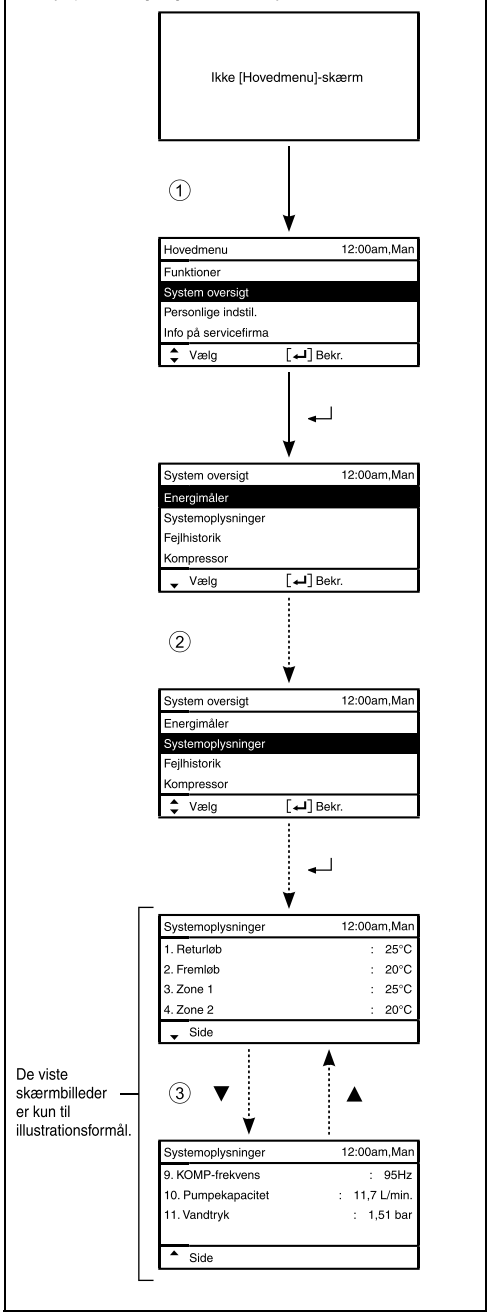
Tryk på ☰ + ⋁ + < i 5 sekunder.

Ting, der kan indstilles
① Køl (Indstil med eller uden nedkølingsfunktion) Standard er uden (Deaktiver)
(BEMÆRK) Da med/uden Kølertilstand kan påvirke elektriciteten, skal du være forsigtig og ikke bare ændre den.
I Kølertilstand, skal du være forsigtig, hvis rørene ikke er isoleret ordentligt, da der kan dannes dug på røret og vand kan dryppe på gulvet og beskadige gulvet.
② Backupvarmelegeme (Brug/Brug ikke Backupvarmelegeme)
(BEMÆRK) Det er forskelligt fra at bruge/ikke at bruge backupvarmelegemet indstillet af kunden. Når denne indstilling bruges, vil varmelegeme deaktiveres på grund af beskyttelse mod frost. (Brug venligst denne indstilling, når det kræves af elselskabet.)
Ved at bruge denne indstilling, kan det ikke optø på grund af lav opvarmningstemperatur, og driften kan standse (H75)
Indstil under ansvar af installatør.
Når den stopper ofte, kan det skyldes utilstrækkelig cirkulationsstrømningshastighed, indstillingen af opvarmningstemperaturen er for lavt etc.
③ Reset energimåler (slet energimonitorens hukommelse) Brug venligst når du flytter husningen og overdrager enheden.
④ Nulstil driftshistorikken (slet hukommelsen med driftshistorikken)
Brug venligst når du flytter husningen og overdrager enheden.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 164 26/5/2023 12:09:58 PM

Kontroller vandtrykket fra fjernkontrollen

1. Tryk på ☰ SW og rul til "System oversigt".
2. Tryk på ↵ og rul til "Systemoplysninger".
3. Tryk på ↵ og søg efter "Vandtryk".



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 165 26/5/2023 12:09:58 PM

Panasonic®

Asennusopas

ILMA-VESI LÄMPÖPUMPPU SISÄYKSIKKÖ (Yksinkertaistettu versio)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-koodi web-käyttöoppaaseen

- Skannaa yllä oleva kaksiulotteinen (2D) viivakoodi ja lue yksityiskohtaiset ohjeet huolellisesti läpi. Panasonic ei ole vastuussa mistään onnettomuudesta tai vahingosta, joka aiheutuu oppaiden yksityiskohtaisista asennusohjeista poiketen tehdystä virheellisestä asennuksesta. Tuotetakuu ei myöskään korvaa virheellisestä asennuksesta johtuvaa toimintahäiriötä.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Suomi

⚠ VAROITUS!

R290
KYLMÄAINE

Tämä ILMA-VESILÄMPÖPUMPUN SISÄYKSIKKÖ toimii yhdessä R290-kylmäainetta sisältävän ulkoyksikön kanssa.

TÄMÄN TUOTTEEN ASENNUS TAI HUOLTO ON JÄTETTÄVÄ PÄTEVÄN HENKILÖKUNNAN SUORITETTAVAKSI.

Noudata kansallisia, alueellisia ja paikallisia lakeja ja asetuksia, säännöksiä, asennus- ja käyttöohjeita ennen tämän tuotteen asennusta, ylläpitoa ja/tai huoltoa.

Asennuksessa tarvittavat työkalut

1 Philips-ruuvimeisseli
2 Vatupassi
3 Porakone, reikäpora
4 Kuusioavain (4 mm)
5 jakoavain
6 Putkileikkuri
7 Jyrsin
8 Veitsi
9 Kaasun vuotomittari
10 Mittanauha
11 Lämpömittari
12 Megaohmimittari
13 Yleismittari
14 Momenttiavain
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Käsineet

Sisä- tai ulkolaitteessa esiintyvien symbolien selitykset.

VAROITUS	Tämä symboli osoittaa, että laitteessa käytetään herkästi syttyvää kylmäainetta, jonka ISO 817 -standardin mukainen turvallisuusryhmä on A3. Jos kylmäainetta vuotaa ja lähellä on ulkoinen sytytyslähde, syntyy tulipalo-/räjähdysvaara.
VAROITUS!	Tämä symboli osoittaa, että asennusopas on luettava huolellisesti.
VAROITUS!	Tämä symboli osoittaa, että huoltohenkilöstön on käsiteltävä tätä laitteistoa asennusoppaan mukaisesti.
VAROITUS!	Tämä symboli viittaa käyttöoppaan ja/tai asennusoppaan tietoihin.

TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA

- Lue huolellisesti alla oleva "TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA" ennen asennusta.
- Sähkö- ja putkiliitännät saa suorittaa vain valtuutettu sähkö- ja putkimies. Varmista, että sähkövirtatyyppi ja päävirtapiiri sopivat asennettavan mallin kanssa.
- Seuraavia tärkeitä varoituksia on noudatettava, sillä ne koskevat turvallisuutta. Merkintöjen merkitys on kuvattu alla. Ohjeiden noudattamatta jättämisestä johtuva virheellinen asennus saattaa aiheuttaa haittaa tai vahinkoa, jonka vakavuus ilmaistaan seuraavilla merkinnöillä.
- Säilytä tätä asennusopasta laitteen lähellä asennuksen jälkeen.

⚠ VAROITUS	Tämä merkintä tarkoittaa, että on olemassa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen vaara.
⚠ VAROITUS!	Tämä merkki varoittaa henkilö- tai ainevahinkojen vaarasta.

Seuraavat kohdat on luokiteltu esitettyjä merkkejä käyttäen:

⃠	Valkoisella taustalla oleva symboli tarkoittaa KIELLETTYÄ toimenpidettä.
❗ ⏚	Tummalla taustalla oleva symboli tarkoittaa, että kyseinen toimenpide on suoritettava.

- Suorita asennuksen jälkeen testiajo varmistaaksesi, että laite toimii oikein. Selitä sitten käyttäjälle laitteen käyttö, ylläpito ja huolto ohjeiden mukaisesti. Muistuta asiakasta siitä, että käyttöohjeet on säilytettävä tulevan tarpeen varalle.
- Jos olet epävarma asennuksesta tai käytöstä, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

⚠ VAROITUS	
⃠	Älä käytä mitään muita kuin valmistajan suosittelemia keinoja sulatusprosessin nopeuttamiseen tai puhdistamiseen. Mikä tahansa soveltumaton menetelmä tai soveltumattomien materiaalien käyttö voi aiheuttaa tuotteen vaurioitumisen, puhkeamisen ja vakavan loukkaantumisen.
⃠	Älä käytä määrittämätöntä johtoa, muunneltua johtoa, liitäntäjohtoa tai virransyöttöjohtoa. Älä jaa laitteen käyttämää virtalähdettä muille sähkölaitteille. Huono liitäntä, huono eristys tai ylivirta voi aiheuttaasähköiskun tai tulipalon.
⃠	Älä sido virtajohtoa nippuun. Virtajohto saattaa kuumeta liikaa.
⃠	Pidä muovipussi (pakkausmateriaali) pienten lasten ulottumattomissa, koska se voi tarttua nenän ja suun päälle estäen hengityksen.
⃠	Älä osta muita kuin valmistajan hyväksymiä sähköosia tuotteen asennus-, huolto-, tai ylläpitotarkoituksiin, jne. Ne voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
⃠	Älä muuta sisäyksikön sähkökytkentöjä muiden laitteiden, kuten lämmitinten asennusta varten. Ylikuormitetut johdot tai liitännät voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
⃠	Älä puhkaise tai polta laitetta, sillä se on paineistettu. Älä altista laitetta kuumuudelle, tulelle, kipinöille tai muille sytytyslähteille. Laite voi räjähtää ja aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

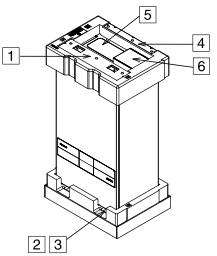
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 166 26/5/2023 12:09:58 PM

	Älä vaihda muun tyyppiseen tai lisää muuta kuin määritetyn tyyppistä jäähdytysainetta. Laite voi vahingoittua, sen osat voivat haljeta tai voi sattua henkilövahinkoja jne.
	Älä käytä yhteisjohtoa sisä- ja ulkoyksikön välikaapelina. Käytä määritysten mukaista sisä- ja ulkoyksikön välikaapelia. Katso ohjeet kohdasta [5] **LIITÄ JOHTO SISÄLAITTEESEEN** ja kytke sisä- ja ulkoyksikkö toisiinsa tiukasti. Liitä kunnolla ja kiinnitä kaapeli niin, ettei liittimeen kohdistu ulkoisia voimia. Väärä liitäntä tai kiinnitys aiheuttaa liittimen ylikuumentumisen tai tulipalon.
	Noudata sähkötöissä kansallisia standardeja ja säädöksiä sekä näitä asennusohjeita. Käytä vain yhtä virtalähdettä ja erillistä virtapiiriä. Mikäli virtapiirin kapasiteetti on riittämätön tai virtapiirissä on vikoja, siitä saattaa aiheutua sähköisku tai tulipalo.
	Vesikierron asennustyössä on noudatettava asiaan liittyviä eurooppalaisia ja kansallisia säädöksiä (mukaan lukien EN61770) sekä paikallisia putkitöitä ja rakennusta koskevia säädöksiä.
	Tilaa asennus valtuutetulta jälleenmyyjältä tai asiaan erikoistuneelta asentajalta. Käyttäjän virheellisesti suorittama asennus voi aiheuttaa vesivahingon, sähköiskun tai tulipalon.
	Asenna yksikkö tukevalle ja vakaalle pinnalle, joka kykenee kantamaan sen painon. Mikäli asennuspaikka on liian heikko tai asennus ei ole suoritettu oikein, laite saattaa pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
	Suosittelemme, että laitteelle asennetaan vikavirtasuoja (RCD) kansallisten sähköasennusmääräysten tai maakohtaisten jäännösvirtaa koskevien turvallisuusmääräysten mukaisesti.
	Käytä asennukseen toimitukseen sisältyviä lisätarvikkeita ja määritettyjä osia. Seurauksena voi muutoin olla yksikön kaatuminen, vesivahinko, tulipalo tai sähköisku.
	Käytä vain mukana toimitettuja tai määritettyjä asennusosia. Seurauksena saattaa muutoin olla yksikön tärinä ja irtoaminen, vesivahinko, tulipalo tai sähköisku.
	Yksikkö on tarkoitettu käytettäväksi vain suljetussa vesijärjestelmässä. Käyttö avoimessa vesipiirissä saattaa johtaa vesiputkien ruostumiseen ja bakteerien (erityisesti legionella) pesiytymiseen veteen.
	Valitse paikka, jossa vesivuodon sattuessa, tämä ei aiheuta omaisuusvahinkoja.
	Kun sähkövarusteet asennetaan puurakennukseen, jossa on metallirunko, eivät sähkövarusteet saa olla kosketuksessa rakennukseen sähköteknistenstandardien mukaan. Niiden väliin on asennettava eristys.
	Sisäyksikön ruuveilla kiinnitettyjen paneelien takana tehtäviä töitä saa suorittaa vain valtuutettu asentaja jälleenmyyjän valvonnan alaisena.
	Tämä järjestelmä tukee useita syöttöjä. Kaikki virtapiirit on irrotettava, ennen kuin yksikön liittimiin tehdään toimenpiteitä.
	Putkisto on huuhdeltava ennen sisäyksikön liittämistä lian poistamiseksi putkistosta. Lika voi vaurioittaa sisäyksikön komponentteja.
	Tämä asennus voi joutua maan rakennustarkastuksen alaiseksi, ja se voi vaatia ilmoituksen tekemistä paikallisille viranomaisille ennen asennusta.
	Huomaa, että kylmäaineessa ei saa olla hajuja.
	Tämä laitteisto on maadoitettava kunnolla. Maajohdinta ei saa kiinnittää kaasu- tai vesiputkeen, eikä ukkosenjohdatimen tai puhelimen maajohtimeen. Muuten siitä saattaa aiheutua sähköisku, joslaitteisto tai eristys ovat epäkunnossa.
	⚠ VAROITUS!
	Älä sijoita sisäyksikköä paikkaan, johon voi vuotaa herkästi syttyviä kaasuja. Vuodosta johtuva kaasun kerääntyminen laitteen läheisyyteen saattaa aiheuttaa tulipalon.
	Estä nesteen tai höyryn joutuminen valuma-altaaseen tai viemäriin, sillä höyry on ilmaa raskaampaa ja se voi aiheuttaa tukehtumisvaaran.
	Älä asenna laitetta pesuhuoneeseen tai muuhun kosteaan paikkaan. Tämä ruostuttaa ja vaurioittaa laitetta.
	Varmista, että sähköjohdon eristys ei kosketa kuumiin osiin (esim. vesiputket) eristysvian (sulaminen) estämiseksi.
	Älä käytä liikaa voimaa vesiputkien liittämisessä, ettet vahingoita niitä. Mahdolliset vuodot voivat aiheuttaa tulvimista ja vahinkoja muuhun omaisuuteen.
	Sijoita laite helppopääsyiseen paikkaan, missä huoltotyöt on helppo suorittaa. Sisäyksikön virheellinen asennus, huolto tai korjaus voi lisätä säiliön tai putkien rikkoutumisen vaaraa ja aiheuttaa henkilö- ja/tai omaisuusvahingon.
	Asenna tyhjennysputket asennusoppaassa esitetyllä tavalla. Mikäli tyhjennys on puutteellinen, huoneeseen saattaa vuotaa vettä, ja irtaimisto saattaa vaurioitua.
	Sisäyksikön liittäminen virtalähteeseen. • Pistorasian pitäisi olla helppopääsyisessä paikassa, jotta virta voitaisiin kytkeä pois laitteesta hätätilanteessa. • Noudata kansallisia kaapelointistandardeja ja säädöksiä sekä tätä asennusohjetta. • Suosittelemme, että kytket laitteen pysyvästi virrankatkaisijaan. ■ Sisäyksiköllle WH-SDC0509L3E5: - Virtalähde 1: Käytä hyväksyttyä 25 A:n 2-napaista virrankatkaisijaa, jonka kosketinväli on vähintään 3,0 mm. - Virtalähde 2: Käytä hyväksyttyä 15 A:n/16 A:n 2-napaista virrankatkaisijaa, jonka kosketinväli on vähintään 3,0 mm. ■ Sisäyksiköllle WH-SDC0509L6E5: - Virtalähde 1: Käytä hyväksyttyä 25 A:n 2-napaista virrankatkaisijaa, jonka kosketinväli on vähintään 3,0 mm. - Virtalähde 2: Käytä hyväksyttyä 30 A:n 2-napaista virrankatkaisijaa, jonka kosketinväli on vähintään 3,0 mm.
	Tarkasta oikea napaisuus sähköjohtojen liitännän yhteydessä. Muussa tapauksessa tämä voi johtaa sähköiskuun tai tulipaloon.
	Asennuksen jälkeen, tarkasta esiintyykö vesivuotoja liitännän alueella koekäytön aikana. Jos vuotoja esiintyy, voi se aiheuttaa vahinkoja muuhun omaisuuteen.
	Asennustyöt. Asennustyöhön saatetaan tarvita kaksi tai useampia henkilöitä. Sisäyksikön paino voi aiheuttaa tapaturman, jos laitetta kannetaan yksin.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 167 26/5/2023 12:09:59 PM

Liitetyt lisävarusteet

Nro	Lisävaruste	Määrä	Nro	Lisävaruste	Määrä
1	Asennusalusta	1	4	Asennusalusta	1
2	tyhjennyskulma	1	5	Ruuvi	3
3	Tyhjennysaukon tiiviste	1	6	Verkkosovitin (CZ-TAW1B)	1



Valinnaiset lisävarusteet

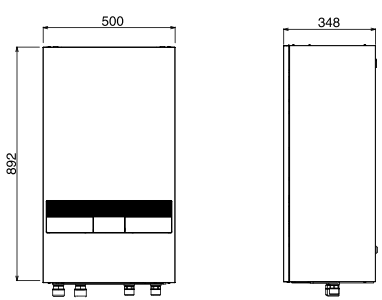
Nro	Lisävaruste	Määrä
7	Kaukosäätimen kotelo	1
8	Jatkojohto (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Valinnainen piirikortti (CZ-NS5P)	1

Itse hankittavat lisävarusteet (valinnaisia)

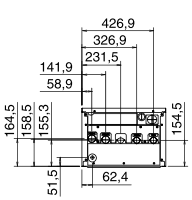
Nro	Osa		Malli	Määritykset	Valmistaja
i	2-tieventtiilisarja *Jäähdyttävä malli	Sähköinen toimilaite	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2-tieventtiili	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-tieventtiilisarja	Sähköinen toimilaite	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3-tieventtiili	VVI46/25	-	Siemens
iii	Huonetermostaatti	Johdollinen	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Langaton	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pumppu	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, 0,6 A max	Wilo
vi	Työsäiliön anturi	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Ulkoanturi	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Alueen vesianturi	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Alueen huoneanturi	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Aurinkopaneelianturi	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Suosittelemme, että itse hankittavat lisävarusteet hankitaan yllä olevassa taulukossa määritetyiltä valmistajilta.

Mittataulukko

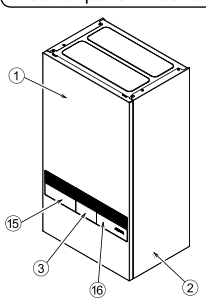


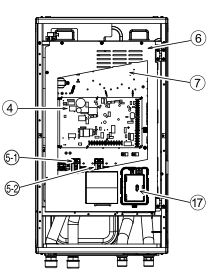
ETUPUOLI SIVULTA

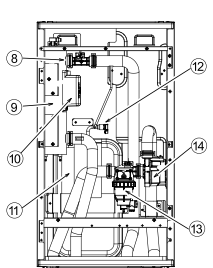


ALAPUOLI

Pääkomponenttikaavio

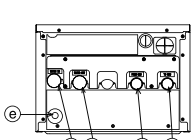






① Kotelon etukansi
② Kotelon sivulevyt (2 kpl)
③ Kaukosäädin
④ Piirikortti
⑤-1 Yksivaiheinen vikavirtasuoja/suojakytkin (päävirta)
⑤-2 Yksivaiheinen vikavirtasuoja/suojakytkin (varalämmitin)
⑥ Ohjauspaneelin kansi
⑦ Ohjauspaneeli
⑧ Virtausanturi
⑨ Varalämmitin
⑩ Ylikuormitussuoja
⑪ paisuntasäiliö
⑫ Vedenpainemittari
⑬ Magneettisuodatinsarja
⑭ vesipumppu
⑮ Vasen koristepaneeli
⑯ Oikea koristepaneeli
⑰ Verkkosovittimen pidike

Putkien sijaintikaavio



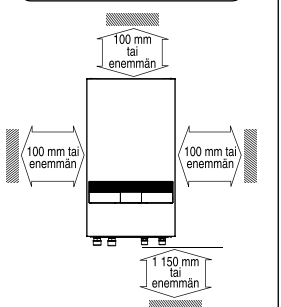
Kirjain	Putken kuvaus	Liitännän koko
		WH-SDC**
ⓐ	Vesi sisään	R 1¼"
ⓑ	Vesi ulos	R 1¼"
ⓒ	Veden tuloliitäntä (ulkoyksiköstä)	R1"
ⓓ	Veden lähtöliitäntä (ulkoyksikköön)	R1"
ⓔ	Tyhjennysveden aukko	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 168 26/5/2023 12:09:59 PM

1 VALITSE PARAS SIJAINTI

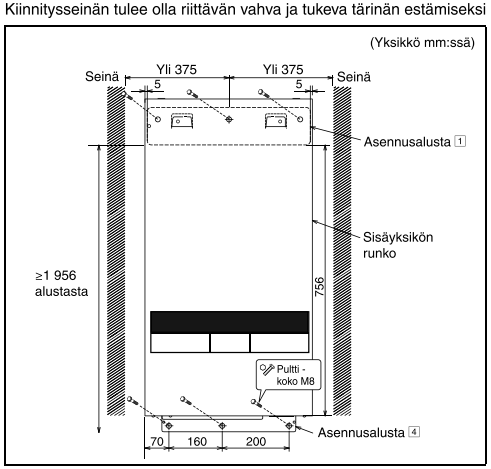
Pyydä käyttäjän hyväksyntä ennen asennuspaikan valitsemista.
- ❑ Varmista, ettei sisäyksikköä sijoiteta lämpö- tai höyrylähteen läheisyyteen.
- ❑ Sijoita laite huoneeseen, missä on hyvä ilmanvaihto.
- ❑ Sijoita varaaja paikkaan, jossa tyhjennyksestä on helppo huolehtia (esim. kodinhoitotila).
- ❑ Valitse paikka, jossa sisäyksikön aiheuttama melu ei häiritse käyttäjää.
- ❑ Sisäyksikön on oltava etäällä oviaukosta.
- ❑ Varmista, että kuvan osoittamia etäisyyksiä seinästä, sisäkatolta, aidasta tai muista esteistä on noudatettu.
- ❑ Älä asenna säiliöyksikköä kohtaan, jossa palavien kaasujen vuoto voi tapahtua.
- ❑ Suositelllaan, että sisälaitteen asennuskorkeus on vähintään 1 150 mm.
- ❑ Asennettava pystysuoralle seinälle.
- ❑ Kun sähkövarusteet asennetaan puurakennukseen, jossa on metallirunko, ei sähkövarusteet saa olla kosketuksessa rakennukseen sähköteknisten standardien mukaan. Niiden väliin on asennettava eristys.
- ❑ Älä asenna yksikköä ulos. Se on tarkoitettu vain sisätiloihin.

Asennukseen tarvittu tila



2 KUINKA KIINNITTÄÄ ASENNUSALUSTA

Kiinnitysseinän tulee olla riittävän vahva ja tukeva tärinän estämiseksi



Asennusalustan keskustan tulisi olla yli 375 mm oikeasta ja vasemmasta seinästä.
Asennusalustan ja alustan väliin tulee jäädä yli 1 956 mm.
- Kiinnitä asennusalusta aina vaakasuoraan asentoon vesivaa'an avulla ja sijoittamalla merkkausviiva yhdensuuntaisesti.
- Kiinnitä asennusalusta seinään kuudella M8-kokoisella pultilla, tulpalla ja aluslevyllä (ei toimiteta mukana).

3 REIÄN PORAAMINEN SEINÄÄN JA PUTKIHOLKIN ASENTAMINEN

Katso web-asennusoppaasta lisätietoja.

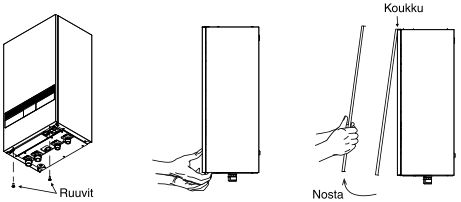
4 SISÄLAITTEEN ASENNUS

Pääsy sisäisiin komponentteihin

⚠ VAROITUS

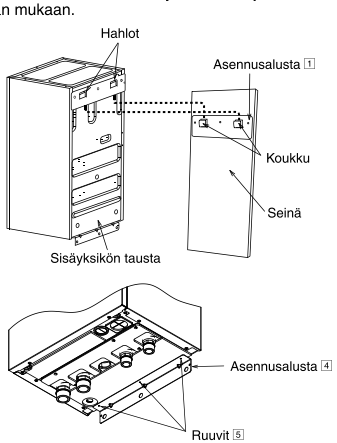
Tämä jakso on tarkoitettu vain valtuutetulle sähkömiehelle/ putkimiehelle. Ruuveilla kiinnitetyn etulevyn kannen takana tehtäviä töitä saa suorittaa vain valtuutettu asentaja jälleenmyyjän valvonnan alaisena.

Noudata alla olevia ohjeita etulevyn irrottamiseksi. Kytke aina kaikki virtalähteet (eli sisäyksikön ja lämmittimen virtalähteet) pois päältä ennen sisäyksikön etulevyn irrottamista.
1. Irrota etukannen alapuolen 2 kiinnitysruuvia.
2. Vedä etulevyn alaosaa varovasti eteenpäin poistaaksesi etulevyn vasemmasta ja oikeasta koukusta.
3. Pidätä etulevyä vasemmasta ja oikeasta reunasta ja nosta se pois koukuista.



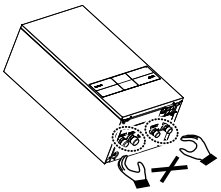
Asenna sisälaite

1. Kytke sisäyksikön hahlot asennusalustan 1 koukkuihin. Tarkasta, että koukuton kiinnitetty kunnolla asennuslevyyn liikuttamalla sitäoikealle ja vasemmalle.
2. Kiinnitä ruuvit 5 asennuslevyn 4 koukkujen reikiin alla olevan kuvan mukaan.

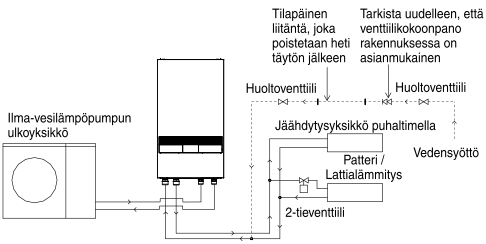


Suomi

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 169 26/5/2023 12:10:01 PM



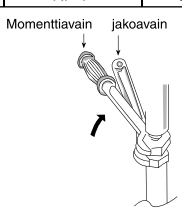
Tyypillinen putkien asennus

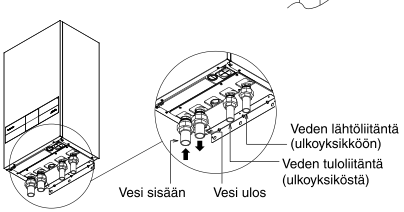


Vesiputkien asennus

- Pyydä valtuutettua vesikiertoasentajaa asentamaan vesikierto.
- Tämän vesikierron on noudatettava asiaan liittyviä eurooppalaisia ja kansallisia säädöksiä (mukaan lukien EN61770), ja paikallisia rakennusta koskevia säädöksiä.
- Varmista, että vesikierron asennettavat komponentit kestävät vedenpaineen käytön aikana.
- Älä käytä kuluneita putkia tai irrotettavaa letkusarjaa.
- Älä käytä liikaa voimaa putkien liittämisessä, jotta et vahingoita niitä.
- Valitse tiiviste joka kestää järjestelmän paineen ja lämpötilan.
- Käytä kahta avainta liitännän kiristämiseen. Kiristä mutteria lisäämomenttiavaimella, käyttäen taulukossa annettua vääntömomenttia.
- Peitä putkenpää jotta lika ja pöly ei pääse putkeen seinän läpiviennin aikana.
- Jos muuta kuin messinkiputkea käytetään asennuksessa, eristä putket galvaanisen korroosion ehkäisemiseksi.
- Ala kayta galvanoitua/sahkosinkittya putkea, tama aiheuttaa galvaanista korroosiota.
- Käytä sopivaa mutteria kaikkiin sisäyksikön liitäntöihin ja puhdista kaikki putket hanavedellä ennen asennusta. Katso lisätietoja Putkien sijaintikaaviosta.

Putkiliitin	Mutterin koko	Kiristysmomentti
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ VAROITUS!

Älä kiristä liikaa, tämä voi johtaa vesivuotoihin.

- Eristä vesipiirin putket lämmityskapasiteetin vähenemisen estämiseksi.
- Asennuksen jälkeen, tarkasta esiintyykö vesivuotoja liitännän alueella koekäytön aikana.
- Putkien virheellinen liitäntä saattaa aiheuttaa vian sisäyksikössä.
- Suojaus jäätymiseltä:
  Jos sisäyksikkö altistuu pakkaselle virransyötön vian tai pumpun toimintavian aikana, tyhjennä järjestelmä. Kun vesi on paikallaan järjestelmän sisällä, on sen jäätyminen todennäköistä, mikä voi vaurioittaa järjestelmää. Varmista, että virransyöttö on katkaistu ennen tyhjennystä. Varalämmitin ⑨ saattaa vaurioitua kuivan lämmityksen aikana.

(A) Lämmitys-/jäähdytystilan putkisto

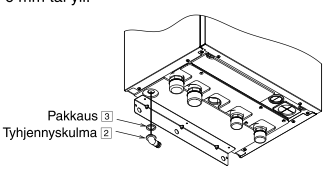
Katso web-asennusoppaasta lisätietoja.

(B) Kierron putkisto

Katso web-asennusoppaasta lisätietoja.

Tyhjennyskulma- ja letkuasennus

- Kiinnitä tyhjennyskulma 2 ja pakkaus 3 sisäyksikön pohjaan, kuten alla olevassa kuvassa.
- Käytä sisähalkaisijaltaan 17 mm olevaa tyhjennysletkua.
- Tämä putki on asennettava alaspäin jatkuvana ja paikkaan, jossa se ei voi jäätyä.
- Ohjaa tämän letkun ulostulon vain ulkopuolelle.
- Älä aseta tätä letkua viemäri- tai laskuputkeen, joka voi muodostaa ammoniakkikaasua tai rikkikaasua jne.
- Käytä tarvittaessa letkun kiristintä tyhjennysletkun kiristämisessä vuotojen estämiseksi.
- Letkusta saattaa tippua vettä, joten on varmistettava, ettei letkun poistoaukko ole koskaan suljettuna tai tukossa.
- Mikäli tyhjennysletku on huoneessa (missä kosteus saattaa tiivistyä), vahvista eristystä käyttäen POLY-E MUOVIA, jonka paksuus on 6 mm tai yli.



5 LIITÄ JOHTO SISÄLAITTEESEEN

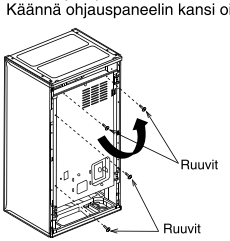
⚠ VAROITUS

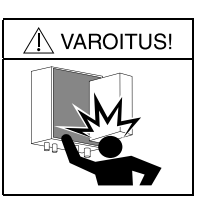
Tämä osan saa asentaa vain valtuutettu ja lisensoitu sähkömies. Ohjauspaneelin kansi ⑥ takana ruuveilla kiristettyjä osia koskevat työt saa suorittaa vain pätevän urakoitsijan, asennusinsinöörin tai huoltohenkilön ohjauksessa.

Ohjauspaneelin kannen ⑥ avaaminen

Irrota ohjauspaneelin kansi seuraavia ohjeita noudattamalla. Kytke aina kaikki virtalähteet (eli sisäyksikön ja lämmittimen virtalähteet) pois päältä ennen sisäyksikön ohjauspaneelin kannen avaamista.

1. Irrota ohjauspaneelin kannen 4 kiinnitysruuvia.
2. Käännä ohjauspaneelin kansi oikealle.





Suomi

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 170 26/5/2023 12:10:02 PM

Virtajohdon ja välikaapelin kiinnittäminen

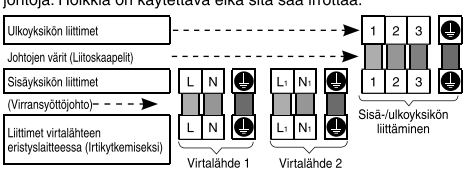
1. Ulko- ja sisälaitteiden välisen liitosjohdon tulisi olla hyväksyttyä polykloropreenipäällysteistä taipuisaa johtoa, tyyppiluokitus 60245 IEC 57 tai raskaampi johto.
   Katso alla olevasta taulukosta kaapelin kokovaatimukset.

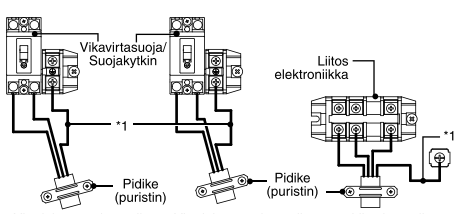
Malli		Liitoskaapelin koko
Sisälaite	Ulkolaite	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x väh. 2,5 mm^2

   - Varmista, että ulkoyksikön johtojen värit ja terminaalinumerot vastaavat sisäyksikön vastaavia johtoja ja numeroita.
   - Maadoitusjohdon on oltava pidempi kuin muut johdot kuvan mukaisesti sähköturvallisuuden varmistamiseksi siinäkin tapauksessa, että johto luistaa ulos pidikkeestä (puristin).
2. Eristyslaite on kytkettävä virtalähteen kaapeliin.
   - Eristyslaitteessa (irtikytkemiseksi) tulee olla vähintään 3,0 mm kosketinväli.
   - Kytke hyväksytty polykloropreenipäällystetty virtalähteiden 1 ja 2 johdot, tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi johto liitäntätauluun ja johdon toinen pää eristyslaitteeseen (irtikytkemiseksi). Katso alla olevasta taulukosta kaapelin kokovaatimukset.

Malli		Virransyöt-töjohto	Kaapelin koko	Eristys-laitteet	Suositeltu RCD
Sisälaite	Ulkolaite				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x väh. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, tyyppi A
		2	3 x väh. 1,5 mm^2	15/16A	30mA, 2P, tyyppi AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x väh. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, tyyppi A
		2	3 x väh. 4,0 mm^2	30A	30mA, 2P, tyyppi AC

3. Johdot on vietävä ohjauslevyn pohjassa olevan holkin läpi ennen niiden kytkemistä riviliittimeen. Näin terävät reunat eivät vahingoita johtoja. Holkkia on käytettävä eikä sitä saa irrottaa.

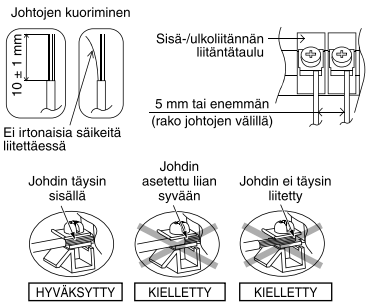




Liitinruuvi	Kiristysmomentti cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Maajohdon on turvallisuussyistä oltava pidempi kuin muut johdot

JOHTOJEN KUORIMINEN JA LIITÄNTÄVAATIMUKSET



LIITÄNTÄVAATIMUKSET

Sisäyksikölle WH-SDC0509L3E5 mallien WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5* ja WH-WDG09LE5* kanssa

- Laitteiston virtalähde 1 on IEC/EN 61000-3-2:n mukainen.
- Laitteiston virtalähde 1 vastaa IEC/EN 61000-3-3:n vaatimuksia, ja se voidaan liittää nykyiseen sähköverkkoon.
- Laitteiston virtalähde 2 on IEC/EN 61000-3-2:n mukainen.
- Laitteiston virtalähde 2 vastaa IEC/EN 61000-3-3:n vaatimuksia, ja se voidaan liittää nykyiseen sähköverkkoon.

Sisäyksikölle WH-SDC0509L6E5 mallien WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5* ja WH-WDG09LE5* kanssa

- Laitteiston virtalähde 1 on IEC/EN 61000-3-2:n mukainen.
  Laitteiston virtalähde 1 vastaa IEC/EN 61000-3-3:n vaatimuksia, ja se voidaan liittää nykyiseen sähköverkkoon.
  Laitteiston virtalähde 2 on IEC/EN 61000-3-12:n mukainen.
  Laitteiston virtalähde 2 vastaa IEC/EN 61000-3-11:n vaatimuksia, ja se voidaan liittää soveltuvaan sähköverkkoon, jonka suurin sallittu liitäntäkohdan järjestelmäimpedanssi on Z_{max} = 0,123 ohmia (Ω). Ota yhteys verkkovirran jakelijaan varmistaaksesi, että virtalähde 2 liitetään vain liitäntään, jonka impedanssi on enintään edellä mainittu.

6 KAUKOSÄÄTIMEN ASENTAMINEN HUONETERMOSTAATTINA

- Sisäyksikköön kiinnitetty kaukosäädin ③ on mahdollista siirtää huoneeseen huonetermostaatiksi.

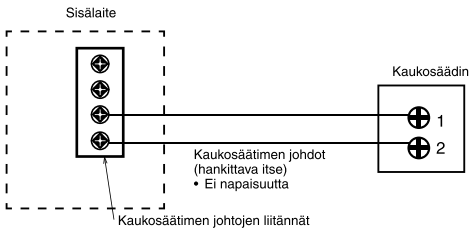
Asennuspaikka

- Asenna kaukosäädin 1–1,5 m:n korkeudelle lattiasta (sijoita se paikkaan, jossa se pystyy tunnistamaan huoneen keskilämpötilan).
- Asenna se seinään pystyasentoon.
- Vältä seuraavia asennuspaikkoja:
  1. Suorassa auringonpaisteessa tai ilmavirrassa, esim. ikkunan vieressä.
  2. Huoneen ilmanvirtausta estävien kohteiden suojassa tai takana.
  3. Paikat, joissa kosteus tiivistyy (kaukosäädin ei ole kosteustiivis eikä tippuvalta vedeltä suojattu.)
  4. Lähellä lämmönlähteitä.
  5. Epätasaisella alustalla.
- Jätä vähintään 1 metrin väli televisioon, radioon tai tietokoneeseen. (Laite saattaa aiheuttaa häiriöitä kuvaan tai ääneen)

Suomi

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 171 26/5/2023 12:10:03 PM

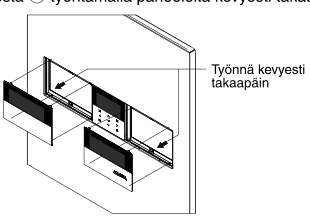
Kaukosäätimen johdotus



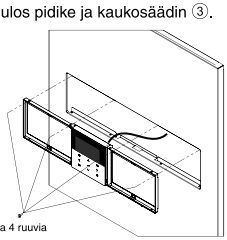
- Kaukosäätimen johdon on oltava (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto. Johdon koko pituus voi olla enintään 50 metriä.
- Älä kytke johtoja muihin sisäyksikön liitäntöihin (esim. virtalähteen johtojen liitännät). Tämä voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä niputa johtoja yhteen virtalähteen johtojen kanssa tai suojaa niitä samalla metalliputkella. Tämä voi aiheuttaa toimintavirheen.

Kaukosäätimen irrottaminen sisäyksiköstä

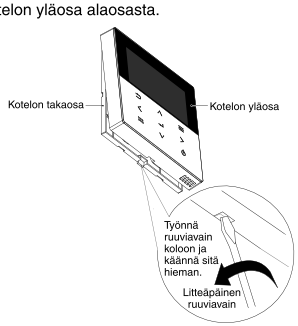
1. Irrota sekä vasen koristepaneeli ⑮ että oikea koristepaneeli ⑯ etukannesta ① työntämällä paneeleita kevyesti takaapäin.



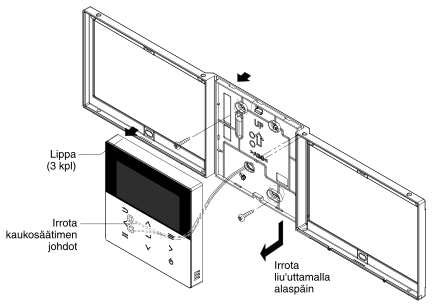
2. Irrota 4 ruuvia ja ota ulos pidike ja kaukosäädin ③.



3. Irrota kotelon yläosa alaosasta.



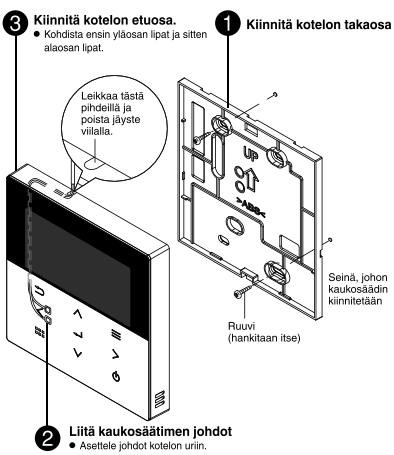
4. Irrota johdot kaukosäätimen ③ ja sisäyksikön liitäntöjen väliltä.

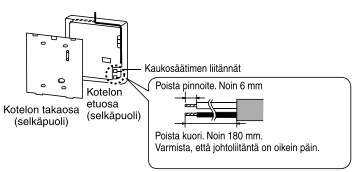


Kaukosäätimen kiinnittäminen

Näkyviin jäävä tyyppi

Valmistelu: Tee 2 aukkoa ruuveille meisselillä.

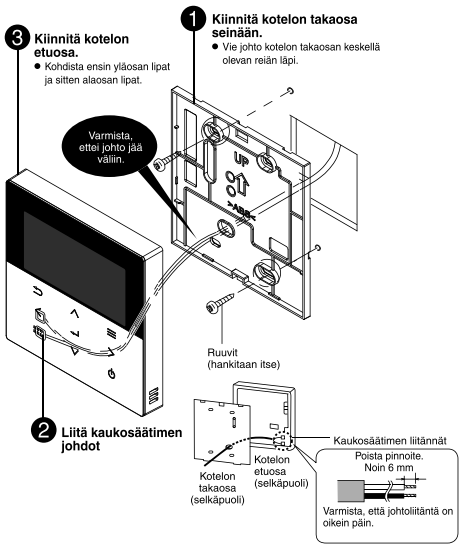




BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 172 26/5/2023 12:10:04 PM

Upotettu tyyppi

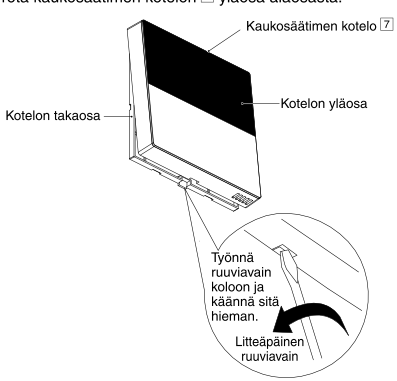
Valmistelu: Tee 2 aukkoa ruuveille meisselillä.



Aseta kaukosäätimen kansi paikalleen

- Vaihda kaukosäätimen tilalle sen poistosta jäävän aukon peittävä kaukosäätimen kotelo 7.

1. Katso ohjeet kaukosäätimen irrottamiseen osiosta "Kaukosäätimen irrottaminen sisäyksiköstä".
2. Irrota kaukosäätimen kotelon 7 yläosa alaosasta.

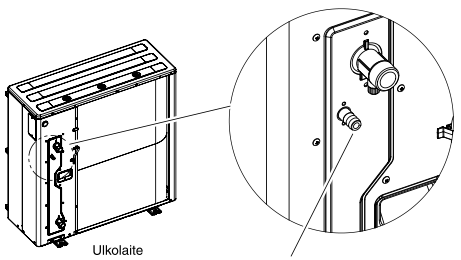


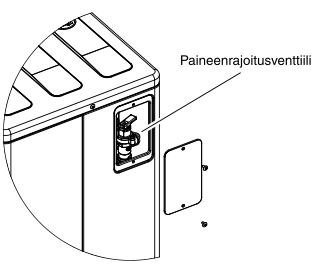
3. Kiinnitä kaukosäätimen kotelo 7 sisäyksikköön tekemällä "Kaukosäätimen irrottaminen sisäyksiköstä" -osion vaiheet 1–4 käänteisesti.

7 VEDEN LASKEMINEN SISÄÄN

- Tarkista, että kaikki putkiasennukset on kunnolla tehty ennen seuraavia vaiheita.

1. Ala laskea vettä (korkeintaan 1 barin (0,1 MPa) paineella) lämmitys/jäähdytyskiertoon putkiliitoksen kautta ⓐ.
2. Lopeta veden laskeminen, jos vettä alkaa virrata paineenrajoitusventtiilin tyhjennysputkesta. (Tarkista ulkoyksikkö)
3. Kytke sisäyksikkö päälle.
4. Kaukosäätimen valikko → Asennus → Huoltoasetukset → Pumpun enimmäisnopeus → Kytke pumppu päälle.
5. Varmista, että vesipumppu ⑭ on käynnissä.
6. Tarkista, ettei putkien liitännöistä vuoda vettä.





8 VAHVISTUS

⚠ VAROITUS
Muista kytkeä virta pois päältä ennen yllä mainittujen tarkastusten suorittamista. Ennen kuin liitäntöjä käsitellään, kaikki syöttöpiirit on katkaistava.

TARKASTA VEDENPAINE

*(1 bar = 0,1 MPa)

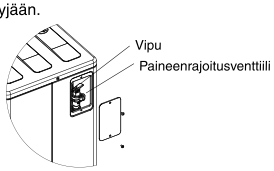
Vedenpaineen tulee olla vähintään 0,5 bar (vedenpaineanturilla tarkistettuna ⑫). Lisää tarvittaessa vettä sisäyksikköön.
Täytä vedellä putkiliittimen ⓐ kautta.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 173 26/5/2023 12:10:05 PM

TARKASTA PAINEENRAJOITUSVENTTIILI

* Paineenrajoitusventtiili on asennettu ulkoyksikköön.

1. Varmista, että paineenrajoitusventtiili toimii oikein vetämällä vipua vaakasuunnassa.
2. Vapauta vipu, kun paineenrajoitusventtiilin tyhjennysputkesta tulee vettä.
   (Kun tyhjennysputkesta vielä tulee ilmaa, nosta vipua vähitellen, jotta ilma poistuu kokonaan.)
3. Varmista, että tyhjennysputkesta ei enää tule vettä.
4. Jos vettä vielä vuotaa, vedä vipua ja palauta se perusasentoon useita kertoja, jotta veden vuoto loppuu.
5. Jos tyhjennysputkesta tulee edelleen vettä, tyhjennä järjestelmä. Sammuta järjestelmä ja ota yhteyttä paikalliseen valtuutettuun jälleenmyyjään.



TARKASTA ILMAN KERTYMINEN

- Avaa lämmityspaneelin, puhallinkonvektorin tms. ilmaustulpat ja poista laitteeseen ja putkiin kertynyt ilma.
- Jos ulkoyksikkö ja sisäyksikkö on asennettu eri kerroksiin, avaa ulkoyksikön vesitulpan ilmaustulppa ja sisäyksikön sisällä olevan lämmityssäiliön ilmaustulppa ilman poistamiseksi. (Varo vuotavaa vettä.)

Suomi

PAISUNTASÄILIÖN ⑪ ESIPAINEEN TARKISTUS

[Järjestelmän enimmäisvesimäärä]

- Sisäyksikössä on sisäänrakennettu paisuntasäiliö, jonka ilmakapasiteetti on 10 litraa ja alkupaine 1 bar.
  (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Veden kokonaismäärän järjestelmässä tulee olla alle 200 litraa.
- Sisäyksikön putkien sisätilavuus on noin 5 litraa.
- Jos vesimäärä on suurempi kuin 200 litraa, lisää paisuntasäiliö (hankittava itse).
- Varmista, että asennuksen vesikiertojärjestelmän korkeusero on enintään 10 m. (Lisäpumppu voi olla tarpeen.)
- Järjestelmän tarvitseman paisuntasäiliön kapasiteetin voi laskea alla olevalla kaavalla.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Tarvittu kaasutilavuus <paisuntasäiliön tilavuus l>
Vo : Järjestelmän kokonaisvesimäärä <l>
ε : Veden paisunta-aste 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Paisuntasäiliön täyttöpaine = (100) kPa
P_2 : Järjestelmän enimmäispaine = 300 kPa

- ( ) Vahvista asennuspaikalla
- <V> on tiivistetyn paisuntasäiliön kaasutilavuus.

❍ Tarvitun kaasutilavuuden laskelmaan kannattaa lisätä 10 %:n marginaali.

Veden paisunta-astetaulukko

Veden lämpötila (°C)	Veden paisunta-aste ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Paisuntasäiliön alkupaineen säätö, kun asennuksessa on korkeuseroja]
Jos sisäyksikön ja järjestelmän vesikierron korkeimman pisteen (H) korkeusero on enemmän kuin 7 m, säädä paisuntasäiliön alkupainetta (Pg) seuraavan kaavan mukaisesti.

Pg= (H*10+30) kPa

TARKASTA VIKAVIRTASUOJA/SUOJAKYTKIN

Tarkasta, että vikavirtasuoja/suojakytkin on ”ON” –tilassa ennen vikavirtasuojan/suojakytkimen tarkastusta.
Kytke virta sisäyksikköön.
Tämä koe voidaan suorittaa vain virran ollessa kytkettynä sisäyksikköön.

⚠ VAROITUS

Älä kosketa muihin osiin kuin vikavirtasuojan/suojakytkimen testipainikkeeseen virran ollessa kytkettynä sisäyksikköön. Tämä voi johtaa sähköiskuun. Ennen kuin liitäntöjä käsitellään, kaikki syöttöpiirit on katkaistava.

- Paina vikavirtasuojan/suojakytkimen ”TEST”-painiketta. Vipu kääntyy alaspäin, jos se toimii oikein.
- Jos vikavirtasuoja/suojakytkin ei toimi oikein, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Kytke sisäyksikön virta pois päältä.
- Jos vikavirtasuoja/suojakytkin toimii normaalisti, aseta vipu ”ON”-asentoon uudestaan kokeen päätyttyä.

9 TESTIAJO

1. Varmista ennen koekäyttöä, että seuraavat kohdat on tarkistettu:
   a) Putkitus on tehty oikein.
   b) Sähkökaapelin liitokset on tehty oikein.
   c) Sisäyksikkö on täytetty vedellä ja ilmattu.
   d) Kytke virta täytettyäsi sisäyksikön täyteen.
2. Kytke sisäyksikön virtalähde päälle. Aseta sisäyksikön vikavirtakatkaisija/suojakytkin ”ON”-tilaan. Katso sitten kaukosäätimen käyttöohje ohjekirjasta ③.

   Huomautus:
   - Talvella yksikön virtalähde täytyy käynnistää ja yksikkö täytyy asettaa valmiustilaan vähintään 15 minuutiksi ennen koekäyttöä.
     Antamalla kylmäaineen lämmetä riittävän kauan vältät turhat virhekoodit.
3. Normaalissa käytössä vedenpainemittarin lukeman pitää olla 0,5 bar – 3 bar (0,05 MPa – 0,3 MPa). Säädä tarvittaessa vesipumpun ⑭ nopeutta normaalin vedenpaineen saamiseksi. Jos vesipumpun ⑭ nopeuden säätäminen ei ratkaise ongelmaa, ota yhteys paikalliseen valtuutettuun jälleenmyyjään.
4. Puhdista magneettisuodatinsarja koekäytön jälkeen ⑬. Asenna se uudelleen puhdistettuasi sen.

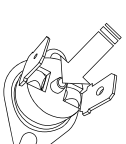
TARKISTA VESIKIERRON VEDEN VIRTAUS

Valitse Asennus → Huoltoasetukset → Pumpun enimmäisnopeus → Ilmaus
Varmista, että veden enimmäisvirtausmäärä pääpumpun käynnissä ollessa on vähintään 15 l/min.
*Veden virtausmäärän voi tarkistaa huoltoasetuksissa (Pumpun enimmäisnopeus) [Lämmitystoiminnon käyttö silloin, kun veden lämpötilan on alhainen ja veden virtausnopeus on vähäinen, saattaa aiheuttaa ”H75”-tilan sulatuksen aikana.]
*Jos virtausta ei ole tai näytössä lukee H62, sammuta pumppu ja poista ilma (katso Tarkasta ilman kertyminen).

NOLLAA YLIKUORMITUSSUOJA ⑩

Ylikuormitussuoja ⑩ on asennettu estämään veden ylikuumeneminen. Kun ylikuormitussuoja ⑩ laukeaa korkealla veden lämpötilalla, nollaa se seuraavasti.

1. Ota suojus pois.
2. Paina keskipainiketta varovasti testikynällä ylikuormitussuojan ⑩ nollaamiseksi.
3. Kiinnitä suojus takaisin paikalleen.


Käytä testikynää tämän painikkeen painamiseen ylikuormitussuoja ⑩ nollaamiseksi.

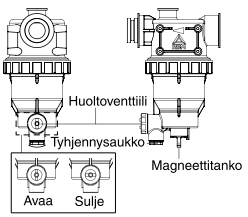
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 174 26/5/2023 12:10:05 PM

10 HUOLTO

- Varmista sisäyksikön turvallisuus ja optimaalinen toiminta tarkistamalla sisäyksikkö kausiluontoisesti ja sen vikavirtasuojan/suojakytkimen toiminta, johdotukset ja putkisto säännöllisesti. Tämä on annettava valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi. Tilaa määräaikainen tarkistus jälleenmyyjältä.

Magneettisuodatinsarjan huolto ⑬

1. Kytke virta OFF-asentoon.
2. Aseta magneettisuodatinsarjan ⑬ alle allas.
3. Irrota magneettitanko magneettisuodatinsarjan ⑬ pohjasta kiertämällä.
4. Irrota tyhjennysaukon suojus kuusiokoloavaimella (8 mm).
5. Avaa huoltoventtiili kuusiokoloavaimella (4 mm), jotta likavesi pääsee valumaan tyhjennysaukon kautta altaaseen. Sulje huoltoventtiili, kun allas on täynnä, jotta neste ei valu varaajaan. Kaada likavesi pois.
6. Kiinnitä tyhjennysaukon suojus ja magneettitanko takaisin paikoilleen.
7. Lämmitys-/jäähdytyspiirin täyttäminen tarvittaessa uudelleen (katso lisätiedot kohdasta 7.)
8. Kytke virta.



LIITE

1 Järjestelmän muunnelmat

Tässä osassa esitellään ilma-vesilämpöpumpun eri järjestelmämuunnelmia ja niiden asetukset.

Katso web-asennusoppaasta lisätietoja.

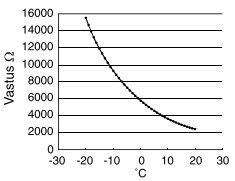
2 Kaapeleiden liittäminen

Ulkoiseen laitteeseen liittäminen (valinnainen)

- **Kaikkien liitäntöjen** on noudatettava kansallisia kaapelointistandardeja.
- Suosittelemme, että asennukseen käytetään valmistajan suosittelemia osia ja lisävarusteita.
- Pääpiirikortin ④ liitännät

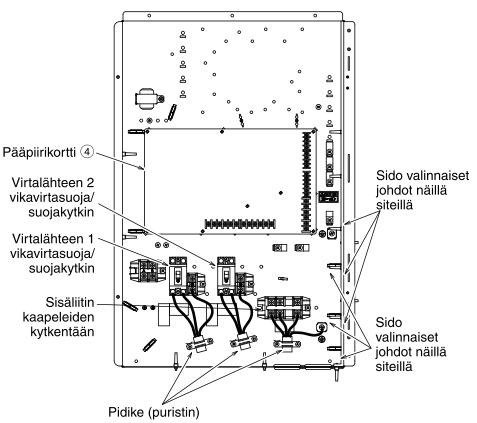
1. Kaksitieventtiilin on oltava jousikäyttöinen ja elektronista tyyppiä, katso ”Itse hankittavat lisävarusteet” –taulukosta lisätietoja. Venttiilijohdon on oltava (3 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi, tai vastaava kaksoiseristetty päällystetty johto.
   * huomautus: - Kaksitieventtiilin on oltava CE-merkinnän vaatimusten mukainen komponentti.
   - Venttiilin enimmäiskuormitus on 12VA.
2. Kolmitieventtiilin on oltava tyypiltään jousitettu ja elektroninen. Venttiilijohdon on oltava (3 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi, tai vastaava kaksoiseristetty päällystetty johto.
   * huomautus: - Komponentin on oltava varustettu CE-merkinnällä.
   - Se on ohjattava lämmitystilaan, kun se on OFF-tilassa.
   - Venttiilin enimmäiskuormitus on 12VA.
3. Alueen 1 huonetermostaatin johdon on oltava (4 tai 3 x väh. 0,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi, tai vastaava kaksoiseristetty päällystetty johto.
4. Lisälämmittimen enimmäislähtöteho on ≤ 3 kW. Lisälämmittimen johdon tulee olla (3 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
5. Lisäpumpun johdon tulee olla (2 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
6. Boilerin kosketinjohdon/sulatussignaalijohdon tulee olla (2 x väh. 0,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
7. Ulkoinen säädin on liitettävä 1-piikkiseen kytkimeen vähintään 3,0 mm:n kosketinvälillä. Johdon on oltava (2 x väh. 0,5 mm²), kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
   * huomautus: - Käytettävän kytkimen on oltava CE-hyväksytty komponentti.
   - Enimmäistoimintajännitteen on oltava alle $3A_{rms}$.
8. Säiliön anturin tulee olla vastustyyppinen. Katso anturin määritykset ja tiedot kaaviosta 7,1. Johdon on oltava (2 x väh. 0,3 mm²), kaksoiseristetty (vähintään 30 V:n eristysteho) PVC- tai kumipäällysteinen johto.

Säiliön anturin vastus suhteessa lämpötilaan

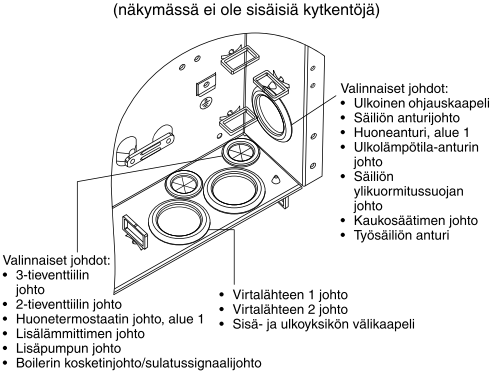


Säiliön anturin määritykset

9. Alueen 1 huoneanturin johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
10. Ulkolämpötila-anturin johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
11. Säiliön ylikuormitussuojan johdon on oltava (2 x väh. 0,5 mm²), kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
12. Työsäiliön anturijohdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.



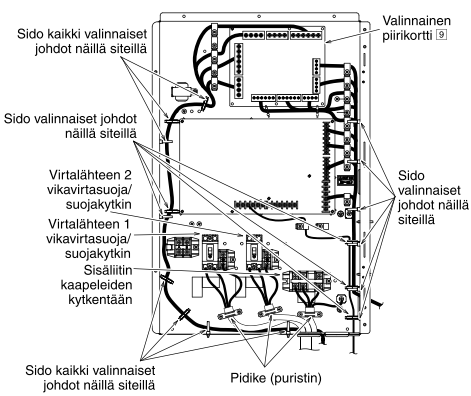
Lisäjohtojen ja virtalähteen johdon asentaminen (näkymässä ei ole sisäisiä kytkentöjä)



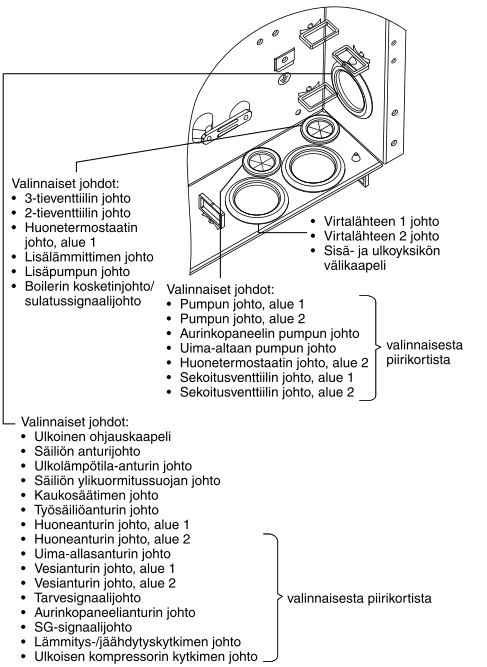
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 175 26/5/2023 12:10:06 PM

- Valinnaisen piirikortin [9] liittäminen

1. Kun järjestelmään liitetään valinnainen lisäpiirikortti, voidaan hallita kahden alueen lämpötilaa. Kytke alueen 1 ja alueen 2 sekoitusventtiilit, vesipumput ja veden lämpötila-anturit lisäpiirikortin liittimiin. Kunkin alueen lämpötilaa voi hallita erikseen kaukosäätimellä.
2. Alueen 1 ja 2 pumpun johtojen tulee olla (2 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
3. Aurinkopaneelin pumpun johdon tulee olla (2 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
4. Uima-altaan pumpun johdon tulee olla (2 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
5. Alueen 2 huonetermostaatin johdon tulee olla (4 x väh. 0,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
6. Alueen 1 ja 2 sekoitusventtiilin johtojen tulee olla (3 x väh. 1,5 mm²), tyyppimääritykseltään 60245 IEC 57 tai paksumpi.
7. Alueen 1 ja 2 huoneanturin johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²), kaksoiseristetty (vähintään 30 V:n eristysteho) PVC- tai kumipäällysteinen johto.
8. Uima-altaan vesianturin ja aurinkopaneelianturin johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²), kaksoiseristetty (vähintään 30 V:n eristysteho) PVC- tai kumipäällysteinen johto.
9. Alueen 1 ja 2 vesianturin johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
10. Tarvesignaalijohdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
11. SG-signaalijohdon tulee olla (3 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
12. Lämmitys-/jäähdytyskytkimen johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.
13. Ulkoisen kompressorin kytkimen johdon tulee olla (2 x väh. 0,3 mm²) kaksoiseristetty PVC- tai kumipäällysteinen johto.



Lisäjohtojen ja virtalähteen johdon asentaminen (näkymässä ei ole sisäisiä kytkentöjä)



Liitinruuvi piirikortissa	Enimmäiskiristysmomentti cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

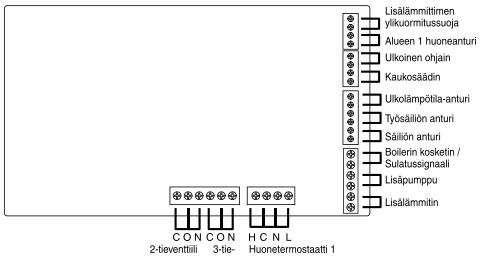
Välikaapelien pituus

Sisäyksikköä ja ulkoisia laitteita yhdistävien johtojen pituus ei saa olla suurempi kuin taulukossa annetut enimmäispituudet.

Ulkoinen laite	Johtojen enimmäispituus (m)
Kaksisuuntainen venttiili	50
Kolmisuuntainen venttiili	50
Sekoitusventtiili	50
Huonetermostaatti	50
Lisälämmitin	50
Lisäpumppu	50
Aurinkopaneelin pumppu	50
Uima-allaspumppu	50
Pumppu	50
Boilerin kosketin / Sulatussignaali	50
Ulkoinen ohjain	50
Säiliön anturi	30
Huoneanturi	30
Ulkolämpötila-anturi	30
säiliön ylikuormitussuoja	30
Työsäiliön anturi	30
Uima-altaan vesianturi	30
Aurinkopaneelianturi	30
Vesianturi	30
Tarvesignaali	50
SG-signaali	50
Lämmitys-/jäähdytyskytkin	50
Ulkoisen kompressorin kytkin	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 176 26/5/2023 12:10:06 PM

Pääpirikortin liitännät



■ Signaalitulot

Valinnainen termostaatti	L N =AC230V, lämmitys, jäähdytys = Termostaatin lämmitys-/jäähdytysliitin
Lisälämmittimen ylikuormitussuoja	Jännitteetön kosketin Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 avoin/suljettu (Järjestelmä on määritettävä) Kytketty lämminvesivaraajan suojalaitteeseen (ylikuormitussuoja).
Ulkoinen ohjain	Jännitteetön kosketin Avoin=ei toiminnassa, Suljettu=toiminnassa (Järjestelmä on määritettävä) Mahdollisuus käynnistää ja keskeyttää (ON/OFF) toiminta ulkoisella kytkimellä
Kaukosäädin	Kytketty (Käytä kaksijohtimista johtoa siirrettäessä ja laajennettaessa. Johdon koko pituus voi olla enintään 50 metriä.)

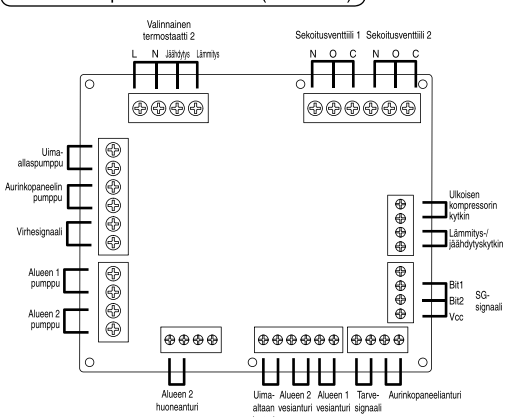
■ Lähdöt

3-tieventtiili	AC230V N=Nollajohdin Avoin, Suljettu=suunta (Virtapiirin kääntämiseen, kun kytketään lämminvesivaraajaan)
2-tieventtiili	AC230V N=Nollajohdin Avoin, Suljettu (Estää vesikierron läpikulun jäähdytyksen aikana)
Lisäpumppu	AC230V (Käytetään, kun sisäyksikön pumpun kapasiteetti ei riitä)
Lisälämmitin	AC230V (Käytetään, kun lämminvesivaraajaa lämmitetään lisälämmittimellä)
Boilerin kosketin / Sulatussignaali	Jännitteetön kosketin (Järjestelmä on määritettävä)

■ Termistoritulot

Alueen 1 huoneanturi	PAW-A2W-TSRT
Ulkolämpötila-anturi	PAW-A2W-TSOD (Johdon koko pituus voi olla enintään 30 metriä)
Säiliön anturi	Käytä Panasonicin määrittämää osaa
Työsäiliön anturi	PAW-A2W-TSBU

Valinnaisen piirikortin liitännät (CZ-NS5P)



■ Signaalitulot

Valinnainen termostaatti	L N =AC230V, lämmitys, jäähdytys = Termostaatin lämmitys-/jäähdytysliitin
SG-signaali	Jännitteetön kosketin Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 avoin/suljettu (Järjestelmä on määritettävä) Vaihtokytkin (Kytke kahden koskettimen ohjaimeen)
Lämmitys-/jäähdytyskytkin	Jännitteetön kosketin Avoin=lämmitys, Suljettu=jäähdytys (Järjestelmä on määritettävä)
Ulkoisen kompressorin kytkin	Jännitteetön kosketin Avoin=kompressori ei käynnissä, Suljettu=kompressori käynnissä (Järjestelmä on määritettävä)
Tarvesignaali	DC 0~10 V (Järjestelmä on määritettävä) Kytke DC 0~10 V -ohjaimeen.

■ Lähdöt

Sekoitusventtiili	AC230V N=Nollajohdin Avoin, Suljettu=sekoituksen ohjaus Käyntiaika: 30 s~120 s	AC230V, 6 VA
Uima-allaspumppu	AC230V	AC230V, 0,6 A max
Aurinkopaneelin pumppu	AC230V	AC230V, 0,6 A max
Alueen pumppu	AC230V	AC230V, 0,6 A max

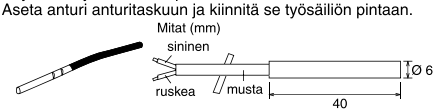
■ Termistoritulot

Alueen huoneanturi	PAW-A2W-TSRT
Uima-altaan vesianturi	PAW-A2W-TSHC
Alueen vesianturi	PAW-A2W-TSHC
Aurinkopaneelianturi	PAW-A2W-TSSO

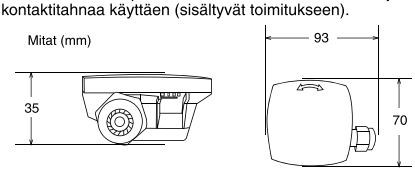
Suositellun ulkoisen laitteen määritykset

- Tässä osassa käsitellään Panasonicin suosittelemia ulkoisia laitteita (valinnaisia). Varmista aina, että käytät oikeata ulkoista laitetta järjestelmän asennuksessa.
- Valinnaiset anturit.

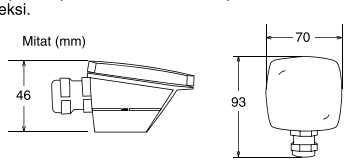
1. Työsäiliön anturi: PAW-A2W-TSBU
   Käytetään työsäiliön lämpötilan mittaamiseen.
   Aseta anturi anturitaskuun ja kiinnitä se työsäiliön pintaan.



2. Alueen vesianturi: PAW-A2W-TSHC
   Käytetään ohjattavan alueen veden lämpötilan tunnistamiseen.
   Kiinnitä anturi vesiputkeen ruostumatonta teräshihnaa ja kontaktitahnaa käyttäen (sisältyvät toimitukseen).



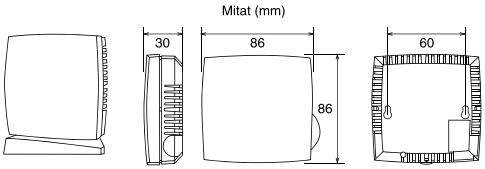
3. Ulkolämpötila-anturi: PAW-A2W-TSOD
   Jos ulkoyksikön asennuspaikka on suorassa auringonpaisteessa, ulkolämpötila-anturi ei pysty mittaamaan ulkoilman todellista lämpötilaa.
   Tässä tapauksessa voidaan kiinnittää valinnainen ulkolämpötila-anturi sopivaan paikkaan todellisen lämpötilalukeman saamiseksi.



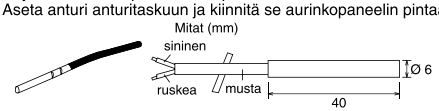
Suomi

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 177 26/5/2023 12:10:07 PM

4. Huoneanturi: PAW-A2W-TSRT
   Asenna huoneen lämpötila-anturi siihen huoneeseen, jonka lämpötilaa hallitaan.



5. Aurinkopaneelianturi: PAW-A2W-TSSO
   Käytetään aurinkopaneelin lämpötilan mittaamiseen.
   Aseta anturi anturitaskuun ja kiinnitä se aurinkopaneelin pintaan.

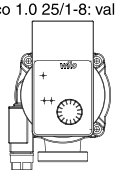


6. Katso alla olevasta taulukosta anturin ominaisuudet yllä mainituille antureille.

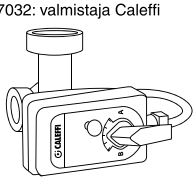
Lämpötila (°C)	Vastus (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Lämpötila (°C)	Vastus (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Valinnaiset pumput.
  Virransyöttö: AC230V/50Hz, <500 W
  Suositeltu osa: Yonos Pico 1.0 25/1-8: valmistaja Wilo



- Valinnaiset sekoitusventtiilit.
  Virransyöttö: AC230V/50Hz (tulo avoin / lähtö suljettu)
  Käyntiaika: 30s~120s
  Suositeltu osa: 167032: valmistaja Caleffi

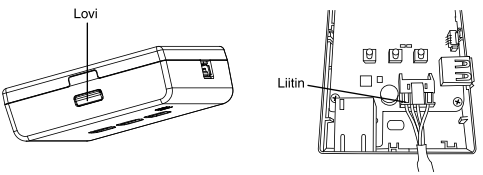


⚠ VAROITUS

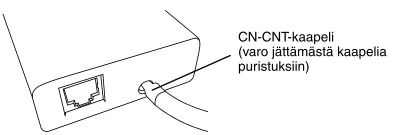
Tämä jakso on tarkoitettu vain valtuutetulle sähkömiehelle/putkimiehelle. Ruuveilla kiinnitetyn etulevyn kannen takana tehtäviä töitä saa suorittaa vain valtuutettu asentaja jälleenmyyjän valvonnan alaisena.

Verkkosovittimen 6 asennus

1. **Avaa ohjauspaneelin kansi 6 ja kytke sovittimen mukana toimitettu kaapeli piirikortin CN-CNT-liitäntään.**
   - Jos sisäyksikköön on asennettu valinnainen piirikortti, tee kytkentä valinnaisen piirikortin 9 CN-CNT-liitäntään.
2. **Työnnä litteäpäinen ruuviavain sovittimen yläosan loveen ja irrota kansi. Kytke CN-CNT-kaapeliliittimen toinen pää sovittimen sisällä olevaan liitäntään.**

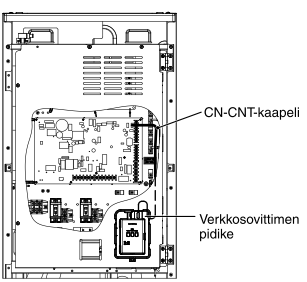


3. **Vedä CN-CNT-kaapeli sovittimen pohjassa olevan aukon läpi ja kiinnitä etukansi takaisin paikalleen takakannen päälle.**

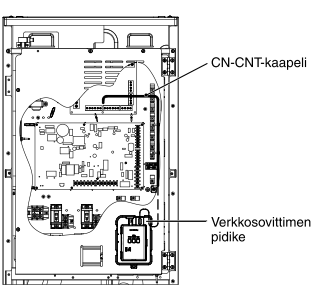


4. **Kiinnitä verkkosovitin 6 verkkosovittimen pidikkeeseen.**
   Vie kaapeli kuten kuvassa, jotta sovittimessa olevaan liittimeen ei pääse kohdistumaan ulkoisia voimia.

   Liitäntäesimerkkejä:



Ilman Valinnaista piirikorttia



Valinnaisen piirikortin kanssa

3 Järjestelmän asennus

Katso web-asennusoppaasta lisätietoja.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 178 26/5/2023 12:10:08 PM

4 Huolto ja ylläpito

Jos olet unohtanut salasanan etkä voi käyttää kaukosäädintä

Paina painikkeita ⮌ + ◂┘ + > 5 sekunnin ajan.
Näyttöön tulee salasanan poistonäyttö. Nollaa salasana valitsemalla Vahvista.
Salasanaksi asetetaan 0000. Aseta se uudelleen.
(HUOM.) Tämä näytetään vain, jos laite on lukittu salasanalla.

Ylläpitovalikko

Ylläpitovalikon asetukset

Ylläpitovalikko	12:00ap,Ma
Toimilaitetarkistus	
Testitila	
Anturin asetukset	
Salasanan nollaus	
▼ Valitse	[↵] Vahv.

Paina painikkeita ⮌ + ◂┘ + > 5 sekunnin ajan.

Valittavat asetukset

① Toimilaitetarkistus (Kaikkien toiminnallisten osien manuaalinen ON/OFF)
(HUOM.) Koska toimilaitetarkistuksia ei ole suojattu väärältä käytöltä, ole varovainen osia testatessasi (älä esim. kytke pumppua päälle, jos laitteessa ei ole vettä)

② Testitila (Testiajo)
Tätä ei tarvita normaalikäytössä.

③ Anturin asetukset (Kunkin anturin tunnistamaa lämpötilaa voi säätää -2~2 °C:n alueella)
(HUOM.) Käytä tätä vain, jos anturin arvoissa on heittoa. Säätö vaikuttaa lämpötilan ohjaukseen.

④ Salasanan nollaus (Nollaa salasana)

Mukautettu valikko

Mukautetun valikon asetukset

Mukautettu valikko	12:00ap,Ma
Jäähdytystila	
Varalämmitin	
Energianseurannan nollaus	
Nollaa käyttöhistoria	
▼ Valitse	[↵] Vahv.

Paina painikkeita ☰ + ⋁ + < 5 sekunnin ajan.

Valittavat asetukset

① Jäähdytystila (ottaa jäähdytystoiminnon käyttöön / poistaa sen käytöstä). Oletuksena pois käytöstä
(HUOM.) Koska jäähdytystoiminnon asetus voi vaikuttaa sähkönkulutukseen, älä muuta asetusta varomattomasti.
Huomaa jäähdytystilaa käyttäessäsi, että jos putkia ei ole eristetty asianmukaisesti, niihin voi tiivistyä kosteutta, joka voi tippua vetenä lattialle ja vahingoittaa lattiapintoja.

② Varalämmitin (Käytössä / ei käytössä)
(HUOM.) Tämä asetus ei ole sama kuin käyttäjän asettama varalämmittimen käyttöasetus. Kun käytetään tätä asetusta, lämmittimen käynnistyminen jäänestotoimintoa varten estyy. (Käytä tätä asetusta, jos sähköntoimittaja vaatii sitä.)
Jäänestotoiminto ei toimi tällä asetuksella, koska lämmittimen lämpöasetus on alhainen, ja laitteen toiminta saattaa siten estyä (H75)
Tämän asetuksen valinta on asentajan vastuulla. Jos toiminto pysähtyy usein, syynä saattaa olla liian alhainen kierron virtausnopeus, lämmityksen liian alhainen lämpöasetus jne.

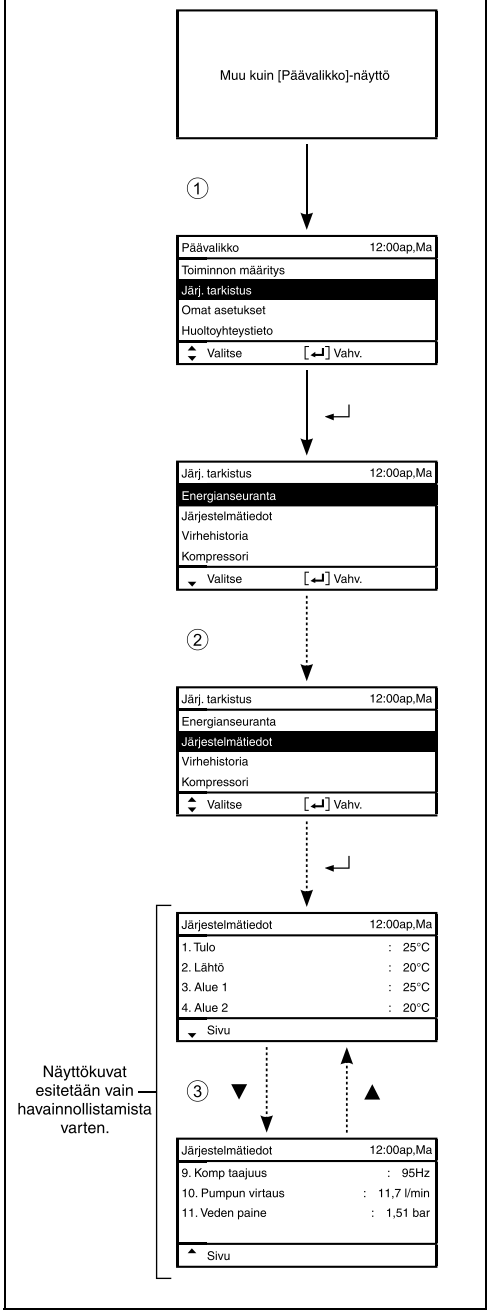
③ Energianseurannan nollaus (Poista energiankulutusseurannan muisti)
Käytä tätä, kun muutat pois ja luovutat yksikön uudelle asukkaalle.

④ Nollaa käyttöhistoria (poista käyttöhistoria muistista)
Käytä tätä, kun muutat pois ja luovutat yksikön uudelle asukkaalle.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 179 26/5/2023 12:10:11 PM

Tarkista vedenpaine kaukosäätimestä

1. Paina ☰ -kytkintä ja vieritä kohtaan ”Järj. tarkistus”.
2. Paina ↵ ja vieritä kohtaan ”Järjestelmätiedot”.
3. Paina ↵ ja etsi kohta ”Veden paine”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 180 26/5/2023 12:10:13 PM

Panasonic®

Installasjonshåndbok

LUFT-TIL-VANN VARMEPUMPE, INNENDØRSENHET (Forenklet versjon)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-kode for håndbok på nettet

- Vennligst skann den todimensjonale strekkoden (2D) og les grundig for detaljerte instruksjoner. Panasonic vil ikke være ansvarlig for noen ulykker eller skader på grunn av feil installasjon på noen måte som ikke er beskrevet i de detaljerte håndbøkene. Funksjonsfeil som er forårsaket av feil installasjon, vil ikke være dekket av produktgarantien.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ FORSIKTIG

R290

KJØLEMIDDEL

Denne LUFT-TIL-VANN VARMEPUMPE-INNENDØRSENHETEN fungerer i kombinasjon med en utendørsenhet som inneholder kjølemiddel R290.

DETTE PRODUKTET SKAL BARE INSTALLERES ELLER VEDLIKEHOLDES AV KVALIFISERT PERSONALE.

Se lovgivning, forskrifter, koder, installasjons- og brukerveiledninger for nasjon, stat, område og lokalt, før installasjonen, vedlikeholdet og/eller servicen for dette produktet.

Nødvendig verktøy for installasjonsarbeidet

1	Philips skrutrekker	10	Målbånd
2	Nivåmåler	11	Termometer
3	Elektrisk drill, hullkjernedrill	12	Megameter
4	Heksagonal nøkkel (4 mm)	13	Multimeter
5	Fastnøkkel	14	Skiftenøkkel
6	Rørkutter		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Brotsj		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Kniv	15	Hansker
9	Gasslekkasjedetektor		

Forklaring for symboler som vises på innendørsenheten eller utendørsenheten.

ADVARSEL	Dette symbolet viser at dette utstyret bruker et brennbart kjølemiddel i sikkerhetsgruppe A3 i henhold til ISO 817. Hvis det lekker kjølemiddel i forbindelse med en ekstern tennkilde, er det mulighet for brann / eksplosjon.
FORSIKTIG	Dette symbolet viser at installasjonshåndboken må leses nøye.
FORSIKTIG	Dette symbolet viser at vedlikeholdspersonalet skal håndtere dette utstyret med referanse til Installasjonshåndboken.
FORSIKTIG	Dette symbolet viser at det finnes informasjon i Brukanvisningen og/eller Installasjonshåndboken.

Norsk

SIKKERHETSTILTAK

- Les følgende "SIKKERHETSTILTAK" nøye før installasjonen.
- Elektrisk arbeid og arbeid med vanninstallasjoner må gjøres henholdsvis av autorisert elektroinstallatør og autorisert rørleggerfirma. Pass på å bruke rett type stikkontakt og strømkrets for modellen som skal installeres.
- Forsiktighetsreglene her må følges fordi disse inneholder viktige sikkerhetsregler. Betydningen av hver indikasjon som brukes oppgis nedenfor. Uriktig installasjon som skyldes at instruksjonen ikke følges, kan forårsake skade eller ødeleggelse, og alvorlighetsgraden klassifiseres etter følgende indikasjoner.
- La denne håndboken ligge sammen med enheten etter installasjonen.

⚠ ADVARSEL	Denne indikasjonen viser fare som kan føre til død eller alvorlig skade.
⚠ FORSIKTIG	Denne indikasjonen viser fare som bare kan føre til skade på person eller eiendom.

Punktene som må følges klassifiseres med symbolene:

⃠	Symbol med hvit bakgrunn henviser til ting som FORBUDT.
❗ ⏚	Symbol med mørk bakgrunn angir noe som må gjøres.

- Utfør en testkjøring for å være sikker på at det ikke inntreffer noe unormalt etter installasjonen. Forklar deretter brukeren om drift, stell og vedlikehold som oppgitt i instruksjonene. Minn kunden om at han må ta vare på driftsinstruksjonene slik at han kan slå opp senere.
- Hvis du er i tvil om installasjonsprosedyren eller driften, skal du alltid ta kontakt med en autorisert forhandler for råd og informasjon.

⚠ ADVARSEL	
⃠	Ikke bruk hjelpemidler for å akselerere avisingsprosessen eller for å rengjøre, unntatt det som er anbefalt av produsenten. Bruk av uegnet metode eller bruk av inkompatibelt materiale kan føre til skade på produktet, sprekk og alvorlig personskade.
⃠	Ikke bruk uspesifiserte ledninger, modifiserte ledninger, koble ledninger eller forlengelsesledninger til strømkabelen. Ikke del den enkle strømforsyningen med annet elektrisk utstyr. Dårlig kontakt, dårlig isolasjon eller overspenning vil forårsake elektrisk støt eller brann.
⃠	Ikke bind strømkabelen sammen i en bunt med bånd. Uvanlig temperaturstigning på strømforsyningskabelen kan oppstå.
⃠	Oppbevar plastposer (emballeringsmateriell) utilgjengelig for små barn, da det kan klistre seg fast over nese og munn og forhindre pusting.
⃠	Ikke kjøp uoriginale elektriske deler til installasjon, service, vedlikehold osv. Disse kan forårsake elektriske støt brann.
⃠	Ikke endre kablingen på innendørs installasjon av andre komponenter (f.eks. varmer osv). Overbelastning av kabling eller tilkoblingspunkter for kabling kan føre til elektrisk støt eller brann.
⃠	Ikke stikk eller brenn da utstyret er trykksatt. Ikke utsett utstyret for varme, flammer, gnister eller andre tennkilder. Ellers kan den eksplodere og forårsake skader eller død.

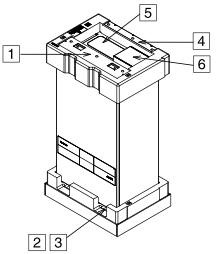
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 181 26/5/2023 12:10:13 PM

	Det må ikke etterfylles eller erstattes kjølevæske av andre enn den spesifiserte typen. Det kan medføre defekt, brudd eller skade på produktet.
	Ikke bruk felles tilkoblingskabel for innendørs-/utendørsenhet. Bruk spesifisert tilkoblingskabel for innendørs-/utendørsenhet, se instruksjonen 5 **TILKOBLING AV KABELEN TIL INNENDØRSENHETEN** og fest godt til tilkoblingen for innendørs-/utendørsenhet. Koble godt til og spenn fast kabelen slik at eksterne krefter ikke påvirker klemmene. Hvis tilkoblingen eller festet er feil, vil det føre til overoppheting eller brann i tilkoblingen.
	Alt elektrisk arbeid må utføres etter nasjonale forskrifter og lover og i samsvar med denne installasjonsveiledningen. Det må brukes en uavhengig krets og enkel strømforsyning. Hvis kapasiteten for den elektriske kretsen ikke er tilstrekkelig eller hvis det er feil i elektrikerarbeidet, kan det forårsake elektrisk støt eller brann.
	Følg relevante europeiske og nasjonale reguleringer (inkludert EN61770) og lokal rørlegging og koder for bygningsreguleringer, for installasjonsarbeid på vannrør.
	Installasjonen skal utføres av autorisert forhandler eller spesialist. Hvis installering foretatt av brukeren er feilaktig, kan det føre til vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
	Installeres på et sterkt og solid sted som kan stå imot enhetens vekt. Hvis stedet ikke er solid nok eller hvis installasjonen ikke er foretatt riktig, kan enheten falle ned og forårsake skade.
	Det anbefales på det sterkeste at dette utstyret blir installert med lekkstrømenhet (RCD) på stedet i henhold til de respektive nasjonale reglene for kabling eller landsspesifikke sikkerhetskravene for lekkstrøm.
	Bruk vedlagte tilbehørsdeler og spesifiserte deler for installasjonen. Hvis ikke, kan det føre til at enheten kan falle ned, vannlekkasje, brann eller elektrisk støt.
	Bruk bare leverte eller spesifiserte installasjonsdeler. Ellers kan det føre til at enheten vibrerer, vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
	Enheten er bare til bruk i et lukket vannsystem. Bruk i en åpent vannkrets kan føre til rust på vannrør og lekkasje for utvikling av bakteriekolonier, spesielt legionella, i vannet.
	Velg et sted der en eventuell vannlekkasje ikke vil føre til skade på eiendom.
	Når man installerer elektrisk utstyr i bygninger av metall- eller wirekledning, er det iht. til regelverket ikke tillatt med noen elektrisk kontakt mellom utstyr og bygningen. I dette tilfellet skal det installeres isolasjon mellom delene.
	Alt arbeid som utføres på innendørsenheten etter demontering av paneler som er festet med skruer, må utføres under oppsyn av autorisert forhandler og lisensiert montør.
	Dette systemet består av flere deler. Alle kretser må være frakoblet før det foretas arbeid på enhetens terminaler.
	Rørinstallasjonsarbeidet må spyles før innendørsenhet tilkobles for å fjerne forurensinger. Forurensinger kan skade innendørsenhet komponenter.
	Denne installasjonen kan være underlagt bygningsforskriftene som gjelder for respektive land, og disse kan kreve at du informer lokale myndigheter før installasjon.
	Vær oppmerksom på at kjølemidlet kanskje ikke inneholder lukter.
	Dette utstyret må være ordentlig jordet. Jordledningen må ikke være forbundet med gassrør, vannrør, lynavleder og telefon. Hvis ikke det kan føre til elektrisk støt dersom det oppstår utstyrs- eller isoleringsbrudd.
	⚠ FORSIKTIG
	Ikke installer innendørsenheten på steder der det kan forekomme lekkasje av brennbare gasser. Hvis det lekker gass og den samler seg rundt enheten, kan det føre til brann.
	Forhindre at væsker eller damp trenger inn i panner eller avløpsrør da dampen er tyngre enn luft og kan medførende kvelende atmosfærer.
	Ikke installer dette apparatet i et vaskerom eller annet rom med høy fuktighet. Dette vil forårsake rust og skade på enheten.
	Kontroller at isolasjonen på strømforsyningskabelen ikke berører varme deler (f.eks. vannrør) for å forhindre isolasjonsfeil (smelting).
	Ikke bruk for mye kraft på vannrørene, da det kan skade rørene. Hvis det oppstår vannlekkasje, vil det medføre flom og skade på andre enheter.
	Velg et installasjonssted som er lett tilgjengelig ved vedlikehold. Feil installasjon, vedlikehold eller reparasjon av denne innendørsenheten kan øke faren for brudd og dette kan medføre personskader eller skade på eiendom.
	Utfør drenering av rørene slik det er beskrevet i installasjonsveiledningen. Hvis dreneringen ikke utføres riktig, kan det komme vann ut i rommet og skade møblene.
	Strømtilkobling til innendørsenheten. • Strømkoblingspunktet bør være lett tilgjengelig for frakobling i nødstilfelle. • Må følge lokale og nasjonale kablingsstandarder, regler og denne installasjonsveiledningen. • Det anbefales på det sterkeste å utføre en permanent tilkobling til en kretsbryter. ■ For innendørsenhet WH-SDC0509L3E5: - Strømforsyning 1: Bruk godkjent 25A 2-polers automatsikring med en kontaktavstand på minst 3,0 mm. - Strømforsyning 2: Bruk godkjent 15A/16A-2-polers automatsikring med en kontaktavstand på minst 3,0 mm. ■ For innendørsenhet WH-SDC0509L6E5: - Strømforsyning 1: Bruk godkjent 25A 2-polers automatsikring med en kontaktavstand på minst 3,0 mm. - Strømforsyning 2: Bruk godkjent 30A 2-polers automatsikring med en kontaktavstand på minst 3,0 mm.
	Forsikre deg om at polariteten er korrekt gjennom hele kablingen. Hvis ikke vil det forårsake elektriske støt eller brann.
	Etter installering, foreta en testkjøring og kontroller vannlekkasje i tilkoplingsområdet. Hvis det oppstår lekkasje, vil det forårsake materielle skader.
	Installasjonsarbeid. Installasjonsarbeidet vil kanskje kreve to personer eller mer. Vekten til innendørsenheten kan forårsake personskade dersom den bæres av én person.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 182 26/5/2023 12:10:14 PM

Vedlagt tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Ant.	Nr.	Tilbehørsdel	Ant.
1	Installasjonsplate	1	4	Installasjonsplate	1
2	Dreneringsalbue	1	5	Skrue	3
3	Emballasje for drenering	1	6	Nettverksadapter (CZ-TAW1B)	1



Ekstra tilbehør

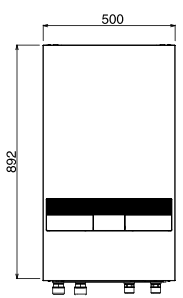
Nr.	Tilbehørsdel	Ant.
7	Fjernkontrollhus	1
8	Skjøtekabel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Tilleggs kretskort (CZ-NS5P)	1

Feltforsyningstilbehør (ekstrautstyr)

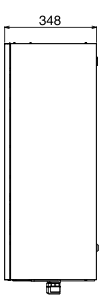
Nr.	Del		Modell	Spesifi kasjoner	Produsent
i	2-veis ventilsett *Kjølemodell	Elektromotorisk utløser	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		2-veis ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-veis ventilsett	Elektromotorisk utløser	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		3-veis ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Romtermostat	Med ledninger	PAW-A2W-RTWIRED	AC 230 V	-
		Trådløs	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pumpe	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230 V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Buffertankføler	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Utendørsføler	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sone vannsensor	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sone romsensor	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solsensor	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Det anbefales å kjøpe feltutstyrtilbehøret som er oppført i tabellen ovenfor.

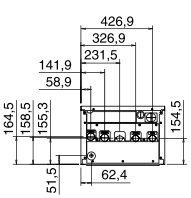
Måldiagram



SETT FORFRA

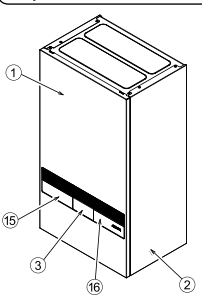


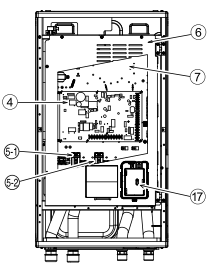
SETT FRA SIDEN

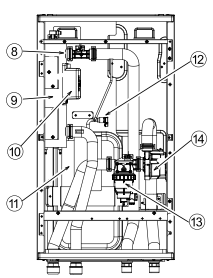


SETT FRA UNDERSIDEN

Skjema over hovedkomponenter

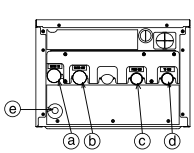






① Frontplate, kabinett
② Sideplate, kabinett (2 deler)
③ Fjernkontroll
④ PCB
⑤-1 Enfaset RCCB/ELCB (hovedstrøm)
⑤-2 Enfaset RCCB/ELCB (reservervarmer)
⑥ Kontrollpaneldeksel
⑦ Kontrollpanel
⑧ Strømningsføler
⑨ Reservevarmer
⑩ Overbelastningsvern
⑪ Ekspansjonskar
⑫ Vanntrykkføler
⑬ Magnetisk vannfiltersett
⑭ Vannpumpe
⑮ Venstre dekorpanel
⑯ Høyre dekorpanel
⑰ Nettverksadapter-holder

Rørføringsskjema



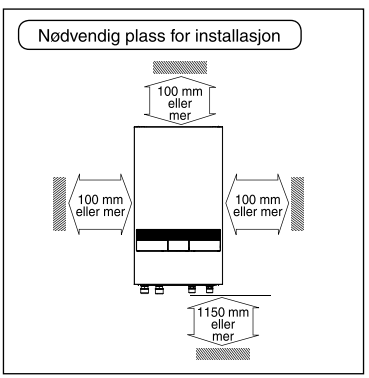
Bokstav	Rørbeskrivelse	Tilkoblingsstørrelse
		WH-SDC**
ⓐ	Vanninnløp	R 1¼"
ⓑ	Vannutløp	R 1¼"
ⓒ	Vanninntak (fra utendørsenhet)	R1"
ⓓ	Vannuttak (til utendørsenhet)	R1"
ⓔ	Dreneringsvannhull	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 183 26/5/2023 12:10:14 PM

1 VELG BESTE PLASSERING

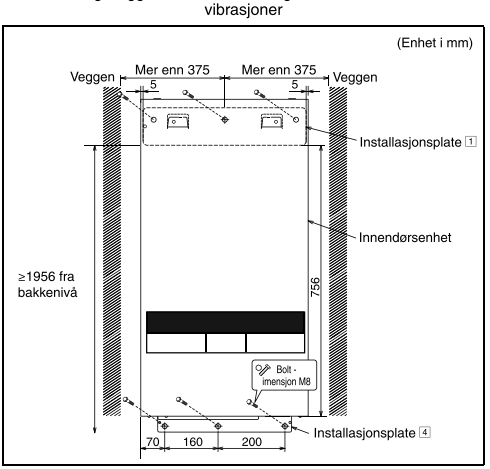
Skaff brukergodkjennelse før valg av installasjonssted.

- ❑ Det må ikke være noen varmekilde eller damp i nærheten av innendørsenheten.
- ❑ Et sted med god luftsirkulasjon.
- ❑ Et sted der det er lett å drenere (f.eks. arbeidsrom).
- ❑ Et sted hvor støy fra innendørsenheten ikke vil sjenere brukeren.
- ❑ Et sted hvor innendørsenheten er langt unna døråpningen.
- ❑ Husk å overholde minimumsavstand til steder som vist under, fra vegg, tak eller andre hindringer.
- ❑ Et sted hvor brennbar gass kan lekke ut.
- ❑ Anbefalt installasjonshøyde for innendørsenhet er minst 1150 mm.
- ❑ Enheten skal installeres på en vertikal vegg.
- ❑ Når du installerer elektrisk utstyr i en trebygning ved hjelp aven metallås eller stålwire er det ikke tillatt med elektrisk kontakt mellom utstyret og bygningen i henhold til teknisk standard for elektrisitet. I dette tilfellet skal det installeres isolasjon mellom delene.
- ❑ Enheten skal ikke installeres utendørs. Den er bare utviklet for innendørs bruk.



2 SLIK FESTES INSTALLASJONSPLATEN

Monteringsveggen må være sterk og solid nok til å forhindre vibrasjoner



Senter på installasjonsplate bør være mer enn 375 mm til høyre og venstre på veggen.
Avstanden fra kanten på installasjonsplaten til gulvnivået må være mer enn 1956 mm.

- Monter alltid installasjonsplaten horisontalt ved å justere markeringstråden og bruke en nivåmåler.
- Fest montasjeplaten på veggen med 6 sett med plugger, bolt og skiver (ingen vedlagt) med imensjon M8.

3 DRILL HULL I VEGGEN OG INSTALLER EN RØRMUFFE

Se Installasjonshåndbok på nettet for detaljer.

4 INSTALLASJON AV INNENDØRSENHET

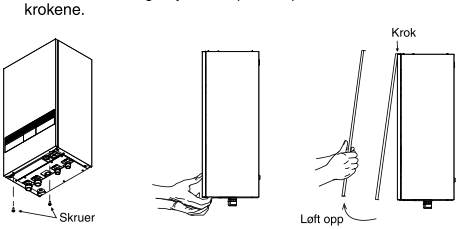
Tilgang til interne komponenter

⚠ ADVARSEL

Dette avsnittet er beregnet kun for autoriserte og godkjente elektroinstallatører/rørleggere. Arbeid bak frontplaten som er festet med skruer må kun utføres under oppsikt av kvalifisert kontraktør, installasjonsingeniør eller serviceperson.

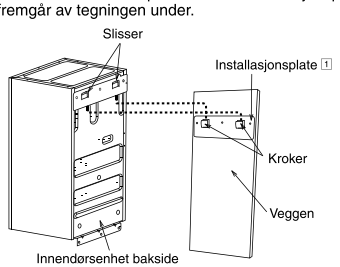
Følg trinnene nedenfor for å ta ut frontplaten. Før du fjerner frontplaten til innendørsenheten skal du alltid slå av all strømtilførsel (f.eks. innendørs strømforsyning, varmerens strømforsyning).

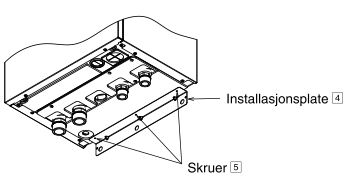
1. Fjern de to monteringsskruene som er plassert nederst på frontplaten.
2. Trekk forsiktig den nedre delen til frontplaten mot deg for fjerne frontplaten fra venstre og høyre krok.
3. Ta tak i venstre og høyre kant på frontplaten for å løfte den av krokene.



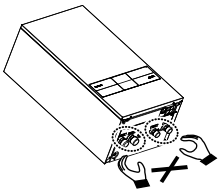
Installer innendørsenheten

1. Sett slissene til innendørsenheten på krokene til installasjonsplaten 1. Kontroller at krokene sitter som de skal på installasjonsplaten ved å bevege enheten til venstre og høyre.
2. Fest skruene 5 i hullene på krokene til installasjonsplaten 4, slik det fremgår av tegningen under.



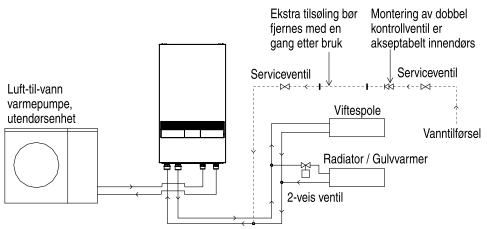


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 184 26/5/2023 12:10:16 PM



Merk: Ikke løft innendørsenheten ved å holde i vannrørene, slik at rørene ikke skades.

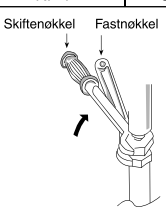
Typisk rørinstallasjon

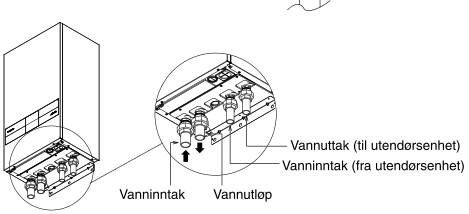


Installasjon av vannrør

- Be en autorisert rørlegger å installere denne vannkursen.
- Denne vannkursen må være i samsvar med gjeldende europeisk og nasjonale forskrifter (inkludert EN61770), og lokale bygningsforskrifter.
- Forsikre deg om at komponentene som er installert i vannkursen tåler vanntrykket under drift.
- Ikke bruk utslitte rør eller demonterbart slangesett.
- Ikke bruk for mye kraft på rørene da det kan skade rørene.
- Bruk egnet tetningsstoff som kan motstå trykket og temperaturen i systemet.
- Husk at du må bruke to skiftenøkler til å stramme til tilkoblingen. Skru mutteren til med en skiftenøkkel som har et dreiemoment tilsvarende det som er oppgitt i tabellen.
- Dekk til rørenden for å forhindre at skitt og støv kommer inn når du fører den gjennom en vegg.
- Hvis du ikke bruker kobber/metallrør for installasjon, skal du sørge for at rørene isoleres for å forhindre galvanisk korrosjon.
- Galvaniserte rør må ikke tilkobles, da dette fører til galvanisk korrosjon.
- Bruk riktig mutter til alle rørkoblingene på innendørsenheten, og rengjør alle rørene med springvann før installasjon. Se rørføringsskjemaet for detaljer.

Rørtilkobling	Mutterstørrelse	Dreiemoment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ FORSIKTIG

Ikke trekk til forhardt, da for hard tiltrekking kan forårsake vannlekkasje.

- Sørg for å isoler vannkretsløpsrørene for å forhindre reduksjon av varmekapasitet.
- Etter installering, foreta en testkjøring og kontroller vannlekkasje i tilkoplingsområdet.
- Hvis røret ikke kobles til riktig, kan det føre til at innendørsenheten ikke fungerer som den skal.
- Frostbeskyttelse:
  Hvis innendørsenheten utsettes for frost ved strømbrudd eller pumpefeil, skal du drenere systemet. Når vannet er inaktivt inne i systemet, er det svært sannsynlig at vannet fryser, noe som kan skade systemet. Påse at strømforsyningen er slått av før drenering. Reservevarmer ⑨ kan bli skadet ved oppvarming når den er tørr.

(A) Rør for romvarming/-avkjøling

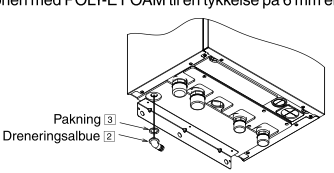
Se Installasjonshåndbok på nettet for detaljer.

(B) Sirkulerende rørledninger

Se Installasjonshåndbok på nettet for detaljer.

Dreneringsalbue og slangeinstallering

- Fest dreneringsalbue [2] og pakning [3] til bunnen av innendørsenheten som vist på tegningen nedenfor.
- Bruk avløpsslange med indre diameter på 17 mm i markedet.
- Denne slangen må installeres med kontinuerlig fall i frostfritt miljø.
- Før slangens utløp kun utendørs.
- Ikke koble denne slangen til kloakk- eller dreneringsrør som kan produsere ammoniakkgass, svovelholdig gass, osv.
- Hvis det er nødvendig må du bruke en klemme til å stramme slangen fast på koblingen, slik at du hindrer lekkasje.
- Det vil dryppe vann fra denne slangen, derfor må avløpet fra slangen monteres et sted hvor det ikke kan bli tilstoppet eller blokkert.
- Hvis dreneringsslangen er i rommet (der det kan dannes fukt), må du øke isolasjonen med POLY-E FOAM til en tykkelse på 6 mm eller mer.



5 TILKOBLING AV KABELEN TIL INNENDØRSENHETEN

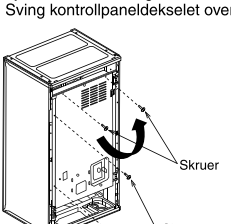
⚠ ADVARSEL

Dette avsnittet er beregnet kun for autoriserte og godkjente elektrikere. Arbeid bak kontrollpaneldeksel ⑥ som er festet med skruer må kun utføres under oppsikt av kvalifisert kontraktør, installasjonsingeniør eller serviceperson.

Åpne kontrollpaneldekselet ⑥

Følg punktene nedenfor for å åpne dekselet på kontrollpanelet.
Før du åpner dekselet på kontrollpanelet til innendørsenheten skal du alltid slå av all strømtilførsel (f.eks. innendørs strømforsyning, varmerens strømforsyning).

1. Fjern de 4 monteringsskruene for kontrollpaneldekselet.
2. Sving kontrollpaneldekselet over til høyre side.



Norsk

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 185 26/5/2023 12:10:17 PM

Montering av strømkabel og tilkoblingskabel

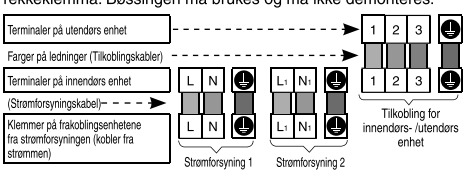
1. Tilkoblingskabel mellom innendørs- og utendørsenhet må være en godkjent fleksibel kabel på med polykloroprenbeskyttelse, typebetegnelse 60245 IEC 57, eller en tykkere kabel.
   Se tabellen nedenfor for krav til kabelstørrelse.

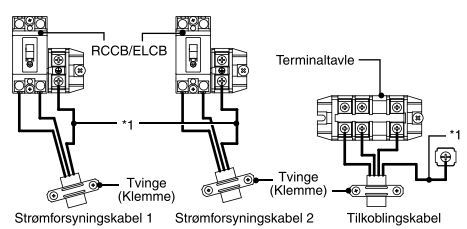
Modell		Tilkoblingskabels kabelstørrelse
Innendørsenhet	Utendørsenhet	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Pass på at fargene på ledningene på utendørsenheten og terminalnumrene er de samme som på innendørsenheten, respektivt.
   - Jordlederen skal være lenger enn de andre ledningene som vist i figuren for elektrisk sikkerhet i tilfelle kabelen glir ut av holderen (klemmen).
2. Det må kobles en skillebryter på strømledningen.
   - Frakoblingsenhetene (kobler fra strømmen) må ha en kontaktavstand på minimum 3,0 mm.
   - Koble godkjent polykloropren-isolert strømforsyningskabel 1 og 2 og 60245 IEC 57 typebetegnelse eller kraftigere til terminalkortet, og koble den andre enden av kabelen til frakoblingsenhetene (kobler fra strømmen). Se tabellen nedenfor for krav til kabelstørrelse.

Modell		Strømforsy-ningskabel	Kabelstørrelse	Isolasjons-enheter	Anbefalt RCD
Innendørsenhet	Utendørsenhet				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, type A
	WH-WDG07LE5*				
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16A	30 mA, 2P, type AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, type A
	WH-WDG07LE5*				
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 4,0 mm^2	30A	30 mA, 2P, type AC

3. For å unngå at kabelen og ledningen skades av skarpe kanter, må kabelen og ledningen trekkes gjennom en bøssing (plassert nederst på bunnen av kontrollkortet) før de kobles til rekkeklemma. Bøssingen må brukes og må ikke demonteres.

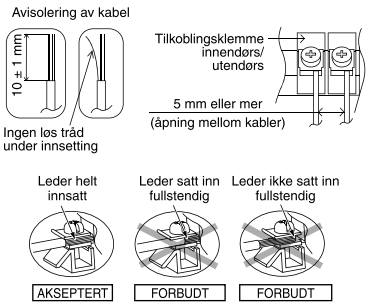




Koblingsskrue	Tiltrekkingsmoment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Av sikkerhetshensyn må jordingsledningen være lenger enn de andre ledningene

KABELSTRIPPING OG TILKOBLINGSKRAV



KRAV TIL TILKOBLING

For innendørsenhet WH-SDC0509L3E5 med WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Utstyrets strømforsyning 1 samsvarer med IEC/EN 61000-3-2.
- Utstyrets strømforsyning 1 samsvarer med IEC/EN 61000-3-3 og kan koblet til et passende tilførselsnettverk.
- Utstyrets strømforsyning 2 samsvarer med IEC/EN 61000-3-2.
- Utstyrets strømforsyning 2 samsvarer med IEC/EN 61000-3-3 og kan koblet til et passende tilførselsnettverk.

For innendørsenhet WH-SDC0509L6E5 med WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Utstyrets strømforsyning 1 samsvarer med IEC/EN 61000-3-2.
  Utstyrets strømforsyning 1 samsvarer med IEC/EN 61000-3-3 og kan koblet til et passende tilførselsnettverk.
  Utstyrets strømforsyning 2 samsvarer med IEC/EN 61000-3-12.
  Spenningstilførsel 2 for dette utstyret som er i samsvar med IEC/EN 61000-3-11 og skal være koblet til et passende tilførselsnettverk med følgende maksimalt tillatte systemimpedans Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) ved grensesnittet. Ta kontakt med nettleverandøren for å sikre at strømforsyning 2 er koblet til en nettverk med denne impedansen eller mindre.

6 INSTALLASJON AV FJERNKONTROLL SOM ROMTERMOSTAT

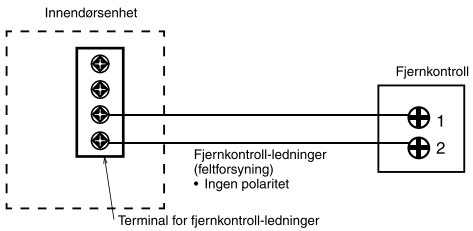
- Fjernkontroll ③ montert på innendørsenheten kan flyttes til rommet og brukes som romtermostat.

Installasjonssted

- Monter med en høyde på 1 til 1,5 m over gulvet (plassering der gjennomsnittstemperaturen i rommet kan registreres).
- Monter vertikalt mot veggen.
- Unngå følgende plasseringer for monteringen.
  1. Ved vinduet osv., utsatt for direkte sollys eller direkte luftstrømmer.
  2. I skyggen eller på baksiden av gjenstander atskilt fra luftstrømmene i rommet.
  3. Plassering der det oppstår kondens (fjernkontrollen er ikke vanntett eller drypptett.)
  4. Plassering nær varmekilde.
  5. Ujevn overflate.
- Hold en avstand på 1 m eller mer fra TV, radio og PC. (Kan gi dårlig bilde eller støy)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 186 26/5/2023 12:10:18 PM

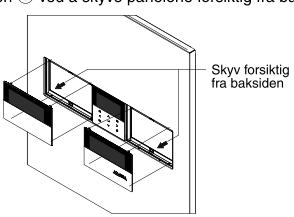
Fjernkontroll-ledninger



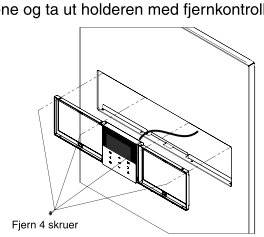
- Fjernkontrollkabelen skal være (2 x min. 0,3 mm²), dobbelt isolasjonslag av PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon. Total kabellengde skal være 50 m eller mindre.
- Pass nøye på at det ikke tilkobles kabler til andre terminaler i innendørsenheten (f.eks. ledningsterminalen for strømkilden). Det kan oppstå funksjonsfeil.
- Ikke bind sammen med strømkildeledningen eller lagre i det samme metallrøret. Det kan oppstå driftsfeil.

Fjerne fjernkontrollen fra innendørsenheten

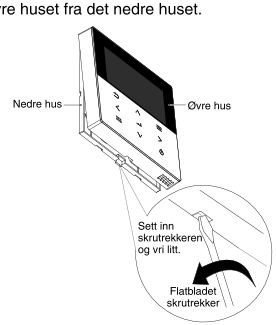
1. Fjern både venstre dekorpanel ⑮ og høyre dekorpanel ⑯ fra frontplaten ① ved å skyve panelene forsiktig fra baksiden.



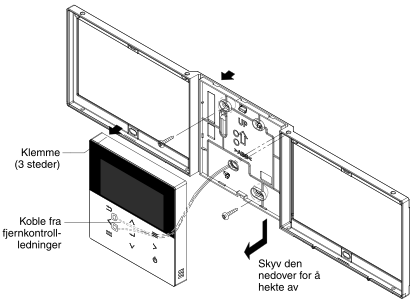
2. Fjern de 4 skruene og ta ut holderen med fjernkontroll ③.



3. Fjern det øvre huset fra det nedre huset.



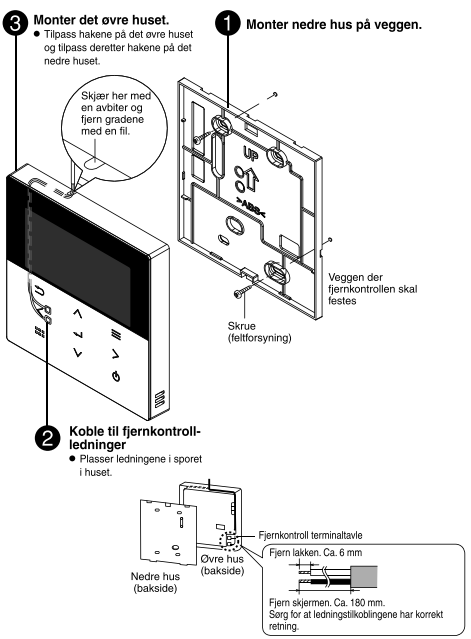
4. Fjern ledningen mellom fjernkontrollen ③ og terminalen for innendørsenheten.



Montering av fjernkontrollen

For avdekket type

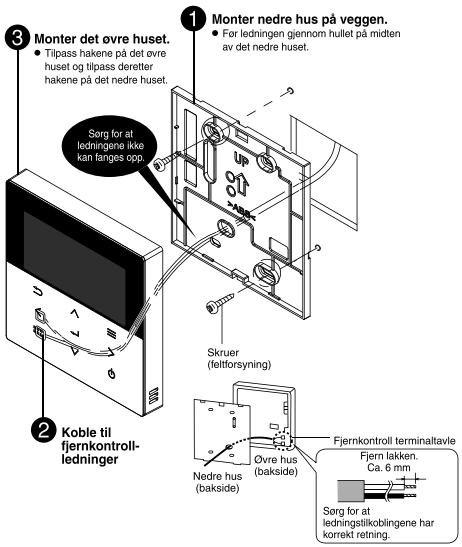
Klargjøring: Lag 2 hull for skruer med en skrutrekker.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 187 26/5/2023 12:10:19 PM

For innebygd rør

Klargjøring: Lag 2 hull for skruer med en skrutrekker.

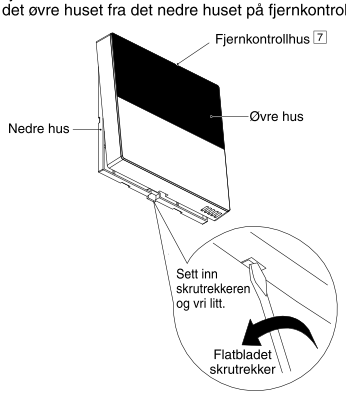


Norsk

Skift fjernkontrolldekselet

- Skift ut den eksisterende fjernkontrollen med fjernkontrollhuset [7] for å stenge hullet som finnes etter fjernkontrollen.

1. Se avsnittet "Fjerne fjernkontrollen fra innendørsenheten" for å fjerne fjernkontrollen.
2. Fjern det øvre huset fra det nedre huset på fjernkontrollhuset [7].

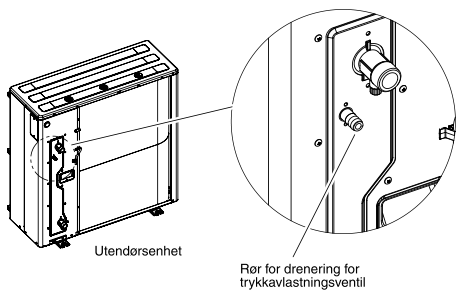


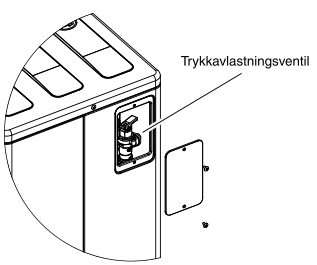
3. Gjenta trinnene 1 til 4 i avsnittet "Fjerne fjernkontrollen fra innendørsenheten" i omvendt rekkefølge for å feste fjernkontrollhuset [7] på innendørsenheten.

7 FYLLE MED VANN

- Forsikre deg om at alle rørinstallasjoner er riktig utført før du utfører trinnene nedenfor.

1. Start påfylling av vann (med trykk på mer enn 1 bar (0,1 MPa)) i kretsen for romvarming/kjøling igjennom rørtilkoblingen ⓐ.
2. Stopp påfyllingen av vann hvis vannet renner igjennom trykkavlastningsventilens dreneringsslange. (Kontroller utendørsenheten)
3. Slå PÅ innendørsenheten.
4. Fjernkontrollmeny → Installatøroppsett → Serviceoppsett → Pumpens maksimale hastighet → Slå på pumpen.
5. Kontroller at vannpumpe ⑭ er i gang.
6. Sjekk og forsikre deg om at ingen av rørkoblingspunktene lekker vann.





8 NY BEKREFTELSE

⚠ ADVARSEL
Påse å slå av strømforsyningen før du utfører kontrollene nedenfor. Før det arbeides på terminalene, må alle forsyningskretser kobles fra.

KONTROLLER VANNTRYKK

*(1 bar = 0,1 MPa)

Vanntrykket skal ikke være lavere enn 0,5 bar (dette kan du inspisere på vanntrykksensoren ⑫). Hvis nødvendig kan du tilføre vann i innendørsenheten.

Fyll med vann fra rørtilkobling ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 188 26/5/2023 12:10:19 PM

KONTROLLER TRYKKAVLASTNINGSVENTILEN

* Trykkavlastningsventilen er montert i utendørsenheten.

1. Bekreft at trykkavlastningsventilen fungerer som den skal, trekk spaken i horisontal retning.
2. Slipp spaken når det kommer vann ut av dreneringsrøret til trykkavlastningsventilen.
   (Mens luften fortsetter å komme ut av dreneringsrøret, fortsett å heve spaken for å tømme luften helt ut.)
3. Bekreft at vannet fra dreneringsrøret stopper.
4. Hvis det lekker vann, trekker du i spaken flere ganger og setter den tilbake for å sikre at vannet stopper.
5. Hvis det fortsetter å komme vann ut av avløpet, dreneres vannet. Slå av systemet og kontakt din lokale autoriserte forhandler.

KONTROLLER LUFTANSAMLING

- Åpne lufteplUggene på varmepanelet, viftekonvektoren osv. og fjern luften som har samlet seg i utstyret og rørene.
- Hvis utendørsenheten og innendørsenheten er installert i forskjellige etasjer, åpner du lufteplUggen på vannpluggen på utendørsenheten og lufteplUggen på varmeflasken inne i innendørsenheten for å fjerne luften. (vær forsiktig, vann vil komme ut)

EKSPANSJONSBEHOLDER ⑪ KONTROLL AV FORHÅNDSTRYKK

[Øvre grense for vannvolum i systemet]

- Innendørsenheten har en innebygget ekspansjonsbeholder med 10 liters luftkapasitet og starttrykk på 1 bar.
  (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Total vannmengde i systemet skal være mindre enn 200 liter.
- Innvendig volum i innendørsenhetens rør er omtrent 5 liter.
- Dersom total mengde vann er mer enn 200 liter, må det installeres ekstra ekspansjonsbeholder (feltforsyning).
- Hold høydeforskjellen i systemets vannkrets innenfor 10 m ved monteringen. (Ekstra pumpe kan være nødvendig)
- Ekspansjonsbeholderens kapasitet som kreves i systemet, kan beregnes ut fra formelen nedenfor.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Nødvendig gassvolum <ekspansjonstankens volum L>
Vo : Systemets totale vannvolum <L>
ε : Vannets ekspansjon 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Ekspansjonstankens fylletrykk = (100) kPa
P_2 : Systemets maksimumstrykk = 300 kPa

- ( ) Kontroller på stedet
- Gassvolumet til en forseglet ekspansjonstank er gitt ved <V>.

❍ Det anbefales å beregne 10 % margin for nødvendig gassvolum.

Tabell med vannets ekspansjonsforhold

Vanntemperatur (°C)	Vannets ekspansjonsforhold ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Justering av starttrykket i ekspansjonsbeholderen når det er forskjell på installasjonshøyden]
Hvis høydeforskjellen mellom innendørsenheten og det høyeste punktet i systemets vannkrets (H) er mer enn 7 m, må starttrykket i ekspansjonsbeholderen (Pg) justeres i henhold til følgende formel.

Pg= (H*10+30) kPa

KONTROLLER RCCB/ELCB

Kontroller at RCCB/ELCB er satt til "ON" før du kontrollerer RCCB/ELCB.
Slå på strømforsyningen til den innendørs enheten.
Denne testen kan kun utføres når det tilføres strøm til den innendørs enheten.

⚠ ADVARSEL

Vær forsiktig så du ikke berører andre deler enn RCCB/ELCB testknappen når innendørsenheten strøm. I motsatt fall, kan man få elektrisk støt. Før det arbeides på terminalene, må alle forsyningskretser kobles fra.

- Trykk "TEST"-knappen på RCCB/ELCB. Spaken skal gå ned dersom den fungerer normalt.
- Kontakt autorisert forhandler hvis RCCB/ELCB ikke fungerer som den skal.
- Slå av strømforsyningen til den innendørs enheten.
- Hvis RCCB/ELCB fungerer normalt, må du sette spaken tilbake på "ON" igjen etter at du er ferdig med testingen.

9 TESTKJØRING

1. Før testkjøring må du forsikre deg om at punktene nedenfor er kontrollert:-
   a) Rørlegging er utført riktig.
   b) Tilkobling av elektriske kabler er skikkelig gjort.
   c) Innendørsenhet er fylt med vann og innestengt luft er sluppet ut.
   d) Koble til strømtilførselen etter at innendørsenheten er fylt opp.
2. Slå PÅ strømforsyningen til innendørsenheten. Still innendørsenheten RCCB /ELCB i stilling "PÅ". Se deretter driftsinstruksjonene for bruk av fjernkontrollen ③.

   Merk:
   - Om vinteren slås strømforsyningen på, vent deretter 15 minutter i hvilemodus før testkjøring.
     La det gå tilstrekkelig tid til å varme opp kjøleMiddelet for å hindre at det feilaktig utløses en feilkode.
3. For normaldrift skal vanntrykkmåleren være på mellom 0,5 bar og 3 bar (0,05 MPa og 0,3 MPa). Hvis det er nødvendig, justerer du vannpumpe- ⑭ HASTIGHETEN slik at du oppnår normalt vanntrykk innenfor driftsområdet. Hvis det ikke hjelper å justere vannpumpe- ⑭ HASTIGHETEN, skal du ta kontakt med autorisert lokal forhandler.
4. Rengjør det magnetiske vannfiltersettet ⑬ etter en prøvekjøring. Monter den på nytt etter at rengjøringen er fullført.

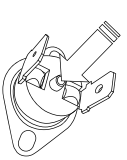
KONTROLLER VANNFLYT I VANNKRETSEN

Velg Installatøroppsett → Serviceoppsett → Maksimal pumpehastighet → Luftrensing
Bekreft at maksimal vannflyt mens hovedpumpen går, ikke er mindre enn 15 l/min.
*Vannflyt kan kontrolleres gjennom serviceoppsett (maksimal pumpehastighet) [Varmedriften ved lave vanntemperaturer med liten vannflyt kan utløse "H75" under avrimingsprosess.]
*Hvis det ikke er noen strømning eller H62 vises, må du slutte å bruke pumpen og slippe ut luften (se Kontroll av luftansamling).

NULLSTILLE OVERBELASTNINGSVERN ⑩

Overbelastningsvern ⑩ gir sikkerhet for å hindre at vannet blir overopphetet. Når overbelastningsvernet ⑩ utløser ved høy vanntemperatur, utfører du punktene nedenfor for å nullstille det.

1. Ta ut dekselet.
2. Bruk testpenn til å trykke den midterste knappen for å nullstille overbelastningsvernet ⑩.
3. Fest dekselet i den opprinnelige posisjonen.



Bruk testpenn til å trykke denne knappen for å nullstille overbelastnings-vernet ⑩.

Norsk

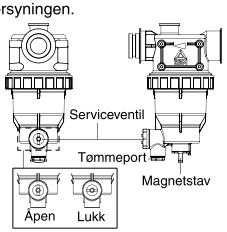
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 189 26/5/2023 12:10:20 PM

10 VEDLIKEHOLD

- For å garantere sikkerhet og optimal ytelse i innendørsenheten, må sesonginspeksjoner på innendørsenheten, funksjonskontroll av RCCB/ELCB, feltkabling og røranlegg utføres med jevne mellomrom. Dette vedlikeholdet må utføres av en autorisert forhandler. Kontakt forhandleren for fast inspeksjon.

Vedlikehold av magnetisk vannfiltersett ⑬

1. Slå AV strømforsyningen.
2. Plasser en beholder under Magnetisk vannfiltersett ⑬.
3. Drei for å fjerne magnetstaven i bunnen av Magnetisk vannfiltersett ⑬.
4. Ved å bruke sekskantnøkkel (8 mm) fjernes lokket fra tømmeporten.
5. Ved å bruke sekskantnøkkel (4 mm) åpnes serviceventilen for å slippe ut skittent vann fra tømmeporten inn i beholderen. Steng serviceventilen når beholderen er full for å unngå søl i tankenheten. Kast det skitne vannet.
6. Monter lokket på tømmeporten og magnetstaven igjen.
7. Ny lading av vann til avstandsvarmer / kjølekrets ved behov (se avsnitt 7 for detaljer).
8. Slå PÅ strømforsyningen.



Norsk

VEDLEGG

1 Systemvariasjoner

Dette avsnittet viser variasjoner i forskjellige systemer ved bruk av luft-til-vann-varmepumpe og aktuelle innstillingsmetoder.

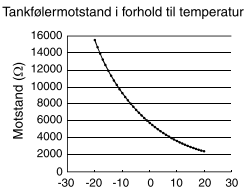
Se Installasjonshåndbok på nettet for detaljer.

2 Slik repareres kabelen

Tilkobling til ekstern enhet (ekstrautstyr)

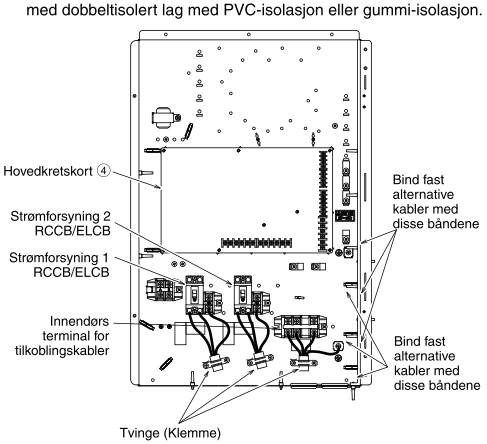
- **Alle tilkoblinger skal** følge lokale, nasjonale ledningsstandarder.
- Det anbefales på det sterkeste å bruke produsent-anbefalte deler og tilbehør ved installasjonen.
- For tilkobling til hovedkretskort ④

1. En toveis ventil skal være av fjær og elektronisk type, se tabellen "Feltforsyningstilbehør" for flere detaljer. Ventilkabel skal være (3 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere, eller tilsvarende dobbeltisolert, skjermet kabel.
   * merk: - Toveis ventil skal være en komponent med CE-merkings-samsvar.
   - Maksimal last for ventilen er 12VA.
2. Treveis-ventil skal være av fjærende og elektronisk type. Ventilkabel skal være (3 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere, eller tilsvarende dobbeltisolert, skjermet kabel.
   * merk: - Skal være komponent med CE-merkings-samsvar.
   - Den skal kommanderes til varmemodus når den er OFF.
   - Maksimal last for ventilen er 12VA.
3. Kabel for romtermostat i sone 1 skal være (4 eller 3 x min. 0,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere ledning, eller tilsvarende dobbeltisolert, skjermet kabel.
4. Maksimal utgangsspenning for forsterkervarmer skal være ≤ 3 kW. Kabel for forsterkervarmer skal være (3 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
5. Kabel for ekstra pumpe skal være (2 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
6. Kabel for kjelekontakt/tinesignal skal være (2 x min. 0,5 mm²), med typebetegnelsen 60245 IEC 57 eller kraftigere.
7. Ekstern kontroller skal være koblet til 1-pols bryter med min. 3,0 mm kontaktåpning. Kabelen skal være (2 x min. 0,5 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
   * merk: - Bryteren skal være komponent med CE-merkings-samsvar.
   - Maksimal driftsstrøm skal være mindre enn $3A_{rms}$.
8. Tankføleren skal være av motstandstypen, se Figur 7,1 for karakteristikker og informasjoner om føleren. Kabelen skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag (med isolasjonseffekt på min. 30 V) med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.

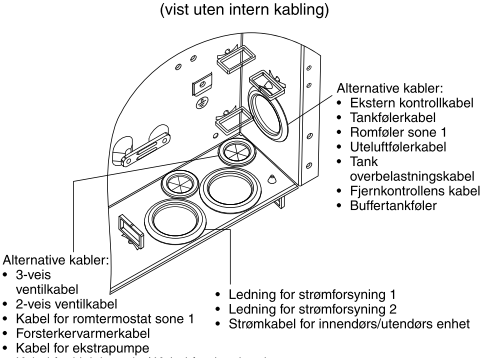


Tankfølerkarakteristikk

9. Romfølerkabelen for sone 1 skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
10. Utendørsfølerkabelen skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
11. Overbelastningskabel for tank skal være (2 x min. 0,5 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
12. Buffertankens sensorkabel skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.



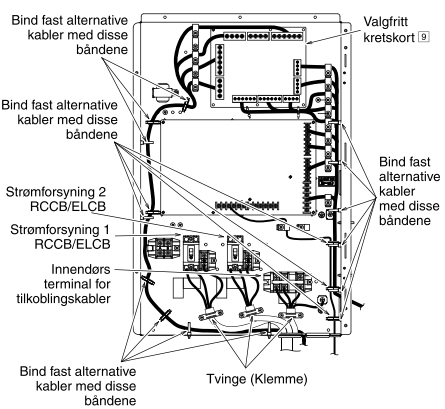
Hvordan trekke de ekstra kablene og strømledningen (vist uten intern kabling)



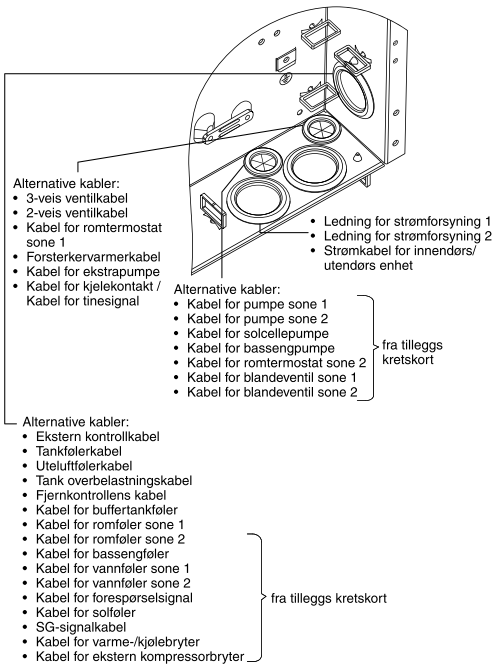
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 190 26/5/2023 12:10:20 PM

- For tilkobling til valgfritt kretskort [9]

1. Ved tilkobling av tilleggs kretskort kan det oppnås temperaturstyring i sone 2. Koble til blandeventiler, vannpumper og vanntemperatur i sone 1 og sone 2 til hver av terminalene på tilleggskretskort. Temperaturen i hver sone kan styres uavhengig av hverandre med fjernkontrollen.
2. Kabel for pumpe i sone 1 og sone 2 skal være (2 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
3. Kabel for solcelle-pumpe skal være (2 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
4. Kabel for bassengpumpe skal være (2 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
5. Kabel for romtermostat i sone 2 skal være (4 x min. 0,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
6. Kabel for blandeventil i sone 1 og sone 2 skal være (3 x min. 1,5 mm²), med typebetegnelse 60245 IEC 57 eller kraftigere.
7. Romfølerkabelen for sone 1 og sone 2 skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag (med isolasjonsstyrke på minst 30 V) med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
8. Kabel for bassengvannføler og solføler skal være (2 x min. 0,3 mm²) med dobbeltisolert lag (med isolasjonsstyrke på minst 30 V) med PVC-skjerm eller gummiskjerm.
9. Vannfølerkabelen for sone 1 og sone 2 skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
10. Kabel for forespørselsignal skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
11. Kabel for SG-signal skal være (3 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
12. Kabel for varme-/kjølebryter skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
13. Kabel for ekstern kompressorbryter skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.



Hvordan trekke de ekstra kablene og strømledningen (vist uten intern kabling)



Koblingsskrue på kretskort	Maksimalt tiltrekningsmoment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

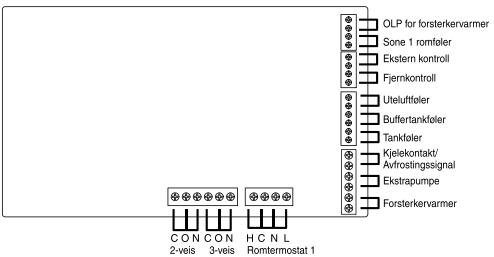
Lengde på tilkoblingskabler

Ved tilkobling av kabler mellom innendørsenheten og eksterne enheter må lengden av de nevnte kablene ikke overstige den maksimale lengden som vises i tabellen.

Ekstern enhet	Maksimal kabellengde (m)
Toveis-ventil	50
Treveis-ventil	50
Blandeventil	50
Romtermostat	50
Forsterkervarmer	50
Ekstrapumpe	50
Solcellepumpe	50
Bassengpumpe	50
Pumpe	50
Kjelekontakt/ Avfrostingssignal	50
Ekstern kontroll	50
Tankføler	30
Romføler	30
Uteluftføler	30
Tank overbelastningskabel	30
Buffertankføler	30
Bassengvannføler	30
Solsensor	30
Vannføler	30
Forespørselsignal	50
SG-signal	50
Varme-/kjølebryter	50
Ekstern kompressorbryter	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 191 26/5/2023 12:10:21 PM

Tilkobling av hovedkretskortet



■ Signalinnganger

Alternativ termostat	L N =AC 230 V, Varme, Kjøling=Termostat varmer, kjøling terminal
OLP for forsterkervarmer	Tørrkontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 åpen/lukket (Systemoppsett påkrevet) Den er koblet til sikkerhetsenheten (OLP) i varmtvannstanken.
Ekstern kontroll	Tørkekontakt Åpen=fungerer ikke, Lukket=fungerer (Systemoppsett påkrevet) Mulig å slå PÅ/AV funksjonen med ekstern bryter
Fjernkontroll	Tilkoblet (Bruk 2-lederkabel for omplassering og forlengelse. Total kabellengde skal være 50 m eller mindre.)

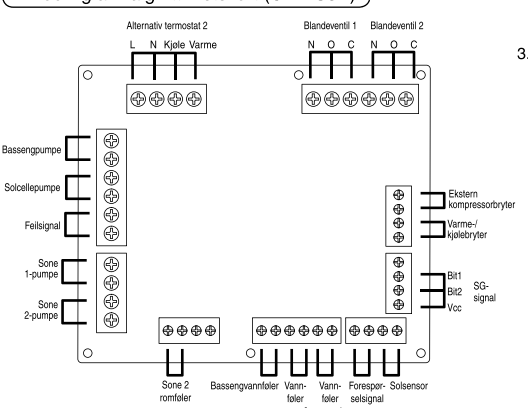
■ Utganger

3-veis ventil	AC 230 V N=Nøytral Åpen, Lukket=retning (for kretsbryting med tilkoblet varmtvannstank)
2-veis ventil	AC 230 V N=Nøytral Åpen, Lukket (hindrer gjennomtrenging i vannkretsen i kjølemodus)
Ekstrapumpe	AC 230 V (brukes når innendørsenhetens pumpekapasitet ikke er tilstrekkelig)
Forsterkervarmer	AC 230 V (brukes ved bruk av forsterkervarmer i varmtvannstanken)
Kjelekontakt/ Avfrostingssignal	Tørkekontakt (Systemoppsett påkrevet)

■ Termistorinnganger

Sone 1 romføler	PAW-A2W-TSRT
Uteluftføler	PAW-A2W-TSOD (Total kabellengde skal være 30 m eller mindre)
Tankføler	Bruk Panasonic-spesifiserte deler
Buffertankføler	PAW-A2W-TSBU

Tilkobling av valgfritt kretskort (CZ-NS5P)



■ Signalinnganger

Alternativ termostat	L N =AC 230 V, Varme, Kjøling=Termostat varmer, kjøling terminal
SG-signal	Tørrkontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 åpen/lukket (Systemoppsett påkrevet) Bryter (koble til 2-kontaktstyringen)
Varme-/kjølebryter	Tørkekontakt Åpen=Varme, Lukket=Kjøling (Systemoppsett påkrevet)
Ekstern kompressorbryter	Tørkekontakt Åpen=Kompressor AV, Lukket=Kompressor PÅ (Systemoppsett påkrevet)
Forespørselsignal	DC 0~10 V (Systemoppsett påkrevet) Koble til DC 0~10 V-kontrolleren.

■ Utganger

Blandeventil	AC 230 V N=Nøytral Åpen, Lukket=blanderetning Driftstid: 30 s~120 s	AC 230 V, 6 VA
Bassengpumpe	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A maks.
Solcellepumpe	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A maks.
Sonepumpe	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A maks.

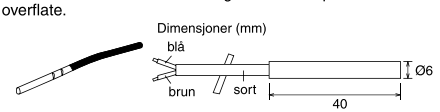
■ Termistorinnganger

Sone romsensor	PAW-A2W-TSRT
Bassengvannføler	PAW-A2W-TSHC
Sone vannsensor	PAW-A2W-TSHC
Solsensor	PAW-A2W-TSSO

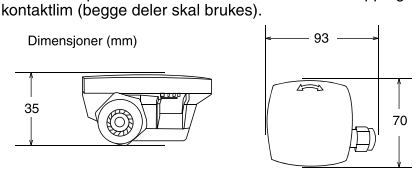
Anbefalt spesifikasjon for ekstern enhet

- Dette avsnittet beskriver de eksterne enhetene (ekstrautstyr) som anbefales av Panasonic. Sørg alltid for at det brukes korrekte eksterne enheter under systeminstallasjon.
- For alternativ føler.

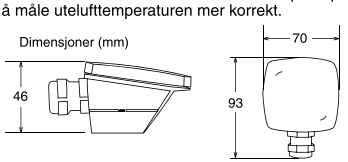
1. Buffertankføler: PAW-A2W-TSBU
   Bruk for måling av buffertanktemperaturen.
   Sett inn føleren i følerlommen og lim den fast på buffertankens overflate.



2. Sone vannføler: PAW-A2W-TSHC
   Bruk for å registrere vanntemperaturen i kontrollsonen.
   Monter den på vannrøret ved å bruke rustfri stålstropp og kontaktlim (begge deler skal brukes).

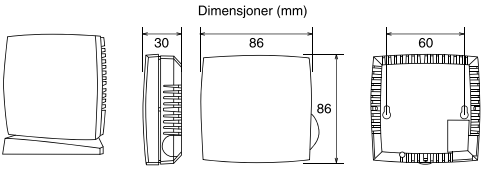


3. Utendørsføler: PAW-A2W-TSOD
   Hvis monteringsstedet for utendørsenheten er utsatt for direkte sollys, vil uteluft-temperaturføleren ikke kunne måle den aktuelle utelufttemperaturen korrekt.
   I dette tilfellet kan en alternativ uteluftføler festes på et passende sted for å måle utelufttemperaturen mer korrekt.

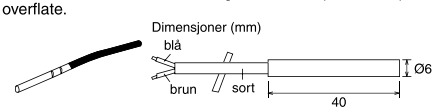


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 192 26/5/2023 12:10:22 PM

4. Romføler: PAW-A2W-TSRT
   Monter romtemperaturføleren i det rommet som krever romtemperaturstyring.



5. Solføler: PAW-A2W-TSSO
   Bruk for måling av solcellepanel-temperaturen.
   Sett inn føleren i følerlommen og lim den fast på solcellepanelets overflate.

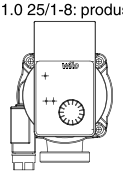


6. Se tabellen nedenfor for følerkarakteristikker i følerne som er beskrevet ovenfor.

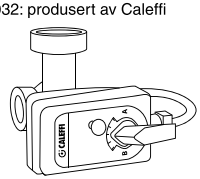
Temperatur (°C)	Motstand (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatur (°C)	Motstand (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- For alternativ pumpe.
  Strømforsyning: AC 230 V/50 Hz, <500 W
  Anbefalt del: Yonos Pico 1.0 25/1-8: produsert av Wilo



- For alternativ blandeventil.
  Strømforsyning: AC 230 V/50 Hz (inngang åpen/utgang lukket)
  Driftstid: 30 s~120 s
  Anbefalt del: 167032: produsert av Caleffi

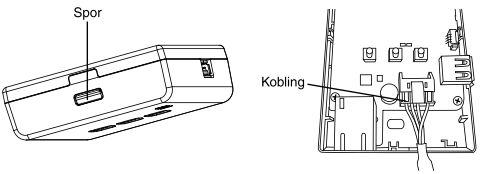


⚠ ADVARSEL

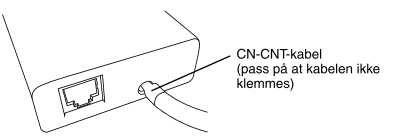
Dette avsnittet er beregnet kun for autoriserte og godkjente elektroinstallatører/rørleggere. Arbeid bak frontplaten som er festet med skruer må kun utføres under oppsikt av kvalifisert kontraktør, installasjonsingeniør eller serviceperson.

Nettverksadapter 6 Installasjon

1. **Åpne kontrollpaneldekselet ⑥, koble deretter til kabelen som følger med denne adapteren, til CN-CNT-kontakten på det trykte kretskortet.**
   - Hvis det er montert et alternativt kretskort i innendørsenheten, tilkobles det til CN-CNT-kontakten for det alternative kretskortet 9.
2. **Sett inn en flat skrutrekker i sporet på toppen av adapteren og fjern dekselet. Koble til kontakten på den andre enden av CN-CNT-kabelen til kontakten inne i adapteren.**

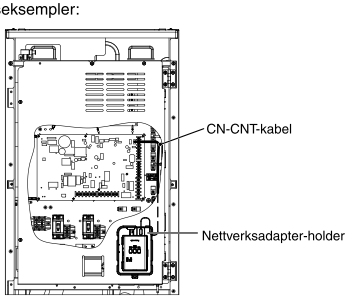


3. **Trekk CN-CNT-kabelen gjennom hullet i bunnen av adapteren og fest frontdekselet til bakdekselet igjen.**

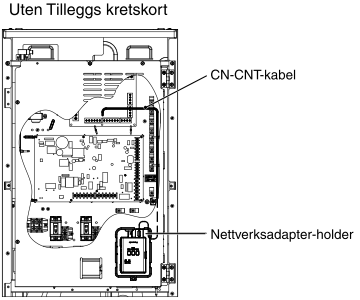


4. **Fest nettverksadapteren 6 i nettverksadapter-holderen.**
   Styr kabelen som vist på tegningen slik at eksterne krefter ikke kan påvirke kontakten i adapteren.

   Tilkoblingseksempler:



Uten Tilleggs kretskort



Med Tilleggs kretskort

3 Systeminstallasjon

Se Installasjonshåndbok på nettet for detaljer.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 193 26/5/2023 12:10:22 PM

4 Service og vedlikehold

Hvis du har glemt passordet og ikke kan kjøre fjernkontrollen

Trykk ⮌ + ◂┘ + > i 5 sekunder.
Skjermen for opplåsing av passord vises, trykk Bekreft og den tilbakestilles.
Passordet vil nå være 0000. Tilbakestill igjen.
(MERK) Vises bare når den er låst med passord.

Vedlikeholdsmeny

Innstillingsmetode for Vedlikeholdsmeny

Vedlikeholdsmeny	12:00am,Man
Aktuatorkontroll	
Testmodus	
Sensoroppsett	
Nullstill passord	
▼ Velg	[↵] Bekreft

Trykk ⮌ + ◂┘ + > i 5 sekunder.

Elementer som kan innstilles

① Aktuatorkontroll (manuell PÅ/AV alle funksjonsdeler)
(MERK) Da det ikke er noen beskyttende tiltak, må det utvises forsiktighet slik at det ikke oppstår noen feil ved bruk av hver del (pumpen må ikke slås på når det ikke er noe vann osv.)

② Testmodus (testkjøring)
Normalt brukes den ikke.

③ Sensoroppsett (forskjøvet åpning av registrert temperatur for hver føler innenfor området -2~2 °C)
(MERK) Bruk denne bare hvis det er avvik i føleren. Den påvirker temperaturstyringen.

④ Nullstill passord (Tilbakestille passord)

Tilpasset meny

Innstillingsmetode for Tilpasset meny

Tilpasset meny	12:00am,Man
Kjølemodus	
Reservevarme	
Nullstill energimonitor	
Tilbakestill driftshistorikk	
▼ Velg	[↵] Bekreft

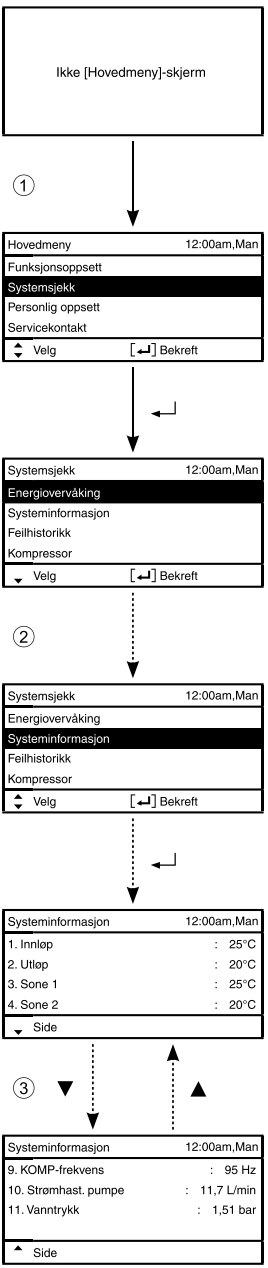
Trykk ☰ + ⋁ + < i 5 sekunder.

Elementer som kan innstilles
① Kjølemodus (innstill med/uten kjølefunksjon) Standard er uten deaktivert
(MERK) Da med/uten kjølemodus kan påvirke den elektriske applikasjonen, må det utvises forsiktighet dette må ikke endres uten videre.
I kjølemodus må det utvises forsiktighet hvis rørene ikke er korrekt isolert, det kan dannes dugg på rør, og vann kan dryppe ned på gulvet og skade gulvet.
② Reservevarme (bruke/ikke bruke reservevarmer)
(MERK) Dette er forskjellig fra innstilling av å bruke/ikke bruke reservevarmer fra kundens side. Når denne innstillingen brukes, vil varmeeffekt som beskyttelse mot frost være deaktivert. (Bruk denne innstillingen dersom det er ønsket av brukerselskapet.)
Ved å bruke denne innstillingen kan avriming ikke gjennomføres på grunn av lave innstillingstemperaturer på varmeren, og driften kan stoppe (H75)
Installatøren har ansvar for innstillingen.
Dersom den stopper ofte, kan dette skyldes utilstrekkelig sirkulasjonsflyt, for lav innstilling av temperatur i varmeren osv.
③ Nullstill energimonitor (slette minne for energiovervåking)
Brukes ved flytting hus og overlevering av enheten.
④ Tilbakestill driftshistorikk (slett minne med driftshistorikk)
Brukes ved flytting hus og overlevering av enheten.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 194 26/5/2023 12:10:26 PM

Kontroller vanntrykk fra fjernkontroll

1. Trykk ☰ SW og rull til "Systemsjekk".
2. Trykk ↵ og rull til "Systeminformasjon".
3. Trykk ↵ og søk etter "Vanntrykk".



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 195 26/5/2023 12:10:26 PM

Panasonic

Instrukcja montażu

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA (Wersja uproszczona)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Kod QR do instrukcji obsługi online

- Zeskanuj powyższy dwuwymiarowy (2D) kod kreskowy i dokładnie przeczytaj szczegółową instrukcję.
Panasonic nie odpowiada za wypadki ani uszkodzenia w wyniku niewłaściwego montażu, do których doszło w sposób nieopisany w instrukcjach szczegółowych. Ponadto gwarancja nie obejmuje usterek produktu spowodowanych nieprawidłowym montażem.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Narzędzia potrzebne do przeprowadzenia montażu

1 Śrubokręt krzyżakowy
2 Wskaźnik poziomu
3 Wiertarka elektryczna, wiertarka rdzeniowa do otworów
4 Klucz sześciokątny (4 mm)
5 Klucz maszynowy
6 Obcinarka do rur
7 Rozwiertak
8 Nóż
9 Detektor wycieku gazu
10 Taśma miernicza
11 Termometr
12 Megametr
13 Multimetr
14 Klucz dynamometryczny
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Rękawice

⚠ PRZESTROGA

R290

CZYNNIK CHŁODNICZY

Ta JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA działa w połączeniu z jednostką zewnętrzną zawierającą czynnik chłodniczy R290.

PRODUKT MOŻE BYĆ INSTALOWANY I SERWISOWANY WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.

Przed montażem, konserwacją techniczną lub serwisowaniem produktu należy sprawdzić krajowe, wojewódzkie i lokalne przepisy, regulaminy, kodyfikację oraz instrukcję obsługi.

Objaśnienia symboli widocznych na wewnętrznej lub zewnętrznej wersji urządzenia.

OSTRZEŻENIE	Ten symbol oznacza, że w tym urządzeniu stosowany jest łatwopalny czynnik chłodniczy z grupy bezpieczeństwa A3 wg normy ISO 817. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego w pobliżu zewnętrznego źródła zapłonu może dojść do pożaru/wybuchu.
PRZESTROGA	Taki symbol oznacza konieczność dokładnego przeczytania instrukcji obsługi.
PRZESTROGA	Ten symbol określa, że pracownicy serwisu powinni zająć się obsługą tego sprzętu przy wykorzystaniu instrukcji montażu.
PRZESTROGA	Taki symbol oznacza informacje zawarte w instrukcji obsługi lub montażu.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Przed montażem należy uważnie przeczytać poniższe „ZASADY BEZPIECZEŃSTWA”.
- Elektryczne i wodne prace instalacyjne winny być wykonane przez, odpowiednio, wykwalifikowanego elektryka i wykwalifikowanego instalatora układów wodnych. Należy pamiętać o użyciu prawidłowych parametrów i obwodu głównego dla instalowanego modelu.
- Należy przestrzegać podanych tutaj zasad, ponieważ są one związane z bezpieczeństwem. Znaczenie poszczególnych oznaczeń opisano poniżej. Nieprawidłowy montaż na skutek zignorowania którejś z instrukcji może skutkować obrażeniami lub uszkodzeniami, a waga danej instrukcji jest oznaczona w następujący sposób.
- Po montażu należy pozostawić niniejszą instrukcję montażu z jednostką.

⚠ OSTRZEŻENIE	To oznaczenie wskazuje ryzyko śmierci lub poważnych obrażeń.
⚠ PRZESTROGA	To oznaczenie wskazuje ryzyko obrażeń lub uszkodzenia mienia.

Do oznaczania obowiązujących zasad stosowane są symbole:

⃠	Symbol z białym tłem oznacza ZAKAZ danego działania.
❗ ⏚	Symbol z ciemnym tłem oznacza nakaz danego działania.

- Po montażu należy wykonać uruchomienie próbne, aby się upewnić, że nie występują żadne nieprawidłowości. Następnie należy przedstawić użytkownikowi zasady obsługi, konserwacji i serwisowania podane w instrukcjach. Należy również przypomnieć klientowi o konieczności zachowania instrukcji obsługi do użytku w przyszłości.
- W przypadku wątpliwości co do procedury montażu lub obsługi należy zawsze kontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą w celu uzyskania porady i informacji.

⚠ OSTRZEŻENIE	
⃠	Nie należy używać środków rozmrażających lub czyszczących innych niż zalecane przez producenta. Niewłaściwa metoda lub użycie niekompatybilnego materiału mogą spowodować uszkodzenie produktu, jego rozerwanie oraz poważne obrażenia ciała.
⃠	Nie używać nieokreślonych kabli, modyfikowanych kabli, połączonych kabli lub przedłużaczy jako kable zasilające. Zasilanie nie może być współdzielone z innymi urządzeniami elektrycznymi. Słaby kontakt, słaba izolacja lub przeciążenie może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
⃠	Nie wiązać taśmą kabla zasilającego w wiązkę. Może dojść do wzrostu temperatury kabla zasilającego.
⃠	Trzymać torebki foliowe (materiał opakowaniowy) z dala od małych dzieci; niebezpieczeństwo zasłonięcia nosa i ust, prowadzące do trudności z oddychaniem.
⃠	Nie kupować nieautoryzowanych części elektrycznych do instalacji, serwisu, konserwacji itd. Mogą one doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
⃠	Nie modyfikować okablowania jednostki wewnętrznej w celu instalacji innych elementów (tj. grzejnika itd.). Przeciążone okablowanie lub punkty podłączenia kabli mogą doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
⃠	Nie wolno przekłuwać ani podpalać urządzenia, ponieważ pracuje ono pod ciśnieniem. Nie wystawiać urządzenia na działanie wysokich temperatur, płomieni, iskier lub innych źródeł zapłonu. W przeciwnym razie może dojść do eksplozji, obrażeń ciała, a nawet śmierci pobliskich osób.

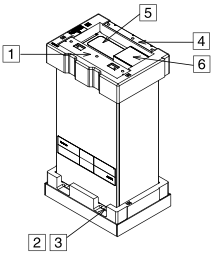
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 196 26/5/2023 12:10:26 PM

	Nie należy dodawać ani wymieniać czynnika chłodniczego na inny niż podany. Może to doprowadzić do uszkodzenia produktu, wybuchu lub urazu itd.
	Nie używać łączonego kabla jako kabla połączeniowego jednostki wewnętrznej/zewnętrznej. Użyć określonego kabla połączeniowego jednostki wewnętrznej/zewnętrznej, zgodnie z instrukcją w rozdziale 5 **PODŁĄCZANIE KABLA DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ** i podłączyć dobrze do złącza jednostki wewnętrznej/zewnętrznej. Kabel należy zacisnąć tak, aby na złącze nie była wywierana żadna zewnętrzna siła. Jeśli połączenie lub mocowanie nie będzie idealne spowoduje to rozgrzanie się lub zapalenie połączenia.
	Przy wykonywaniu prac elektrycznych należy przestrzegać lokalnych krajowych norm elektrycznych, przepisów prawa oraz niniejszej instrukcji montażu. Należy użyć niezależnego obwodu i pojedynczego zasilania. Jeśli wydajność obwodu elektrycznego jest niewystarczająca lub w sieci elektrycznej wystąpi defekt, spowoduje to porażenie prądem elektrycznym lub pożar.
	W przypadku prac montażowych przy obiegu wodnym należy przestrzegać przepisów europejskich i krajowych (w tym EN61770) oraz lokalnych przepisów dotyczących kanalizacji i przepisów budowlanych.
	Montaż należy zlecić autoryzowanemu dealerowi lub specjaliście. Nieprawidłowe wykonanie montażu przez użytkownika grozi wyciekiem wody, porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
	Montować w wytrzymałym i stabilnym miejscu, które może wytrzymać ciężar zestawu. Jeśli wytrzymałość będzie niewystarczająca lub nie zostanie wykonana prawidłowo, zestaw spadnie i doprowadzi do urazów.
	Zaleca się montaż niniejszego sprzętu z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) na miejscu, zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi lub krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa w odniesieniu do prądu upływowego.
	Podczas montażu należy używać dołączonych akcesoriów i wskazanych części. W przeciwnym razie spowoduje to upadek zestawu, wyciek wody, pożar lub porażenie prądem.
	Do instalacji należy używać tylko załączonych lub określonych części. W przeciwnym wypadku mogłoby to spowodować poluzowanie jednostki na skutek drgań, wyciek wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.
	Urządzenie może być stosowane wyłącznie w zamkniętym obiegu wodnym. Użycie otwartego obiegu wodnego może doprowadzić do nadmiernej korozji rur wodnych i ryzyka inkubacji kolonii bakterii w wodzie, szczególnie bakterii legionelli.
	Należy wybrać takie miejsce, w którym w przypadku wycieku wody nie dojdzie do uszkodzenia innych urządzeń.
	W przypadku montażu sprzętu elektrycznego w drewnianym budynku z łatami z metalu lub drutu, zgodnie ze standardami elektrycznymi placówki, nie może dojść do kontaktu elektrycznego pomiędzy sprzętem a budynkiem. Pomiędzy należy zamontować izolator.
	Wszelkie prace przy jednostce wewnętrznej po zdjęciu paneli zabezpieczonych śrubami należy wykonywać pod nadzorem autoryzowanego sprzedawcy i licencjonowanego montażysty.
	Układ oferuje możliwość zasilania z wielu źródeł. Przed uzyskaniem dostępu do zacisków jednostki, należy odłączyć wszystkie obwody.
	Przed podłączeniem jednostki wewnętrznej zainstalowane orurowanie należy przepłukać w celu usunięcia zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia mogłyby doprowadzić do uszkodzenia podzespołów jednostki wewnętrznej.
	Niniejsza instalacja może podlegać zatwierdzeniu na podstawie odnośnych krajowych przepisów budowlanych, wraz z ewentualnym wymogiem powiadomienia władz lokalnych przed instalacją.
	Pamiętaj, że czynniki chłodzące nie muszą posiadać jakichkolwiek właściwości zapachowych.
	To urządzenie musi być prawidłowo uziemione. Uziemienie elektryczne nie może zostać podłączone do rury z gazem, rury z wodą, masy odgromnika ani telefonu. W przeciwnym razie może to spowodować porażenie prądem w przypadku awarii sprzętu lub uszkodzenia izolacji.
	⚠ PRZESTROGA
	Nie należy montować jednostki wewnętrznej w miejscu, w którym może dojść do wycieku łatwopalnego gazu. W przypadku wycieku gazu i jego nagromadzenia się w pobliżu jednostki może dojść do pożaru.
	Należy zapobiegać przedostawaniu się cieczy lub oparów do studzienek lub kanalizacji, ponieważ para jest cięższa od powietrza i może tworzyć duszącą atmosferę.
	Nie instalować tego urządzenia w pralni lub w innym miejscu o dużej wilgotności. Takie warunki doprowadzą do powstania rdzy i uszkodzenia urządzenia.
	Należy się upewnić, że przewód zasilający nie ma styczności z rozgrzaną częścią (np. przewodami chłodzącymi), aby zapobiec usterce izolacji (stopieniu).
	Nie wywierać nadmiernej siły na przewody rurowe, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia rur. Wyciek wody doprowadzi do zalania i uszkodzenia innych przedmiotów.
	Należy wybrać miejsce montażu, które zapewnia łatwą konserwację. Nieprawidłowa instalacja, serwis lub naprawa tej jednostki wewnętrznej może zwiększyć ryzyko pęknięcia oraz doprowadzić do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia mienia.
	Rury odprowadzania skroplin należy poprowadzić zgodnie z opisem w instrukcji montażu. Jeśli odprowadzanie skroplin nie będzie idealne, woda może dostać się do pomieszczenia i uszkodzić meble.
	Podłączanie zasilania do jednostki wewnętrznej. • Punkt zasilający powinien znajdować się w łatwo dostępnym miejscu, aby możliwe było odłączenie zasilania w przypadku awarii. • Należy przestrzegać lokalnych, krajowych norm elektrycznych, przepisów prawa oraz niniejszej instrukcji montażu. • Zaleca się trwałe podłączenie do bezpiecznika. ■ Dla jednostki wewnętrznej WH-SDC0509L3E5: - Zasilanie 1: Użyć zatwierdzonego bezpiecznika 25A 2-biegunowego o minimalnej przerwie pomiędzy stykami wynoszącej 3,0 mm. - Zasilanie 2: Użyć zatwierdzonego bezpiecznika 15/16A 2-biegunowego o minimalnej przerwie pomiędzy stykami wynoszącej 3,0 mm. ■ Dla jednostki wewnętrznej WH-SDC0509L6E5: - Zasilanie 1: Użyć zatwierdzonego bezpiecznika 25A 2-biegunowego o minimalnej przerwie pomiędzy stykami wynoszącej 3,0 mm. - Zasilanie 2: Użyć zatwierdzonego bezpiecznika 30A 2-biegunowego o minimalnej przerwie pomiędzy stykami wynoszącej 3,0 mm.
	Upewnić się, że w całym okablowaniu zachowano prawidłową polaryzację. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
	Po zakończeniu montażu należy podczas uruchomienia testowego sprawdzić, czy w obszarze połączeń nie wycieka woda. Wyciek wody doprowadzi do uszkodzenia innych przedmiotów.
	Prace montażowe. Może zaistnieć konieczność wykonania prac montażowych przez dwie lub więcej osób. Ciężar jednostki wewnętrznej może doprowadzić do obrażeń, jeśli montażu dokonuje jedna osoba.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 197 26/5/2023 12:10:27 PM

Załączone akcesoria

Nr	Część akcesoryjna	Ilość	Nr	Część akcesoryjna	Ilość
1	Płyta montażowa	1	4	Płyta montażowa	1
2	Kolanko spustowe	1	5	Śruba	3
3	Uszczelka do odpływu	1	6	Adaptor sieciowy (CZ-TAW1B)	1



Opcjonalne akcesoria

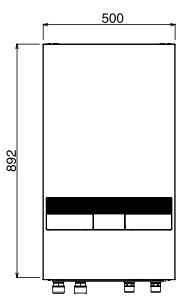
Nr	Część akcesoryjna	Ilość
7	Obudowa kontrolera zdalnego	1
8	Przedłużacz (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Opcjonalna płyta główna (CZ-NS5P)	1

Akcesoria dostępne na miejscu (Opcjonalne)

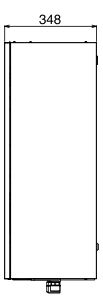
Nr	Część		Model	Specyfikacja	Producent
i	Zestaw zaworu 2-drogowego *Model chłodzący	Siłownik elektryczny	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		Zawór 2-drogowy	VXI46/25	-	Siemens
ii	Zestaw zaworu 3-drogowego	Siłownik elektryczny	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		Zawór 3-drogowy	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termost. pok.	Przewodowy	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Bezprzewodowy	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pompa	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, maks. 0,6 A	Wilo
vi	Czujnik zbiornika buforowego	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Czujnik zewnętrzny	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Czujnik strefy wody	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Czujnik strefy pomieszczenia	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Czujnik paneli solarnych	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Zaleca się zakup akcesoriów dostępnych na miejscu wymienionych w powyższej tabeli.

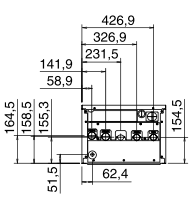
Schemat wymiarów



WIDOK Z PRZODU

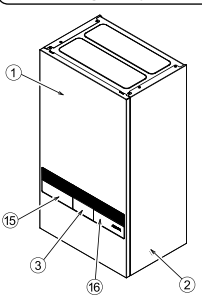


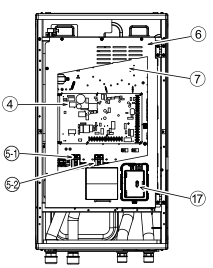
WIDOK Z BOKU

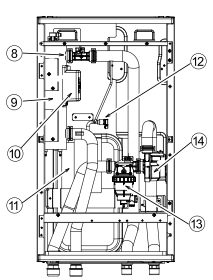


WIDOK OD SPODU

Schemat głównych podzespołów

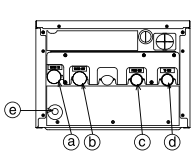






① Przednia płyta skrzynki
② Płyta od strony skrzynki (2 elementy)
③ Kontroler zdalny
④ Płyta główna
⑤-1 Jednofazowy RCCB/ELCB (zasilanie główne)
⑤-2 Jednofazowy RCCB/ELCB (grzałka BUH)
⑥ Pokrywa płyty sterującej
⑦ Płyta sterująca
⑧ Czujnik przepływu
⑨ Grzałka BUH
⑩ Zabezpieczenie przeciążeniowe
⑪ Zbiornik rozprężny
⑫ Czujnik ciśnienia wody
⑬ Zestaw filtra magnetycznego wody
⑭ Pompa wodna
⑮ Lewy panel dekoracyjny
⑯ Prawy panel dekoracyjny
⑰ Uchwyt adaptera sieciowego

Schemat położenia przewodów rurowych



Litera	Opis przewodu rurowego	Rozmiar połączenia
		WH-SDC**
ⓐ	Wlot wody	R 1¼"
ⓑ	Wylot wody	R 1¼"
ⓒ	Wlot wody (z jednostki zewnętrznej)	R1"
ⓓ	Wylot wody (do jednostki zewnętrznej)	R1"
ⓔ	Otwór odpływowy wody	

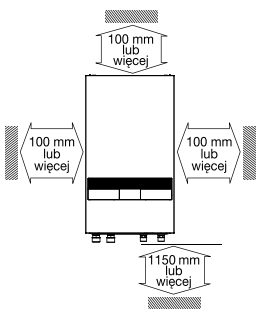
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 198 26/5/2023 12:10:27 PM

1 WYBRAĆ NAJLEPSZE MIEJSCE

Przed wyborem miejsca instalacji należy uzyskać zgodę użytkownika.

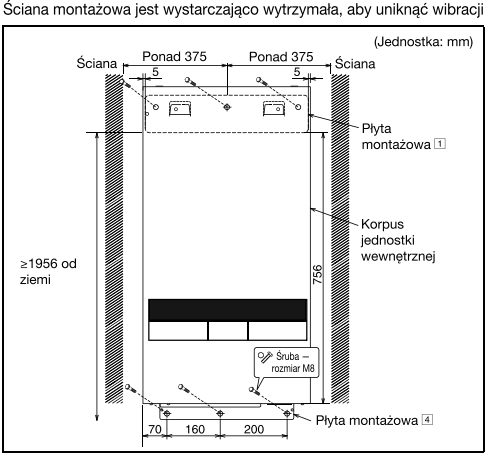
- ❑ W pobliżu jednostki wewnętrznej nie mogą znajdować się żadne źródła ciepła lub pary.
- ❑ Miejsce, w którym cyrkulacja powietrza w pomieszczeniu jest dobra.
- ❑ Miejsce, w którym można łatwo opróżnić jednostkę (np. pomieszczenie pomocnicze/usługowe).
- ❑ Miejsce, w którym hałas pracującej jednostki wewnętrznej nie będzie przeszkadzać użytkownikowi.
- ❑ Miejsce, w którym jednostka wewnętrzna będzie znajdować się z dala od drzwi.
- ❑ Bezwzględnie zachować minimalne odległości od ścian, sufitu i innych przeszkód (patrz rysunek).
- ❑ Miejsce, w którym nie dojdzie do wycieku gazów łatwopalnych.
- ❑ Zalecana wysokość montażu jednostki wewnętrznej powinna wynosić przynajmniej 1150 mm.
- ❑ Należy montować na pionowej ścianie.
- ❑ W przypadku montażu sprzętu elektrycznego w drewnianym budynku z łatami z metalu lub drutu, zgodnie ze standardami elektrycznymi placówki, nie może dojść do kontaktu elektrycznego pomiędzy sprzętem a budynkiem. Pomiędzy należy zamontować izolator.
- ❑ Nie należy instalować jednostki na zewnątrz. Jest ona przeznaczona wyłącznie do montażu wewnątrz.

Wymagana przestrzeń montażowa



2 MOCOWANIE PŁYTY MONTAŻOWEJ

Ściana montażowa jest wystarczająco wytrzymała, aby uniknąć wibracji



Środek płyty montażowej powinien znajdować się w odległości większej niż 375 mm od prawej i lewej strony ściany.
Odległość od krawędzi płyty montażowej do podłoża powinna być większa niż 1956 mm.

- Płytę montażową należy zawsze instalować poziomo, wyrównując oznaczenia i używają z poziomicy.
- Zamontować płytę montażową na ścianie przy użyciu 6 zestawów kołków, śrub i podkładek (nie należą do wyposażenia) rozmiaru M8.

3 NA WYWIERCENIE OTWORU W ŚCIANIE I MONTAŻ TULEI RUROWEJ

Szczegóły znajdują się w instrukcji montażu online.

4 MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Dostęp do elementów wewnętrznych

⚠ OSTRZEŻENIE

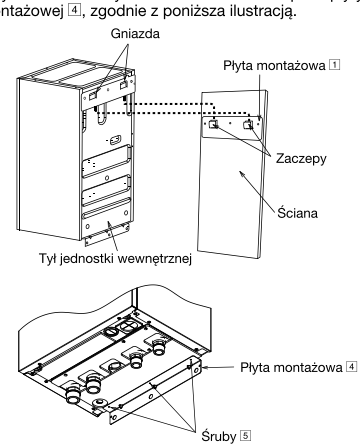
Niniejsza sekcja przeznaczona jest wyłącznie do autoryzowanego i licencjonowanego elektryka/hydraulika. Prace za przednią płytą przymocowaną śrubami mogą być wykonywane wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika, montera elektrycznego lub pracownika serwisu.

Należy wykonać poniższe kroki, aby zdjąć przednią płytę. Przed zdjęciem przedniej płyty z Jednostki Wewnętrznej należy zawsze wyłączyć całe zasilanie (tj. zasilanie Jednostki Wewnętrznej, zasilanie grzałki).

1. Odkręcić 2 śruby montażowe znajdujące się na spodzie przedniej płyty.
2. Delikatnie pociągnąć dolną część płyty przedniej do siebie, aby zdjąć przednią płytę z lewego i prawego zaczepu.
3. Przytrzymać lewą i prawą krawędź płyty przedniej, aby unieść płytę przednią z zaczepów.

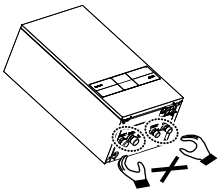
Montaż jednostki wewnętrznej

1. Zaczepić gniazda w jednostce zewnętrznej o zaczepy płyty montażowej 1. Upewnić się, że zaczepy są dobrze osadzone w płycie montażowej, przesuwając ją w lewo i prawo.
2. Przymocować śruby 5 do otworów w zaczepach płyty montażowej 4, zgodnie z poniższa ilustracją.



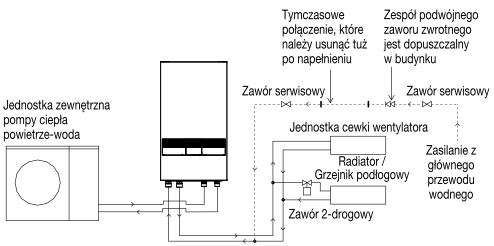
Polski

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 199 26/5/2023 12:10:29 PM



Uwaga: Nie wolno podnosić jednostki wewnętrznej, trzymając ją za rury wodne, aby uniknąć uszkodzenia rur.

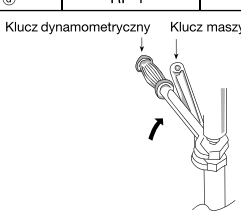
Typowa instalacja przewodów rurowych

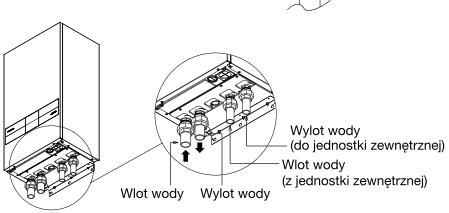


Instalacja rur wodnych

- Instalacją tego obwodu wodnego należy zlecić wykwalifikowanemu instalatorowi obwodów wodnych.
- Niniejszy obwód wodny musi spełniać wymogi odnośnych unormowań europejskich i krajowych (w tym EN61770), jak również lokalnych przepisów budowlanych.
- Podzespoły zainstalowane w obwodzie wodnym muszą być odporne na ciśnienie wody podczas eksploatacji.
- Nie używać zużytych przewodów rurowych ani odłączanych zespołów węży.
- Nie wywierać nadmiernej siły na przewody rurowe, gdyż może to doprowadzić do ich uszkodzenia.
- Należy wybrać uszczelnienie, które może wytrzymać ciśnienie i temperaturę panujące w układzie.
- Bezwzględnie użyć dwóch kluczy w celu dokręcenia połączenia. Następnie dokręcić nakrętki przy użyciu klucza dynamometrycznego, stosując wartości momentu dokręcania podane w tabeli.
- Zakryć koniec rury, aby uniknąć zanieczyszczenia i zakurzenia podczas wkładania ją przez ścianę.
- Jeśli do montażu używane są rury metalowe nie wykonane z mosiądzu należy upewnić się, że rury zostaną zaizolowane, aby uniknąć korozji galwanicznej.
- Nie podłączać rur ocynkowanych ponieważ doprowadzi to do powstania korozji.
- Użyć odpowiednich nakrętek do wszystkich połączeń przewodów rurowych jednostki wewnętrznej, a ponadto przeczyścić wszystkie przewody rurowe wodą z kranu przed instalacją. Detale przedstawiono na schemacie rozmieszczenia przewodów rurowych.

Złączka rurowa	Rozmiar nakrętki	Moment dokręcania
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ PRZESTROGA

Nie należy dokręcać zbyt mocno, ponieważ doprowadzi to do wycieku wody.

- Należy zaizolować rury układu wodnego, aby uniknąć zmniejszenia wydajności cieplnej.
- Po zakończeniu montażu należy podczas uruchomienia testowego sprawdzić, czy w obszarze połączeń nie wycieka woda.
- Niewłaściwe podłączenie przewodu rurowego może doprowadzić do awarii jednostki wewnętrznej.
- Zabezpieczenie przed mrozem:
  Jeżeli jednostka wewnętrzna jest wystawiona na działanie mrozu w chwili wystąpienia awarii zasilania lub pompy, to należy opróżnić układ. Nieruchoma woda w zbiorniku mogłaby zamarznąć, powodując uszkodzenie układu. Przed opróżnieniem sprawdzić, czy zasilanie zostało odłączone. Grzałka BUH ⑨ mogłaby ulec uszkodzeniu w razie pracy na sucho.

(A) Układ rur ogrzewania/chłodzenia obszarowego

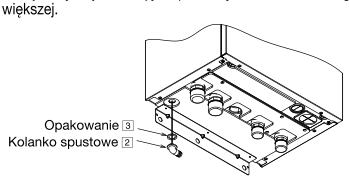
Szczegóły znajdują się w instrukcji montażu online.

(B) Rury obiegowe

Szczegóły znajdują się w instrukcji montażu online.

Instalacja kolanka spustowego i przewodu

- Zamocować kolanko spustowe 2 i opakowanie 3 do dolnej części jednostki wewnętrznej, tak jak to pokazano na poniższej ilustracji.
- Użyć dostępnego w handlu przewodu spustowego o średnicy wewnętrznej 17 mm.
- Ten przewód musi być zamontowany z zachowaniem ciągłego spadu oraz w środowisku, w którym nie dochodzi do zamarzania.
- Wylot tego przewodu prowadzony jest wyłącznie do jednostki zewnętrznej.
- Nie wolno wkładać tego przewodu do studzienki kanalizacyjnej ani przewodu odprowadzania skroplin, ponieważ może to doprowadzić do powstawania gazowego amoniaku, gazu siarkowego itd.
- Jeśli to konieczne, użyć zacisku do węża, aby dokręcić go na złączu węża spustowego uniknąć wycieku.
- Ponieważ z tego węża będzie kapać woda, wylot należy zamontować w miejscu, w którym nie zostanie zablokowany.
- Jeśli wąż odpływowy znajduje się w pomieszczeniu (gdzie może tworzyć się rosa), należy zwiększyć izolację za pomocą POLY-E FOAM o grubości 6 mm lub większej.



5 PODŁĄCZANIE KABLA DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

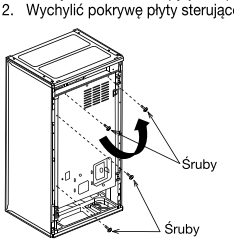
⚠ OSTRZEŻENIE

Niniejsza sekcja przeznaczona jest wyłącznie do autoryzowanego i licencjonowanego elektryka. Prace za pokrywą płyty sterującej ⑥ przymocowaną śrubami mogą być wykonywane wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika, montera elektrycznego lub pracownika serwisu.

Otwórz pokrywę płyty sterującej ⑥

Należy wykonać poniższe kroki, aby otworzyć pokrywę płyty sterującej. Przed otwarciem pokrywy płyty sterującej Jednostki Wewnętrznej należy zawsze wyłączyć całe zasilanie (tj. zasilanie Jednostki Wewnętrznej, zasilanie grzałki).

1. Odkręcić 4 śrub mocujących z pokrywy płyty sterującej.
2. Wychylić pokrywę płyty sterującej w prawą stronę.



⚠ PRZESTROGA

Polski

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 200 26/5/2023 12:10:30 PM

Montaż przewodu zasilającego i kabla połączeniowego

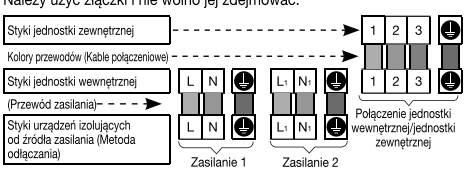
1. Kabel połączeniowy pomiędzy jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną powinien być elastycznym kablem z powłoką polichloroprenową, typu 60245 IEC 57 lub lepszego.
   Wymagania dotyczące rozmiaru kabla znajdują się w poniższej tabeli.

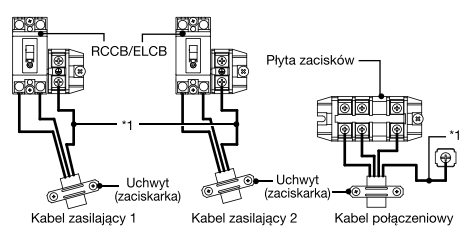
Model		Rozmiar kabla połączeniowego
Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Należy upewnić się że kolor przewodów jednostki zewnętrznej i numer styku są takie same, jak jednostki wewnętrznej.
   - Przewód uziemiający powinien być dłuższy niż inne przewody, co przedstawiono na ilustracji, aby zagwarantować bezpieczeństwo elektryczne w przypadku wyślizgnięcia się przewodu uchwytu (zaciskarki).
2. Urządzenie izolujące musi być podłączone do kabla zasilającego.
   - Urządzenie izolujące (metoda rozłączania) powinno mieć przerwę między stykami wynoszącą przynajmniej 3,0 mm.
   - Podłączyć zatwierdzony, powleczony polichloroprenem przewód zasilający 1 i przewód zasilający 2 typu 60245 IEC 57 lub lepszego do płyty zaciskowej oraz do drugiego końca przewodu urządzenia izolującego (metoda rozłączania). Wymagania dotyczące rozmiaru kabla znajdują się w poniższej tabeli.

Model		Przewód zasilania	Rozmiar kabla	Urządzenia izolujące	Zalecane RCD
Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, typ A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16A	30 mA, 2P, typ AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, typ A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 4,0 mm^2	30A	30 mA, 2P, typ AC

3. Aby uniknąć uszkodzenia kabla i przewodu ostrymi krawędziami, kabel przewód należy przeprowadzić przez złączkę (znajdującą się w dolnej części płyty sterującej) przed podłączeniem do płyty zaciskowej. Należy użyć złączki i nie wolno jej zdejmować.

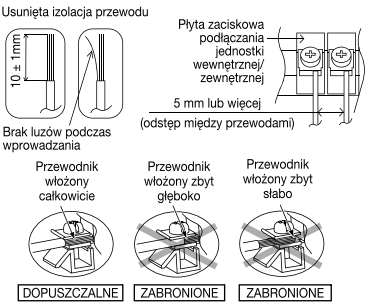




Śruba zaciskowa	Moment dokręcania cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Kabel uziemiające musi być dłuższy niż inne kable ze względów bezpieczeństwa

WYMAGANIA DOTYCZĄCE USUWANIA IZOLACJI I PODŁĄCZANIA



WYMAGANIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZANIA

Jednostka wewnętrzna WH-SDC0509L3E5 z WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Zasilanie 1 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-2.
- Zasilanie 1 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-3 i można je podłączyć do bieżącej sieci zasilającej.
- Zasilanie 2 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-2.
- Zasilanie 2 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-3 i można je podłączyć do bieżącej sieci zasilającej.

Jednostka wewnętrzna WH-SDC0509L6E5 z WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Zasilanie 1 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-2.
  Zasilanie 1 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-3 i można je podłączyć do bieżącej sieci zasilającej.
  Zasilanie 2 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-12.
  Zasilanie 2 sprzętu jest zgodne z normą IEC/EN 61000-3-11 i należy je podłączać do odpowiedniej sieci zasilającej, z zachowaniem maksymalnej dopuszczalnej impedancji systemu Z_{max} = 0,123 oma (Ω) po stronie interfejsu. Informacji na temat tego, czy zasilanie 2 jest podłączone do sieci zasilającej o tej impedancji lub mniejszej, należy uzyskać w zakładzie energetycznym.

6 MONTAŻ KONTROLERA ZDALNEGO JAKO TERMOSTATU POKOJOWEGO

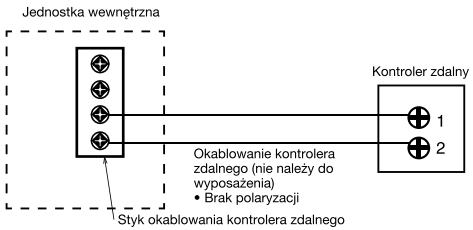
- Kontroler zdalny ③ zamontowany w jednostce wewnętrznej można przenieść do pomieszczenia, aby służył jako termostat pokojowy.

Miejsce montażu

- Instalować na wysokości od 1 do 1,5 metra od podłogi (miejsce, w którym można wykryć średnią temperaturę w pomieszczeniu).
- Zainstalować pionowo na ścianie.
- Unikać następujących miejsc podczas instalacji.
  1. Przy oknie, itp. w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub podmuchy powietrza.
  2. W miejscu osłoniętym lub z tyłu obiektów uniemożliwiających przepływ powietrza w pomieszczeniu.
  3. W miejscu, w którym występuje kondensacja pary wodnej (kontroler zdalny nie jest odporny na wilgoć ani na kapiącą wodę.)
  4. Miejsca w pobliżu źródeł ciepła.
  5. Nierówna powierzchnia.
- Należy zachować odległość 1 m lub więcej od telewizora, odbiornika radiowego i komputera. (Może powodować zakłócenia obrazu lub szum)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 201 26/5/2023 12:10:31 PM

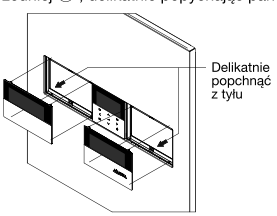
Okablowanie kontrolera zdalnego



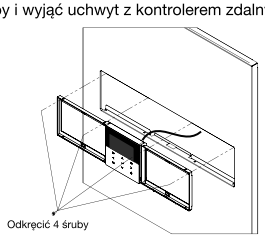
- Kabel kontrolera zdalnego powinien mieć parametry (2 x min. 0,3 mm²), mieć podwójną izolację z PCW lub gumową osłonę. Całkowita długość kabla nie powinna przekraczać 50 m.
- Należy uważać, aby nie podłączyć kabla do innych styków jednostki wewnętrznej (np. styku okablowania źródła zasilania). Może to doprowadzić do awarii.
- Nie należy łączyć ze sobą okablowanie źródła zasilania ani przechowywać w tej samej metalowej rurce. Może to doprowadzić do wadliwej pracy.

Usuwanie kontrolera zdalnego z jednostki wewnętrznej

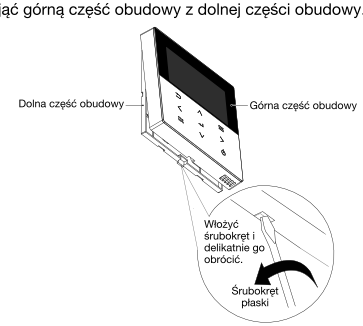
1. Zdjąć lewy panel dekoracyjny ⑮ i prawy panel dekoracyjny ⑯ z płyty przedniej ① , delikatnie popychając panele z tyłu.



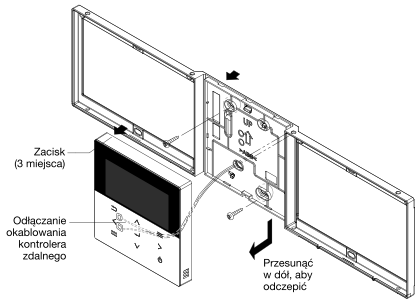
2. Odkręcić 4 śruby i wyjąć uchwyt z kontrolerem zdalnym ③.



3. Zdjąć górną część obudowy z dolnej części obudowy.



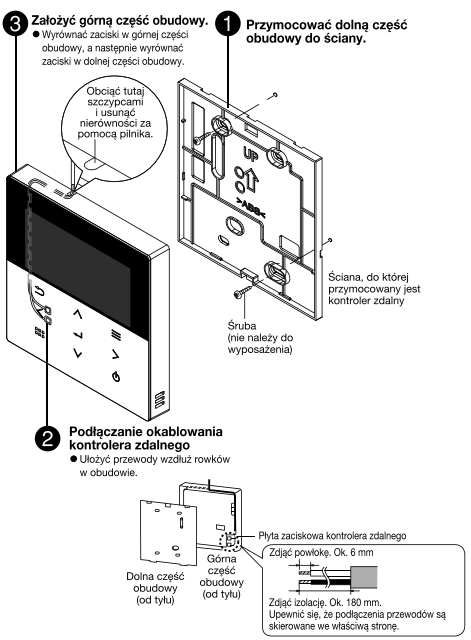
4. Odłączyć okablowanie pomiędzy stykiem kontrolera zdalnego ③ a jednostką wewnętrzną.



Montaż kontrolera zdalnego

Dla typu odsłoniętego

Przygotowania: Wykonać śrubokrętem 2 otwory na śruby.

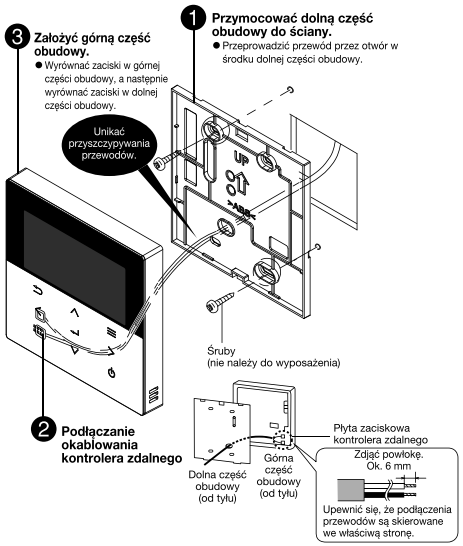


Polski

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 202 26/5/2023 12:10:32 PM

Dla typu zasłoniętego

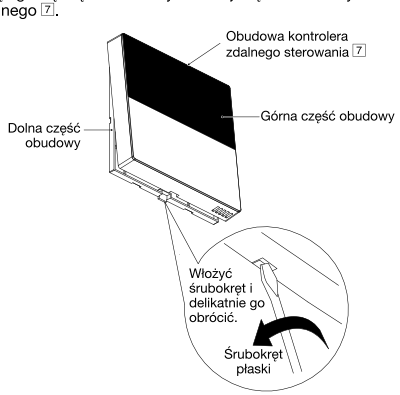
Przygotowania: Wykonać śrubokrętem 2 otwory na śruby.



Wymianę pokrywy kontrolera zdalnego

- Wymienić bieżącą obudowę kontrolera zdalnego na obudowę [7], aby zamknąć otwór pozostały po wyjęciu kontrolera zdalnego.

1. Patrz sekcja „Usuwanie kontrolera zdalnego z jednostki wewnętrznej", aby zdjąć kontroler zdalny.
2. Zdjąć górną część obudowy z dolnej części obudowy kontrolera zdalnego [7].

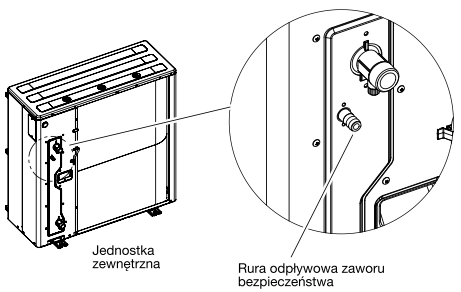


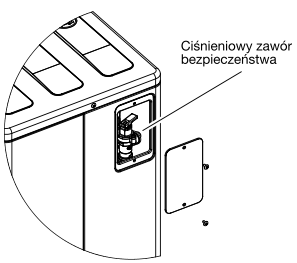
3. Odwróć kroki od 1 do 4 z sekcji „Usuwanie kontrolera zdalnego z jednostki wewnętrznej", aby zamocować obudowę kontrolera zdalnego sterowania [7] na jednostce wewnętrznej.

7 NAPEŁNIANIE WODĄ

- Upewnić się że instalacje rur są poprawnie wykonane według poniższych kroków.

1. Rozpocznij napełnianie wodą (o ciśnieniu większym niż 1 bar (0,1 MPa)) do obwodu ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia przez złącze rurowe ⓐ.
2. Przerwij napełnianie wodą, jeśli wolna woda przepływa przez przewód odpływowy zaworu bezpieczeństwa. (Sprawdź jednostkę zewnętrzną)
3. WŁĄCZ jednostkę wewnętrzną.
4. Menu pilota → Konfiguracja instalatora → Konfiguracja serwisu → Pompa maksymalna prędkość → Włączyć pompę.
5. Upewnij się, że pompa wodna ⑭ pracuje.
6. Upewnić się, że woda nie wycieka z punktów połączeniowych rury.





8 POTWIERDZANIE

⚠ OSTRZEŻENIE
Należy wyłączyć zasilanie przed wykonaniem jakichkolwiek z poniższych czynności kontrolnych. Przed uzyskaniem dostępu do zacisków, należy odłączyć wszystkie obwody zasilania.

SPRAWDZIĆ CIŚNIENIE WODY

*(1 bar = 0,1 MPa)

Ciśnienie wody nie powinno być niższe niż 0,5 bar (użyć czujnika ciśnienia wody ⑫). W razie potrzeby dolać wody do jednostki wewnętrznej.

Napełnić wodą ze złączki rurowej ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 203 26/5/2023 12:10:32 PM

SPRAWDŹ ZAWÓR REDUKCYJNY CIŚNIENIA

* Zawór nadciśnieniowy jest zamontowany w jednostce zewnętrznej.

1. Potwierdzić, że zawór nadmiarowy ciśnieniowy działa prawidłowo, Pociągnąć dźwignię w kierunku poziomym.
2. Zwolnić dźwignię, gdy z rury spustowej zaworu nadciśnieniowego wypłynie woda.
   (Podczas gdy powietrze nadal wydobywa się z rury spustowej, nadal podnoś dźwignię, aby całkowicie spuścić powietrze.)
3. Potwierdzić, że woda z rury spustowej zatrzymuje się.
4. Jeśli woda wycieka, pociągnij dźwignię kilka razy i wróć, aby upewnić się, że woda się zatrzymała.
5. Jeśli z odpływu nadal wydobywa się woda, spuść wodę.
   Wyłączyć system i skontaktować się z lokalnym autoryzowanym sprzedawcą.

SPRAWDZIĆ NAGROMADZENIE POWIETRZA

- Otworzyć korki odpowietrzające na płycie grzewczej, konwektorze wentylatorowym itp. i usunąć powietrze zgromadzone w urządzeniach i rurociągach.
- Jeśli jednostka zewnętrzna i jednostka wewnętrzna są zainstalowane na różnych piętrach, otworzyć korek odpowietrzający na korku wodnym jednostki zewnętrznej i korek odpowietrzający na butelce grzałki wewnątrz jednostki wewnętrznej, aby usunąć powietrze. (należy uważać, woda wypłynie)

ZBIORNIK ROZPRĘŻNY ⑪ KONTROLA PRZED WYTWORZENIEM CIŚNIENIA

[Górny limit objętości wody systemu]

- Jednostka wewnętrzna posiada wbudowany zbiornik rozprężny o pojemności 10 l powietrza oraz ciśnieniu początkowym 1 bara. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Całkowita ilość wody w systemie nie powinna przekraczać 200 l.
- Wewnętrzna objętość rur jednostki wewnętrznej wynosi około 5 l.
- Jeśli całkowita ilość wody przekroczy 200 l, należy dodać zbiornik rozprężny (nie należy do wyposażenia).
- Należy zachować różnicę wysokości instalacji obiegu wody systemowej w granicach 10 m. (Może być wymagana dodatkowa pompa)
- Pojemność zbiornika rozprężnego wymaganego w systemie można obliczyć za pomocą poniższego wzoru.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Wymagana objętość gazu <objętość zbiornika rozprężnego l>
Vo : Całkowita objętość wody w układzie <l>
ε : Szybkość rozprężania wody 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Ciśnienie napełniania zbiornika rozprężnego = (100) kPa
P_2 : Maksymalne ciśnienie układu = 300 kPa

- ( ) Należy potwierdzić na miejscu
- Objętość gazu zbiornika rozprężnego typu zamkniętego oznaczona jest jako <V>.

❍ Zaleca się dodanie marginesu 10% do wymaganej objętości gazu w obliczeniach.

Tabela szybkości rozprężania wody

Temperatura wody (°C)	Szybkość rozprężania wody ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Korekta ciśnienia początkowego zbiornika rozprężnego, gdy występuje różnica wysokości montażu]
Jeśli różnica wysokości pomiędzy jednostką wewnętrzną a najwyższym punktem obwodu wody systemu (H) przekracza 7 m, należy skorygować ciśnienie początkowe zbiornika rozprężnego (Pg) zgodnie z poniższym wzorem.

Pg= (H*10+30) kPa

KONTROLA RCCB/ELCB

Należy upewnić się, że RCCB/ELCB ustawiono na „ON" (wł.) przed sprawdzeniem RCCB/ELCB.
Włączyć zasilanie jednostki wewnętrznej.
Ten test można wykonywać tylko wtedy, gdy zasilanie doprowadzone jest jednostki wewnętrznej.

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy uważać, aby nie dotknąć części innych niż przycisk testowy RCCB/ELCB, gdy zasilanie doprowadzone jest do jednostki wewnętrznej. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem elektrycznym. Przed uzyskaniem dostępu do zacisków, należy odłączyć wszystkie obwody zasilania.

- Nacisnąć przycisk „TEST" na RCCB/ELCB. W przypadku normalnego działania dźwignia obróci się w dół.
- W przypadku awarii RCCB/ELCB należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem.
- Wyłączyć zasilanie jednostki wewnętrznej.
- Jeśli RCCB/ELCB działa normalnie, ustawić ponownie dźwignię na „ON" (wł.) po zakończeniu testowania.

9 URUCHOMIENIE TESTOWE

1. Przed uruchomieniem próbnym należy bezwzględnie wykonać poniższe czynności sprawdzające:
   a) Prawidłowość połączenia przewodów rurowych.
   b) Prawidłowość połączenia przewodów elektrycznych.
   c) Jednostka wewnętrzna jest napełniona wodą i usunięto z niej pochwycone powietrze.
   d) Po napełnieniu jednostki wewnętrznej do pełna należy włączyć zasilanie.
2. Włączyć (położenie „ON" (wł.)) zasilanie jednostki wewnętrznej. Włączyć (położenie „ON" (wł.)) RCCB /ELCB jednostki wewnętrznej. Następnie przejść do rozdziału instrukcji obsługi dotyczącego obsługi kontrolera zdalnego ③.

   Uwaga:
   - Zimą przed uruchomieniem testowym należy włączyć zasilanie i pozostawić jednostkę w trybie gotowości na co najmniej 15 minut. Należy zagwarantować wystarczającą ilość czasu na rozgrzanie chłodziwa, aby uniknąć błędnej oceny kodu błędu.
3. Podczas normalnej pracy odczyt ciśnienia wody powinien mieścić się w zakresie od 0,5 bara do 3 barów (0,05 MPa i 0,3 MPa). W razie potrzeby wyregulować parametr „SPEED" (szybkość) pompy wody ⑭ w celu uzyskania wartości ciśnienia wody z normalnego zakresu roboczego. Jeżeli regulacja parametru ⑭ „SPEED" (szybkość) pompy wody nie rozwiąże problemu, to należy skontaktować się z lokalnym autoryzowanym dealerem.
4. Po zakończeniu uruchomienia testowego należy wyczyścić zestaw filtra magnetycznego wody ⑬. Zainstalować go ponownie po zakończeniu czyszczenia.

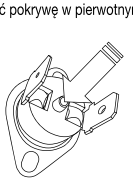
SPRAWDZIĆ PRZEPŁYW WODY W OBWODZIE WODNYM

Wybierz konfigurację instalatora → konfigurację serwisową → maksymalną prędkość pompy → przedmuch powietrza
Sprawdzić, czy maksymalny przepływ wody podczas pracy pompy głównej wynosi nie mniej niż 15 l/min.
*Przepływ wody można sprawdzić za pomocą ustawień serwisowych („Pump Max Speed" (szybkość maksymalna pompy)) [Praca grzewcza przy niskiej temperaturze wody i słabszym przepływie wody może aktywować alarm „H75" podczas procesu odszraniania.]
*Jeśli nie ma przepływu lub wyświetlany jest komunikat H62, należy zatrzymać pracę pompy i spuścić powietrze (patrz Sprawdzanie nagromadzenia powietrza).

ZRESETOWANIE ZABEZPIECZENIA PRZED PRZECIĄŻENIEM ⑩

Zabezpieczenie przeciążeniowe ⑩ pełni funkcję ochronną, zabezpieczając przed przegrzaniem wody. Gdy zabezpieczenie przeciążeniowe ⑩ załączy się pod wpływem wysokiej temperatury wody, należy wykonać poniższe czynności w celu jego zresetowania.

1. Zdjąć pokrywę.
2. Za pomocą próbnika delikatnie nacisnąć środkowy przycisk, aby zresetować zabezpieczenie przed przeciążeniem ⑩.
3. Przymocować pokrywę w pierwotnym położeniu.



Za pomocą próbnika nacisnąć ten przycisk, aby zresetować zabezpieczenie przed przeciążeniem ⑩.

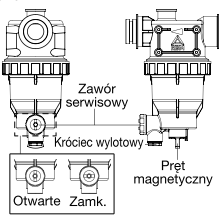
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 204 26/5/2023 12:10:33 PM

10 KONSERWACJA

- W celu zagwarantowania bezpiecznego i optymalnego działania jednostki wewnętrznej należy regularnie przeprowadzać testy funkcjonalne RCCB/ELCB, okablowania i rur w miejscu instalacji. Konserwacja powinna być przeprowadzana przez autoryzowanego dealera. W celu zaplanowania kontroli należy skontaktować się z dealerem.

Konserwacja zestawu filtra magnetycznego wody ⑬

1. WYŁĄCZYĆ zasilanie.
2. Umieścić pojemnik poniżej zestawu filtra magnetycznego wody ⑬.
3. Obrócić, aby usunąć pręt magnetyczny znajdujący się na spodzie zestawu filtra magnetycznego wody ⑬.
4. Za pomocą klucza imbusowego (8 mm) zdjąć zatyczkę króćca wylotowego.
5. Za pomocą klucza imbusowego (4 mm) otworzyć zawór serwisowy, aby spuścić brudną wodę przez króciec wylotowy do pojemnika. Po zapełnieniu pojemnika należy zamknąć zawór serwisowy, aby uniknąć przelania płynu w jednostce zbiorników. Wylać brudną wodę.
6. Ponownie założyć zatyczkę króćca wylotowego i pręt magnetyczny.
7. Ponowne napełnianie wodą obiegu ogrzewania/chłodzenia w razie potrzeby (szczegóły w Sekcji 7).
8. WŁĄCZYĆ zasilanie.



DODATEK

1 Zróżnicowanie systemu

W niniejszej sekcji opisano zróżnicowanie systemów korzystających z pompy ciepła powietrze-woda i rzeczywistą metodę ustawienia.

Szczegóły znajdują się w instrukcji montażu online.

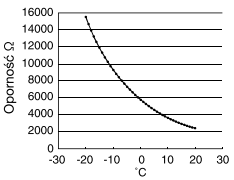
2 Mocowanie kabla

Podłączanie do urządzenia zewnętrznego (opcjonalne)

- **Połączenie powinno być** zgodne z lokalnym, krajowymi normami dotyczącymi okablowania.
- Do montażu zaleca się użycie części i akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Podłączanie do podstawowej płyty głównej ④

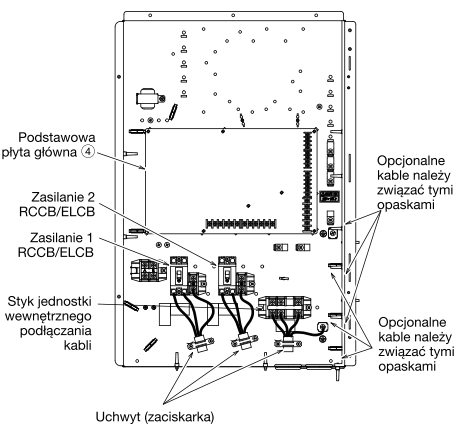
1. Zawór dwudrogowy powinien być typu sprężynowego i elektronicznego, szczegółowe informacje zawiera tabela „Akcesoria dostępne na miejscu". Kabel zaworu powinien być (3 x min. 1,5 mm²), typu określonego normą 60245 IEC 57 lub lepszy, bądź podobnym kablem ekranowanym z podwójną izolacją.
   * uwaga:- Zawór dwudrogowy powinien być elementem zgodnym z oznaczeniem CE.
   - Maksymalne obciążenie zaworów wynosi 12VA.
2. Zawór trójdrogowy powinien być typu sprężynowego i elektronicznego. Kabel zaworu powinien być (3 x min. 1,5 mm²), typu określonego normą 60245 IEC 57 lub lepszy, bądź podobnym kablem ekranowanym z podwójną izolacją.
   * uwaga:- Powinien być elementem zgodnym z oznaczeniem CE.
   - Powinien być ustawiony na tryb ogrzewania, gdy jest WYŁĄCZONY.
   - Maksymalne obciążenie zaworów wynosi 12VA.
3. Kabel termostatu pokojowego strefy 1 powinien mieć parametry (4 lub 3 x min. 0,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy, lub być podobnym kablem ekranowanym z podwójną izolacją.
4. Maksymalna moc wyjściowa grzałki BSH powinna wynosić ≤ 3 kW. Kabel grzałki BSH powinien być (3 x min. 1,5 mm²), typu określonego normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
5. Kabel dodatkowej pompy powinien być (2 x min. 1,5 mm²), typu określonego normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
6. Kabel styku ogrzewacza przepływowego / kabel sygnałowy odszraniania powinien posiadać parametry przynajmniej (2 x min. 0,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
7. Sterowanie zewnętrzne powinno być podłączone do przełącznika 1-biegunowego o odległości między stykami wynoszącej minimum 3,0 mm. Jego kabel powinien być (2 x min. 0,5 mm²), z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
   * uwaga:- Używany przełącznik powinien być elementem zgodnym z oznaczeniem CE.
   - Maksymalny prąd roboczy nie powinien przekraczać $3A_{ms}$.
8. Czujnik zbiornika powinien być typu rezystancyjnego, wykres 7,1 zawiera charakterystykę i szczegóły dotyczące czujnikach. Jego kabel powinien być (2 x min. 0,3 mm²), z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy (wytrzymałość izolacji min. 30V).

Oporność czujnika zbiornika a temperatura

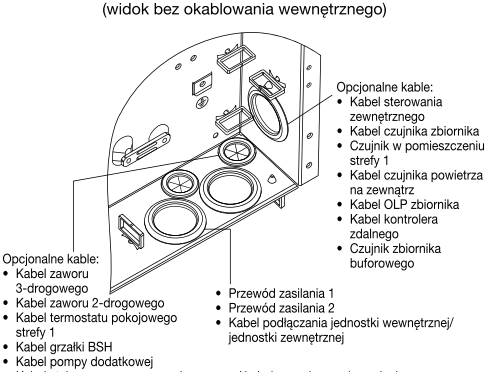


Charakterystyka czujnika zbiornika

9. Kabel czujnika w pomieszczeniu strefy 1 powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
10. Kabel czujnika powietrza na zewnątrz powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
11. Kabel zbiornika OLP powinien mieć przekrój (2 x min. 0,5 mm²), z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
12. Kabel czujnika zbiornika buforowego powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.



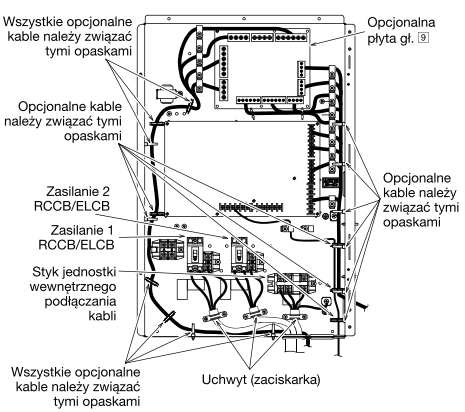
Prowadzenie kabli opcjonalnych przewodu zasilającego (widok bez okablowania wewnętrznego)



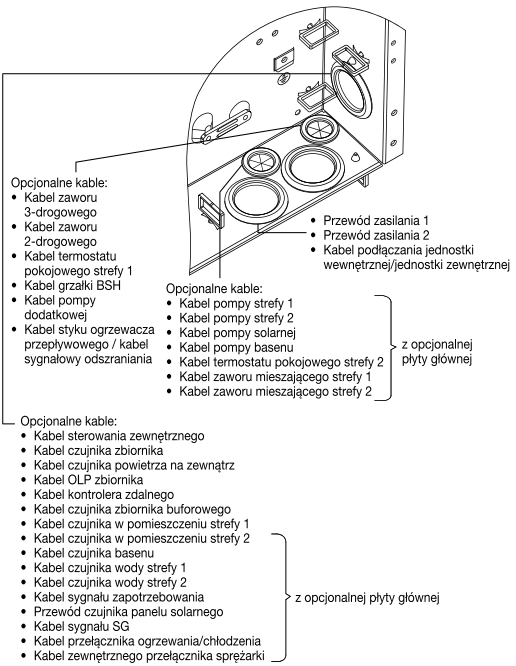
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 205 26/5/2023 12:10:33 PM

- W przypadku podłączania do opcjonalnej płyty głównej 9

1. Poprzez podłączenie opcjonalnej płyty głównej można uzyskać sterowanie temperaturą strefy 2. Zawory mieszające, pompy wodne i temp. wody w strefie 1 oraz w strefie 2 należy podłączać do poszczególnych zacisków w Opcjonalnej płycie głównej. Za pomocą kontrolera zdanego można sterować temperaturą każdej strefy niezależnie.
2. Kabel pompy strefy 1 i strefy 2 powinien mieć przekrój (2 x min. 1,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
3. Kabel pompy panelu solarnego powinien mieć przekrój (2 x min. 1,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
4. Kabel pompy basenu powinien mieć przekrój (2 x min. 1,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
5. Kabel termostatu pokojowego strefy 2 powinien mieć parametry (4 x min. 0,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
6. Kabel zaworu mieszającego strefy 1 i strefy 2 powinien mieć przekrój (3 x min. 1,5 mm²), typ określony normą 60245 IEC 57 lub lepszy.
7. Kabel czujnika w pomieszczeniu strefy 1 i strefy 2 powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²), z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy (wytrzymałość izolacji min. 30V).
8. Kabel czujnika wody basenowej i czujnika panelu solarnego powinien mieć parametry (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną (o odporności izolacji min. 30 V) z PCW lub gumy.
9. Kabel czujnika wody strefy 1 i strefy 2 powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
10. Kabel sygnału zapotrzebowania powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
11. Kabel sygnału SG powinien mieć przekrój (3 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
12. Kabel przełącznika ogrzewania/chłodzenia powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.
13. Kabel przełącznika sprężarki zewnętrznej powinien mieć przekrój (2 x min. 0,3 mm²) z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy.



Prowadzenie kabli opcjonalnych przewodu zasilającego (widok bez okablowania wewnętrznego)



Śruba styku na płycie głównej	Maksymalny moment dokręcania cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

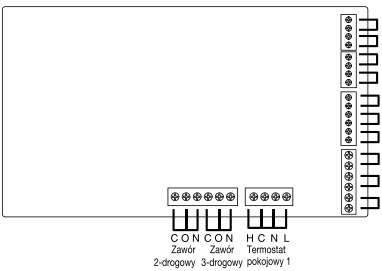
Długość kabli łączących

W przypadku podłączania kabli pomiędzy jednostką wewnętrzną a urządzeniami zewnętrznymi długość kabli nie może przekroczyć maksymalnej długości pokazanych tabeli.

Urządzenie zewnętrzne	Maksymalna długość kabli (m)
Zawór dwudrogowy	50
Zawór trójdrogowy	50
Zawór mieszający	50
Termost. pok.	50
Grzałka BSH	50
Dodatkowa pompa	50
Pompa obiegu solarnego	50
Pompa obiegu basenowego	50
Pompa	50
Styk ogrzewacza przepływowego / Sygnał odszraniania	50
Sterowanie zewnętrzne	50
Czujnik zbiornika	30
Czujnik w pomieszczeniu	30
Czujnik powietrza na zewnątrz	30
OLP zbiornika	30
Czujnik zbiornika buforowego	30
Czujnik wody w basenie	30
Czujnik paneli solarnych	30
Czujnik wody	30
Sygnał zapotrzebowania	50
Syknął SG	50
Przełącznik ogrzewania/chłodzenia	50
Zewnętrzny przełącznik sprężarki	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 206 26/5/2023 12:10:34 PM

Podłączanie podstawowej płyty głównej



■ Wejścia sygnałowe

Opcjonalny termostat	L N =AC230V, ogrzewanie, chłodzenie=złącze ogrzewania, chłodzenia termostatu
OLP grzałki BSH	Styk suchy Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otwarcie/zwarcie (Konieczne ustawienie systemu) Podłączony do urządzenia zabezpieczającego (OLP) w zbiorniku CWU.
Sterowanie zewnętrzne	Styk suchy Otwarty=nie działa, Zwarty=działa (Konieczne ustawienie systemu) Możliwość Wł./WYŁ. działania przełącznikiem zewnętrznym
Kontroler zdalny	Podłączony (Należy użyć przewodów 2-żyłowych do relokacji i rozszerzeń. Całkowita długość kabla nie powinna przekraczać 50 m).

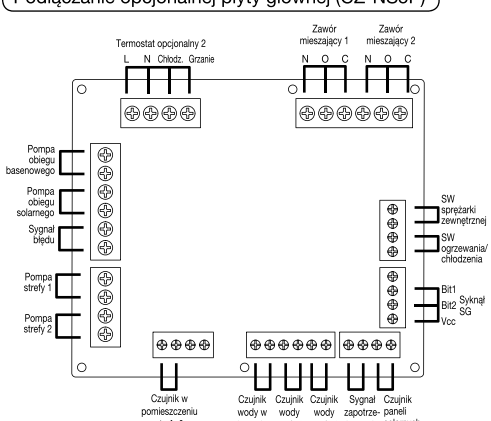
■ Wyjścia

Zawór 3-drogowy	AC230V N=Neutralny Otwarty, Zamknięty=kierunek (do przełączania obwodu przy podłączeniu do zbiornika CWU)
Zawór 2-drogowy	AC230V N=Neutralny Otwarty, Zamknięty (zapobieganie przełączenia obwodu wodnego w trybie chłodzenia)
Dodatkowa pompa	AC230V (Używany, gdy wydajność pompy jednostki wewnętrzny jest niewystarczająca)
Grzałka BSH	AC230V (Używany, gdy używana jest grzałka BSH w zbiorniku CWU)
Styk ogrzewacza przepływowego / Sygnał odszraniania	Styk suchy (Konieczne ustawienie systemu)

■ Wejścia termistora

Czujnik w pomieszczeniu strefy 1	PAW-A2W-TSRT
Czujnik powietrza na zewnątrz	PAW-A2W-TSOD (Całkowita długość kabla nie powinna przekraczać 30 m)
Czujnik zbiornika	Należy użyć części określonej przez firmę Panasonic
Czujnik zbiornika buforowego	PAW-A2W-TSBU

Podłączanie opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS5P)



■ Wejścia sygnałowe

Opcjonalny termostat	L N =AC230V, ogrzewanie, chłodzenie=złącze ogrzewania, chłodzenia termostatu
Syknął SG	Styk suchy Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otwarcie/zwarcie (Konieczne ustawienie systemu) SW przełączania (należy podłączyć 2 styki kontrolera)
SW ogrzewania/ chłodzenia	Styk suchy Otwarty=ogrzewanie, Zwarty=chłodzenie (Konieczne ustawienie systemu)
SW sprężarki zewnętrznej	Styk suchy Otwarty=sprężarka WYŁ., Zwarty=sprężarka WŁ. (Konieczne ustawienie systemu)
Sygnał zapotrzebowania	DC 0~10V (Konieczne ustawienie systemu) Należy podłączyć do DC 0~10V kontrolera.

■ Wyjścia

Zawór mieszający	AC230V N=Neutralny Otwarty, Zamknięty=kierunek mieszania Czas pracy: 30s~120s	AC230V, 6 VA
Pompa obiegu basenowego	AC230V	AC230V, maks. 0,6 A
Pompa obiegu solarnego	AC230V	AC230V, maks. 0,6 A
Pompa strefy	AC230V	AC230V, maks. 0,6 A

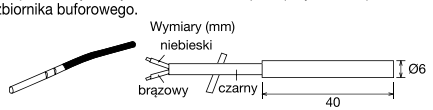
■ Wejścia termistora

Czujnik strefy pomieszczenia	PAW-A2W-TSRT
Czujnik wody w basenie	PAW-A2W-TSHC
Czujnik strefy wody	PAW-A2W-TSHC
Czujnik paneli solarnych	PAW-A2W-TSSO

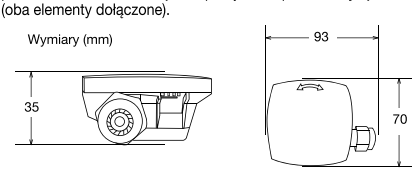
Specyfikacja zalecanego urządzenia zewnętrznego

- Niniejsza sekcja zawiera opis urządzeń zewnętrznych (opcjonalnych) zalecanych przez firmę Panasonic. Podczas instalacji systemu należy zawsze upewnić się, że używane jest właściwe urządzenie zewnętrzne.
- Do czujnika opcjonalnego.

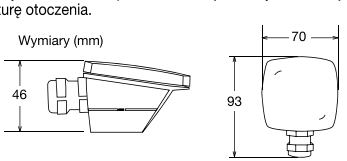
1. Czujnik zbiornika buforowego: PAW-A2W-TSBU
   Służy do pomiaru temperatury zbiornika buforowego.
   Czujnik należy włożyć do torebki na czujnik i przykleić do powierzchni zbiornika buforowego.



2. Czujnik strefy wody: PAW-A2W-TSHC
   Służy do wykrywania temperatury wody strefy sterującej.
   Należy go zamontować na rurach wodnych za pomocą metalowego paska ze stali nierdzewnej oraz pasty termoprzewodzącej (oba elementy dołączone).



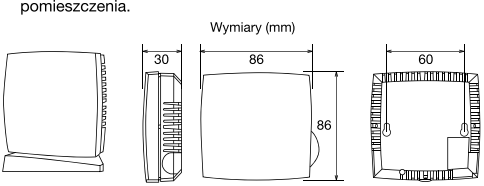
3. Czujnik zewnętrzny: PAW-A2W-TSOD
   Jeśli miejsce instalacji jednostki zewnętrznej narażone jest na działanie bezpośrednich promieni słońca, czujnik temperatury powietrza na zewnątrz nie będzie w stanie prawidłowo mierzyć rzeczywistej temperatury otoczenia na zewnątrz.
   W takim przypadku opcjonalny czujnik temperatury na zewnątrz można przymocować w odpowiednim miejscu, aby dokładniej mierzyć temperaturę otoczenia.



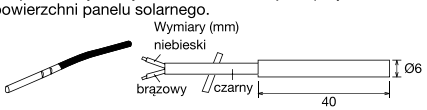
Polski

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 207 26/5/2023 12:10:35 PM

4. Czujnik w pomieszczeniu: PAW-A2W-TSRT
   Czujnik temperatury w pomieszczeniu należy zainstalować w pomieszczeniu, które wymaga kontroli temperatury pomieszczenia.



5. Czujnik paneli solarnych: PAW-A2W-TSSO
   Służy do pomiaru temperatury panelu solarnego.
   Czujnik należy włożyć do torebki na czujnik i przykleić do powierzchni panelu solarnego.

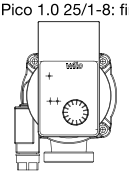


6. Należy zapoznać się ze poniższą tabelę zawierającą charakterystyki czujników wymienionych powyżej.

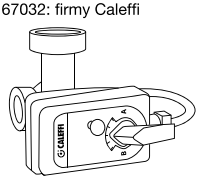
Temperatura (°C)	Oporność (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Oporność (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Do pompy opcjonalnej.
  Zasilanie: AC230V/50Hz, <500W
  Zalecana część: Yonos Pico 1.0 25/1-8: firmy Wilo



- Do opcjonalnego zaworu mieszającego.
  Zasilanie: AC230V/50Hz (wejście otwarte/wyjście zamknięte)
  Czas pracy: 30s~120s
  Zalecana część: 167032: firmy Caleffi

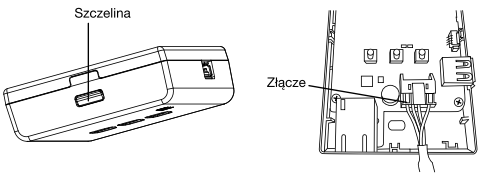


⚠ OSTRZEŻENIE

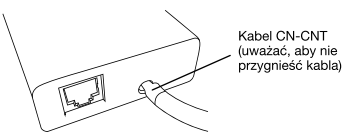
Niniejsza sekcja przeznaczona jest wyłącznie do autoryzowanego i licencjonowanego elektryka/hydraulika. Prace za przednią płytą przymocowaną śrubami mogą być wykonywane wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika, montera elektrycznego lub pracownika serwisu.

Instalacja adaptera sieciowego [6]

1. **Otworzyć pokrywę płyty sterującej (6), a następnie podłączyć kabel dołączony do tego adaptera do złącza CN-CNT na płytce obwodu drukowanego.**
   - Jeżeli w jednostce wewnętrznej zainstalowano opcjonalną płytę główną, to wykonać połączenie złącza CN-CNT do opcjonalnej płyty głównej [9].
2. **Włożyć wkrętak z łbem płaskim w szczelinę u góry adaptera i zdjąć pokrywę. Podłączyć drugi koniec złącza kablowego CN-CNT do złącza wewnątrz adaptera.**

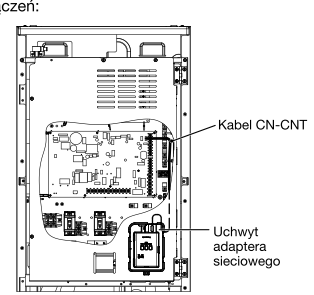


3. **Przeciągnąć kabel CN-CNT przez otwór u dołu adaptera i przyczepić pokrywę przednią do pokrywy tylnej.**

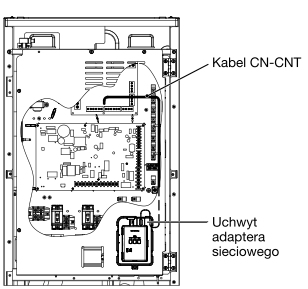


4. **Zamocować adapter sieciowy [6] w uchwycie adaptera sieciowego.**
   Poprowadzić kabel w sposób pokazany na rysunku, aby żadne siły zewnętrzne nie oddziaływały na złącze w adapterze.

   Przykłady podłączeń:



Bez opcjonalnej płyty głównej



Z opcjonalną płytą główną

3 Instalacja systemu

Szczegóły znajdują się w instrukcji montażu online.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 208 26/5/2023 12:10:35 PM

4 Serwisowanie i konserwacja

W przypadku zapomnienia hasła i braku możliwości obsługi kontrolerem zdalnym

Nacisnąć ⮌ + ⮐ + > na 5 sekund.
Zostanie wyświetlony ekran odblokowania, nacisnąć Potwierdź, po czym nastąpi reset.
Hasło zostanie ustawione na 0000. Należy je ponownie zresetować.
(UWAGA) Wyświetlane tylko w przypadku zablokowania hasłem.

Menu serwis.

Metoda ustawiania menu konserwacyjnego

Menu serwis.	12:00am,Pon
Sprawdzenie siłownika	
Tryb testowy (Fabryka)	
Ustawienia czujnika	
Resetuj hasło	
▼ Wybór	[⮐] Akcept.

Nacisnąć ⮌ + ⮐ + > na 5 sekund.

Pozycje, które można ustawić

① Sprawdzenie siłownika (ręczne WŁ./WYŁ. wszystkich części funkcjonalnych)
(UWAGA) Ponieważ funkcja ochronna nie działa, należy zachować ostrożność, aby nie wywołać błędu podczas obsługi każdej części (nie włączyć pompy, gdy nie ma wody itd.)

② Tryb testowy (Fabryka) (uruchomienie testowe)
Normalnie nie jest on używany.

③ Ustawienia czujnika (różnica wykrytej temperatury każdego czujnika w zakresie -2~2°C)
(UWAGA) Należy użyć tylko w przypadku odchyleń czujnika. Ma to wpływ na sterowanie temperaturą.

④ Resetuj hasło (resetuj hasło)

Dodatkowe menu

Metoda ustawiania menu niestandardowego

Dodatkowe menu	12:00am,Pon
Tryb chłodzenia	
Grzałka rezerwowa	
Zresetuj dane zużycia energii	
Reset. hist. operacji	
▼ Wybór	[⮐] Akcept.

Nacisnąć ☰ + ⋁ + < na 5 sekund.

Pozycje, które można ustawić

① Tryb chłodzenia (ustawiony na z/bez funkcji chłodzenia) domyślnie bez (Wył.)
(UWAGA) Ponieważ obecność lub brak trybu chłodzenia może mieć wpływ na napięcia elektryczne, należy uważać, aby przypadkowo go nie zmienić.
W trybie chłodzenia należy uważać w przypadku, gdy rury nie są właściwie zaizolowane, ponieważ może skraplać się para wodna i woda może kapać na podłogę i doprowadzić do uszkodzenia podłogi.

② Grzałka rezerwowa (używanie/nieużywanie grzałki BUH)
(UWAGA) Różni się od używania/nieużywania grzałki BUH ustawionego przez klienta. Gdy to ustawienie jest używane, zasilenie grzałki mającej chronić przed zamarzaniem będzie wyłączone. (Tego ustawienia należy używać tylko, gdy jest to wymagane przez placówkę.)
W przypadku użycia tego ustawienia nie ma możliwości odszraniania z powodu niskiego ustawienia temperatury ogrzewania, co może doprowadzić do zatrzymania pracy (H75)
Ustawiać na odpowiedzialność montera.
Jeśli zatrzymanie występuje często, może to być spowodowane niewystarczającą prędkością przepływu, ustawieniem zbyt niskiej temperatury ogrzewania itd.

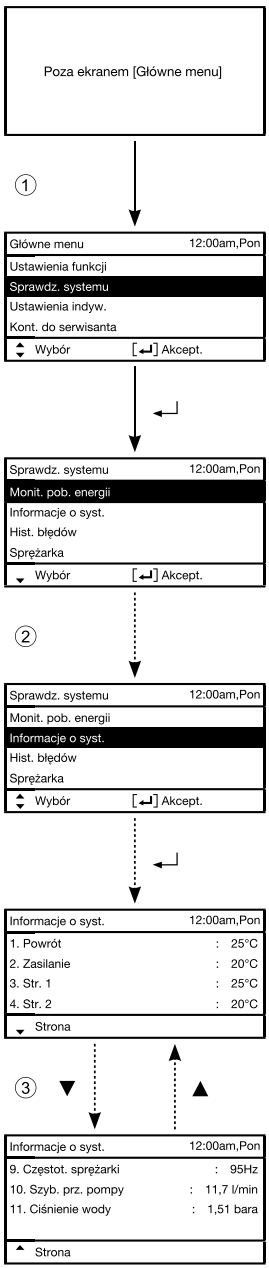
③ Zresetuj dane zużycia energii (usunięcie pamięci monitora zużycia energii)
Używać przy przeprowadzce i przekazaniu jednostki innej osobie.

④ Reset. hist. operacji (kasowanie pamięci historii operacji)
Używać przy przeprowadzce i przekazaniu jednostki innej osobie.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 209 26/5/2023 12:10:38 PM

Sprawdzić ciśnienie wody na kontrolerze zdalnym

1. Nacisnąć ☰ SW i przewinąć do pozycji „Sprawdz. systemu”.
2. Nacisnąć ↵ i przewinąć do pozycji „Informacje o syst.”.
3. Nacisnąć ↵ i wyszukać pozycję „Ciśnienie wody”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 210 26/5/2023 12:10:40 PM

Panasonic®

Telepítési útmutató
LEVEGŐ–VÍZ HŐSZIVATTYÚ BELTÉRI EGYSÉGE
(Egyszerűsített verzió)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Webes kézikönyv QR-kódja

- Kérjük, olvassa be a fenti kétdimenziós (2D) mátrix vonalkódot, és olvassa el teljes egészében a dokumentumot a részletes utasításokért. A Panasonic nem vállal felelősséget a részletes kézikönyvekben felsoroltaktól eltérő nem megfelelő telepítésből eredő balesetekért vagy károkért. A hibás telepítés miatt fellépő meghibásodásokra szintén nem vonatkozik a termékgarancia.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

A telepítési munkához szükséges szerszámok

1 Csillagfejű csavarhúzó
2 Szintmérő
3 Villanyfúrógép, magfúró gép
4 Hatszögkulcs (4 mm-es)
5 Villáskulcs
6 Csővágó
7 Dörzsár
8 Kés
9 Gázszivárgás-érzékelő
10 Mérőszalag
11 Hőmérő
12 Megaméter
13 Multiméter
14 Nyomatékkulcs
88,2 N•m
117,6 N•m
15 Kesztyű

⚠ VIGYAZAT

R290
HŰTŐKÖZEG

Ez a LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚ BELTÉRI EGYSÉG egy olyan kültéri egységgel kombinálva működik, amely R290-es hűtőközeget tartalmaz.

EZT A TERMÉKET KIZÁRÓLAG SZAKEMBER SZERELHETI FEL ÉS SZERVIZELHETI.

A termék felszerelése, karbantartása és/vagy szervizelése előtt tekintse meg az országos, területi és helyi törvényeket, szabályozásokat, és előírásokat, valamint a beszerelési és kezelési kézikönyveket.

A beltéri egységen vagy a kültéri egységen látható szimbólumok magyarázata.

VIGYÁZAT!	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a berendezés az ISO 817 szerinti A3 biztonsági csoportba tartozó gyúlékony hűtőközeget használ. Ha a hűtőközeg szivárog, és külső gyújtóforrás van jelen, akkor fennáll a tűz/robbanás lehetősége.
VIGYAZAT	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy gondosan el kell olvasni a beszerelési kézikönyvet.
VIGYAZAT	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a szervizszemélyzetnek ezt a berendezést a beszerelési kézikönyvnek megfelelően kell kezelnie.
VIGYAZAT	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a kezelési kézikönyv és/vagy a beszerelési kézikönyv információt tartalmaz a művelettel kapcsolatosan.

Magyar

BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

- A telepítés előtt figyelmesen olvassa el az alábbi „BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK” c. részt.
- A villanyszerelési és vízszerelési munkákat csak engedéllyel rendelkező villanyszerelő és vízszerelő végezheti. Ügyeljen arra, hogy a telepítendő modellhez megfelelő névleges jellemzőjű alkatrészeket és főáramkört használjon.
- Tartsa be az itt felsorolt óvintézkedéseket, mert azok mind a biztonságot szolgálják. Az alkalmazott jelölések jelentését alább olvashatja. Az utasítások figyelmen kívül hagyására visszavezethető nem megfelelő telepítés sérüléseket és károkat okoz; ezek súlyosságát az alábbi jelölésekkel adhatjuk meg.
- A telepítési útmutatót a telepítést követően tartsa a berendezés közelében.

⚠ VIGYÁZAT!	Ez a jelölés súlyos, akár végzetes sérülés lehetőségére hívja fel a figyelmet.
⚠ VIGYAZAT	Ez a jelölés sérülés vagy anyagi kár lehetőségére hívja fel a figyelmet.

A követendő utasításokat az alábbi szimbólumok jelölik:

⃠	A fehér hátterű szimbólum olyan utasításokat jelöl, amelyeket TILOS végrehajtani.
❗ ⏚	A fekete hátterű szimbólum olyan utasításokat jelöl, amelyeket kötelező végrehajtani.

- A telepítést követő próbaüzem során erősítse meg, hogy nem tapasztalhatók rendellenességek. Ezután magyarázza el a felhasználónak az útmutató szerinti üzemeltetés, ápolás és karbantartás menetét. Hívja fel az ügyfél figyelmét arra, hogy őrizze meg az üzemeltetési útmutatót, hogy bármikor fellapozhassa.
- Ha bármilyen kétsége felmerül a telepítéssel vagy az üzemeltetéssel kapcsolatban, mindig forduljon a hivatalos márkakereskedőhöz tanácsért és információért.

⚠ VIGYÁZAT!	
⃠	Ne használjon olyan eszközöket a felolvasztási folyamat felgyorsításához, illetve ne végezzen olyan tisztítást, ami nem követi a gyártó ajánlásait. Bármely nem megfelelő módszer vagy nem kompatibilis anyag használata kárt tehet a termékben, valamint robbanást és súlyos sérülést okozhat.
⃠	Ne használjon nem előírt, módosított, összekötő- vagy hosszabbítókábelt tápkábelként. Ne csatlakoztasson más elektromos készülékeket ugyanahhoz a tápforráshoz. A nem megfelelő érintkezés, nem megfelelő szigetelés vagy túláram áramütést vagy tüzet okozhat.
⃠	Ne tekerje fel kézzel egy kötegbe a tápkábelt. A tápkábel hőmérséklete rendellenesen megnövekedhet.
⃠	A műanyag tasakot (csomagolóanyagot) tartsa távol a kisgyermekektől, mert ezek az orrba és szájba kerülve fulladást okozhatnak.
⃠	Ne vásároljon jóváhagyás nélküli elektromos alkatrészeket a telepítéshez, szervizeléshez, karbantartáshoz stb. Ezek áramütést vagy tüzet okozhatnak.
⃠	Ne módosítsa a beltéri egység vezetékezését más részegységek (pl. fűtőegység stb.) telepítéséhez. A túlterhelt vezetékek vagy vezetékcsatlakozási pontok áramütést vagy tüzet okozhatnak.
⃠	Ne szúrja ki és ne égesse meg, mert a berendezés nyomás alatt van. Ne tegye ki a berendezést hőnek, nyílt lángnak, szikrának vagy egyéb gyújtóforrásnak. Ellenkező esetben felrobbanhat, és sérülést vagy halált okozhat.

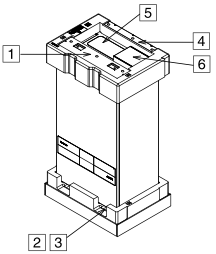
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 211 26/5/2023 12:10:41 PM

	Ne használjon az előírttól eltérő típusú hűtőközeget. Az kárt tehet az egységben, továbbá robbanást és személyi sérülést stb. okozhat.
	Ne használjon összekötőkábelt a beltéri és a kültéri egység csatlakozókábeleként. A kültéri és beltéri egység összekötéséhez használja a meghatározott csatlakozókábelt: olvassa el a 5 **A KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA A BELTÉRI EGYSÉGHEZ** leírást, majd csatlakoztassa szorosan. Rögzítse a kábelt úgy, hogy ne hasson külső erő az érintkezésre. Ha a csatlakoztatás vagy a rögzítés nem tökéletes, akkor a csatlakozás felmelegedhet vagy tüzet foghat.
	Elektromos munkákhoz kövesse az országos szabályozásokat, jogszabályokat és a jelen beszerelési útmutató előírásait. Független áramkört és önálló tápellátást használjon. Ha az elektromos áramkör kapacitása túl alacsony, vagy ha az elektromos munka során hibát követ el, az áramütést vagy tüzet okozhat.
	A vízvezetékkör telepítési munkálatai során tartsa be a vonatkozó európai és országos szabályozásokat (beleértve az EN 61770 szabványt is), valamint a helyi vízvezeték-szerelési és építésügyi szabályzatot.
	A telepítéshez kérje jóváhagyott márkakereskedő vagy szakember segítségét. Ha a felhasználó helytelenül végzi el a telepítést, az vízszivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
	Erős, szilárd helyre telepítse az egységet, amely elbírja az egység súlyát. Ha a telepítés helyének teherbírása túl alacsony, vagy nem megfelelően végzik el a telepítést, az egység leeshet, és személyi sérülést okozhat.
	Kifejezetten ajánlott ezt a berendezést áram-védőkapcsolóval (FI relével) együtt telepíteni a vonatkozó – a szivárgó árammal kapcsolatos – hatósági vezetékezési szabályoknak, illetve az országos biztonsági előírásoknak megfelelően.
	A beszereléshez a mellékelt tartozék alkatrészeket és az előírt alkatrészeket használja. Ellenkező esetben az egység leeshet, vízszivárgást, tüzet vagy áramütést okozhat.
	Csak a mellékelt vagy előírt beszerelési alkatrészeket használja. Ha nem így jár el, az egységen fellazító rezgés léphet fel, valamint vízszivárgást, áramütést vagy tüzet okozhat.
	Az egység kizárólag zárt vízkörben történő használatra alkalmas. Nyitott vízvezetékkörben történő használat esetén a vízvezetékek fokozott korrózióra jelentkezhet, valamint a vízben fellép a baktériumok (leginkább Legionella) megtelepedésének kockázata.
	Olyan helyet válasszon a telepítéshez, ahol az esetleges vízszivárgás nem okoz kárt más berendezésekben.
	Ha fémlécekkel vagy dróthálóval megerősített faszerkezetes épületben telepít elektromos berendezést – az elektromos berendezésekre vonatkozó szabványok szerint –, nem lehet elektromos érintkezés a berendezés és az épület között. Helyezzen szigetelőanyagot a kettő közé.
	Ha a csavarokkal rögzített panelek eltávolítása után bármilyen munkát végez a beltéri egységen, azt hivatalos márkakereskedő és a telepítéshez megfelelő képesítéssel rendelkező szerződéses partner felügyelete mellett végezze.
	Ez a rendszer több tápról üzemel. Az egységek kapcsainak hozzáférhetővé tétele előtt minden áramkört le kell választani.
	A beltéri egység csatlakoztatása előtt a csőszerelvényeket át kell öblíteni a szennyeződések eltávolítása érdekében. A szennyeződések károsíthatják a beltéri egység alkatrészeit.
	A telepítést az adott ország épületgépészeti szabályainak megfelelően kell végezni, amelyek megkövetelhetik a helyi hatóságok értesítését a telepítés előtt.
	Vegye figyelembe, hogy a hűtőközegek szagtalanok lehetnek.
	Gondoskodjon a berendezés megfelelő földeléséről. Ne csatlakoztassa a földelővezetéket gázcsőhöz, vízcsőhöz, illetve villámhárító rúd vagy telefon földeléséhez. Ellenkező esetben áramütést okozhat, ha a berendezés meghibásodik vagy a szigetelés megsérül.
	⚠ VIGYAZAT
	Ne telepítse a beltéri egységet olyan helyre, ahol gyúlékony gáz szivárgására lehet számítani. Ha a szivárgó gáz összegyűlik az egység körüli térben, az tüzet okozhat.
	Kerülje el, hogy a folyadék vagy gőz ülepítőbe vagy csatornába jusson, mivel a gőz nehezebb a levegőnél, és fulladásveszélyes légkört hozhat létre.
	Ne telepítse a készüléket mosókonyhába vagy más, magas páratartalmú helyiségbe. Ilyen körülmények között ugyanis rozsdásodás léphet fel, és károsodhat az egység.
	A szigetelés sérülésének (megolvadásának) megelőzése érdekében ügyeljen arra, hogy a tápkábel szigetelése ne érjen hozzá forró részekhez (például vízcsőhöz).
	Ne fejtsen ki akkora erőt a vízcsövek szerelésekor, amely már károsíthatja azokat. Vízszivárgás esetén a víz elárasztathatja a környezetet és kárt tehet.
	Olyan helyet válasszon a telepítéshez, ahol a karbantartás egyszerűen elvégezhető. A beltéri egység helytelen beszerelése, szervizelése vagy javítása megnövelheti a meghibásodás kockázatát, és ez veszteséggel vagy anyagi kárral vagy személyi sérüléssel járhat.
	Építsen ki a telepítési útmutatóban leírtaknak megfelelő vízelvezető vezetékezést. Ha a vízelvezetés nem megfelelő, a víz bejuthat a helyiségbe és kárt tehet a bútorzatban.
	A beltéri egység tápellátásának csatlakoztatása. • A tápellátás bekötési pontjának könnyen elérhető helyen kell lennie a veszélyhelyzeti áramtalanításhoz. • Minden esetben tartsa be a helyi vezetékezési szabvány, szabályzat és a jelen telepítési útmutató előírásait. • Erősen ajánlott állandó áramköri megszakítót építeni a tápkörbe. ■ WH-SDC0509L3E5 beltéri egységhez: - 1. tápellátás: Használjon jóváhagyott 25A-s, 2 pólusú, legalább 3,0 mm-es nyitási távolságú áramköri megszakítót. - 2. tápellátás: Használjon jóváhagyott 15/16A-s, 2 pólusú, legalább 3,0 mm-es nyitási távolságú áramköri megszakítót. ■ WH-SDC0509L6E5 beltéri egységhez: - 1. tápellátás: Használjon jóváhagyott 25A-s, 2 pólusú, legalább 3,0 mm-es nyitási távolságú áramköri megszakítót. - 2. tápellátás: Használjon jóváhagyott 30A-s, 2 pólusú, legalább 3,0 mm-es nyitási távolságú áramköri megszakítót.
	Ügyeljen az összes vezeték helyes polaritására. Ellenkező esetben áramütés vagy tűz keletkezhet.
	A telepítést követően ellenőrizze, hogy a próbaüzem során nem jelentkezik-e vízszivárgás a csatlakozásoknál. A szivárgó víz kárt okozhat.
	Telepítési munka. A telepítési munkához kettő vagy több személyre is szükség lehet. Ha csak egy ember emeli, a beltéri egység súlya sérülést okozhat.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 212 26/5/2023 12:10:41 PM

Mellékelt tartozékok

Sz.	Tartozék	Db.	Sz.	Tartozék	Db.
1	Rögzítőlemez	1	4	Rögzítőlemez	1
2	Leeresztőkönyök	1	5	Csavar	3
3	Tömítés leeresztéshez	1	6	Hálózati adapter (CZ-TAW1B)	1



Választható tartozékok

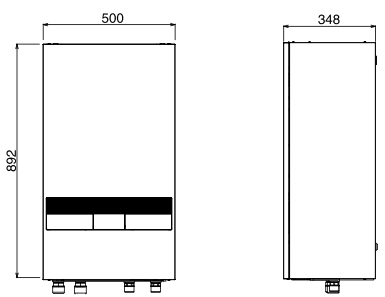
Sz.	Tartozék	Db.
7	Távvezérlő burkolata	1
8	Hosszabbítókábel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Opcionális panel (CZ-NS5P)	1

Helyszínen biztosítandó tartozékok (választható)

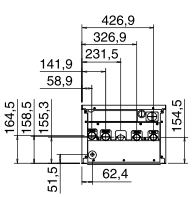
Sz.	Alkatrész		Modell	Specifikáció	Gyártó
i	2-utas szelep *Hűtőmodell	Elektromotoros működtető	SFA21/18	230 V(AC), 12 VA	Siemens
		2 csatlakozós szelep	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-utas szelep	Elektromotoros működtető	SFA21/18	230 V(AC), 12 VA	Siemens
		3 csatlakozós szelep	VVI46/25	-	Siemens
iii	Szobatermosztát	Vezetékes	PAW-A2W-RTWIRED	230 V(AC)	-
		Vezeték nélküli	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Szivattyú	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 V(AC), max. 0,6 A	Wilo
vi	Puffertartály érzékelője	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Kültéri érzékelő	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Zónavíz érzékelője	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Zónahelyiség érzékelője	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Napkollektor érzékelője	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ A fenti táblázatban felsorolt, helyszínen biztosítandó tartozékok beszerzése ajánlott.

Méretezési ábra

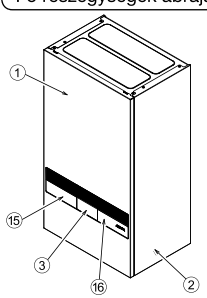


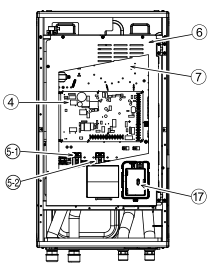
ELŐLNÉZET OLDALNÉZET

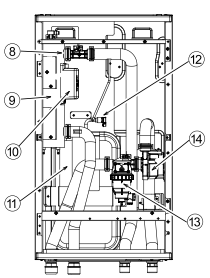


ALULNÉZET

Fő részegységek ábrája

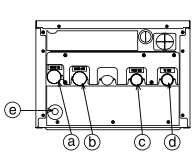






① Szekrény elülső lemeze
② Szekrény oldallemeze (2 darab)
③ Távvezérlő
④ Nyomtatott áramkör
⑤-1 Egyfázisú RCCB/ELCB (hálózati tápellátás)
⑤-2 Egyfázisú RCCB/ELCB (segédfűtés)
⑥ Vezérlőtábla borítását
⑦ Vezérlőtábla
⑧ Áramlásérzékelő
⑨ Segédfűtés
⑩ Túlterhelés-védelem
⑪ Tágulási tartály
⑫ Víznyomás-érzékelő
⑬ Mágneses vízszűrőkészlet
⑭ Vízszivattyú
⑮ Bal oldali dekorációs panel
⑯ Jobb oldali dekorációs panel
⑰ Hálózati adapter tartója

Csővezetékek helyének ábrája



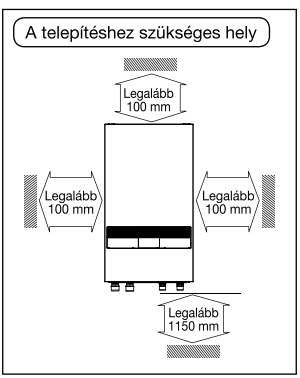
Betűjelzés	Csővezeték leírása	Csatlakozó mérete
		WH-SDC**
ⓐ	Vízbemenet	R 1¼"
ⓑ	Vízkivezetés	R 1¼"
ⓒ	Vízbemenet (a kültéri egység felől)	R1"
ⓓ	Vízkivezetés (a kültéri egység felé)	R1"
ⓔ	Vízleeresztő lyuk	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 213 26/5/2023 12:10:41 PM

1 A LEGJOBB HELY KIVÁLASZTÁSA

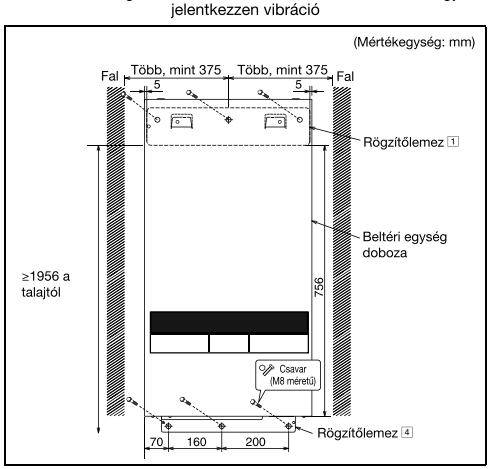
A telepítési hely kiválasztása előtt szerezze meg a felhasználó jóváhagyását.

- ❑ A beltéri egység közelében nem lehet sem sugárzó hőforrás, sem gőz.
- ❑ Olyan hely, ahol a helyiségben megfelelő a légmozgás.
- ❑ Olyan hely, ahol könnyen megoldható az elvezetés (pl. közműhelyiség).
- ❑ Olyan hely, ahol a beltéri egység működési zaja nem okoz kellemetlenséget a felhasználónak.
- ❑ Olyan hely, ahol a beltéri egység messze van az ajtótól.
- ❑ Biztosítsa az ábra szerint a minimális távolságot a faltól, a mennyezettől és más akadályoktól.
- ❑ Olyan hely, ahol nem fordulhat elő gyúlékony gázok szivárgása.
- ❑ A beltéri egység ajánlott telepítési magassága legalább 1150 mm.
- ❑ Az egységet csak függőleges falra szabad telepíteni.
- ❑ Ha fémlécekkel vagy dróthálóval megerősített faszerkezetes épületben telepít elektromos berendezést, az elektromos berendezésekre vonatkozó szabványok szerint nem lehet elektromos érintkezés a berendezés és az épület között. Helyezzen szigetelőanyagot a kettő közé.
- ❑ Ne telepítse az egységet kültérre. Az egység kizárólag beltéri használatra készült.



2 A RÖGZÍTŐLEMEZ FELSZERELÉSÉNEK MÓDJA

A tartófalnak elég szilárdnak és erősnek kell lennie ahhoz, hogy ne jelentkezzen vibráció



A rögzítőlemez középpontjának 375 mm-nél messzebb kell lennie a fal bal és jobb szélétől.
A rögzítőlemez széle és a talaj között hagyjon 1956 mm-nél nagyobb távolságot.

- A rögzítőlemezt minden esetben vízszintesen szerelje fel jelzőfonal és vízszintező segítségével.
- Szerelje a rögzítőlemezt a falra 6 készletnyi (a csomaghoz nem mellékelt) M8 méretű dübel, csavar és alátét segítségével.

3 FURAT KIALAKÍTÁSA A FALBAN ÉS CSŐVEZETŐ HÜVELY BEHELYEZÉSE

A részleteket lásd a webes telepítési kézikönyvben.

4 BELTÉRI EGYSÉG TELEPÍTÉSE

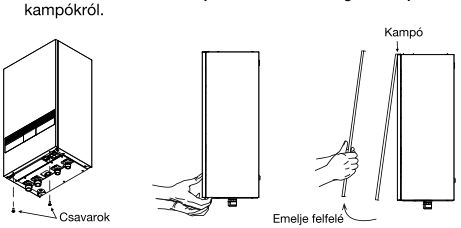
Hozzáférés a belső részegységekhez

⚠ VIGYÁZAT!

Ez a fejezet kizárólag megfelelő jogosítványokkal és képesítéssel rendelkező villanyszerelőknek és vízszerelőknek szól. A csavarral rögzített elülső lemez mögötti munkaműveleteket kizárólag képesített kivitelező, mérnök vagy szervizszakember felügyelete mellett szabad végezni.

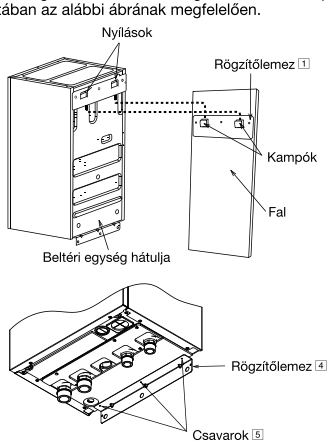
Kövesse az alábbi lépéseket az elülső lemez levételéhez. A beltéri egység elülső lemezének eltávolítása előtt minden esetben kapcsoljon ki minden tápellátást (azaz a beltéri egység tápellátását, a fűtés tápellátását).

1. Távolítsa el az elülső lemez alján található 2 rögzítőcsavart.
2. Óvatosan húzza maga felé az elülső lemez alsó részét – ezzel leemeli a lemezt a bal és a jobb oldali kampóról.
3. Az elülső lemezt a bal és jobb oldali élénél fogva emelje le a kampókról.

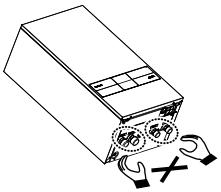


A beltéri egység telepítése

1. Illessze a beltéri egység nyílásait a rögzítőlemez 1 kampóihoz. Balra-jobbra mozgatva győződjön meg arról, hogy a kampók megfelelően tartják a rögzítőlemezt.
2. Húzza meg a csavarokat 5 a rögzítőlemez 4 kampóinak furatában az alábbi ábrának megfelelően.

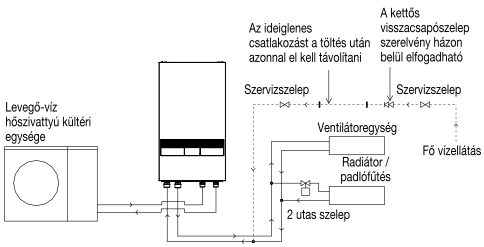


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 214 26/5/2023 12:10:44 PM



Megjegyzés: A csövek károsodásának elkerülése érdekében ne emelje meg a beltéri egységet annak vízcsöveit fogva.

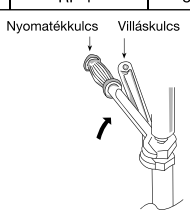
Tipikus csőszerelés

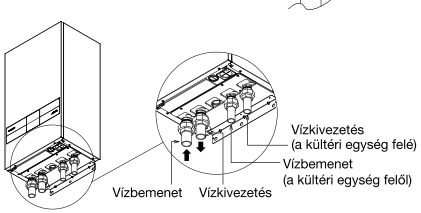


Vízvezetékek telepítése

- A vízvezetékkör telepítését bízza képesített szakemberre.
- A vízvezetékkör telepítési munkálatai során tartsa be a vonatkozó európai és országos szabályozásokat (beleértve az EN 61770 szabványt is), valamint a helyi építésügyi szabályzatot.
- A vízvezetékkörbe épített alkatrészeknek ki kell bírniuk az üzemi víznyomást.
- Ne használjon elhasználódott csöveket vagy leválasztható tömlőkészletet.
- Ne fejtsen ki akkora erőt a vízcsövek szerelésekor, amely már károsíthatja azokat.
- Használjon megfelelő tömítőanyagot, amely képes ellenállni a rendszerben uralkodó nyomásnak és hőmérsékletnek.
- A rögzítéshez mindenképpen két villáskulcsot használjon. Nyomatékkulccsal húzza meg a hollandi anyacsavart a táblázatban megadott forgatónyomatékkal.
- Fedje le a csővéget, mielőtt átdugja a falon, hogy ne juthasson bele szennyeződés vagy por.
- Ha a telepítéshez nem réz fémcsövet használ, mindenképpen szigetelje a csővezetéket az elektrokémiai korrózió megelőzése érdekében.
- Ne csatlakoztasson galvanizált csöveket, mert ez elektrokémiai korróziót okozhat.
- A beltéri egység minden csövén használjon megfelelő anyákat, és telepítés előtt minden csövet mosson át csapvízzel. A részleteket lásd a Csővezetékek helyének ábráján.

Csőcsatlakozó	Anyaméret	Nyomaték
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ VIGYAZAT

Ügyeljen a túlhúzás elkerülésére, mert az vízszivárgást okozhat.

- Mindenképpen szigetelje a vízvezetékkör csöveit a fűtési kapacitás csökkenésének megelőzése érdekében.
- A telepítést követően ellenőrizze, hogy a próbaüzem során nem jelentkezik-e vízszivárgás a csatlakozásoknál.
- A helytelen csőcsatlakozás a beltéri egység működési hibájához vezethet.
- Fagyvédelem:
  Ha a tápellátás vagy a szivattyúműködés kimaradása miatt a beltéri egység fagyveszélynek van kitéve, eressze le a rendszert. Ha a rendszerben pangó víz található, akkor a fagyás nagyon valószínű, ami károsíthatja a rendszert. Leeresztés előtt kapcsolja ki az áramforrást. Szárazon történő melegítés esetén a segédfűtés ⑨ károsodhat.

(A) Térfűtő/-hűtő csövek

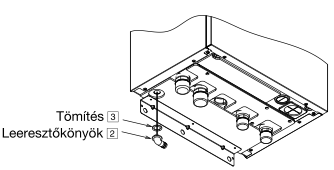
A részleteket lásd a webes telepítési kézikönyvben.

(B) Keringető csövek

A részleteket lásd a webes telepítési kézikönyvben.

Leeresztőkönyök és tömlő telepítése

- Rögzítse a leeresztőkönyököt [2] és a tömítést [3] a beltéri egység aljához az alábbi ábrán látható módon.
- Használjon a kereskedelmi forgalomban kapható, 17 mm belső átmérőjű leeresztőtömlőt.
- A tömlőt fagymentes környezetben, folyamatosan lefelé haladó módon kell felszerelni.
- A tömlő kivezetését kizárólag kültéri irányba vezetheti.
- Ne vezesse ezt a tömlőt olyan szennyvíz- vagy leeresztőcsőbe, amelyben ammóniagáz, kén-hidrogén gáz stb. keletkezhet.
- Szükség esetén tömlőbilinccsel is szorítsa a tömlőt a leeresztőcsatlakozóhoz a szivárgás megelőzése érdekében.
- Ebből a tömlőből üzemszerűen víz csöpög, ezért a tömlő kifolyó végét olyan helyre kell vezetni, ahol az nem tömődhet el.
- Ha a helyiségben (ahol harmat képződhet) van leeresztőcső, erősítse meg a szigetelést legalább 6 mm vastag POLY-E FOAM anyaggal.



Magyar

5 A KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA A BELTÉRI EGYSÉGHEZ

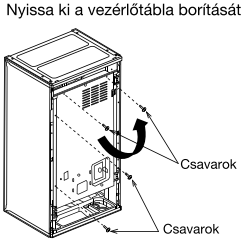
⚠ VIGYÁZAT!

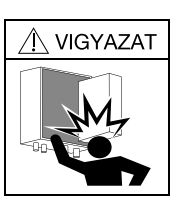
Ez a fejezet kizárólag megfelelő jogosítványokkal és képesítéssel rendelkező villanyszerelőknek szól. A vezérlőtábla ⑥ csavarral rögzített borítása mögötti munkaműveleteket kizárólag képesített kivitelező, mérnök vagy szervizszakember felügyelete mellett szabad végezni.

A vezérlőtábla borításának ⑥ kinyitása

Az alábbi lépéseket követve nyissa ki a vezérlőtábla borítását. A beltéri egység vezérlőtáblája felnyitása előtt minden esetben kapcsoljon ki minden tápellátást (azaz a beltéri egység tápellátását, a fűtés tápellátását).

1. Távolítsa el a vezérlőtábla borításának 4 rögzítőcsavarját.
2. Nyissa ki a vezérlőtábla borítását jobbra.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 215 26/5/2023 12:10:45 PM

A tápkábel és a csatlakozókábel rögzítése

1. A beltéri egység és a kültéri egység összekötéséhez használjon jóváhagyott, polikloroprén-bevonatú, specifikációjú, rugalmas, 60245 IEC 57 típusjelölésű vagy erősebb csatlakozókábelt. Az előírt kábelméreteket az alábbi táblázat tartalmazza.

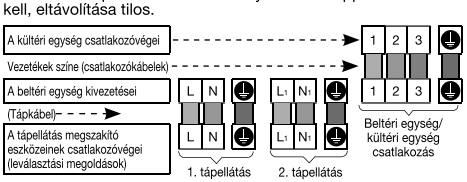
Modell		Csatlakozókábel mérete
Beltéri egység	Kültéri egység	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

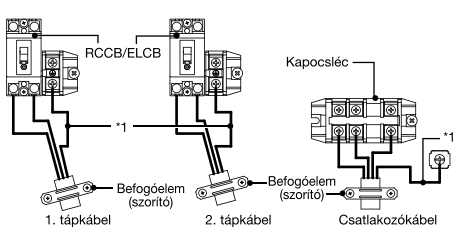
- Győződjön meg arról, hogy a kültéri egységnél a különféle színű vezetékek és a hozzájuk tartozó csatlakozóvégek kiosztása ugyanaz, mint a beltéri egység esetében.
- Biztonsági okokból a földelővezetéknek hosszabbnak kell lennie a többi kábelnél (ahogyan az ábrán is látható) – arra az esetre, ha a kábel kicsúszik a befogóelemből (szorítóból).

2. Megszakító eszközt kell kötni a tápkábeles bekötésre.
   - A megszakító eszköz (leválasztási megoldás) nyitási távolságának legalább 3,0 mm-nek kell lennie.
   - Csatlakoztassa a jóváhagyott, polikloroprén-bevonatú 1. tápkábelt és 2. tápkábelt, valamint a 60245 IEC 57 típusjelölésű vagy erősebb kábelt a kapocsléchez, a kábel másik végét pedig a megszakító eszközhöz (leválasztási megoldáshoz). Az előírt kábelméreteket az alábbi táblázat tartalmazza.

Modell		Tápkábel	Kábelméret	Megszakító eszközök	Ajánlott FI relé
Beltéri egység	Kültéri egység				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, „A" típus
		2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, „AC" típus
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, „A" típus
		2	3 x min. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, „AC" típus

3. Annak elkerülése érdekében, hogy a vezetékben vagy a kábelben kárt okozzon valamely éles perem, a vezetéket, illetve kábelt (a vezérlőtábla alján található) hüvelyen keresztül kell átvezetni a kapocsléc előtt. A hüvelyt mindenképpen használni kell, eltávolítása tilos.

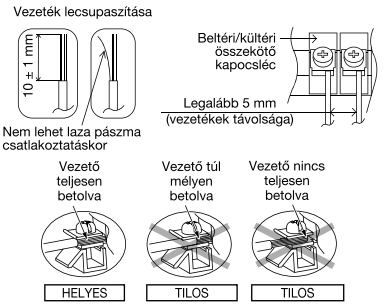




Csatlakozóvég csavarja	Meghúzási nyomaték cN•m
M4	157–196
M5	196–245

*1 - Biztonsági okokból a földelővezetéknek hosszabbnak kell lennie a többi kábelnél.

A VEZETÉK LECSUPASZÍTÁSA ÉS CSATLAKOZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK



CSATLAKOZTATÁSRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5* egységekkel rendelkező WH-SDC0509L3E5 beltéri egység esetén

- A berendezés 1. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-2 szabvány előírásainak.
- A berendezés 1. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-3 szabvány előírásainak és csatlakoztatható a meglévő táphálózathoz.
- A berendezés 2. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-2 szabvány előírásainak.
- A berendezés 2. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-3 szabvány előírásainak és csatlakoztatható a meglévő táphálózathoz.

WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5* egységekkel rendelkező WH-SDC0509L6E5 beltéri egység esetén

- A berendezés 1. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-2 szabvány előírásainak.
  A berendezés 1. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-3 szabvány előírásainak és csatlakoztatható a meglévő táphálózathoz.
  A berendezés 2. tápellátása megfelel az IEC/EN 61000-3-12 szabvány előírásainak.
  A berendezés 2-es tápegysége megfelel az IEC/EN 61000-3-11 szabvány előírásainak, és megfelelő táphálózathoz kell csatlakoztatni, melynek megengedett maximális rendszerimpedanciája Z_{max} = 0,123 Ω. Vegye fel a kapcsolatot a táphálózat felelős üzemeltetőjével, és bizonyosodjon meg arról, hogy a 2. tápellátás valóban a megadott impedanciakorlátot meg nem haladó táphálózathoz van csatlakoztatva.

6 TÁVVEZÉRLŐ TELEPÍTÉSE SZOBATERMOSZTÁTKÉNT

- Lehetőség van a beltéri egységre szerelt távvezérlő ③ áthelyezésére a helyiségbe, ahol szobatermosztátként használható.

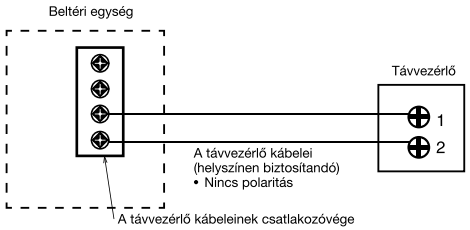
A telepítés helye

- A padlótól 1–1,5 m-re (az átlagos szobahőmérséklet mérésének magasságában) telepítse a távvezérlőt.
- Szerelje függőlegesen a falra.
- A következő helyekre ne telepítse a készüléket.
  1. ablak mellé, illetve közvetlen napsütésnek vagy légáramnak kitett helyre.
  2. árnyékos helyre, illetve olyan tárgy mögé, amely elzárja a helyiség légmozgása elől.
  3. vízkicsapódási helyre (a távvezérlő nem nedvességálló és nem cseppálló.)
  4. sugárzó hőforráshoz közeli helyre.
  5. egyenetlen felületre.
- Legyen legalább 1 m távolságra tévékészüléktől, rádiótól és számítógéptől. (Ronthatja a kép-, illetve hangminőséget.)

Magyar

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 216 26/5/2023 12:10:46 PM

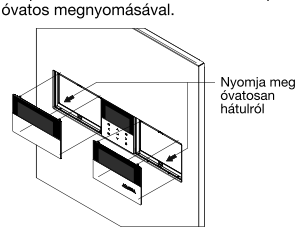
A távvezérlő kábelei



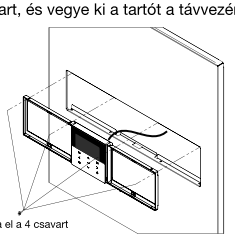
- A távvezérlő kábele kötelezően (2 x min. 0,3 mm²) specifikációjú, kettős szigetelésű, PVC vagy gumi bevonatú kábel. A kábel teljes hossza legfeljebb 50 m lehet.
- Ügyeljen arra, hogy a kábeleket ne csatlakoztassa a beltéri egység más csatlakozóvégeihez (pl. tápellátási csatlakozóvéghez). Az meghibásodáshoz vezethet.
- Ne kötegelje össze a tápellátási kábelekkel, illetve ne vezesse ugyanabban a fém kábelcsatornában. Ilyen esetben működési zavar léphet fel.

A távvezérlő eltávolítása a beltéri egységből

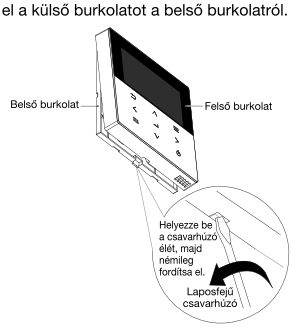
1. Távolítsa el a bal oldali dekorációs panelt ⑮ és a jobb oldali dekorációs panelt ⑯ az elülső lemezről ① a panelek hátulról történő óvatos megnyomásával.



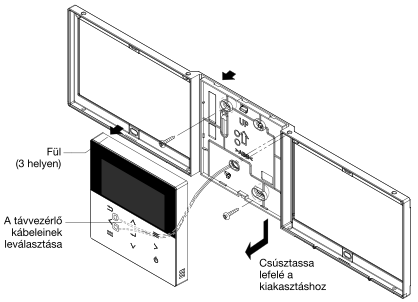
2. Távolítsa el a 4 csavart, és vegye ki a tartót a távvezérlővel ③.



3. Távolítsa el a külső burkolatot a belső burkolatról.



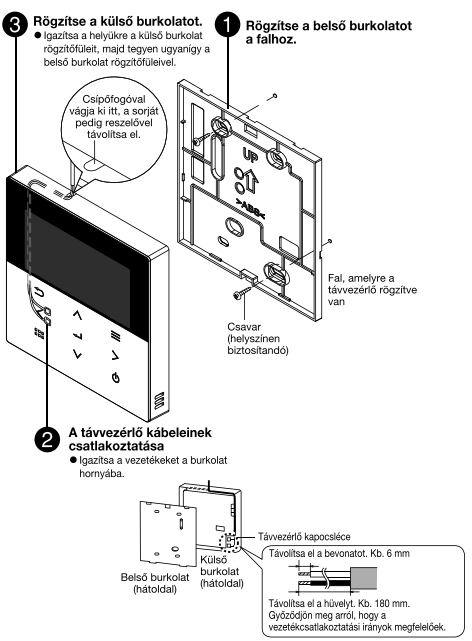
4. Távolítsa el a távvezérlő ③ és a beltéri egység csatlakozóvégei közötti vezetékeket.



A távvezérlő rögzítése

Felületre szerelt típus

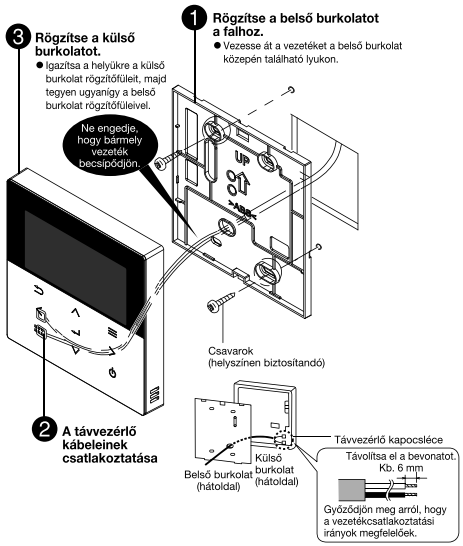
Előkészítés: Fúrógéppel készítsen 2 furatot a csavaroknak.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 217 26/5/2023 12:10:46 PM

Beágyazott típus

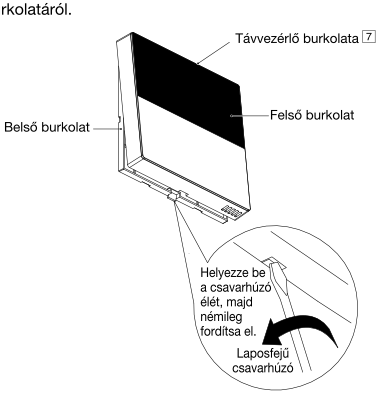
Előkészítés: Fúrógéppel készítsen 2 furatot a csavaroknak.



A távvezérlő fedelének cseréje

- Cserélje le a meglévő távvezérlőt a távvezérlő burkolatra 7, hogy a távvezérlő kiszerelését követően ne maradjon nyílás.

1. A távvezérlő eltávolításához tekintse meg az „A távvezérlő eltávolítása a beltéri egységből” című szakaszt.
2. Távolítsa el a felső burkolatot a távvezérlő burkolatának 7 alsó burkolatáról.

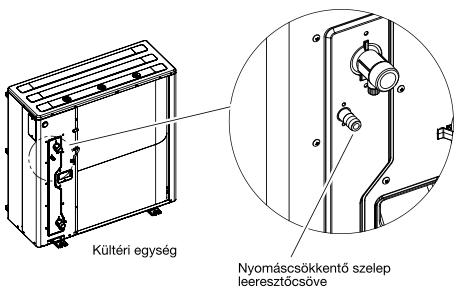


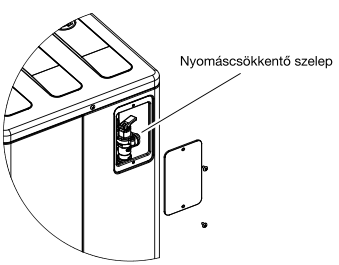
3. A távvezérlő burkolatának 7 beltéri egységre történő rögzítéséhez végezze el fordított sorrendben az „A távvezérlő eltávolítása a beltéri egységből” szakasz 1–4. lépését.

7 VÍZ BETÖLTÉSE

- Az alábbi lépések végrehajtása előtt bizonyosodjon meg arról, hogy minden csővezeték-telepítési művelet jól sikerült.

1. Kezdje feltölteni vízzel a térfűtő/-hűtő kört a csőcsatlakozón keresztül (legalább 1 bar (0,1 MPa) nyomással) ⓐ.
2. Állítsa le a feltöltést, ha szabad víz folyik keresztül a nyomáscsökkentő szelep leeresztő csövén. (Ellenőrizze a kültéri egységet)
3. Kapcsolja BE a beltéri egységet.
4. Távvezérlés menü → Telepítési beállítások → Szervizbeállítások → szivattyú maximális sebessége → Szivattyú bekapcsolása.
5. Győződjön meg arról, hogy a ⑭ vízszivattyú működik.
6. Győződjön meg arról, hogy nincs szivárgás a csőcsatlakozási pontoknál.





8 ÚJBÓLI MEGERŐSÍTÉS

⚠ VIGYÁZAT!
Az alábbi ellenőrzések mindegyike előtt mindenképpen kapcsoljon ki minden tápellátást. A csatlakozóvégek hozzáférésének biztosítása előtt minden tápellátási áramkört ki kell kapcsolni.

VÍZNYOMÁS ELLENŐRZÉSE

*(1 bar = 0,1 MPa)

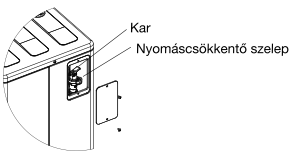
A víznyomás nem lehet kisebb 0,5 barnál (víznyomás-érzékelővel ⑫ ellenőrizve). Ha szükséges, töltsön vizet a beltéri egységbe.
Töltse fel vízzel a csőcsatlakozónál ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 218 26/5/2023 12:10:47 PM

NYOMÁSCSÖKKENTŐ SZELEP ELLENŐRZÉSE

* A nyomáscsökkentő szelep a kültéri egységbe van felszerelve.

1. Győződjön meg arról, hogy a nyomáscsökkentő szelep megfelelően működik, és húzza meg a kart vízszintes irányban.
2. Engedje el a kart, ha víz távozik a nyomáscsökkentő szelep leeresztőcsövéből.
   (Amíg továbbra is levegő távozik a leeresztőcsőből, folytassa a kar megemelését, hogy a levegő teljesen kiüríljön.)
3. Győződjön meg arról, hogy a víz távozása a leeresztőcsőből megállt.
4. Ha vízszivárgást észlel, többször húzza meg és állítsa vissza a kart, hogy biztosítsa a víz leállását.
5. Ha a továbbra is víz jön a leeresztőből, eressze le a vizet. Kapcsolja ki a rendszert, és forduljon a területileg illetékes hivatalos márkakereskedőhöz.



LEVEGŐ FELGYÜLEMLÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE

- Nyissa ki a légtelenítő dugókat a fűtő panelen, ventilátoros konvektoron stb., és távolítsa el a berendezésben és a csövekben felgyülemlett levegőt.
- Ha a kültéri egység és a beltéri egység különböző emeleteken kerültek telepítésre, nyissa ki a kültéri egység vízdugóján lévő légtelenítő dugót és a beltéri egységen belüli melegítő palackon lévő légtelenítő dugót a levegő eltávolításához. (vigyázzon, víz fog távozni)

TÁGULÁSI TARTÁLY ⑪ – NYOMÁSELLENŐRZÉS ELŐTTI TEENDŐK

[A rendszer vízmennyiségének felső határa]

- A beltéri egység beépített, 10 literes légtérfogatú tágulási tartállyal rendelkezik, amelynek kezdeti nyomása 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- A rendszerben található összes víz mennyisége nem érheti el a 200 litert.
- A beltéri egység csöveinek belső térfogata körülbelül 5 liter.
- Ha a teljes vízmennyiség 200 liternél több, építsen be tágulási tartályt (ez a helyszínen biztosítandó).
- A rendszer vízkörének szintkülönbsége ne haladja meg a 10 métert. (További szivattyúra lehet szükség)
- A rendszerhez szükséges tágulási tartály térfogatát az alábbi képlettel számíthatja ki.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Szükséges gáztérfogat <tágulási tartály térfogata (literben)>
Vo : Rendszer teljes víztérfogata <l>
ε : Víz hőtágulása (5 → 60 ˚C) = 0,0171
P_1 : Tágulási tartály feltöltési nyomása = (100) kPa
P_2 : Rendszer maximális nyomása = 300 kPa

- ( ) A helyszínen mérje meg.
- A zárt típusú tágulási tartály gáztérfogatát a <V> jelöli.

❍ Ajánlott a kiszámított gáztérfogathoz képest 10%-os ráhagyással dolgozni.

Víz hőtágulási tulajdonságainak táblázata

Víz hőmérséklete (°C)	Víz hőtágulásának mértéke ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[A tágulási tartály kiindulási nyomásának korrigálása, ha a telepítési magasság eltér]
Ha a beltéri egység és a rendszer vízvezetékkörének legmagasabb pontja (H) közötti magasságkülönbség nagyobb 7 m-nél, korrigálja a tágulási tartály kezdeti nyomását (Pg) az alábbi képlet alkalmazásával.

Pg = (H*10+30) kPa

RCCB/ELCB ELLENŐRZÉSE

Bizonyosodjon meg arról, hogy az RCCB/ELCB beállítása „ON” (BE) az RCCB/ELCB-ellenőrzést megelőzően.
Kapcsolja be a beltéri egység tápellátását.
Ezt a tesztet kizárólag akkor lehet végrehajtani, ha a beltéri egység tápellátása be van kapcsolva.

⚠ VIGYÁZAT!

Ügyeljen arra, hogy az RCCB/ELCB tesztelési gombján kívül ne érjen máshoz, ha be van kapcsolva a beltéri egység tápellátása. Ennek figyelmen kívül hagyása áramütéshez vezethet. A csatlakozóvégek hozzáférésének biztosítása előtt minden tápellátási áramkört ki kell kapcsolni.

- Nyomja meg az RCCB/ELCB egység „TEST” (TESZT) gombját. Megfelelő működés esetén a kar felfelé fordul.
- Az RCCB/ELCB hibás működése esetén forduljon hivatalos márkakereskedéshez.
- Kapcsolja ki a beltéri egység tápellátását.
- Ha az RCCB/ELCB megfelelően működik, a tesztelés végeztével állítsa a kart ismét „ON” (BE) helyzetbe.

9 PRÓBAÜZEM

1. A próbaüzem előtt ellenőrizze a következőket:
   a) A csőszerelés megfelelően történt.
   b) Az elektromos kábelezés megfelelően történt.
   c) A beltéri egység fel van töltve vízzel, és légtelenítve van.
   d) A beltéri egység teljes feltöltése után kapcsolja be a tápellátást.
2. Kapcsolja BE a beltéri egység tápellátását. Kapcsolja „BE” a beltéri egység RCCB/ELCB-t. Ezt követően olvassa el a távvezérlő ③. használati utasítását.

   Megjegyzés:
   - Télen kapcsolja be a tápellátást, és a hagyja készenléti állapotban az egységet 15 percig a próbaüzem elindítása előtt. Hagyjon elegendő időt a hűtőközeg felmelegedésére, és kerülje el a rossz hibakód miatti ellenőrzést.
3. Normál üzemben a víznyomásmérő által jelzett értéknek 0,5 bar és 3 bar (0,05 MPa és 0,3 MPa) közé kell esnie. Szükség esetén állítsa be a vízszivattyú ⑭ SEBESSÉGÉT úgy, hogy normál üzemi víznyomást kapjon. Ha a vízszivattyú ⑭ SEBESSÉGÉNEK beállítása nem oldja meg a problémát, forduljon a területileg illetékes márkakereskedőhöz.
4. A próbaüzem után tisztítsa meg a mágneses vízszűrőkészletet ⑬. A tisztítás befejezését követően helyezze vissza a szűrőkészletet.

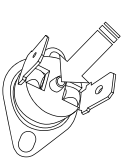
A KÖR VÍZÁRAMÁNAK ELLENŐRZÉSE

Lépjen ide: Telepítési beállítások → Szervizbeállítások → Szivattyú maximális sebessége → Légtelenítés
Ellenőrizze, hogy a fő szivattyú működése közben a maximális vízáram nem kevesebb, mint 15 l/perc.
*A vízáram a szervizbeállítás során ellenőrizhető (Szivattyú maximális sebessége) [Alacsony vízhőmérséklet és alacsony vízáramlás esetén a melegítés „H75” hibát okozhat a fagymentesítési folyamat során.]
*Ha nincs áramlás vagy a H62 üzenet jelenik meg, állítsa le a szivattyú működését és engedje ki a levegőt (lásd Levegő felgyülemlésének ellenőrzése).

TÚLTERHELÉS-VÉDELEM ⑩ ALAPHELYZETBE ÁLLÍTÁSA

A túlterhelés-védelem ⑩ biztonsági szerepet tölt be, a víz túlhevítését előzi meg. Ha a túlterhelés-védelem ⑩ aktiválódik magas vízhőmérséklet következtében aktiválódik, az alábbi lépéseket végrehajtva állítsa ismét alaphelyzetbe.

1. Távolítsa el a fedelet.
2. Fázisceruza segítségével óvatosan nyomja be a középső gombot a túlterhelés-védelem ⑩ alapállapotának visszaállításához.
3. Helyezze vissza a fedelet az eredeti rögzítési megoldással.



Fázisceruza segítségével nyomja be ezt a gombot a túlterhelés-védelem ⑩ alaphelyzetbe állításához.

Magyar

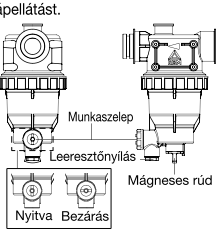
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 219 26/5/2023 12:10:47 PM

10 KARBANTARTÁS

- A beltéri egység biztonságos és optimális működésének garantálásához rendszeres időközönként végezze el a beltéri egység átvizsgálását, illetve az RCCB/ELCB eszköz, valamint a helyszíni kábelek és csővezetékek funkcionális tesztjét. Ezt a karbantartási műveletsort bízza hivatalos márkakereskedőre. Ütemezett átvizsgálási időpontért forduljon a márkakereskedőhöz.

A mágneses vízszűrőkészlet ⑬ karbantartása

1. Kapcsolja KI a tápellátást.
2. Helyezzen egy tartályt a mágneses vízszűrőkészlet alá ⑬.
3. Fordítsa el a mágneses vízszűrőkészlet alján lévő mágneses rúd eltávolításához ⑬.
4. Az imbuszkulcs (8 mm) segítségével távolítsa el a leeresztőnyílás sapkáját.
5. Az imbuszkulcs (4 mm) segítségével nyissa meg a munkaszelepet a szennyezett víz kiengedéséhez a leeresztőnyílásból egy tartályba. Zárja el a munkaszelepet, amikor a tartályt megtelt, hogy elkerülje a kifröccsenést a tartályegységben. Ártalmatlanítsa a szennyezett vizet.
6. Szerelje vissza a leeresztőnyílás sapkáját és a mágneses rudat.
7. A térfűtő/-hűtő kör ismételt feltöltése vízzel, ha szükséges (a részletekért lásd az 7. szakaszt.)
8. Kapcsolja BE a tápellátást.



FÜGGELÉK

Magyar

1 Rendszerváltozatok

Ez a fejezet a levegő–víz hőszivattyút használó rendszerek különféle variációit, illetve azok beállításának módját mutatja be.

A részleteket lásd a webes telepítési kézikönyvben.

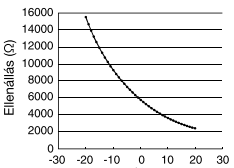
2 A kábelek rögzítése

Csatlakoztatás külső eszközzel (választható)

- **Minden csatlakozás esetében** kötelező betartani a vonatkozó országos vezetékezési előírásokat.
- Kifejezetten ajánlott a gyártó által javasolt alkatrészeket és tartozékokat használni telepítéskor.
- A fő FIR reléhez ④ történő csatlakozáshoz

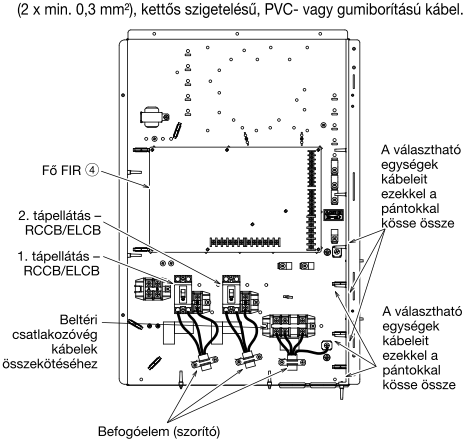
1. A kétutas szelep csak rugós, elektromos vezérlésű lehet – a részleteket tekintse meg a „Helyszínen biztosítandó tartozékok" táblázatban. A szelep kábelére vonatkozó előírás: (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 típusjelölésű vagy erősebb, illetve ehhez hasonló paraméterű, kettős szigetelésű, bevonatolt kábel.
   * Megjegyzés: - A kétutas szelep csak CE megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező egység lehet.
   - A szelep maximális terhelése 12 VA.
2. A háromutas szelep csak rugós, elektromos vezérlésű lehet. A szelep kábelére vonatkozó előírás: (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 típusjelölésű vagy erősebb, illetve ehhez hasonló paraméterű, kettős szigetelésű, bevonatolt kábel.
   * Megjegyzés: - Kizárólag CE megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező egység lehet.
   - Ha KI van kapcsolva, fűtési mód irányában van nyitva.
   - A szelep maximális terhelése 12 VA.
3. Az 1. zóna szobatermosztátjának kábelére vonatkozó előírás: (4 vagy 3 x min. 0,5 mm²), 60245 IEC 57 típusjelölésű vagy erősebb, illetve ehhez hasonló paraméterű, kettős szigetelésű, bevonatolt kábel.
4. A gyorsfűtő kimenetének maximális teljesítménye ≤ 3 kW. A gyorsfűtő kábelére vonatkozó előírás: (3 x min. 1,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
5. A kiegészítő szivattyúkábelre vonatkozó előírás: (2 x min. 1,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
6. A kazán érintkező kábelére/fagytalanítási jel kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
7. Külső vezérlést 1 pólusú, legalább 3,0 mm nyitási távolságú kapcsolóhoz kell csatlakoztatni. A kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,5 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
   * Megjegyzés: - Az ehhez használt kapcsoló csak CE megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkező egység lehet.
   - A legnagyobb üzemi áramerősség nem érheti el 3 A_{rms}-t.
8. A tartálybeli érzékelő csak ellenállás típusú lehet – adatait és karakterisztikáját tekintse meg a 7,1-es diagramon. A kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű (min. 30 V-os átütési szilárdsággal), PVC- vagy gumiborítású kábel.

Tartálybeli érzékelő ellenállásának hőmérsékletfüggése

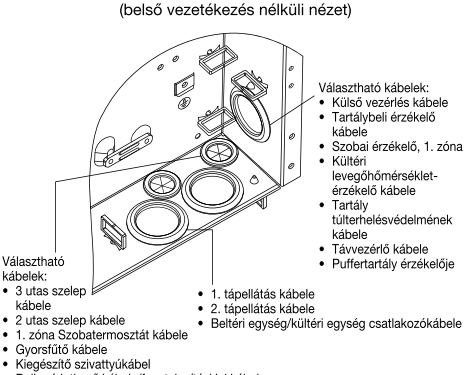


Tartálybeli érzékelő karakterisztikája

9. Az 1. zóna szobai érzékelőjének kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
10. A kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
11. A tartály túlterhelésvédelmek kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,5 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
12. A puffertartály érzékelőjének kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.



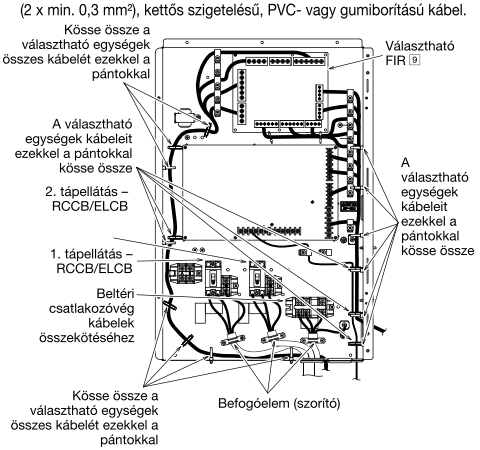
A választható kábelek és a tápkábel elvezetése vezetésének módja (belső vezetékezés nélküli nézet)



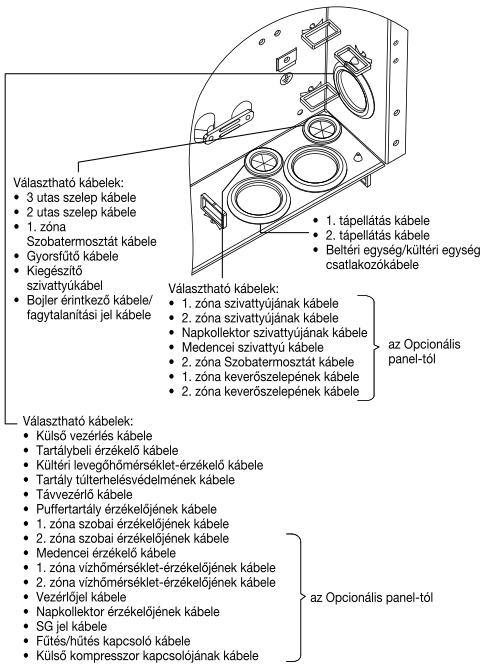
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 220 26/5/2023 12:10:48 PM

- Az Opcionális panel [9] csatlakoztatása

1. Opcionális panel bekötése esetén 2 zónás hőmérséklet-szabályozást lehet megvalósítani. Csatlakoztassa a keverőszelepeket, a vízszivattyúkat és a vízhőmérséklet 1. zónát és 2. zónát az Opcionális panel csatlakozóvégeire. Az egyes zónák hőmérséklete külön szabályozható távvezérlő segítségével.
2. Az 1. és 2. zóna szivattyúkábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 1,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
3. A napkollektor szivattyúkábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 1,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
4. Az úszómedence szivattyúkábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 1,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
5. A 2. zóna szobatermosztát-kábelére vonatkozó előírás: (4 x min. 0,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
6. Az 1. és a 2. zóna keverőszelep-kábelére vonatkozó előírás: (3 x min. 1,5 mm²), amelynek típusjelölése 60245 IEC 57 vagy erősebb.
7. Az 1. és a 2. zóna szobai érzékelőjének kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű (min. 30 V-os átütési szilárdsággal), PVC- vagy gumiborítású kábel.
8. A medencevíz-érzékelő és a napkollektor-érzékelő kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű (min. 30 V-os átütési szilárdsággal), PVC- vagy gumiborítású kábel.
9. Az 1. és a 2. zóna vízérzékelő-kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
10. A vezérlőjel kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
11. A jelföldkábelre vonatkozó előírás: (3 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
12. A fűtés/hűtés kapcsoló kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.
13. A külső kompresszor kapcsolójának kábelére vonatkozó előírás: (2 x min. 0,3 mm²), kettős szigetelésű, PVC- vagy gumiborítású kábel.



A választható kábelek és a tápkábel elvezetése vezetésének módja (belső vezetékezés nélküli nézet)



A FIR egység csatlakozóvégének csavarja	Maximális meghúzási nyomaték cN•m
M3	50
M4	120

Magyar

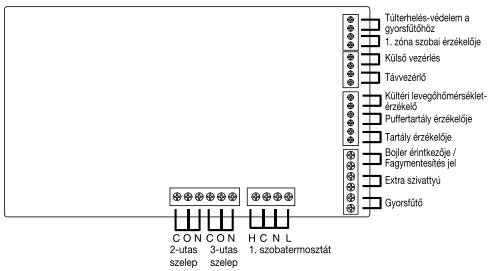
Csatlakozókábel hossza

A beltéri egység és külső eszközök közötti kábelek csatlakoztatásakor az ehhez használt kábelek hossza nem haladhatja meg a táblázatban szereplő korlátokat.

Külső eszköz	Maximális kábelhossz (m)
Kétutas szelep	50
Háromutas szelep	50
Keverőszelep	50
Szobatermosztát	50
Gyorsfűtő	50
Extra szivattyú	50
Szolárszivattyú	50
Medencei szivattyú	50
Szivattyú	50
Bojler érintkezője / Fagymentesítés jel	50
Külső vezérlés	50
Tartály érzékelője	30
Szobai érzékelő	30
Kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő	30
Tartály túlterhelésvédelme	30
Puffertartály érzékelője	30
Medencevíz érzékelője	30
Napkollektor érzékelője	30
Vízhőmérséklet-érzékelő	30
Vezérlőjel	50
SG jel	50
Fűtő-hűtő kapcsoló	50
Külső kompresszorkapcsoló	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 221 26/5/2023 12:10:49 PM

A fő FIR csatlakoztatása



■ Jelbemenetek

Választható termosztát	L N = 230 V(AC), fűtés, hűtés=termosztát fűtés, hűtés csatlakozóvég
Túlterhelés-védelem a gyorsfűtőhöz	Száraz érintkező Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 nyitva/rövidzár (Rendszerbeállítás szükséges) A HMV tartály biztonsági eszközéhez (OLP) van csatlakoztatva.
Külső vezérlés	Száraz érintkező nyitva=nem működik, rövidzár=működik (Rendszerbeállítás szükséges) A működést BE/KI lehet kapcsolni külső kapcsoló segítségével
Távvezérlő	Csatlakoztatva (Használjon kétmagos vezetéket az áthelyezéshez és hosszabbításhoz. A kábel teljes hossza legfeljebb 50 m lehet.)

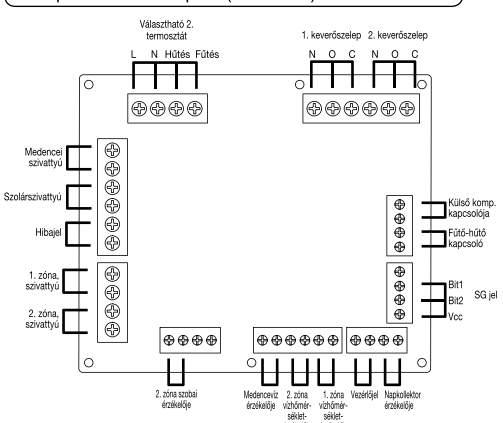
■ Kimenetek

3-utas szelep	230 V(AC) N=semleges nyitva, zárva=irány (Körök közti váltáshoz, ha csatlakoztatva van HMV tartályhoz)
2-utas szelep	230 V(AC) N=semleges nyitva, zárva (megakadályozza a víz áthaladását a vezetékkörön hűtési módban)
Extra szivattyú	230 V(AC) (Akkor használatos, ha a beltéri egység szivattyújának teljesítménye nem elegendő.)
Gyorsfűtő	230 V(AC) (Akkor használatos, ha gyorsfűtő üzemel a HMV tartályban.)
Bojler érintkezője / Fagymentesítés jel	Száraz érintkező (Rendszerbeallitas szukseges)

■ Termisztoros bemenetek

1. zóna szobai érzékelője	PAW-A2W-TSRT
Kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő	PAW-A2W-TSOD (A kábel teljes hossza legfeljebb 30 m lehet.)
Tartály érzékelője	Használjon a Panasonic által megadott alkatrészt
Puffertartály érzékelője	PAW-A2W-TSBU

Az Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS5P) csatlakoztatása



■ Jelbemenetek

Választható termosztát	L N = 230 V(AC), fűtés, hűtés=termosztát fűtés, hűtés csatlakozóvég
SG jel	Száraz érintkező Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 nyitva/rövidzár (Rendszerbeállítás szükséges) Váltókapcsoló (Csatlakoztassa a 2 érintkezővezérlőt.)
Fűtő-hűtő kapcsoló	Száraz érintkező nyitva=fűtés, rövidzár=hűtés (Rendszerbeállítás szükséges)
Külső kompr.kapcs.	Száraz érintkező nyitva=komp. KI, rövidzár=komp. BE (Rendszerbeállítás szükséges)
Vezérlőjel	0–10 V(DC) (Rendszerbeállítás szükséges) Csatlakoztassa a 0–10 V(DC) vezérlőhöz.

■ Kimenetek

Keverőszelep	230 V(AC) N=semleges nyitva, zárva=keverék iránya Működés időtartama: 30–120 mp	230 V(AC), 6 VA
Medencei szivattyú	230 V(AC)	230 V(AC), max. 0,6 A
Szolárszivattyú	230 V(AC)	230 V(AC), max. 0,6 A
Zónabeli szivattyú	230 V(AC)	230 V(AC), max. 0,6 A

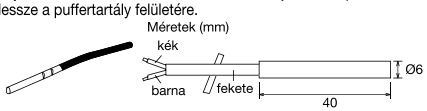
■ Termisztoros bemenetek

Zónahelyiség érzékelője	PAW-A2W-TSRT
Medencevíz érzékelője	PAW-A2W-TSHC
Zónavíz érzékelője	PAW-A2W-TSHC
Napkollektor érzékelője	PAW-A2W-TSSO

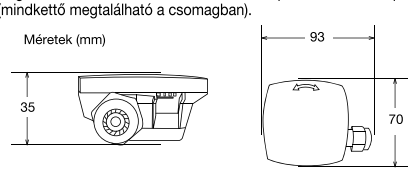
Külső eszközökre vonatkozóan ajánlott specifikációk

- Ebben a fejezetben a Panasonic által javasolt (választható) külső eszközök leírása szerepel. Minden esetben győződjön meg arról, hogy megfelelő külső eszközt használ a rendszer telepítésekor.
- Választható érzékelőhöz.

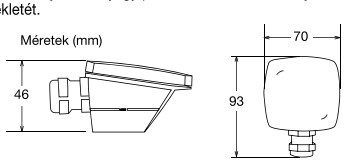
1. Puffertartály érzékelője: PAW-A2W-TSBU
   A puffertartály hőmérsékletének mérésére szolgál.
   Helyezze az érzékelőt az érzékelőzsebbe, majd kontaktpasztával illessze a puffertartály felületére.



2. Zónavíz érzékelője: PAW-A2W-TSHC
   A vezérlési zóna vízhőmérsékletének mérésére szolgál.
   Rögzítse a vízvezetékre rozsdamentes acél pánttal és kontaktpasztával (mindkettő megtalálható a csomagban).



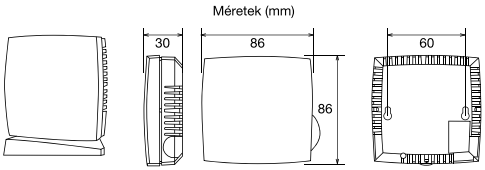
3. Kültéri érzékelő: PAW-A2W-TSOD
   Ha a kültéri egység telepítési helye ki van téve közvetlen napsütésnek, a kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő nem képes pontosan megmérni a tényleges kültéri környezeti hőmérsékletet.
   Ilyen esetben választható kültéri hőmérséklet-érzékelőt lehet szerelni alkalmasabb helyre, amely így pontosabban méri a környezeti levegő hőmérsékletét.



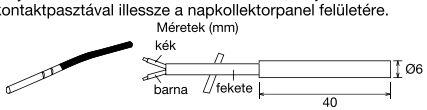
Magyar

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 222 26/5/2023 12:10:50 PM

4. Szobai érzékelő: PAW-A2W-TSRT
   Telepítse a szobai érzékelőt abba a helyiségbe, amelyben a hőmérséklet-szabályozást meg kívánja valósítani.



5. Napkollektor érzékelője: PAW-A2W-TSSO
   A napkollektorpanel hőmérsékletének mérésére szolgál. Helyezze az érzékelőt az érzékelőszebbe, majd kontaktpasztával illessze a napkollektorpanel felületére.

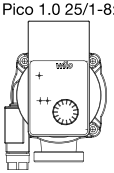


6. A fentebb említett érzékelők karakterisztikáját kiolvashatja az alábbi táblázatból.

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Választható szivattyúhoz.
  Tápellátás: 230 V(AC)/50 Hz, <500 W
  Ajánlott alkatrész: Yonos Pico 1.0 25/1-8: gyártója a Wilo



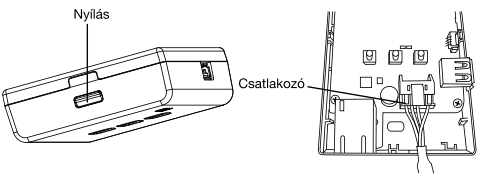
- Választható keverőszelephez.
  Tápellátás: 230 V(AC)/50 Hz (bemenet nyitva/kimenet zárva)
  Működési idő: 30–120 mp
  Ajánlott alkatrész: 167032: gyártója a Caleffi

⚠ VIGYÁZAT!

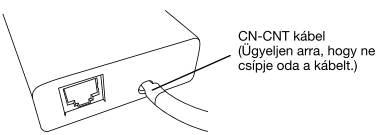
Ez a fejezet kizárólag megfelelő jogosítványokkal és képesítéssel rendelkező villanyszerelőknek és vízszerelőknek szól. A csavarral rögzített elülső lemez mögötti munkaműveleteket kizárólag képesített kivitelező, mérnök vagy szervizszakember felügyelete mellett szabad végezni.

Hálózati adapter 6 felszerelése

1. **A vezérlőtábla borításának 6 kinyitása, majd csatlakoztassa a jelen adapterhez mellékelt kábelt a nyomtatott áramköri lap CN-CNT csatlakozójához.**
   - Ha választható FIR egység van telepítve a beltéri egységben, kösse össze a CN-CNT csatlakozót a választható FIR 9 relével.
2. **Dugja laposfejű csavarhúzó élét az adapter tetején található nyílásba, majd távolítsa el a fedelet. Csatlakoztassa a CN-CNT kábeles csatlakozót az adapteren belüli csatlakozóhoz.**

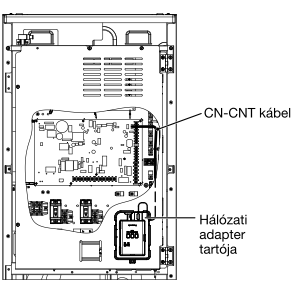


3. **A CN-CNT kábelt húzza át az adapter alján található lyukon, majd helyezze vissza az elülső fedelet a hátsó fedélre.**

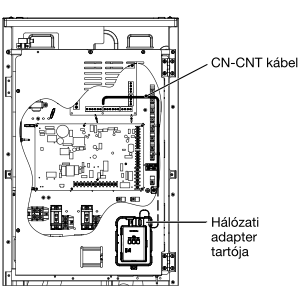


4. **Rögzítse az hálózati adaptert 6 a hálózati adapter tartójához.**
   A kábelt vezesse el az ábrán látható módon úgy, hogy ne érjék külső erőhatások az adapter csatlakozóját.

   Csatlakoztatási példák:



Opcionális panel nélkül



Opcionális panel-val

3 Rendszertelepítés

A részleteket lásd a webes telepítési kézikönyvben.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 223 26/5/2023 12:10:50 PM

4 Szerviz és karbantartás

Ha elfelejti a jelszót, és nem tudja használni a távvezérlőt

Tartsa nyomva a ⮌ + ◂┘ + > gombkombinációt 5 másodpercig.
Ekkor megjelenik a jelszófeloldási képernyő. Nyomja meg a Confirm (Megerősítés) gombot, és az eszköz visszaállítja az alaphelyzetet.
Az új jelszó 0000. Adjon meg új jelszót.
(MEGJEGYZÉS) Csak jelszavas zárolás esetén jelenik meg.

Karbantartási menü

A karbantartási menü beállításának módja

Karbantartási menü	12:00de,H
Szelep ellenőrzése	
Teszt üzemmód	
Érzékelő beállítása	
Jelszó visszaállítása	
▾ Választ	[↵] OK

Tartsa nyomva a ⮌ + ◂┘ + > gombkombinációt 5 másodpercig.

Beállítható elemek

① Szelep ellenőrzése (Kézi BE/KI-kapcsolás minden funkcionális résznél)
(MEGJEGYZÉS) Mivel nincs védelem, legyen körültekintő, hogy ne okozzon hibát az egyes részek működtetésekor (pl. ne kapcsoljon be szivattyút, ha az nincs vízben stb.)

② Teszt üzemmód (Próbaüzem)
Normál esetben nincs használatban.

③ Érzékelő beállítása (az egyes érzékelők által észlelt hőmérséklet eltolása -2 – +2 °C értékkel)
(MEGJEGYZÉS) Csak abban az esetben használja, ha az érzékelő hibás értéket jelez.
Hatással van a hőmérséklet-szabályozásra.

④ Jelszó visszaállítása (jelszó nullázása)

Egyéni menü

Az egyéni menü beállításának módja

Egyéni menü	12:00de,H
Hűtési mód	
Tartalék fűtő	
Energiafigyelő reset	
Működési előzmények törlés	
▾ Választ	[↵] OK

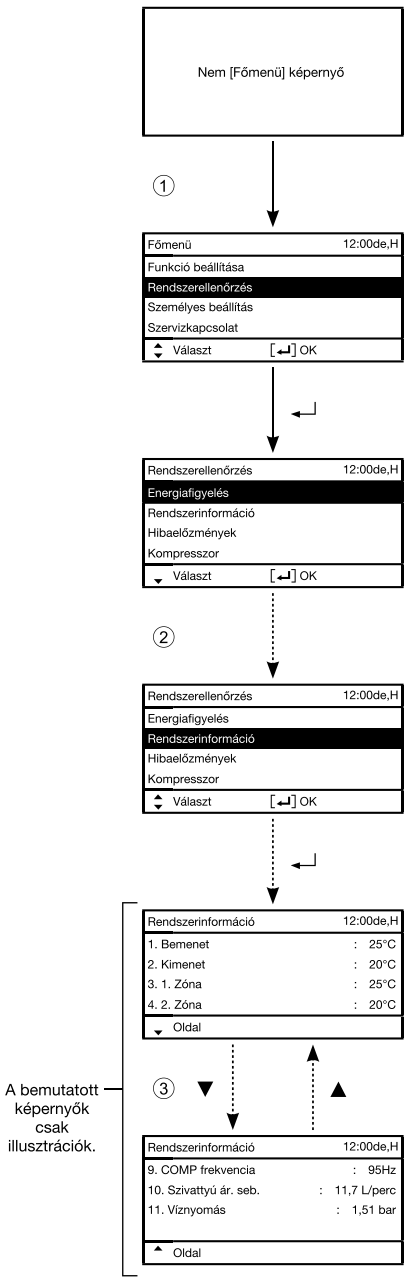
Tartsa nyomva a ☰ + ⋁ + < gombkombinációt 5 másodpercig.

Beállítható elemek
① Hűtési mód (hűtési funkció használatának/kihagyásának beállítása). Az alapértelmezett érték a (Kihgyás) nélkül
(MEGJEGYZÉS) Mivel a hűtési üzemmód használata/kihagyása kihat az áramfelvételre, mérje fel az esetleges változtatás hatásait, mielőtt végrehajtaná azt.
Hűtés üzemmód használata esetén ellenőrizze, hogy a csővezetékek szigetelése megfelelő-e, ugyanis páralecsapódás miatt víz csöpöghet a padlóra és károsíthatja azt.
② Tartalék fűtő (A segédfűtés használata/kihagyása)
(MEGJEGYZÉS) Ez nem azonos az ügyfél által a segédfűtés használatára vonatkozóan megadott beállítással. Ennek a beállításnak a használatakor a fagyvédelemhez használt fűtőegység tápellátását letiltja a rendszer. (Ezt a beállítást csak olyankor használja, ha a közműszolgáltató ezt kéri.)
Ennek a beállításnak a használata esetén a rendszer nem tud jégmentesíteni az alacsony fűtési hőmérséklet miatt, ezért a működés leállhat (H75)
A beállítás a telepítést végző személy felelőssége.
Ha a rendszer gyakran leáll, annak oka lehet az elégtelen áramlási sebesség, a túl alacsonyra állított fűtési hőmérséklet stb.
③ Energiafigyelő reset (az Energiamonitor memóriájának törlése)
Az épületből való kiköltözéskor, az egység átadásakor használja.
④ Működési előzmények törlés (működési előzmények memória törlése)
Az épületből való kiköltözéskor, az egység átadásakor használja.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 224 26/5/2023 12:10:53 PM

A víznyomás ellenőrzése a távvezérlőről

1. Nyomja meg az ☰ SW gombot, és görgessen a „Rendszerellenőrzés” elemre.
2. Nyomja meg az ↵ gombot, és görgessen a „Rendszerinformáció” elemre.
3. Nyomja meg az ↵ gombot, és görgessen a „Víznyomás” elemre.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 225 26/5/2023 12:10:53 PM

Panasonic®

Navodila za namestitev
TOPLOTNA ČRPALKA ZRAK-VODA — NOTRANJA ENOTA (Poenostavljena različica)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Koda QR za spletna navodila

- Odčitajte zgornjo 2D-matrično kodo in skrbno preberite podrobna navodila.
  Podjetje Panasonic ne prevzema nikakršne odgovornosti za nesreče ali škodo, do katerih pride zaradi napačne vgradnje ali neupoštevanja podrobnih navodil. Garancija ne krije okvar zaradi napačne vgradnje.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ POZOR

R290
HLADIVO

Ta NOTRANJA ENOTA TOPLOTNE ČRPALKE ZRAK–VODA deluje skupaj z zunanjo enoto, ki vsebuje hladilno sredstvo R290.

TA IZDELEK SME VGRADITI ALI SERVISIRATI USPOSOBLJENO OSEBJE.

Pred vgradnjo, vzdrževanjem in/ali servisiranjem tega izdelka glejte nacionalno, državno, deželno in krajevno zakonodajo, predpise ter pravilnike in priročnike za vgradnjo ter uporabo.

Orodja potrebna za inštalacijska dela

1 Izvijač Philips
2 Merilnik nivoja
3 Električni vrtalnik, kronski vrtalnik za luknje
4 Šesterokotni ključ (4 mm)
5 Vijačni ključ
6 Rezalnik cevi
7 Povrtalo
8 Nož
9 Detektor puščanja plinov
10 Merilni trak
11 Termometer
12 Megameter
13 Multimeter
14 Navorni ključ
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Rokavice

Razlaga znakov na notranji ali zunanji enoti.

OPOZORILO	Ta simbol kaže, da ta oprema uporablja vnetljivo hladilno sredstvo v varnostni skupini A3 po standardu ISO 817. Če hladilno sredstvo pušča in je v bližini zunanji vir vžiga, obstaja možnost požara/ eksplozije.
POZOR	Ta znak kaže, da morate pazljivo prebrati priročnik za vgradnjo.
POZOR	Ta znak kaže, da mora servisno osebje to opremo obravnavati skladno s priročnikom za vgradnjo.
POZOR	Ta znak kaže, da so informacije v priročniku za uporabo ali priročniku za vgradnjo.

Slovenščina

VARNOSTNA OPOZORILA

- Pred namestitvijo pazljivo preberite naslednja »VARNOSTNA OPOZORILA«.
- Dela na električni in vodovodni napeljavi morata opraviti pooblaščen električar in pooblaščen vodoinštalater. Preverite, če omrežna napetost in omrežni vtič ustrezata vašemu modelu toplotne črpalke.
- Upoštevajte varnostna opozorila, saj so pomembna za zagotavljanje vaše varnosti. Pomen vsakega znaka, ki je uporabljen, je naveden spodaj. Nepravilna namestitev zaradi neupoštevanja navodil lahko povzroči škodo ali poškodbe; resnost označujejo naslednji znaki.
- Prosimo, da navodila za namestitev po namestitvi priložite enoti.

⚠ OPOZORILO	Ta znak opozarja na možnost smrtne nevarnosti ali resne poškodbe.
⚠ POZOR	Ta znak opozarja na možnost poškodbe ali škode na lastnini.

Postavke, ki jih je potrebno upoštevati, so označene s simboli:

⃠	Simbol z belim ozadjem označuje PREPOVED.
❗ ⏚	Simbol s črnim ozadjem pomeni, da to morate storiti.

- Naredite test, da se prepričate, da ne prihaja do nobenih nepravilnosti po namestitvi. Potem razložite uporabniku delovanje, oskrbo in vzdrževanje, kot je navedeno v navodilih. Stranko opomnite, da si navodila shrani za kasnejšo uporabo.
- Če dvomite o postopku namestitve ali delovanju, vedno kontaktirajte pooblaščenega trgovca za nasvet in informacije.

⚠ OPOZORILO	
⃠	Za pospeševanje odmrzovanja ali čiščenje ne uporabljajte sredstev, ki jih ni priporočil proizvajalec. Vsaka neustrezna metoda ali uporaba nezdružljivega materiala lahko povzroči škodo na izdelku, eksplozijo in hude telesne poškodbe.
⃠	Za napajalni kabel ne uporabljajte kablov, ki so neopredeljeni, spremenjeni, združeni ali podaljšani. Istega vira napetosti ne uporabljajte skupaj z drugimi električnimi napravami. Slab kontakt, slaba izolacija ali premočan pretok lahko povzročijo električni udar ali požar.
⃠	Napajalnega kabla ne povezujte v snop s trakom. Lahko pride do neobičajnega povišanja temperature na napajalnem kablu.
⃠	Plastično vrečo (embalažo) hranite stran od malih otrok, saj se lahko prilepi na nos ali usta in prepreči dihanje.
⃠	Ne kupujte nepreverjenih električnih delov za namestitev, servis, vzdrževanje itd. Lahko povzročijo električni udar ali požar.
⃠	Ne spreminjajte napeljave notranje enote za namestitev drugih komponent (npr. grelnika ipd.). Preobremenjena napeljava ali priključne točke napeljave lahko povzročijo električni udar ali požar.
⃠	Naprave ne prebadajte ali sežigajte, saj je pod tlakom. Naprave ne izpostavljajte vročini, ognju, iskram ali drugim virom vžiga. Sicer lahko eksplodira in povzroči telesne poškodbe ali smrt.

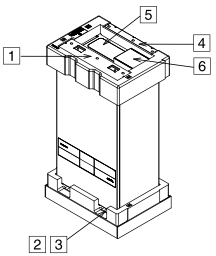
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 226 26/5/2023 12:10:54 PM

	Ne dodajajte ali menjajte hladilne tekočine, ki ni točno določene vrste. Lahko pride do škode na izdelku, eksplozije ali poškodbe ipd.
	Ne uporabljajte združenega kabla za priključni kabel notranje / zunanje enote. Uporabite naveden priključni kabel notranje / zunanje enote in si preberite navodila [5] **POVEŽITE KABEL Z NOTRANJO ENOTO** in ga tesno povežite s priključkom notranje / zunanje enote. Pritrdite kabel tako, da na priključne sponke ne deluje kakšna zunanja sila. Če priključitev ali pritrditev ni dobro izvedena, lahko pride do segrevanja ali požara na priključku.
	Za električna dela upoštevajte nacionalne standarde, zakonodajo in ta navodila za vgradnjo. Uporabite samostojni tokokrog in eno samo napajalno napetost. Če zmogljivost električne napeljave ni zadostna ali če pride do napake v izvedbi električnih del, lahko pride do električnega udara ali požara.
	Za namestitev vodnega obtoka sledite ustrezni Evropski in državni zakonodaji (vključno z EN61770) in lokalnimi pravilniki o vodovodni oskrbi in gradnji.
	Za vgradnjo zadolžite pooblaščenega trgovca ali strokovnjaka. Če uporabnik opravi nepravilno vgradnjo, povzroči to puščanje vode, električni udar ali požar.
	Vgradite ga na trdnem in stabilnem mestu, ki bo preneslo težo kompleta. Če moč ni zadostna ali namestitev ni primerno izvedena, bo naprava padla in povzročila poškodbe.
	Močno priporočamo, da opremo namestite z zaščitnim stikalom na diferenčni tok (RCD) v skladu z ustrezno državno zakonodajo o napeljavah oz. lokalno določenimi merili v zvezi s preostalim tokom.
	Za vgradnjo uporabite priloženi pribor in predpisane dele. Sicer lahko naprava pade, začne puščati vodo ali povzroči električni udar.
	Uporabljajte samo priložene in določene rezervne dele. Sicer lahko enota pade zaradi tresljajev, začne puščati vodo ali povzroči električni udar ali požar.
	Enota je namenjena uporabi v zaprtem vodnem sistemu. Uporaba v odprtem vodnem obtoku lahko vodi do pretiranega rjavenja cevovoda in tveganja inkubacije bakterijskih kolonij, še posebej legionele, v vodi.
	Izberite lokacijo, kjer v primeru puščanja vode, puščanje ne bo poškodovalo druge lastnine.
	Ko nameščate električno opremo na leseno zgradbo z kovinskimi ali žičnimi letvami, v skladu s standardom za električne obrate, med opremo in stavbo ne sme biti električnega stika. Vmes mora biti nameščen izolator.
	Kakršno koli delo, ki je izvedeno na notranji enoti po odstranitvi plošče, ki je bila zavarovana z vijaki, mora biti izvedeno pod nadzorom pooblaščenega trgovca in registriranega izvajalca namestitvenih del.
	Ta sistem je naprava z več dovodi. Pred dostopanjem do priključkov enote je treba odklopiti vse kroge.
	Cevno napeljavo je treba pred priključitvijo notranje enote izprati, da se odstranijo onesnaževala. Onesnaževala lahko poškodujejo sestavne dele notranje enote.
	Ta sistem morda potrebuje odobritev v skladu z gradbenimi predpisi posamezne države, ki morda zahtevajo obvestitev lokalnih organov pred namestitvijo.
	Ne pozabite, da hladiva morda nimajo vonja.
	Ta oprema mora biti primerno ozemljena. Ozemljitve ni dovoljeno priključiti na plinsko ali vodno cev ali strelovodno ali telefonsko ozemljitev. Sicer lahko to povzroči električni udar v primeru odpovedi opreme ali izolacije.
	⚠ POZOR
	Ne nameščajte notranje enote na mesto, kjer lahko pride do puščanja vnetljivega plina. V primeru puščanja plina in nabiranja le-tega v okolici enote lahko pride do požara.
	Preprečite vdor tekočine ali hlapov v kanalizacijo, saj so hlapi težji od zraka in lahko tvorijo ozračja, kjer lahko pride do zadušitve.
	Ne nameščajte te naprave v pralnici ali drugih vlažnih mestih. Take razmere bodo povzročile rjo in poškodbe enote.
	Poskrbite, da se izolacija napajalnega kabla ne dotakne vročih delov (tj. cevi za vodo), da preprečite odpoved (taljenje) izolacije.
	Na vodne cevi ne pritiskajte premočno, saj to lahko poškoduje cevi. Če pride do puščanja vode, bo to povzročalo poplavljanje in poškodbe na drugi lastnini.
	Izberite tako mesto nastavitve, ki je lahko dostopno za vzdrževanje. Napačna vgradnja, servisiranje ali popravilo te notranje enote lahko poveča tveganje puščanja, kar lahko povzroči telesne poškodbe ali gmotno škodo.
	Poskrbite za odvodnjavanje cevi, kot je omenjeno v navodilih za namestitev. Če odvodnjavanje ni popolno, lahko voda vstopi v sobo in poškoduje pohištvo.
	Povezava napajanja za notranjo enoto. • Točka napajanja mora biti lahko dostopno mesto za takojšnjo prekinitev napajanja v primeru izrednih razmer. • Pri napeljavi morate upoštevati lokalne državne standarde, predpise in ta navodila za namestitev. • Močno priporočamo, da naredite stalno povezavo z odklopnikom. ■ Za notranjo enoto WH-SDC0509L3E5: - Napajanje 1: Uporabite odobren 2-polni inštalacijski odklopnik 25 A z minimalno razdaljo med kontakti 3,0 mm. - Napajanje 2: Uporabite odobrene 15/16 A 2-polne odklopnike z minimalno kontaktno režo širine 3,0 mm. ■ Za notranjo enoto WH-SDC0509L6E5: - Napajanje 1: Uporabite odobren 2-polni inštalacijski odklopnik 25 A z minimalno razdaljo med kontakti 3,0 mm. - Napajanje 2: Uporabite odobrene 30A 2-polne odklopnike z minimalno kontaktno režo širine 3,0 mm.
	Preverite, da vzdržujete pravilno polarnost skozi vso napeljavo. Sicer lahko povzročijo električni udar ali požar.
	Po namestitvi med testnim zagonom preverite stanje puščanja vode na območju spoja. Če pride do puščanja vode, bo to povzročalo poškodbe na drugi lastnini.
	Inštalacijska dela. Za instalacijska dela boste potrebovali dva ali več ljudi. Teža notranje enote vas lahko poškoduje, če napravo nosite sami.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 227 26/5/2023 12:10:54 PM

Priloženi dodatki

Št.	Dodatni del	Količina	Št.	Dodatni del	Količina
1	Namestitvena plošča	1	4	Namestitvena plošča	1
2	Odvodno koleno	1	5	Vijak	3
3	Tesnilo za odtok	1	6	Omrežni adapter (CZ-TAW1B)	1



Dodatki po izbiri

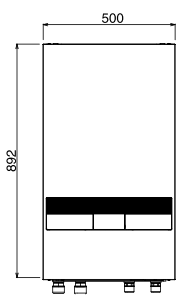
Št.	Dodatni del	Količina
7	Ohišje daljinskega upravljalnika	1
8	Podaljšek (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Opcijski PCB (CZ-NS5P)	1

Dodatki, ki jih lahko dokupite (Opcijsko)

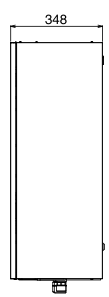
Št.	Del		Model	Specifikacija	Izdelovalec
i	Oprema obojestranskega ventila *Hladilni model	Elektromotorsko sprožilo	SFA21/18	AC230V~, 12 VA	Siemens
		Obojestranski ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	Oprema tristranskega ventila	Elektromotorsko sprožilo	SFA21/18	AC230V~, 12 VA	Siemens
		Tristranski ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Sobni termostat	Z žico	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Brez žice	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Črpalka	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V~, največ 0,6 A	Wilo
vi	Senzor Nadom. rez.	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Zunanji senzor	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Območni senzor vode	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Območni senzor sobe	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solarni senzor	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Priporoča se nakup dodatkov, ki jih lahko dokupite in so navedeni v seznamu v zgornji tabeli.

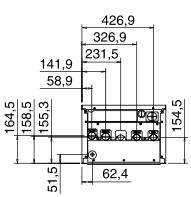
Diagram dimenzij



POGLED OD SPREDAJ

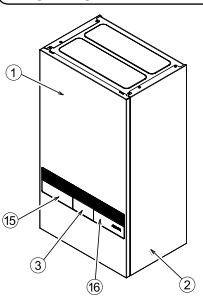


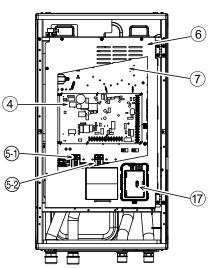
POGLED S STRANI

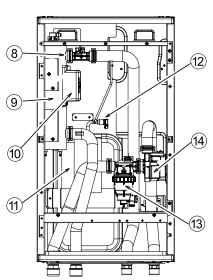


POGLED Z DNA

Diagram glavnih sestavnih delov

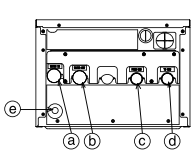






① Sprednja plošča omarice
② Stranska plošča omarice (2 kosa)
③ Daljinski upravljalnik
④ PCB
⑤-1 Ena faza RCCB/ELCB (Glavna napeljava)
⑤-2 Ena faza RCCB/ELCB (Rezervni grelnik)
⑥ Pokrov kontrolne plošče
⑦ Nadzorna plošča
⑧ Senzor pretoka
⑨ Rezervni grelnik
⑩ Varovalo ob preobremenitvi
⑪ Ekspanzijska posoda
⑫ Tipalo tlaka vode
⑬ Komplet z magnetnim vodnim filtrom
⑭ Vodna črpalka
⑮ Leva okrasna plošča
⑯ Desna okrasna plošča
⑰ Nosilec omrežnega vmesnika

Diagram pozicije cevi



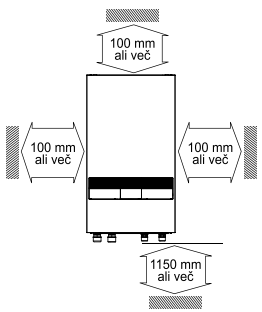
Črka	Opis cevi	Velikost povezave
		WH-SDC**
ⓐ	Dotok vode	R 1¼"
ⓑ	Izpust vode	R 1¼"
ⓒ	Dovod vode (iz zunanje enote)	R1"
ⓓ	Dovod vode (v zunanjo enoto)	R1"
ⓔ	Odprtina za drenažno vodo	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 228 26/5/2023 12:10:55 PM

1 IZBERITE NAJBOLJŠE MESTO

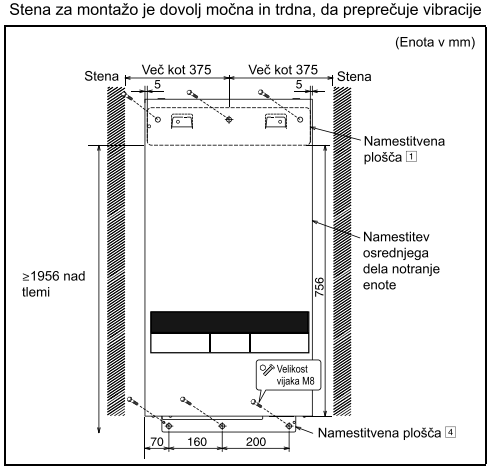
Pred izbiro mesta vgradnje pridobite odobritev uporabnika.
- ❑ V bližini notranje enote ne sme biti virov toplote ali pare.
- ❑ Prostor, kjer je cirkulacija zraka dobra.
- ❑ Prostor, na katerem je mogoče preprosto zagotoviti odvajanje vode (npr. shramba).
- ❑ Prostor, na katerem hrup zaradi delovanja notranje enote ne bo povzročal neugodja uporabniku.
- ❑ Prostor, kjer je notranja enota oddaljena od vrat.
- ❑ Zagotovite zahtevano minimalno razdaljo, kot je prikazano spodaj, od sten, stropa in drugih ovir.
- ❑ Prostor, na katerem ne more priti do uhajanja gorljivih plinov.
- ❑ Priporočena višina za namestitev notranjih enot mora biti najmanj 1150 mm.
- ❑ Namestite jo na vertikalno steno.
- ❑ Ko nameščate električno opremo na leseno zgradbo z kovinskimi ali žičnimi letvami, v skladu s tehničnimi standardi za električne obrate, med opremo in stavbo ne sme biti električnega stika. Vmes mora biti nameščen izolator.
- ❑ Notranjih enot ne nameščajte zunaj. Namenjene so samo za notranjo namestitev.

Za namestitev potreben prostor



2 KAKO PRITRDITI NAMESTITVENO PLOŠČO

Stena za montažo je dovolj močna in trdna, da preprečuje vibracije



Središče namestitvene plošče mora biti od zidu na desni in levi strani oddaljeno več kot 375 mm.
Razdalja od konca namestitvene plošče do tal mora biti več kot 1956 mm.
- Namestitveno ploščo vedno montirajte horizontalno, tako da jo poravnate s pomočjo označevalne niti in z uporabo merilnika ravni.
- Namestite namestitveno ploščo na zid s šestimi seti čepov, vijakov in podložk (niso priloženi) z velikostjo M8.

3 DA BI ZVRTALI LUKNJO V ZIDU IN NAMESTILI ŠČITNIK CEVI

Za podrobnosti glejte spletna navodila za vgradnjo.

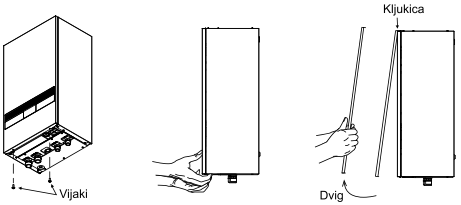
4 NAMESTITEV NOTRANJE ENOTE

Dostop do notranjih delov

⚠ OPOZORILO

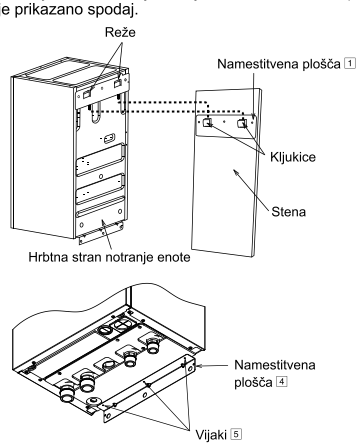
To poglavje je namenjeno samo pooblaščenim električarjem/ monterjem vodnih sistemov oz. tistim z licenco. Delo za sprednjo ploščo, ki je zaščitena z vijaki, mora biti izvedeno pod nadzorom kvalificiranega izvajalca, inštalaterskega inženirja ali serviserja.

Prosimo, sledite korakom za odstranitev sprednje plošče. Pred odstranjevanjem sprednje plošče notranje enote, vedno izklopite vse napajalne napetosti (npr. za notranjo enoto in grelnik).
1. Odstranite 2 pritrdilna vijaka, ki sta na dnu sprednje plošče.
2. Nežno izvlecite spodnji del sprednje plošče proti sebi, da bi odstranili sprednjo ploščo iz levih in desnih kljukic.
3. Držite levi in desni konec sprednje plošče, da sprednjo ploščo dvignete s kljukic.



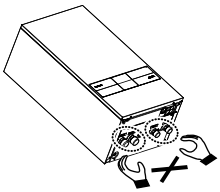
Namestite notranjo enoto

1. Reže notranje enote namestite na kljukice namestitvene plošče 1. Preverite, da so kljukice trdno na namestitveni plošči s premikanjem levo in desno.
2. Pritrdite vijake 5 na luknje na kljukicah namestitvene plošče 4, kot je prikazano spodaj.



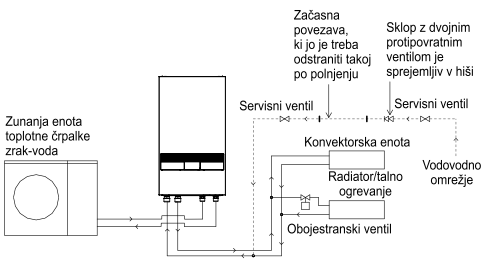
Slovenščina

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 229 26/5/2023 12:10:57 PM



Opomba: Notranje enote ne dvigujte s prijemanjem za cevi za vodo, da preprečite poškodbe cevi.

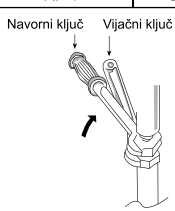
Običajna namestitev cevi

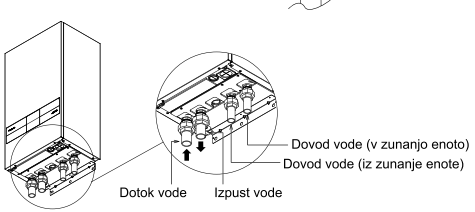


Namestitev cevovoda

- Za namestitev vodnega obtoka angažirajte pooblaščenega vodoinštalaterja.
- Ta vodni obtok mora ustrezati zadevni evropski in državni zakonodaji (vključno z EN61770) in lokalnim pravilnikom za gradnjo.
- Zagotovite, da so sestavni deli, uporabljeni v vodnem obtoku, obstojni na vodni tlak med delovanjem.
- Ne uporabljajte izrabljenih cevi ali kompletov snemljivih cevi.
- Na cevi ne pritiskajte premočno, saj to lahko poškoduje cevi.
- Izberite primerno tesnilo, ki lahko prenaša pritiske in temperature sistema.
- Pri tem obvezno uporabite dva vijačna ključa. Potem pritrdite matico z navornim ključem do navedenega navora, ki je naveden v tabeli.
- Pokrijte konec cevi, da bi preprečili vnos umazanije ali prahu, ko ga vstavljate v zid.
- Če za namestitev uporabljate kovinske cevi, ki niso iz medenine, poskrbite, da jih zaščitite pred galvansko korozijo.
- Ne priključujte galvaniziranih cevi, saj bi to povzročilo galvansko korozijo.
- Za vse cevne priključke notranje enote uporabite ustrezno matico in vse cevi pred vgradnjo očistite s pitno vodo. Za podrobnosti glejte diagram pozicij cevi.

Cevni priključek	Velikost matice	Navor
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ POZOR

Ne zatisnite preveč, da ne povzročite puščanja vode.

- Poskrbite za izolacijo cevi vodnega obtoka, da bi preprečili zmanjšanje grelne zmogljivosti.
- Po namestitvi med testnim zagonom preverite stanje puščanja vode na območju spoja.
- Če cevi ne priključite pravilno, lahko pride do okvare notranje enote.
- Zaščita pred zmrzovanjem:
  Če je notranja enota izpostavljena zmrzovanju med napako napajanja ali delovanja črpalke, izpraznite sistem. Ko voda v sistemu miruje, je zelo verjetno, da bo prišlo do zmrzovanja, kar lahko poškoduje sistem. Pred praznjenjem morate obvezno izklopiti napajanje. Rezervni grelnik ⑨ se lahko pri delovanju na suho poškoduje.

(A) Napeljava cevi za ogrevanje/hlajenje prostora

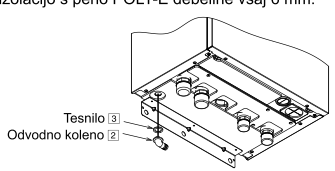
Za podrobnosti glejte spletna navodila za vgradnjo.

(B) Obtočne cevi

Za podrobnosti glejte spletna navodila za vgradnjo.

Namestitev odvodnega kolena in cevi

- Pritrdite odvodno koleno [2] in tesnilo [3] na dno notranje enote, kot prikazano na spodnji sliki.
- Uporabite notranji premer 17 mm cevi za drenažo, ki jo kupite v trgovini.
- To cev morate namestiti v stalni smeri navzdol in v okolju, ki ni izpostavljeno mrazu.
- Vodi izpust te cevi samo izven stavbe.
- Ne vstavljajte te cevi v cev za kanalizacijo ali drenažno cev, kjer se lahko generira amoniak ali žvepleni plin, ipd.
- Če je potrebno uporabite cevno sponko, da bi dodatno zatesnili cev pri veznem elementu cevi za odvodnjavanje, da bi preprečili puščanje.
- Voda bo kapljala iz te cevi, zato mora biti izpust te cevi nameščen na območju, kjer izpusta ni mogoče blokirati.
- Če je odtočna cev v prostoru (kjer lahko pride do kondenzacije), povečajte izolacijo s peno POLY-E debeline vsaj 6 mm.



5 POVEŽITE KABEL Z NOTRANJO ENOTO

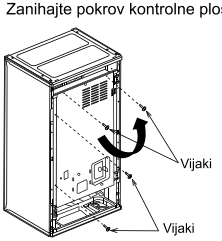
⚠ OPOZORILO

To poglavje je namenjeno samo pooblaščenim električarjem oz. tistim, ki imajo licenco. Delo za pokrovom kontrolne plošče ⑥, ki je zaščitena z vijaki, mora biti izvedeno pod nadzorom kvalificiranega izvajalca, inštalaterskega inženirja ali serviserja.

Odprite pokrov kontrolne plošče ⑥

Prosimo, sledite korakom spodaj za odpiranje pokrova kontrolne plošče. Pred odpiranje pokrova kontrolne plošče notranje enote, vedno izklopite vse napajalne napetosti (npr. za notranjo enoto in grelnik).

1. Odstranite 4 pritrdilnih vijakov na pokrovu kontrolne plošče.
2. Zanihajte pokrov kontrolne plošče na desno stran.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 230 26/5/2023 12:10:58 PM

Pritrjevanje napajalnega kabla in povezovalnega kabla

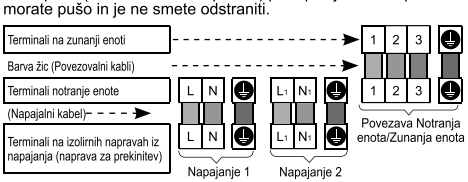
1. Povezovalni kabel med notranjo in zunanjo enoto mora biti odobren polikloroprenski in zaščiten gibki kabel, oznaka tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
   Glej spodnjo tabelo za zahtevane velikosti kabla.

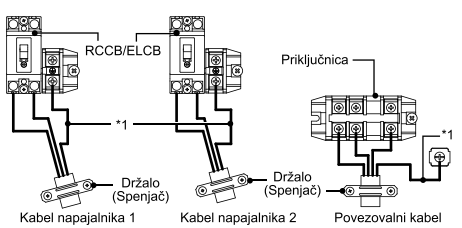
Model		Premer povezovalnega kabla
Notranja enota	Zunanja enota	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Zagotovite, da so barve žic zunanje enote in št. terminala dosledno enake tistim za notranjo enoto.
   - Ozemljitvena žica mora biti daljša od drugih žic, kot je prikazano v skici za varno ravnanje z elektriko v primeru, da kabel spolzi iz držala (sponke).
2. Izolirna naprava mora biti povezana z napajalnim kablom.
   - Izolirne naprave (naprava za prekinitev) morajo imeti kontaktno režo, veliko najmanj 3,0 mm.
   - Povežite odobren s polikloroprenom oplaščeni napajalni kabel 1 z napajalnim kablom 2 in oznaka tipa 60245 SIST 57 ali močnejšim kablom na priključnico in drugi konec kabla z izolirno napravo (naprava za prekinitev). Glej spodnjo tabelo za zahtevane velikosti kabla.

Model		Napajalni kabel	Velikost kabla	Izolirne naprave	Priporočamo RCD
Notranja enota	Zunanja enota				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, tip A
		2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, tip AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, tip A
		2	3 x min. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, tip AC

3. Da bi se izognili poškodbam z ostrimi robovi, morate kable pretakniti skozi pušo (na dnu nadzorne plošče) pred priključnico. Uporabite morate pušo in je ne smete odstraniti.

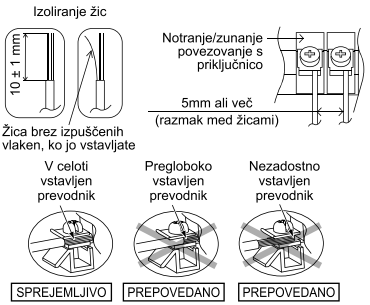




Vijak terminala	Navor zatesnitve cN•m {kgf•cm}
M4	157—196 {16—20}
M5	196—245 {20—25}

*1 - Ozemljitvena žica mora biti daljša od drugih kablovzaradi varnostnih razlogov

OPREMA ZA IZOLIRANJE ŽIC IN POVEZOVANJE



ZAHTEVE ZA POVEZOVANJE

Za notranjo enoto WH-SDC0509L3E5 z WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napajanje 1 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-2.
- Napajanje 1 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-3 in jo lahko povežete trenutni napajalni mreži.
- Napajanje 2 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-2.
- Napajanje 2 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-3 in jo lahko povežete trenutni napajalni mreži.

Za notranjo enoto WH-SDC0509L6E5 z WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napajanje 1 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-2.
  Napajanje 1 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-3 in jo lahko povežete trenutni napajalni mreži.
  Napajanje 2 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-12.
  Napajanje 2 te opreme je v skladu s SIST EN 61000-3-11 in opremo lahko priključite v primerno napajalno omrežje z naslednjo maksimalno dovoljeno sistemsko impedanco Z_{maks} = 0,123 ohmov (Ω) na vmesniku. Prosimo, povežite se z dobaviteljem, da bi zagotovili, da je Napajanje 2 povezano samo z napajanjem take impedance ali manjše.

6 NAMESTITEV DALJINSKEGA UPRAVLJALNIKA KOT SOBNI TERMOSTAT

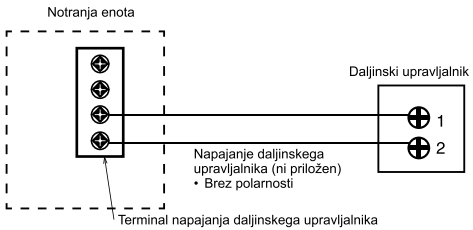
- Daljinski upravljalnik ③, ki je nameščen na notranji enoti lahko premaknete v sobo in vam bo služil kot Sobni termostat.

Lokacija namestitve

- Namestite ga na višini 1 do 1,5 m od tal (Lokacija, kjer je mogoče zaznati povprečno sobno temperaturo).
- Namestite vertikalno na zid.
- Izognite se naslednjim lokacijam za namestitev.
  1. Poleg okna, ipd., kjer je izpostavljen neposredni sončni svetlobi in neposrednemu dotoku zraka.
  2. V senco ali na hrbtne strani objektov, ki jih dotok zraka zaobide.
  3. Mesta, kjer prihaja do kondenzacije (Daljinski upravljalnik ni odporen na vlago ali kapljanje.)
  4. Lokacije poleg virov toplote.
  5. Neravne površine.
- Držite ga na razdalji 1 m ali več od TV sprejemnika, radia ali osebnih računalnikov. (Vzrok nejasne slike in zvoka)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 231 26/5/2023 12:10:59 PM

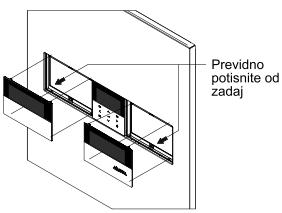
Ožičenje daljinskega upravljalnika



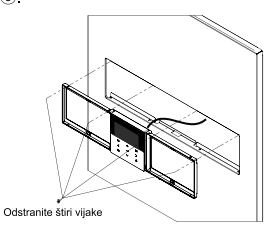
- Kabel daljinskega upravljalnika mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojno izoliran, oplaščen s PVC ali gumo. Celotna dolžina kabla mora biti 50 m ali manj.
- Bodite pazljivi, da kablov ne povezujete z drugimi terminali notranje enote (npr. Terminal za vir električnega napajanja). Lahko pride do okvare.
- Ne povezujte skupaj z napajanjem ali shranjujte v isti kovinski cevi. Lahko pride do napake v delovanju.

Odstranite daljinski upravljalnik od notranje enote

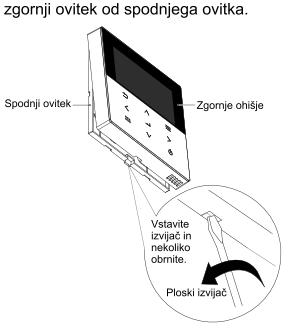
1. Levo okrasno ploščo ⑮ in desno okrasno ploščo ⑯ odstranite s sprednje plošče ① , tako da previdno potisnete plošči z zadnje strani.



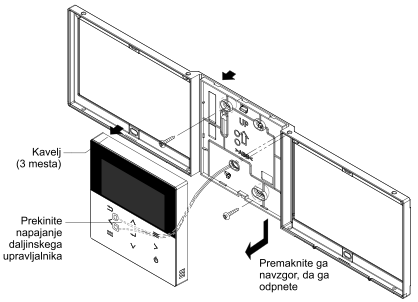
2. Odstranite štiri vijake in odstranite nosilec z daljinskim upravljalnikom ③.



3. Odstranite zgornji ovitek od spodnjega ovitka.



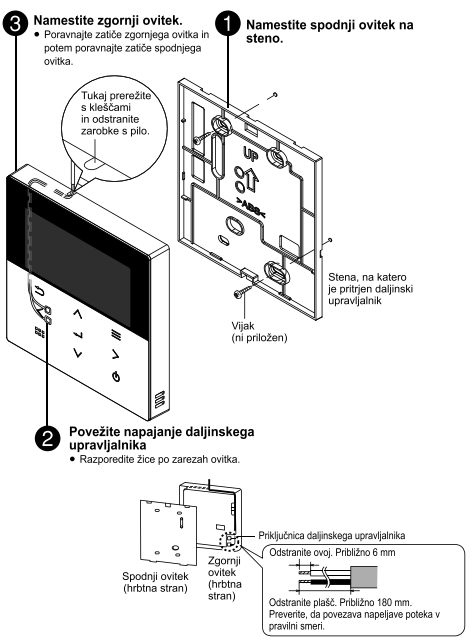
4. Odstranite ožičenje med daljinskim upravljalnikom ③ in priključkom notranje enote.



Montaža daljinskega upravljalnika

Za izpostavljeni tip

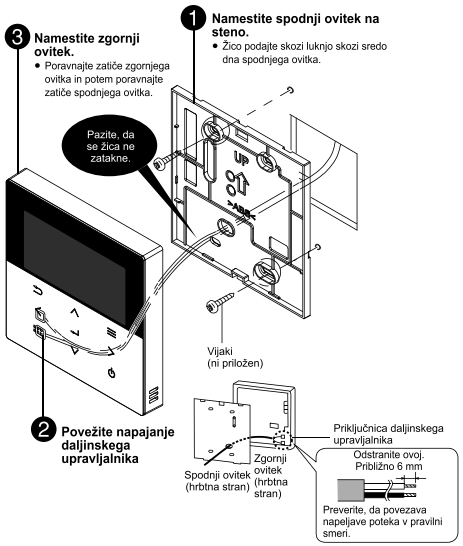
Priprava: Naredite 2 luknji za vijaka z izvijačem.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 232 26/5/2023 12:10:59 PM

Za vgradni tip

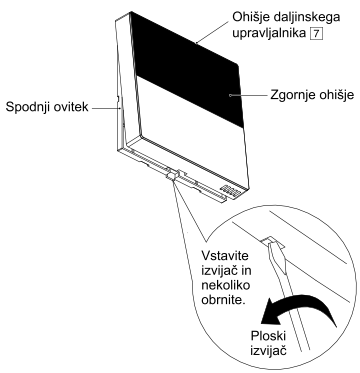
Priprava: Naredite 2 luknji za vijaka z izvijačem.



Zamenjajte pokrov daljinskega upravljalnika

- Obstoječi daljinski upravljalnik zamenjajte s pokrovom daljinskega upravljalnika 7, da zaprete odprtino, ki je ostala po odstranitvi daljinskega upravljalnika.

1. Za odstranjevanje daljinskega upravljalnika glejte razdelek »Odstranite daljinski upravljalnik od notranje enote«.
2. Zgornje ohišje odstranite s spodnjega ohišja daljinskega upravljalnika 7.

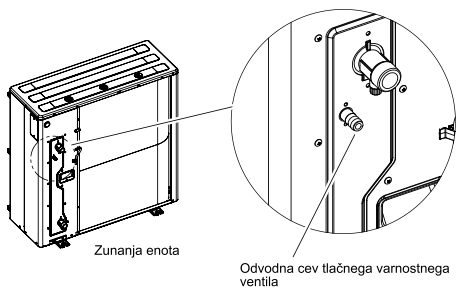


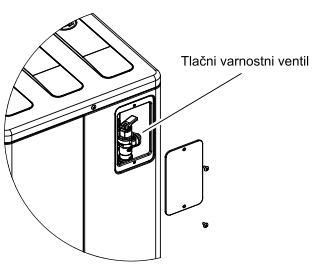
3. Za pritrditev ohišja daljinskega upravljalnika 7 na notranjo opravite korake od 1 do 4 v razdelku »Odstranite daljinski upravljalnik od notranje enote« v obratnem vrstnem redu.

7 POLNJENJE Z VODO

- Preverite, da so vse cevne instalacije ustrezno izdelane, preden izvedete naslednje korake.

1. Začnite točiti vodo (s tlakom več kot 1 bar (0,1 MPa)) v krog za ogrevanje/hlajenje prostora prek cevnega priključka ⓐ.
2. Ustavite polnjenje, če voda teče skozi odtočno cev tlačnega varnostnega ventila. (Preverite zunanjo enoto)
3. Vklopite notranjo enoto.
4. Meni daljinskega upravljalnika → Nastavitve za inštalaterja → Servisne nastavitve → Največja hitrost črpalke → Vklopite črpalko.
5. Poskrbite, da vodna črpalka ⑭ deluje.
6. Preverite in zagotovite, da ne prihaja do puščanja vode pri spojih cevi.





8 PONOVNA POTRDITEV

⚠ OPOZORILO
Preverite, da ste izklopili napajanje, preden izvajate katerega koli od spodnjih preverjanj. Preden dostopate do terminalov, morajo biti napajalni tokokrogi prekinjeni.

PREVERITE VODNI TLAK

*(1 bar = 0,1 MPa)

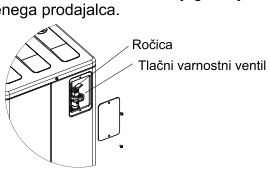
Vodni tlak ne sme biti nižji od 0,5 bar (preverjajte tipalo tlaka vode ⑫).
Po potrebi dodajte vodo v notranjo enoto.
Vodo dodajte na cevnem priključku ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 233 26/5/2023 12:11:00 PM

PREVERITE TLAČNI VARNOSTNI VENTIL

* Tlačni varnostni ventil je vgrajen v zunanjo enoto.

1. Prepričajte se, da varnostni ventil deluje pravilno, ročico potegnite vodoravno.
2. Sprostite ročico, ko voda priteče iz odtočne cevi tlačnega varnostnega ventila.
   (Ko zrak še naprej uhaja iz odtočne cevi, naprej dvigujte ročico, da popolnoma izpustite zrak.)
3. Prepričajte se, da voda neha teči iz odtočne cevi.
4. Če voda pušča, večkrat potegnite ročico in jo vrnite, da se prepričate, da se voda ustavi.
5. Če voda še kar naprej teče iz odtoka, jo izpustite. Izklopite sistem in se obrnite na svojega krajevnega pooblaščenega prodajalca.



PREVERITE NABIRANJE ZRAKA

- Odprite prezračevalne čepe na grelni plošči, konvektorju itd. in odstranite zrak, ki se je nabral v opremi ter ceveh.
- Če sta zunanja in notranja enota vgrajeni v različnih nadstropjih, odprite odzračevalni čep na vodnem čepu zunanje enote in odzračevalni čep na grelni posodi notranje enote, da odstranite zrak. (pazite, pritekla bo voda)

EKSPANZIJSKA POSODA ⑪ PREVERJANJE PREDTLAKA

[Znižajte zgornjo omejitev količine vode v sistemu]

- Notranja enota ima vgrajeno ekspanzijsko posodo s zmogljivostjo 10 l zraka in začetnim tlakom 1 bara. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Celotna količina vode v sistemu mora biti manjša od 200 l.
- Notranja prostornina cevi notranje enote je približno 5 l.
- Če je celotna količina vode več kot 200 l, prosimo, dodajte ekspanzijsko posodo (ni priložena).
- Poskrbite, da bo višinska razlika inštalacije vodnega sistema pod 10 m. (Sicer je lahko potrebna dodatna črpalka.)
- Zmogljivost ekspanzijske posode, ki jo zahteva sistem, lahko izračunate s formulo spodaj.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Zahtevana prostornina plina <prostornina ekspanzijske posode v l>
Vo : Prostornina celotnega sistema vode <l>
ε : Stopnja ekspanzije vode 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Tlak ob polnjenju ekspanzijske posode = (100) kPa
P_2 : Maksimalni tlak sistema = 300 kPa

- ( ) Prosim, potrdite dejanski prostor
- Prostornina plina ekspanzijske posode zapečatenega tipa je zabeležena kot <V>.

❍ Priporoča se dodatek 10 % rezerve za zahtevano prostornino plina v kalkulacijah.

Tabela stopenj ekspanzije vode

Temperature vode (°C)	Stopnja ekspanzije vode ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Prilagoditev začetnega pritiska na ekspanzijsko posodo, kjer je razlika v višini namestitve]
Če je višinska razlika med notranjo enoto in najvišjo točko v sistemu vodnega obtoka (H) več kot 7 m, prosimo, prilagodite začetni pritisk ekspanzijske posode (Pg) v skladu z naslednjo formulo.

Pg= (H*10+30) kPa

PREVERI RCCB/ELCB

Poskrbite, da je RCCB/ELCB nastavljen na »ON« vklop, preden preverite RCCB/ELCB.
Vklopite napajanje notranje enote.
To testiranje lahko izvajate, ko je notranja enota priklopljena na napajanje.

⚠ OPOZORILO

Bodite pazljivi, da se ne dotikate drugih delov, razen testnega gumba RCCB/ELCB, ko je notranja enota priklopljena na napajanje. Sicer lahko pride do električnega udara. Preden dostopate do terminalov, morajo biti napajalni tokokrogi prekinjeni.

- Pritisnite gumb »TEST« na RCCB/ELCB. Če naprava deluje, se ročka obrne navzdol.
- Kontaktirajte pooblaščenega trgovca, če RCCB/ELCB ne deluje.
- Izklopite napajanje notranje enote.
- Če RCCB/ELCB deluje normalno, nastavite ročico spet na »ON« po zaključku testiranja.

9 TESTNI ZAGON

1. Pred testnim zagonom se prepričajte, da so preverjene vse spodnje postavke:-
   a) Napeljava cevi je pravilno izvedena.
   b) Priključitev električnih kablov je pravilno izvedena.
   c) Notranja enota je napolnjena z vodo in ujeti zrak je izpuščen.
   d) Ko napolnite notranjo enoto, vklopite napajalno napetost.
2. Vklopite napajalno napetost notranje enote. Vklopite RCCB/ELCB notranje enote. Nato glejte navodila za uporabo za upravljanje daljinskega upravljalnika ③.

   Opomba:
   - Pozimi vklopite napajalno napetost in pustite napravo v pripravljenosti najmanj 15 minut pred poskusnim zagonom. Počakajte dovolj časa, da se hladivo segreje in s tem preprečite prikaz kode o napaki.
3. Za običajno delovanje mora merilnik vodnega tlaka kazati vrednost od 0,5 bar do 3 bar (od 0,05 MPa do 0,3 MPa). Po potrebi ustrezno nastavite HITROST vodne črpalke ⑭, da zagotovite običajni delovni razpon vodnega tlaka. Če s prilagajanjem HITROSTI vodne črpalke ⑭ ni mogoče odpraviti težave, se obrnite na lokalnega pooblaščenega trgovca.
4. Po preizkusnem zagonu očistite komplet z magnetnim vodnim filtrom ⑬.

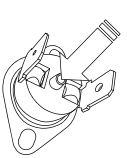
PREVERITE PRETOK VODE V VODNEM OBTOKU

Izberite Nastavitve za inštalaterja → Servisne nastavitve → Največja hitrost črpalke → Odzračevanje
Prepričajte se, da največji pretok vode med delovanjem glavne črpalke ni manjši od 15 l/min.
*Pretok vode je mogoče preveriti prek nastavitve servisa (Maks. hitrost črpalke) [Delovanje gretja pri nizki temperaturi vode z manjšim pretokom vode lahko sproži »H75« med postopkom odmrzovanja.]
*Če ni pretoka ali se prikaže H62, ustavite črpalko in izpustite zrak (glejte Preverjanje kopičenja zraka).

PONASTAVITE VAROVALO OB PREOBREMENITVI ⑩

Varovalo ob preobremenitvi ⑩ služi varnostnim namenom, da prepreči pregrevanje vode. Ko se varovalo ob preobremenitvi ⑩ zažene pri visoki Temperatura vode, sledite spodnjim korakom, da ga ponastavite.

1. Iztaknite pokrov.
2. Uporabite testno pisalo, da potisnete srednji gumb nežno, da bi ponastavili varovalo ob preobremenitvi ⑩.
3. Namestite pokrov na izvorno mesto.


Uporabite testno pisalo, da potisnete ta gumb za ponastavitev varovala ob preobremenitvi ⑩.

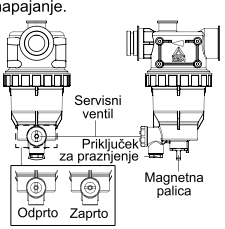
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 234 26/5/2023 12:11:01 PM

10 VZDRŽEVANJE

- Da zagotovite varnost in optimalno učinkovitost notranje enote, je treba redno izvajati sezonske preglede notranje enote, preverjanja delovanja RCCB/ELCB ter preglede električnih in cevnih napeljav. To vzdrževanje mora izvajati pooblaščeni trgovec. Kontaktirajte pooblaščenega trgovca za redne preglede.

Vzdrževanje kompleta z magnetnim vodnim filtrom ⑬

1. Izklopite (OFF) napajanje.
2. Pod komplet z magnetnim vodnim filtrom ⑬ podstavite posodo.
3. Z vrtenjem odstranite magnetno palico pod kompletom z magnetnim vodnim filtrom ⑬.
4. S ključem imbus (8 mm) odstranite pokrov priključka za praznjenje.
5. S ključem imbus (4 mm) odprite servisni ventil, da izpustite umazano vodo iz priključka za praznjenje v posodo. Ko je posoda polna, zaprite servisni ventil, da preprečite razlivanje po enoti posode. Zavrzite umazano vodo.
6. Znova vgradite pokrov priključka za praznjenje in magnetno palico.
7. Po potrebi dodajte vodo v ogrevalni/hladilni tokokrog (za podrobnosti glejte razdelek 7).
8. Vklopite (ON) napajanje.



DODATEK

1 Variacije sistema

To poglavje predstavlja variacije različnih sistemov pri uporabi toplotne črpalke zrak-voda in dejanski način nastavitve.

Za podrobnosti glejte spletna navodila za vgradnjo.

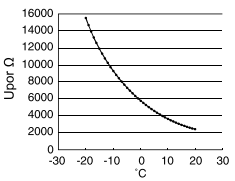
2 Kako pritrditi kabel

Povezovanje z zunanjo napravo (opcijsko)

- **Vse povezave morajo biti** v skladu z lokalnimi državnimi standardi za napeljave.
- Močno priporočamo, da pri namestitvi uporabljate dele in dodatke, ki jih priporoča proizvajalec.
- Za povezavo na glavni PCB ④

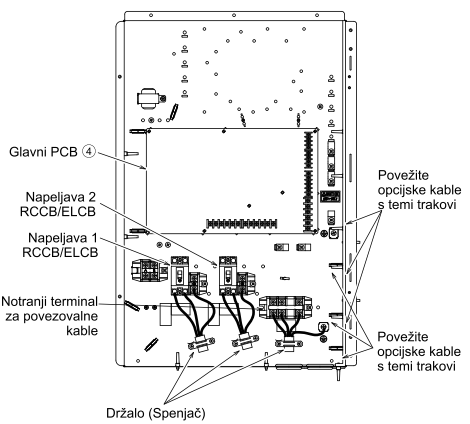
1. Obojestranski ventil mora biti vzmetni in elektronski. Oglejte si tabelo »Dodatki, ki jih lahko dokupite« za podrobnosti. Kabel ventila mora biti (3 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel, ali podobni dvojno izoliran oplaščen kabel.
   * opomba: - Obojestranski ventil mora biti del z označbo skladnosti z CE.
   - Maksimalna obremenitev ventila je 12 VA.
2. Tristranski ventil mora biti vzmetni ali elektronskega tipa. Kabel ventila mora biti (3 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel, ali podobni dvojno izoliran oplaščen kabel.
   * opomba: - Mora biti del z označbo skladnosti z CE.
   - Usmerjen mora biti na način gretja, ko je izklopljen.
   - Maksimalna obremenitev ventila je 12 VA.
3. Kabel sobnega termostata za območje 1 mora biti 4- ali 3-žilni s presekom vodnikov vsaj 0,5 mm², tipa 60245 IEC 57, ali podoben dvojno izoliran oplaščen kabel.
4. Maksimalna izhodna moč pospeševalnika grelnika mora biti ≤ 3 kW. Kabel pospeševalnika grelnika mora biti (3 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
5. Kabel dodatne črpalke mora biti (2 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
6. Kontaktni kabel grelnika vode/signalni kabel za odmrzovanje mora biti (2 x min. 0,5 mm²) tipa 60245 SIST 57 ali močnejši.
7. Zunanji kontrolni kabel mora biti povezan s stikalom z enim polom s kontaktno režo, veliko min. 3,0 mm. Njegov kabel mora biti (2 x min. 0,5 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
   * opomba: - Uporabljeno stikalo mora biti del, skladen z CE.
   - Maksimalni tok delovanja mora biti manj kot $3A_{rms}$.
8. Senzor rezervoarja mora imeti upornost, prosimo, glejte Graf 7,1, da bi videli značilnosti in podrobnosti senzorja. Njegov kabel mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast (z izolirno močjo najmanj 30 V) kabla, oplaščen s PVC ali gumo.

Upor senzorja rezervoarja vs. Temperatura

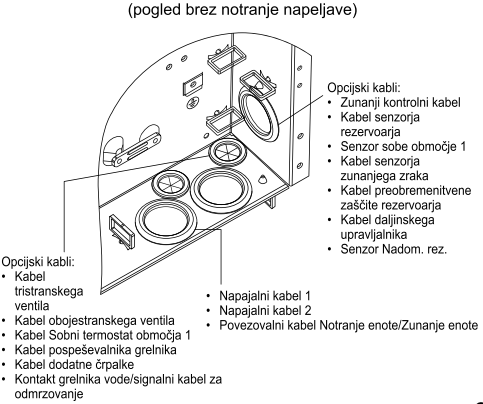


Značilnosti senzorja rezervoarja

9. Senzor sobe območja 1 mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
10. Kabel senzorja zunanjega zraka mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
11. Kabel preobremenitvene zaščite rezervoarja mora biti (2 x min. 0,5 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
12. Kabel tipala zalogovnika mora biti 2-žilni kabel s presekom vodnikov vsaj 0,3 mm² z dvojno izolacijo z gumijastim ali PVC-plaščem.



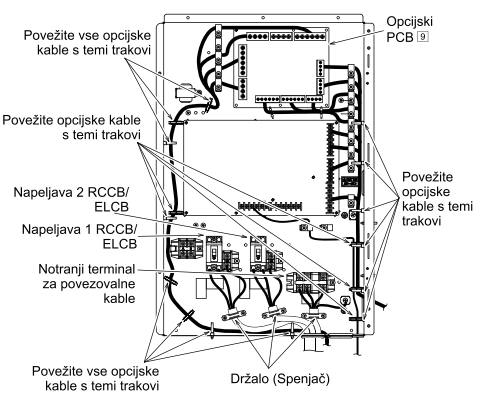
Kako voditi opcijske kable in napajalni kabel (pogled brez notranje napeljave)



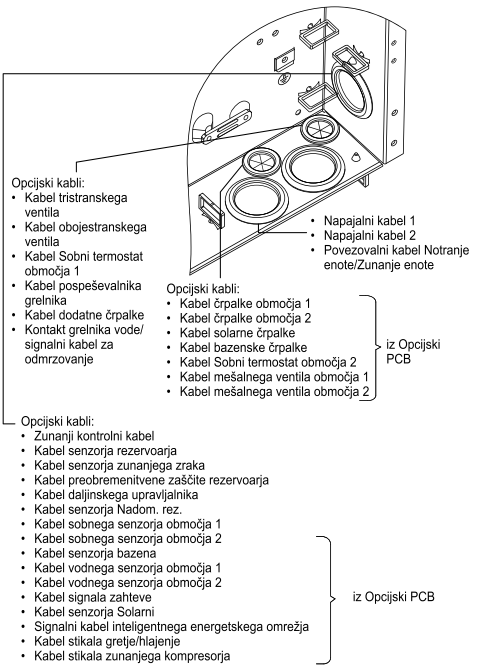
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 235 26/5/2023 12:11:01 PM

- Za povezovanje Opcijski PCB 9

1. S povezovanjem Opcijski PCB, lahko dosežete nadzor temperature območja 2. Mešalne ventile, vodne črpalke in tipala temperature vode za območji 1 in 2 priključite na sponke na dodatnem tiskanem vezju. Temperaturo vsakega območja lahko nadzirate z daljinskim upravljalnikom.
2. Kabel območja 1 in območja 2 črpalke mora biti (2 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
3. Kabel solarne črpalke mora biti (2 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
4. Kabel črpalke bazena mora biti (2 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
5. Kable sobnega tipala območja 2 morata biti 4-žilni s presekom vodnikov vsaj 0,5 mm², tipa 60245 IEC 57.
6. Kabel območja 1 in območja 2 mešalnega ventila mora biti (3 x min. 1,5 mm²), oznake tipa 60245 SIST 57 ali močnejši kabel.
7. Kabel območja 1 in območja 2 sobnega senzorja mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast (z izolirno močjo najmanj 30 V) kabla, oplaščen s PVC ali gumo.
8. Kabel tipala bazenske vode in solarnega tipala mora biti 2-žilni s presekom vodnikov vsaj 0,3 mm² ter dvojno izolacijo (z izolacijsko trdnostjo vsaj 30 V) z gumijastim ali PVC-plaščem.
9. Kabel senzorja območja 1 in območja 2 senzorja vode mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
10. Kabel signala zahteve mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
11. Kabel signala inteligentnega energetskega omrežja mora biti (3 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
12. Kabel stikala gretje/hlajenje mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.
13. Kabel stikala zunanjega kompresorja mora biti (2 x min. 0,3 mm²), dvojna izolacijska plast, oplaščen s PVC ali gumo.



Kako voditi opcijske kable in napajalni kabel
(pogled brez notranje napeljave)



Vijak terminala na PCB	Maksimalni navor zatesnitve cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

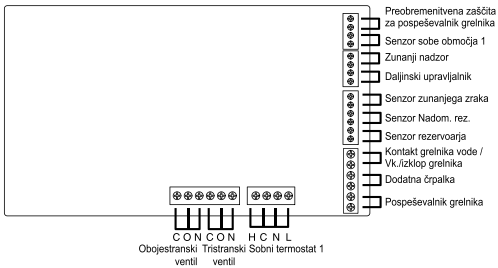
Dolžina povezovalnih kablov

Ko povezujete kable med notranjo enoto in zunanjimi napravami, mora biti dolžina le-teh krajša od maksimalne dolžine prikazane v tabeli.

Zunanja naprava	Maksimalna dolžina kablov (m)
Dvostranski ventil	50
Tristranski ventil	50
Mešalni ventil	50
Sobni termostat	50
Pospeševalnik grelnika	50
Dodatna črpalka	50
Solarna črpalka	50
Črpalka bazena	50
Črpalka	50
Kontakt grelnika vode / Vk./izklop grelnika	50
Zunanji nadzor	50
Senzor rezervoarja	30
Sobni senzor	30
Senzor zunanjega zraka	30
Preobremenitvena zaščita rezervoarja	30
Senzor Nadom. rez.	30
Senzor bazenske vode	30
Solarni senzor	30
Senzor vode	30
Signal zahteve	50
Signal inteligentnega energetskega omrežja	50
Stikalo gretje/hlajenje	50
Stikalo zunanj. kompresorja	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 236 26/5/2023 12:11:02 PM

Povezava glavne PCB



■ Vhod signala

Opcijski termostat	L N =AC230V, Gretje, Hlajenje=Termostat gretje, hlajenje terminal
Preobremenitvena zaščita za pospeševalnik grelnika	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 odprti/kratki (Potrebna Nastav. sistema) Povezan je z varnostno napravo (OLP) rezervoarja DHW.
Zunanji nadzor	Suhi kontakt Odprto=ne deluje, Kratko=deluje (Potrebna Nastav. sistema) Lahko preklopi delovanje ON/OFF z zunanjim stikalom
Daljinski upravljalnik	Povezan (Prosimo, uporabite žico z dvemi jedri za relokacijo in podaljšanje. Celotna dolžina kabla mora biti 50 m ali manj.)

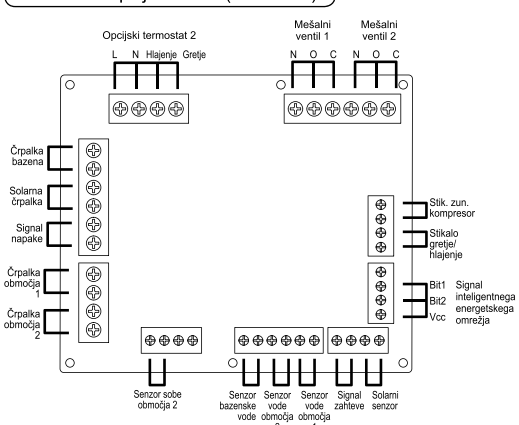
■ Rezultati

Tristranski ventil	AC230V N=Nevtralno Odpri, Zapri=smer (Za preklapljanje toka pri povezavi z rezervoarjem DHW)
Obojestranski ventil	AC230V N=Nevtralno Odpri, Zapri (Prepreči prehod vodnega obtoka med načinom hlajenja)
Dodatna črpalka	AC230V (V uporabi, ko zmogljivost črpalke notranje enote ni zadostna)
Pospeševalnik grelnika	AC230V (V uporabi, ko se uporablja pospeševalnih grelnika v rezervoarju DHW)
Kontakt grelnika vode / Vk./izklop grelnika	Suhi kontakt (Potrebna Nastav. sistema)

■ Vhodi termistorja

Senzor sobe območja 1	PAW-A2W-TSRT
Senzor zunanjega zraka	PAW-A2W-TSOD (Celotna dolžina kabla mora biti 30 m ali manj)
Senzor rezervoarja	Prosimo, uporabite del, ki ga je določil Panasonic
Senzor Nadom. rez.	PAW-A2W-TSBU

Povezava opcijske PCB (CZ-NS5P)



■ Vhod signala

Opcijski termostat	L N =AC230V, Gretje, Hlajenje=Termostat gretje, hlajenje terminal
Signal inteligentnega energetskega omrežja	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 odprti/kratki (Potrebna Nastav. sistema) Stikalo za preklop (Prosimo, povežite z 2 kontaktnima upravljalnikoma)
Stikalo gretje/ hlajenje	Suhi kontakt Odprto=Gretje, Kratko=Hlajenje (Potrebna Nastav. sistema)
Stikalo zunanjega kompresorja	Suhi kontakt Odprto=Kompresor izkopljen, Kratko=Kompresor vkopljen (Potrebna Nastav. sistema)
Signal zahteve	DC 0—10 V (Potrebna Nastav. sistema) Prosimo, povežite z DC 0—10 V upravljalnikom.

■ Rezultati

Mešalni ventil	AC230V N=Nevtralno Odprto, Zaprto=smer mešanice Čas delovanja: 30 s — 120 s	AC230V~, 6 VA
Črpalka bazena	AC230V	AC230V~, največ 0,6 A
Solarna črpalka	AC230V	AC230V~, največ 0,6 A
Črpalka območja	AC230V	AC230V~, največ 0,6 A

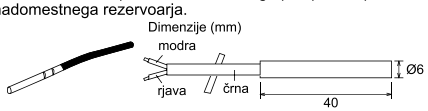
■ Vhodi termistorja

Območni senzor sobe	PAW-A2W-TSRT
Senzor bazenske vode	PAW-A2W-TSHC
Območni senzor vode	PAW-A2W-TSHC
Solarni senzor	PAW-A2W-TSSO

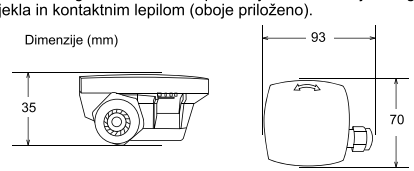
Priporočena specifikacija zunanje naprave

- To poglavje pojasnjuje zunanje naprave (opcijske), ki jih priporoča Panasonic. Prosimo, vedno zagotovite, da uporabite pravilno zunanjo napravo med nameščanjem sistema.
- Za opcijski senzor.

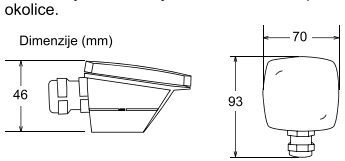
1. Senzor Nadom. rez.: PAW-A2W-TSBU
   Uporablja se za merjenje temperature nadomestnega rezervoarja.
   Vstavite senzor v predal za senzor in ga prilepite na površino nadomestnega rezervoarja.



2. Območni senzor vode: PAW-A2W-TSHC
   Uporablja se za zaznavo temperature vode kontrolnega območja.
   Namestite ga na cevovod z uporabo jermena iz nerjavečega jekla in kontaktnim lepilom (oboje priloženo).

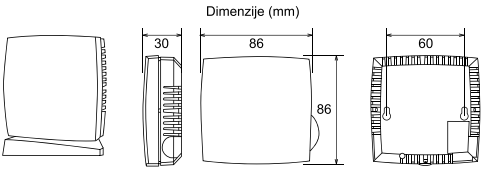


3. Zunanji senzor: PAW-A2W-TSOD
   Če je mesto namestitve zunanje enote izpostavljeno neposredni sončni svetlobi, senzor zunanje temperature ne bo mogel pravilno meriti dejanske temperature zunanje okolice.
   V tem primeru lahko senzor zunanje temperature namestite na primerno lokacijo, da bo bolj natančno meril temperaturo zunanje okolice.

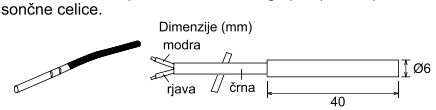


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 237 26/5/2023 12:11:03 PM

4. Sobni senzor: PAW-A2W-TSRT
   Namestite senzor sobne temperature v sobo, ki zahteva nadzor sobne temperature.



5. Solarni senzor: PAW-A2W-TSSO
   Uporablja se za merjenje temperature sončnih panelov.
   Vstavite senzor v predal za senzor in ga prilepite na površino sončne celice.

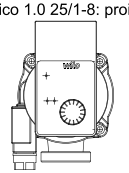


6. Prosimo, v tabeli spodaj si preberite značilnost senzorjev, omenjenih zgoraj.

Temperatura (°C)	Upor (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Upor (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Za opcijsko črpalko.
  Napajanje: AC230V/50 Hz, <500 W
  Priporočen del: Yonos Pico 1.0 25/1-8: proizvajalec: Wilo



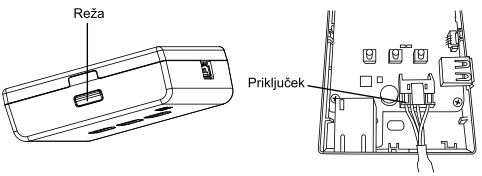
- Za opcijski mešalni ventil.
  Napajanje: AC230V/50 Hz (vhod odpri/izhod zapri)
  Čas delovanja: 30 s — 120 s
  Priporočen del: 167032: proizvajalec Caleffi

⚠ OPOZORILO

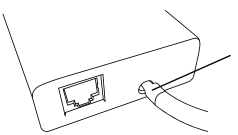
To poglavje je namenjeno samo pooblaščenim električarjem/monterjem vodnih sistemov oz. tistim z licenco. Delo za sprednjo ploščo, ki je zaščitena z vijaki, mora biti izvedeno pod nadzorom kvalificiranega izvajalca, inštalaterskega inženirja ali serviserja.

Omrežni vmesnik 6

1. **Odprite pokrov kontrolne plošče 6, potem povežite kabel, ki je priložen temu adapterju s kontektorjem CN-CNT na plošči tiskanega vezja.**
   - Če je bila na notranji enoti nameščena opcijska PCB, povežite CN-CNT kontektor z opcijsko PCB 9.
2. **Vstavite ploski izvijač v režo na vrhu adapterja in odstranite pokrov. Povežite drugi konec priključka kabla CN-CNT s kontektorjem v adapterju.**

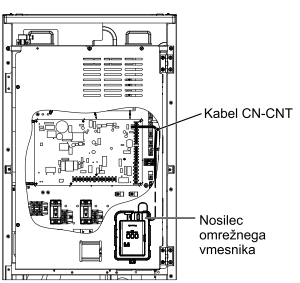


3. **CN-CNT kabel povlecite skozi luknjo na dnu adapterja in ponovno namestite sprednji pokrov na zadnji pokrov.**

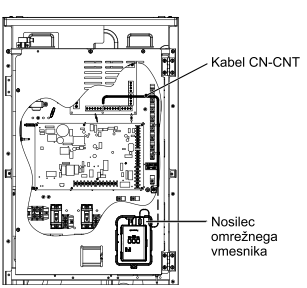


4. **Omrežni vmesnik 6 pritrdite na nosilec omrežnega vmesnika.**
   Kabel napeljite, kot kaže diagram, da zunanje sile ne morejo vplivati na priključek vmesnika.

   Primeri povezav:



Brez Opcijski PCB



Z Opcijski PCB

3 Namestitev sistema

Za podrobnosti glejte spletna navodila za vgradnjo.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 238 26/5/2023 12:11:03 PM

4 Servis in vzdrževanje

Če ste pozabili geslo in ne morete upravljati daljinskega upravljalnika

Pritisnite ⮌ + ↵ + > za 5 sekund.
Prikaže se zaslon za odklepanje gesla, pritisnite potrdi in se bo ponastavilo.
Novo geslo bo 0000. Prosimo, ponovno ga ponastavite.
(OPOMBA) Prikaz samo, če je zaklenjen z geslom.

Meni vzdrževanja

Način nastavitve menija vzdrževanja

Meni vzdrževanja	12:00am,Pon
Preveri sprožilo	
Testni način	
Nastavitev senzorja	
Ponastavi geslo	
▼ Izberi	[↵] Potrdi

Pritisnite ⮌ + ↵ + > za 5 sekund.

Točke lahko nastavite

① Preveri sprožilo (Ročno ON/OFF vse funkcionalne dele)
(OPOMBA) Ker ni varnostnega ukrepa, prosimo bodite pozorni, da ne povzročite nobene napake, ko upravljate z vsakim kosom (ne vklapljajte črpalke, če v njej ni vode npr.)

② Testni način (Testni zagon)
Običajno ni v uporabi.

③ Nastavitev senzorja (razlika odmika zaznane temperature vsakega senzorja v območju -2—2°C)
(OPOMBA) Prosimo, uporabljajte samo, ko senzor odstopa. Vpliva na nadzor temperature.

④ Ponastavi geslo (Ponastavi geslo)

Splošni meni

Način nastavitve Splošni meni

Splošni meni	12:00am,Pon
Način hlajenja	
Rezervni grelnik	
Ponastavi monitor energije	
Ponastavi zgodovino delovanja	
▼ Izberi	[↵] Potrdi

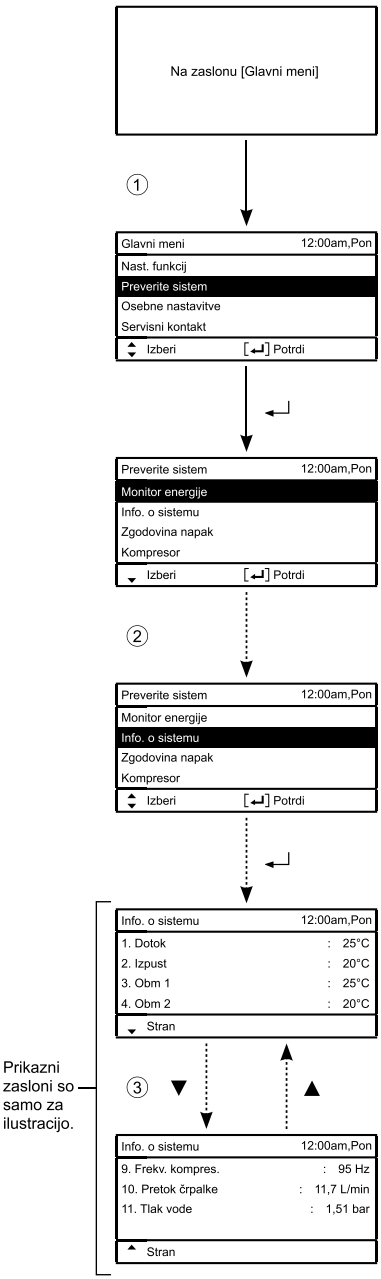
Prosimo, pritisnite ☰ + ⋁ + < za 5 s.

Točke lahko nastavite
① Način hlajenja (nastavitev s funkcijo hlajenja/brez), privzeto je onemogočen
(OPOMBA) Ker lahko izbira z/brez načina hlajenja vpliva na porabo energije, bodite pazljivi in je ne spreminjajte brez premisleka.
V načinu hlajenja, prosim, bodite pazljivi, če cevovod ni ustrezno izoliran, saj se lahko na ceveh nabere rosa in voda lahko kaplja na tla in jih poškoduje.
② Rezervni grelnik (Uporabljaj/Ne uporabljaj rezervnega grelnika)
(OPOMBA) Stranka nastavlja različno uporabo ali neuporabo rezervnega grelnika. Ko se nastavitev uporablja, bo zaradi varnosti onemogočen vklop grelnika za primer delovanja proti zmrzovanju. (Prosimo, uporabljajte to nastavitev, če jo zahteva javno podjetje.)
Z uporabo te nastavitve ne pride do možnosti odtaljevanja zaradi nizko nastavljene temperature gretje in delovanje se lahko zaustavi (H75)
Prosimo, nastavite pod vodstvom monterja.
Ko se pogosto ustavlja, je to lahko zaradi nezadostne stopnje pretoka obtoka, prenizko nastavljene temperature gretja, ipd.
③ Ponastavi monitor energije (izbriši spomin monitorja energije)
Prosimo, uporabljajte, ko se selite ali predajate enoto drugi osebi.
④ Ponastavi zgodovino delovanja (brisanje pomnilnika zgodovine delovanja)
Prosimo, uporabljajte, ko se selite ali predajate enoto drugi osebi.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 239 26/5/2023 12:11:06 PM

Preverjanje vodnega tlaka z daljinskim upravljalnikom

1. Pritisnite stikalo ☰ in se premaknite na »Preverite sistem«.
2. Pritisnite ↵ in se premaknite na »Info. o sistemu«.
3. Pritisnite ↵ in poiščite »Tlak vode«.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 240 26/5/2023 12:11:08 PM

Panasonic®

Priručnik za ugradnju
UNUTARNJA JEDINICA TOPLINSKE PUMPE ZRAK-VODA (Pojednostavljena verzija)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR kod za web-priručnik

- Skenirajte gornji dvodimenzionalni (2D) crtični kod matrice i pažljivo pročitajte detaljne upute. Panasonic ne odgovara za bilo koju nezgodu ili štetu koja nastane zbog neispravne instalacije na bilo koji način koji nije u skladu s opisanim u priručnicima s pojedinostima. Osim toga, jamstvo proizvoda ne pokriva kvar zbog neispravne instalacije.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ OPREZ

R290
RASHLADNO SREDSTVO

Ova UNUTARNJA JEDINICA TOPLINSKE PUMPE ZRAK-VODA u kombinaciji s vanjskom jedinicom sadrži rashladno sredstvo R290.

OVAJ PROIZVOD SMIJE UGRAĐIVATI ILI SERVISIRATI SAMO KVALIFICIRANO OSOBLJE.

Prije ugradnje, održavanja i/ili servisiranja ovog proizvoda pogledajte nacionalne, državne, teritorijalne i lokalne propise, uredbe, pravilnike i priručnike za ugradnju i rad.

Alati potrebni za radove ugradnje

1 Križni odvijač
2 Mjerač razine
3 Električna bušilica, narezno svrdlo
4 Šestostrani ključ (4 mm)
5 Natezač
6 Kliješta za cijevi
7 Razvrtač
8 Nož
9 Detektor curenja plina
10 Mjerna traka
11 Termometar
12 Megametar
13 Multimetar
14 Moment-ključ
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Rukavice

Objašnjenje simbola prikazanih na unutarnjoj ili vanjskoj jedinici.

UPOZORENJE	Ovaj simbol pokazuje da ova oprema koristi zapaljivo rashladno sredstvo sigurnosne grupe A3 prema standardu ISO 817. Ako rashladno sredstvo curi, u prisustvu vanjskog izvora zapaljenja može postojati mogućnost nastanka požara / eksplozije.
OPREZ	Ovaj simbol prikazuje da Priručnik za instaliranje treba pažljivo pročitati.
OPREZ	Ovaj simbol prikazuje da serviseri moraju rukovati ovom opremom sukladno Priručniku za ugradnju.
OPREZ	Ovaj simbol prikazuje da postoje informacije uključene u Priručniku za rad i/ili Priručniku za ugradnju.

SIGURNOSNE MJERE

- Prije ugradnje pažljivo pročitajte sljedeće »SIGURNOSNE MJERE«.
- Električne radove i radove vezane s vodom moraju obaviti licencirani električar i licencirani vodoinstalater. Osigurajte da koristite točnu nazivnu vrijednost i glavni strujni krug za model koji se ugrađujte.
- Stavke opreza koje su ovdje utvrđene moraju se slijediti jer su ovi važni sadržaji vezani uz sigurnost. Značenje svake korištene oznake je kao u nastavku. Nepravilna ugradnja zbog ignoriranja uputa dovodi do ozljeda ili oštećenja koja su klasificirana slijedećim oznakama.
- Ovaj priručnik za ugradnju nakon završetka radova ostavite uz jedinicu.

⚠ UPOZORENJE	Ova oznaka prikazuje mogućnost smrtnog ishoda ili ozbiljne ozljede.
⚠ OPREZ	Ova oznaka prikazuje moguće ozljede ili samo oštećenje imovine.

Stavke kojih se treba pridržavati klasificirane su sljedećim simbolima:

⃠	Simbol s bijelom pozadinom označava stavku koja je ZABRANJENA.
❗ ⏚	Simbol s crnom pozadinom označava stavku koja se mora izvršiti.

- Izvedite testiranje kako biste potvrdili da ne dolazi do nepravilnosti nakon ugradnje. Potom korisniku objasnite način rada i održavanje kao što je navedeno u uputama. Podsjetite korisnika da sačuva upute za rad radi buduće upotrebe.
- Ukoliko postoji bilo kakva dvojba o postupku ugradnje ili rada, za savjet i informacije uvijek kontaktirajte ovlaštenog dobavljača.

⚠ UPOZORENJE	
⃠	Nemojte koristite neka sredstva za ubrzavanje postupka odmrzavanja ili za čišćenje, nego samo ona koja je preporučio proizvođač. Svaka neprikladna metoda ili uporaba nekompatibilnog materijala može uzrokovati oštećenje proizvoda, prskanje i ozbiljnu ozljedu.
⃠	Nemojte koristiti nespecificirani kabel, modificirani kabel, spajani kabel ili produžni kabel kao kabel za napajanje. Nemojte dijeliti isti izvor napajanja s drugim električnim uređajima. Slab kontakt, slaba izolacija ili previsoka struja dovode do strujnog udara ili požara.
⃠	Nemojte vezati kabel za napajanje u snop pomoću trake. Može doći do nenormalnog porasta temperature u kabelu za napajanje.
⃠	Plastične vrećice (pakirni materijal) sklonite od male djece, jer se mogu priljubiti na nos i usta te spriječiti disanje.
⃠	Nemojte kupovati neodobrene električne dijelove za ugradnju, servisiranje, održavanje, itd.. Oni bi mogli prouzročiti električni udar ili požar.
⃠	Nemojte izmjenjivati ožičenje unutarnje jedinice radi ugradnje drugih komponenti (tj. grijača, itd.). Preopterećeno ožičenje ili točke spajanja žica mogu prouzročiti električni udar ili požar.
⃠	Nemojte probijati ili spaljivati jer je uređaj pod tlakom. Uređaj nemojte izlagati toplini, plamenu, iskrama ili drugim izvorima zapaljenja. U suprotnom, može eksplodirati i uzrokovati ozljedu ili smrt.

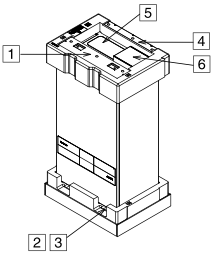
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 241 26/5/2023 12:11:09 PM

	Nemojte dodavati ili zamjenjivati rashladno sredstvo s nekim drugim osim specificiranog. To može prouzročiti oštećenja proizvoda, eksploziju i ozljedu, itd.
	Nemojte koristiti spojeni kabel za priključak unutarnje/vanjske jedinice. Koristite specificirani kabel za priključak unutarnje/vanjske jedinice prema uputama [5] **PRIKLJUČAK KABELA NA UNUTARNJU JEDINICU** i spojite čvrsto na priključak unutarnje/vanjske jedinice. Pričvrstite kabel tako da nikakva vanjska sila neće imati utjecaja na priključak. Ako spoj ili pričvršćenost nije savršena, to će dovesti do zagrijavanja ili požara na priključku.
	Za električarske radove slijedite nacionalne propise, zakonodavstvo i ove upute za ugradnju. Mora se koristiti samostalan strujni krug i jedan izvor napajanja. Ako nije dovoljan kapacitet strujnog kruga ili je pronađen kvar u električnim radovima, to će dovesti do strujnog udara ili požara.
	Kod radova instaliranja kruga za vodu slijedite odgovarajuće europske i nacionalne propise (uključujući normu EN61770) te vodoinstalaterske i građevinske pravilnike.
	Za ugradnju angažirajte ovlaštenog dobavljača ili stručnjaka. Ako ugradnja koju je izvršio korisnik nije pravilna, to će dovesti do istjecanja vode, strujnog udara ili požara.
	Montirajte na jak i čvrst položaj koji je u mogućnosti da podnese težinu kompleta. Ako nije dovoljno čvrsto ili ugradnja nije izvedena pravilno, komplet će pasti i dovesti do ozljeda.
	Preporučuje se da se ovu opremu instalira s FID sklopkom (RCD) na mjestu ugradnje sukladno odgovarajućim nacionalnim pravilima ožičenja ili nacionalnim sigurnosnim mjerama za rezidualnu struju.
	Za ugradnju koristite dijelove priključenih dodataka i specificirane dijelove. U suprotnome može doći do pada kompleta, istjecanja vode, požara ili strujnog udara.
	Koristite samo isporučene ili specificirane dijelove za ugradnju. U suprotnome jedinica bi mogla vibrirati zbog labavosti, pasti, propuštati vodu te prouzročiti električni udar ili požar.
	Jedinica je predviđena samo za uporabu u zatvorenim sustavima vode. Primjena u otvorenom krugu vode može dovesti do izrazitog korodiranja cijevi za vodu i opasnosti od inkubiranja kolonija bakterija, posebice legionele, u vodi.
	Odaberite lokaciju na kojoj, u slučaju istjecanja vode, curenje neće prouzročiti oštećenje druge imovine.
	Prilikom postavljanja električne opreme na drvenu građevinu s konstrukcijom od metalnih letvi ili žičane mreže, prema standardu za električne uređaje, nije dopušten nikakav električni kontakt između opreme i građevine. Između njih se mora postaviti izolacija.
	Svi radovi na unutarnjoj jedinici nakon skidanja panela pričvršćenih vijcima, moraju se izvoditi pod nadzorom ovlaštenog dobavljača i licenciranog izvođač radova ugradnje.
	Ovaj sustav je uređaj za višestruku opskrbu. Prije pristupa priključcima jedinice neophodno je iskopčati sve krugove napajanja.
	Zbog uklanjanja nečistoća, prije priključivanja unutarnje jedinice moraju se isprati ugrađene cijevi. Nečistoće mogu oštetiti komponente unutarnje jedinice.
	Ova ugradnja može biti podložna važećim propisima građevinske regulative o dobivanju dozvole koji vrijede u zemlji, a prema kojima je obvezno obavijestiti lokalne vlasti prije radova na ugradnji.
	Budite svjesni da rashladna sredstva ne moraju sadržavati miris.
	Ova oprema mora biti pravilno uzemljena. Žica uzemljenja ne smije biti spojena na cijev plina, cijev vode, uzemljenje gromobrana ili telefon. U suprotnom može doći do strujnog udara u slučaju kvara opreme ili izolacije.
	⚠ OPREZ
	Nemojte postavljati unutarnju jedinicu na mjestu gdje može doći do curenja zapaljivog plina. U slučaju curenja plina i akumulacije oko jedinice, može doći do požara.
	Spriječite prodiranje tekućine ili para u slivne jame ili kanalizacijske cijevi jer su pare teže od zraka i mogu stvoriti zagušljivu atmosferu.
	Nemojte instalirati ovaj uređaj u praonici rublja na nekom drugom vrlo vlažnom mjestu. Takvo stanje uzrokovat će hrđanje i oštećenje jedinice.
	Pobrinite se da izolacija kabela za napajanje ne dotiče vrući dio (tj. cjevovod za vodu) kako biste spriječili kvar izolacije (topljenje).
	Nemojte primjenjivati preveliku snagu na cijevima za vodu kojom biste oštetili cijevi. Ako dođe do istjecanja vode, to će dovesti do potapanja i oštećenja druge imovine.
	Odaberite položaj za ugradnju koji je lak za održavanje. Nepravilno instaliranje, servis ili popravak ove unutarnje jedinice može povećati rizik od pukotina i time rezultirati gubitkom ili oštećenjem imovine ili ozljedom.
	Odvodni cjevovod izvedite kao što je navedeno u uputama za montažu. Ako odvod nije savršen, voda može ući u prostoriju i oštetiti namještaj.
	Spajanje napajanja na unutarnju jedinicu. • Točka napajanja mora biti lako dostupno mjesto radi isključivanja napajanja u slučaju nužde. • Moraju se slijediti lokalni, nacionalni standardi za ožičenje, pravila i ove upute za ugradnju. • Preporučuje se trajno spajanje na prekidač kruga. ■ Za unutarnju jedinicu WH-SDC0509L3E5: - Napajanje 1: Koristite odobreni 25 A 2-polni prekidač kruga s minimalnim kontaktnim razmakom od 3,0 mm. - Napajanje 2: Upotrijebite odobreni 15/16 A 2-polni prekidač kruga s minimalnim kontaktnim razmakom od 3,0 mm. ■ Za unutarnju jedinicu WH-SDC0509L6E5: - Napajanje 1: Koristite odobreni 25 A 2-polni prekidač kruga s minimalnim kontaktnim razmakom od 3,0 mm. - Napajanje 2: Koristite odobreni 30 A 2-polni prekidač kruga s minimalnim kontaktnim razmakom od 3,0 mm.
	Osigurajte ispravan polaritet na svim ožičenjima. U protivnom može doći do strujnog udara ili požara.
	Nakon instalacije, provjerite stanje istjecanja vode u području spajanja tijekom probnog pokretanja. Ako dođe do propuštanja, to će dovesti do oštećenja druge imovine.
	Radovi na ugradnji. Za ugradnju možda budu potrebne dvije ili više osoba. Težina unutarnje jedinice može uzrokovati ozljedu ako je nosi jedna osoba.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 242 26/5/2023 12:11:09 PM

Priloženi dodaci

Br.	Dodatni dijelovi	Kol.	Br.	Dodatni dijelovi	Kol.
1	Metalni nosač	1	4	Metalni nosač	1
2	Ispušno koljeno	1	5	Vijak	3
3	Brtva za ispust	1	6	Mrežni adapter (CZ-TAW1B)	1



Dodatni dodaci

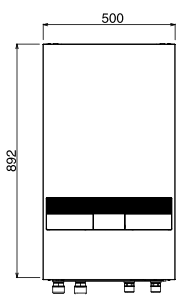
Br.	Dodatni dijelovi	Kol.
7	Kućište daljinskog upravljača	1
8	Produžni kabel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Dodatni PCB (CZ-NS5P)	1

Dodaci za isporuku na terenu (opcija)

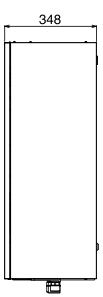
Br.	Dio		Model	Specifikacija	Proizvođač
i	Komplet 2-smjernog ventila *Model za hlađenje	Elektromotorni aktuator	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2-smjerni ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	Komplet 3-smjernog ventila	Elektromotorni aktuator	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3-smjerni ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Sobni termostat	Ožičeni	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Bežični	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pumpa	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Senzor za Akum. Topl.	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Vanjski senzor	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Zonski senzor vode	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Zonski senzor prostorije	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solarni senzor	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Preporučuje se kupnja dodataka za isporuku na terenu navedenih u gornjoj tablici.

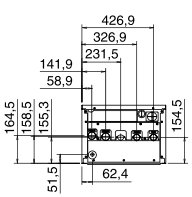
Dijagram dimenzija



POGLED SPRIJEDA

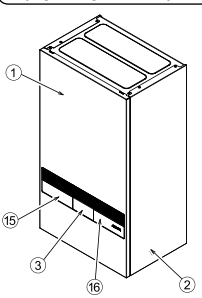


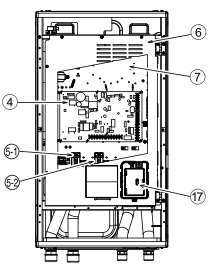
BOČNI POGLED

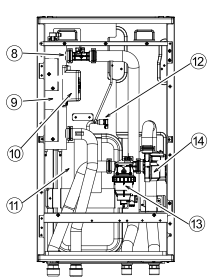


POGLED ODOZDO

Dijagram glavnih dijelova

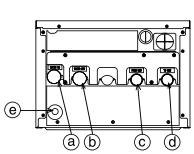






① Prednja ploča kućišta
② Prednja ploča kućišta (2 komada)
③ Daljinski upravljač
④ Tiskana pločica
⑤-1 Jednofazni RCCB/ELCB (glavno napajanje)
⑤-2 Jednofazni RCCB/ELCB (pomoćni grijač)
⑥ Poklopac upravljačke ploče
⑦ Upravljačka ploča
⑧ Senzor protoka
⑨ Pomoćni grijač
⑩ Zaštita od preopterećenja
⑪ Ekspanzijska posuda
⑫ Senzor tlaka vode
⑬ Komplet magnetskog filtra za vodu
⑭ Pumpa za vodu
⑮ Lijeva ukrasna ploča
⑯ Desna ukrasna ploča
⑰ Držač mrežnog adaptera

Dijagram položaja cijevi



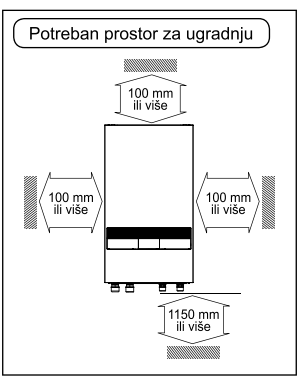
Pismo	Opis cijevi	Dimenzija priključka
		WH-SDC**
ⓐ	Ulaz vode	R 1¼"
ⓑ	Izlaz vode	R 1¼"
ⓒ	Ulaz vode (iz vanjske jedinice)	R1"
ⓓ	Izlaz vode (do vanjske jedinice)	R1"
ⓔ	Rupa za ispuštanje vode	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 243 26/5/2023 12:11:09 PM

1 ODABERITE NAJBOLJU LOKACIJU

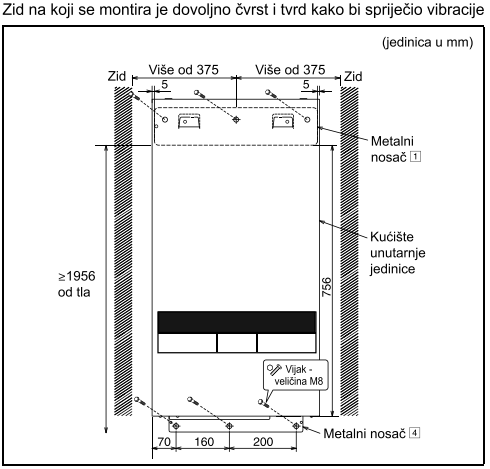
Prije odabira mjesta za instaliranje pribavite odobrenje korisnika.

- ❑ Pored unutarnje jedinice ne smije postojati nikakav izvor topline ili pare.
- ❑ Mjesto gdje je dobra cirkulacija zraka.
- ❑ Mjesto gdje odvod može biti lako izveden (npr. prostorija s dodatnom opremom).
- ❑ Mjesto gdje buka zbog rada unutarnje jedinice neće izazvati neprijatnost po korisnika.
- ❑ Mjesto gdje je unutarnja jedinica udaljena od ulaznih vrata.
- ❑ Osigurajte da se održava minimalna razdaljina, kao što je prikazano dolje, od zida, stropa ili drugih zapreka.
- ❑ Mjesto u kojemu se neće pojaviti ispuštanja zapaljivog plina.
- ❑ Preporučena visina montaže za unutarnju jedinicu je najmanje 1150 mm.
- ❑ Mora se ugraditi na okomiti zid.
- ❑ Prilikom postavljanja električne opreme na drvenu građevinu s konstrukcijom od metalnih letvi ili žičane mreže, prema tehničkom standardu za električne uređaje, nije dopušten nikakav električni kontakt između opreme i građevine. Između njih se mora postaviti izolacija.
- ❑ Nemojte ugraditi jedinicu na otvorenom. Ova jedinica predviđena je samo za ugradnju u zatvorenom.



2 KAKO UČVRSTITI METALNI NOSAČ

Zid na koji se montira je dovoljno čvrst i tvrd kako bi spriječio vibracije



Središte metalnog nosača treba biti na udaljenosti većoj od 375 mm desno ili lijevo na zidu.
Udaljenost ruba metalnog nosača do tla treba biti veća od 1956 mm.

- Metalni nosač uvijek montirajte vodoravno tako da poravnate navoj i pomoću mjerača razine.
- Ugradite metalni nosač na zid sa 6 kompleta čepića, vijaka i podloški (nisu isporučeni) dimenzije M8.

3 ZA BUŠENJE OTVORA U ZIDU I MONTAŽU KOŠULJICE CIJEVI

Pogledajte web-priručnik za ugradnju kako biste saznali pojedinosti.

4 MONTAŽA UNUTARNJE JEDINICE

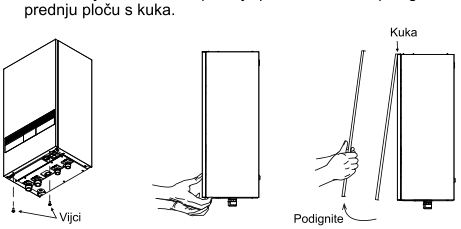
Pristup internim komponentama

⚠ UPOZORENJE

Ovaj dio predviđen je samo za ovlaštenog i licenciranog električara/ vodoinstalatera. Radovi iza prednje ploče koju pričvršćuju vijci smiju se izvršiti samo uz nadzor kvalificiranog izvođača radova, instalatera ili servisera.

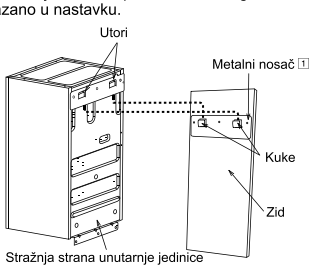
Slijedite korake navedene u nastavku kako biste izvadili prednju ploču. Prije uklanjanja prednje ploče Unutarnje Jedinice, uvijek isključite napajanje (odn. napajanje Unutarnje Jedinice, napajanje grijača).

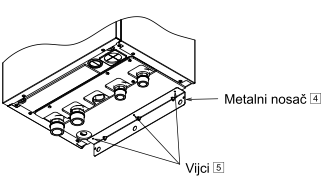
1. Uklonite 2 vijka za montažu smještena pri dnu prednje ploče.
2. Pažljivo povucite donji odjeljak prednje ploče prema sebi kako biste skinuli prednje ploče s lijevih i desnih kuka.
3. Pridržite lijevi i desni rub prednje ploče kako biste podignuli prednju ploču s kuka.



Ugradite unutarnju jedinicu

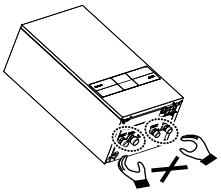
1. Namjestite utore unutarnje jedinice na kuke metalnog nosača 1. Provjerite jesu li kuke pravilno nasjele na metalni nosač tako da ih pomičete lijevo i desno.
2. Učvrstite vijke 5 na rupe kuka metalnog nosača 4 kako je prikazano u nastavku.





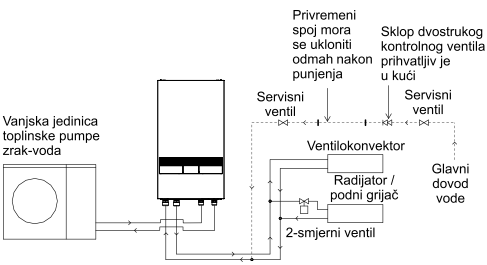
Hrvatski

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 244 26/5/2023 12:11:12 PM



Napomena: Ne podižite unutarnju jedinicu pridržavanjem cijevi za vodu kako bi se spriječilo oštećenje cijevi.

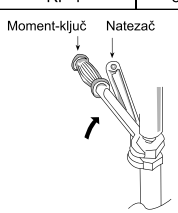
Tipična ugradnja cijevi

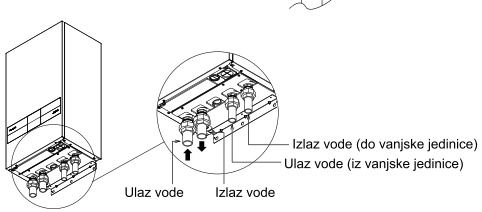


Ugradnja cijevi za vodu

- Za ugradnju kruga vode angažirajte licenciranog vodoinstalatera.
- Ovaj krug za vodu mora zadovoljavati mjerodavne europske i nacionalne propise (uključujući EN61770) te lokalne propise građevinske regulative.
- Osigurajte da sve komponente ugrađene u krug vode mogu podnijeti tlak vode tijekom rada.
- Nemojte koristiti istrošenu cijev ili komplet crijeva koji se može odvojiti.
- Nemojte primjenjivati preveliku silu na cijevi koja može oštetiti cijevi.
- Odaberite prikladno brtvilo koji može podnijeti tlakove i temperature sustava.
- Obavezno koristite dva natezača kako biste pritegnuli spoj. Matice dodatno pritegnite moment ključem određenim zateznim momentom, kako je navedeno u tablici.
- Prekrijte kraj cijevi kako biste spriječili prljavštinu i prašinu kod umetanja kroz zid.
- Ako je nemjedena metalna cijev korištena za instalaciju, obavezno izolirajte cijevi kako biste spriječili galvansku koroziju.
- Nemojte spajati galvanizirane cijevi, to će uzročiti galvansku koroziju.
- Za sve spojeve na unutarnju jedinicu koristite ispravnu maticu, a prije ugradnje očistite sve cijevi s vodom iz slavine. Za pojedinosti pogledati dijagram položaja cijevi.

Cijevni priključak	Veličina matice	Moment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ OPREZ

Nemojte previše pritezati jer se time izaziva istjecanje vode.

- Obavezno izolirajte cijevi kruga vode kako biste spriječili smanjivanje kapaciteta grijanja.
- Nakon instalacije, provjerite stanje istjecanja vode u području spajanja tijekom probnog pokretanja.
- Nepravilno spajanje cijevi može prouzročiti nepravilan rad unutarnje jedinice.
- Zaštita od mraza:
  Ako je unutarnja jedinica izložena mrazu za vrijeme kvara na napajanju energijom ili kvara u radu pumpe, izvršite drenažu sustava. Kad je voda u sustavu u stanju mirovanja, vjerojatno će doći do zamrzavanja, što može oštetiti sustav. Uvjerite se da je napajanje energijom isključeno prije drenaže. Pomoćni grijač ⑨ se može oštetiti prilikom suhog grijanja.

(A) Mjesto grijanja/Cjevovod hlađenja

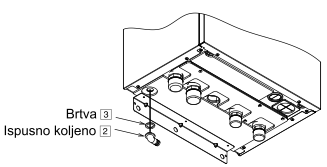
Pogledajte web-priručnik za ugradnju kako biste saznali pojedinosti.

(B) Cirkularni cjevovod

Pogledajte web-priručnik za ugradnju kako biste saznali pojedinosti.

Ispusno koljeno i ugradnja crijeva

- Učvrstite ispusno koljeno [2] i brtvu [3] na dno unutarnje jedinice kako je prikazano na slici.
- Upotrijebite ispusno crijevo unutarnjeg promjera 17 mm.
- To crijevo mora se ugraditi u stalno silaznom smjeru i okruženju bez smrzavanja.
- Usmjerava taj izlaz crijeva samo prema vanjskom prostoru.
- Nemojte umetati to crijevo u kanalizacijsku ili odvodnu cijev u kojoj se može stvarati amonijev plin, sumporni plin, itd.
- Prema potrebi, upotrijebite crijevnu stezaljku kako biste dodatno zategnuli crijevo na spojniku odvodnog crijeva kako biste spriječili curenje.
- Voda će kapati iz tog crijeva i stoga se izlaz tog crijeva mora ugraditi na području u kojem se ne može blokirati izlaz.
- Ako je odvodno crijevo u prostoriji (gdje se može formirati rosa), poboljšate izolaciju pomoću pjene POLY-E FOAM, debljine 6 mm ili više.



5 PRIKLJUČAK KABELA NA UNUTARNJU JEDINICU

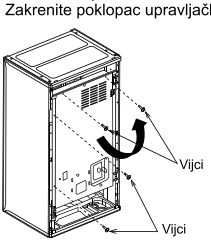
⚠ UPOZORENJE

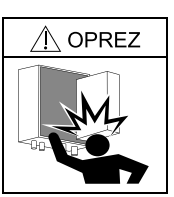
Ovaj dio predviđen je samo za ovlaštenog i licenciranog električara. Radovi iza poklopca upravljačke ploče ⑥ koju pričvršćuju vijci smiju se izvršiti samo uz nadzor kvalificiranog izvođača radova, instalatera ili servisera.

Otvorite poklopac upravljačke ploče ⑥

Slijedite korake navedene u nastavku kako biste otvorili poklopac upravljačke ploče. Prije otvaranja poklopca upravljačke ploče Unutarnje Jedinice, uvijek isključite napajanje (odn. napajanje Unutarnje Jedinice, napajanje grijača).

1. Uklonite 4 vijaka za montažu s poklopca upravljačke ploče.
2. Zakrenite poklopac upravljačke ploče na desnoj strani.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 245 26/5/2023 12:11:12 PM

Pričvršćenje kabela za napajanje i spojnog kabela

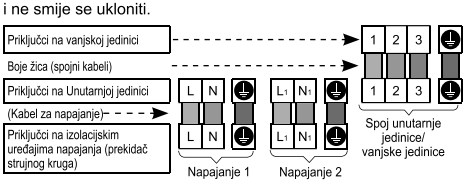
1. Spojni kabel između unutarnje jedinice i vanjske jedinice treba biti odobren fleksibilni kabel obložen polikloroprenom debljine, tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
   Pogledajte donju tablicu sa zahtjevima veličine kabela.

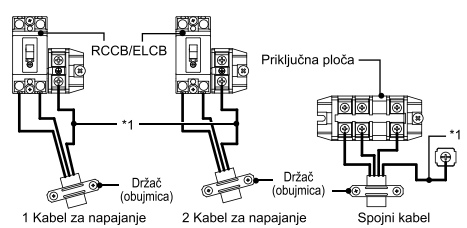
Model		Veličina priključnog kabela
Unutarnja jedinica	Vanjska jedinica	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm^2

   - Osigurajte da su boje žica vanjske jedinice i broj priključka isti kao kod odgovarajuće unutarnje jedinice.
   - Kabel za uzemljenje treba biti dulji od drugih žica, kao što je prikazano na slici, radi električne sigurnosti u slučaju isklizнuća kabela iz držača (obujmica).
2. Izolacijski uređaj mora biti spojen na kabel za napajanje.
   - Izolacijski uređaji (prekidač strujnog kruga) trebaju imati razmak među kontaktima od najmanje 3,0 mm.
   - Priključite odobrenu vrstu kabela za napajanje 1 obloženog polikloroprenom i kabela za napajanje 2, tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel na priključnu ploču i priključite drugi kraj kabela na Izolacijske uređaje (prekidač strujnog kruga).
     Pogledajte donju tablicu sa zahtjevima veličine kabela.

Model		Kabel za napajanje	Veličina kabela	Izolacijski uređaji	Preporučeni RCD
Unutarnja jedinica	Vanjska jedinica				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, tip A
		2	3 x min 1,5 mm^2	15/16A	30 mA, 2P, tip AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, tip A
		2	3 x min 4,0 mm^2	30A	30 mA, 2P, tip AC

3. Kako biste spriječili oštećenje kabela i žica na oštrim rubovima, kabel i žica moraju se provući kroz čahuru (smještena na dnu upravljačke ploče) ispred priključne ploče. Čahura se mora koristiti i ne smije se ukloniti.

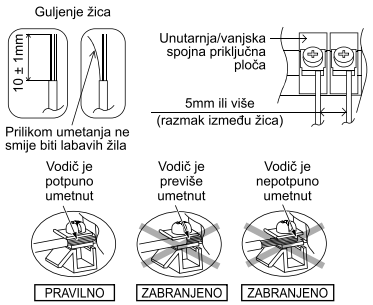




Vijak terminala	Pritezni moment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Iz sigurnosnih razloga, kabel za uzemljenje mora biti dulji od ostalih kabela

PROPISANI NAČIN GULJENJA ŽICA I SPAJANJA



ZAHTJEVI SPAJANJA

Za unutarnju jedinicu WH-SDC0509L3E5 s jedinicom WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napajanje 1 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-2.
- Napajanje 1 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-3 i može se spojiti na električnu mrežu.
- Napajanje 2 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-2.
- Napajanje 2 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-3 i može se spojiti na električnu mrežu.

Za unutarnju jedinicu WH-SDC0509L6E5 s jedinicom WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napajanje 1 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-2.
  Napajanje 1 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-3 i može se spojiti na električnu mrežu.
  Napajanje 2 opreme ispunjava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-12.
  Napajanje 2 opreme zadovoljava zahtjeve norme IEC/EN 61000-3-11 i treba se priključiti na odgovarajuću električnu mrežu sa sljedećom maksimalnom dozvoljenom impedancijom sustava Z_{max} = 0,123 oma (Ω) na sučelju. Obratite se nadležnim tijelima za opskrbu električne energije kako biste osigurali da je kabel napajanja 2 spojen samo na napajanje impedancije koja je ista ili manja.

6 UGRADNJA DALJINSKOG UPRAVLJAČA KAO TERMOSTAT PROSTORIJE

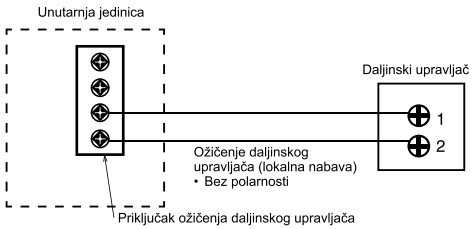
- Daljinski upravljač ③ ugrađen na unutarnju jedinicu može se pomaknuti u prostoriju i služiti kao Termostat prostorije.

Mjesto ugradnje

- Ugradite na visinu 1 do 1,5 m od tla (mjesto na kojem se može otkriti prosječna temperatura prostorije).
- Ugradite okomito u odnosu na zid.
- Izbjegnite sljedeća mjesta ugradnje.
  1. Uz prozor, itd. izloženo izravnom sunčevom svjetlu ili izravnom strujanju zraka.
  2. U sjeni ili iza objekata koji su uklonjeni iz protoka zraka u prostoriji.
  3. Mjesto na kojem se pojavljuje kondenzacija (daljinski upravljač nije otporan na vlagu ili curenje.)
  4. Mjesto blizu izvora topline.
  5. Neravna površina.
- Zadržite razmak od 1 m ili više od TV-a, radioуređaja i računala. (Uzrok smetnje na slici ili buke)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 246 26/5/2023 12:11:14 PM

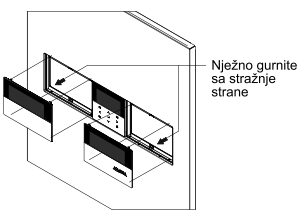
Ožičenje daljinskog upravljača



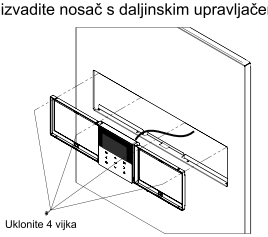
- Kabel daljinskog upravljača treba biti (2 x min 0,3 mm²) dvostruko izoliran PVC-om ili gumom obložen kabel. Ukupna duljina kabela smije biti najviše 50 m.
- Pazite da ne spojite kabele na druge priključke unutarnje jedinice (npr. Priključak za ožičenje izvora napajanja). Može se pojaviti kvar.
- Ne stavljajte zajedno sa žicama napajanja ili u istu metalnu cijev. Može se pojaviti greška u redu.

Uklonite daljinski upravljač iz unutarnje jedinice

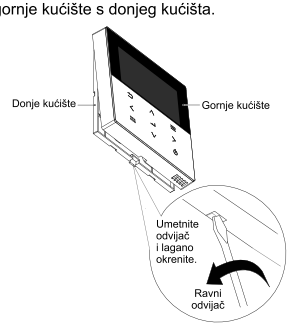
1. Uklonite lijevu ukrasnu ploču ⑮ i desnu ukrasnu ploču ⑯ s prednje ploče ① tako da nježno gurnete ploče sa stražnje strane.



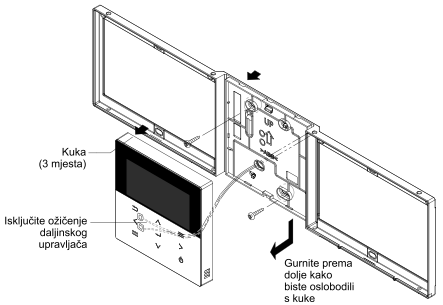
2. Uklonite 4 vijka i izvadite nosač s daljinskim upravljačem ③.



3. Uklonite gornje kućište s donjeg kućišta.



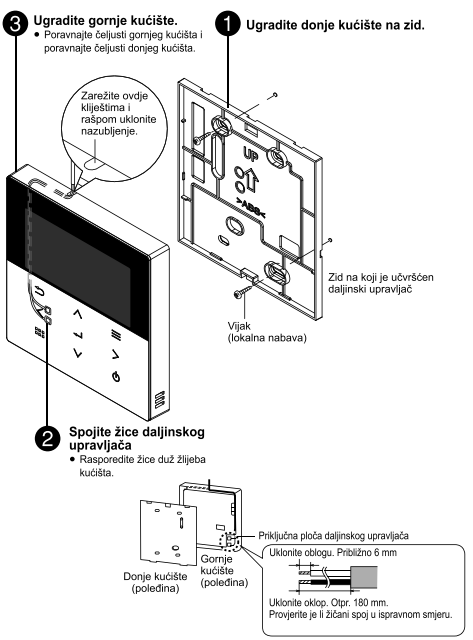
4. Uklonite žice između daljinskog upravljača ③ i priključka unutarnje jedinice.



Ugradnja daljinskog upravljača

Za izloženi tip

Priprema: Odvijačem napravite 2 rupe za vijke.

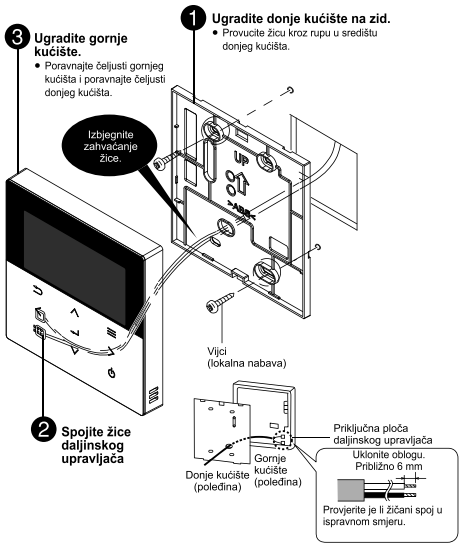


Hrvatski

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 247 26/5/2023 12:11:14 PM

Za ugrađeni tip

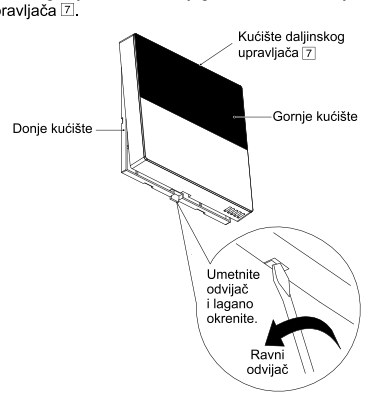
Priprema: Odvijačem napravite 2 rupe za vijke.



Zamijenite poklopac daljinskog upravljača

- Zamijenite postojeći daljinski upravljač s poklopcem daljinskog upravljača 7 kako biste zatvorili rupu koja je ostala nakon uklanjanja daljinskog upravljača.

1. Pogledajte odjeljak »Uklonite daljinski upravljač iz unutarnje jedinice« kako biste saznali kako ukloniti daljinski upravljač.
2. Uklonite gornje kućište s donjeg kućišta kućišta daljinskog upravljača 7.

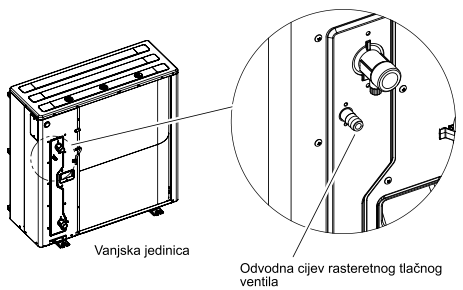


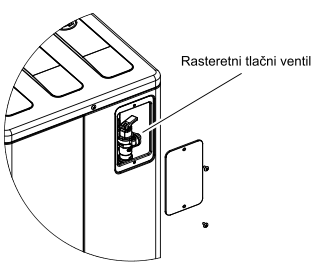
3. Obrnite korake od 1 do 4 iz odjeljka »Uklonite daljinski upravljač iz unutarnje jedinice« kako biste pričvrstili kućište daljinskog upravljača 7 na unutarnju jedinicu.

7 PUNJENJE VODE

- Prije izvođenja sljedećih koraka, uvjerite se da su sve cijevi ugrađene na pravilan način.

1. Počnite puniti vodu (s tlakom većim od 1 Bar (0,1MPa)) u krug mjesta grijanja / hlađenja preko cijevnog priključka ⓐ.
2. Prekinite puniti vodu ako postoji slobodan protok vode kroz odvodnu cijev rasteretnog tlačnog ventila. (Provjerite vanjsku jedinicu)
3. Uključite unutarnju jedinicu.
4. Izbornik daljinskog upravljača → Postavka instalatera → Servisna postavka → maksimalna brzina pumpe → Uključivanje pumpe.
5. Pobrinite se da pumpa za vodu ⑭ radi.
6. Provjerite i uvjerite se da nema curenja vode na spojevima cijevi.





8 PONOVNA POTVRDA

⚠ UPOZORENJE
Obavezno isključite kompletno napajanje prije izvođenja svih provjera navedenih u nastavku. Prije pristupanja priključcima, potrebno je isključiti strujni krug napajanja.

PROVJERA TLAKA VODE *(1 bar = 0,1 MPa)

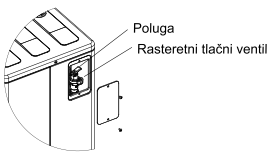
Tlak vode ne smije biti niži od 0,5 bara (s provjerama senzora tlaka vode ⑫). Ako je potrebno dodajte vodu u unutarnju jedinicu.
Napunite vodom iz cijevnog priključka ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 248 26/5/2023 12:11:15 PM

PROVJERA RASTERETNOG TLAČNOG VENTILA

* Rasteretni tlačni ventil postavljen je na vanjsku jedinicu.

1. Provjerite radi li rasteretni tlačni ventil ispravno, povucite polugu u vodoravnom smjeru.
2. Otpustite polugu kada voda izađe iz odvodne cijevi rasteretnog tlačnog ventila.
   (Dok zrak nastavlja izlaziti iz odvodne cijevi, nastavite podizati polugu kako bi sav zrak izašao.)
3. Uvjerite se da je voda prestala izlaziti iz odvodne cijevi.
4. Ako voda istječe, povucite polugu nekoliko puta i vratite je kako biste bili sigurni da se je voda prestala izlaziti.
5. Ako voda nastavi izlaziti iz odvoda, ispustite je.
   Isključite sustav i obratite se lokalnom ovlaštenom dobavljaču.



PROVJERITE NAKUPLJANJE ZRAKA

- Otvorite odzračne čepove na grijaćoj ploči, konvektoru ventilatora itd. i uklonite zrak nakupljen u opremi i cijevima.
- Ako su vanjska i unutarnja jedinica instalirane na različitim katovima, otvorite odzračni čep na čepu za vodu vanjske jedinice i odzračni čep boci grijača u unutarnjoj jedinici kako biste ispustili zrak. (pazite, ispustit će se voda)

EKSPANZIJSKA POSUDA ⑪ PRETHODNA PROVJERA TLAKA

[Gornja granična količina vode unutar sustava]

- Unutarnja jedinica ima ugrađenu ekspanzijsku posudu s 10-litrenim kapacitetom zraka i početnim tlakom od 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Ukupna količina vode u sustavu treba biti ispod 200 l.
- Unutarnja zapremina cjevovoda unutarnje jedinice je oko 5 l.
- Ako je ukupna količina vode veća od 200 l, dodajte ekspanzijsku posudu (lokalna nabava).
- Održavajte razliku u visini ugradnje sustava kruga za vodu unutar 10 m. (Možda će biti potrebna dodatna pumpa)
- Kapacitet ekspanzijske posude koji zahtijeva sustav može se izračunati donjom formulom.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V: Tražena količina plina <volumen ekspanzijske posude l>
Vo : Ukupna količina vode u sustavu <l>
ε : Omjer širenja vode 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Tlak punjenja ekspanzijske posude = (100) kPa
P_2 : Maksimalni tlak sustava = 300 kPa

- ( ) Potvrdite na stvarnom mjestu
- Količina plina zabrtvljenog tipa ekspanzijske posude prikazana je oznakom <V>.

❍ Predlaže se dodavanje 10 % margine za traženi volumen plina.

Tablica omjera širenja vode

Temperatura vode (°C)	Omjer širenja vode ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Prilagodba početnog tlaka ekspanzijske posude kada postoji razlika u visini ugradnje]
Ako je razlika u visini između unutarnje jedinice i najviše točke kruga vode u sustavu (H) veća od 7 m, podesite početni tlak ekspanzijske posude (Pg) sukladno sljedećoj formuli.

Pg = (H*10+30) kPa

PROVJERA RCCB/ELCB

Uvjerite se da je RCCB/ELCB postavljen na »ON« prije provjere RCCB/ELCB.
Uključite napajanje unutarnje jedinice.
Ovo testiranje može se izvršiti samo ako se uključi napajanje unutarnje jedinice.

⚠ UPOZORENJE

Pazite da ne dodirnete dijelove osim gumba za testiranje jedinice RCCB/ELCB kada se uključi napajanje unutarnje jedinice. U protivnom bi moglo doći do strujnog udara. Prije pristupanja priključcima, potrebno je isključiti strujni krug napajanja.

- Pritisnite gumb »TEST« na jedinici RCCB/ELCB. Poluga će se okrenuti dolje, ako je ispravna.
- Obratite se ovlaštenom distributeru ako RCCB/ELCB ima kvar.
- Isključite napajanje unutarnje jedinice.
- Ako RCCB/ELCB radi normalno, postavite polugu ponovno na »ON« nakon izvršenog testiranja.

9 PROBNO POKRETANJE

1. Prije probnog pokretanja, uvjerite se da su provjerene slijedeće stavke:-
   a) Cjevovodi su pravilno namontirani.
   b) Radovi povezivanja električnih kabela su pravilno izvršeni.
   c) Unutarnja jedinica je napunjena vodom, a zarobljeni zrak je ispušten.
   d) Uključite napajanje nakon što ste do kraja napunili unutarnju jedinicu.
2. Uključite napajanje unutarnje jedinice. Postavite RCCB/ELCB unutarnje jedinice na položaj »ON« (uključeno). Zatim pogledajte Upute za rad za rad daljinskog upravljača ③.

   Napomena:
   - Tijekom zime uključite napajanje i pustite jedinicu da stoji u pripravnom stanju najmanje 15 minuta prije probnog pokretanja.
     Ostavite dovoljno vremena da se rashladno sredstvo zagrije i spriječite pogrešno tumačenje kôda pogreške.
3. Kod normalnog rada, očitana vrijednost tlaka vode treba biti između 0,5 bara i 3 bara (0,05 MPa i 0,3 MPa). Ako je potrebno podesite SPEED (brzinu) pumpe za vodu ⑭ prema potrebi kako bi se dobio normalni opseg tlaka vode. Ako podešavanje brzine pumpe za vodu ⑭ ne može riješiti problem, obratite se lokalnom ovlaštenom dobavljaču.
4. Nakon probnog pokretanja, očistite komplet magnetskog filtra za vodu ⑬. Ponovno ugradite nakon čišćenja.

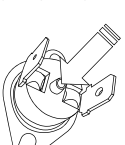
PROVJERITE PROTOK VODE U KRUGU VODE

Odaberite stavku Postavka instalatera → Servisna postavku → Maksimalna brzina pumpe → Ispuštanje zraka
Potvrdite da maksimalni protok vode za vrijeme rada glavne pumpe nije manji od 15 L/min.
*Protok vode može se provjeriti putem servisne postavke (maksimalna brzina pumpe) [Grijanje pri niskoj temperaturi vode s nižim protokom vode može aktivirati »H75« tijekom postupka odmrzavanja.]
*Ako nema protoka ili ako se prikaže H62, zaustavite rad pumpe i ispustite zrak (pogledajte odjeljak Provjera nakupljanja zraka).

RESETIRANJE ZAŠTITE OD PREOPTEREĆENJA ⑩

Zaštita od preopterećenja ⑩ služi sigurnosti kako bi se spriječilo pregrijavanje vode. Kada se zaštita od preopterećenja ⑩ aktivira kad je visoka Temperatura vode, poduzmite slijedeće korake za resetiranje.

1. Skinite pokrov.
2. Upotrijebite testnu olovku i lagano pritisnite središnji gumb radi resetiranja zaštite od preopterećenja ⑩.
3. Pričvrstite poklopac u prvobitnom pričvrsnom položaju.



Upotrijebite testnu olovku kako biste pritisnuli ovaj gumb za resetiranje zaštite od preopterećenja ⑩.

Hrvatski

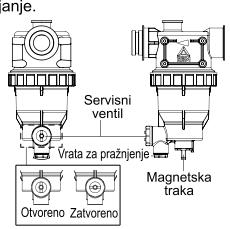
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 249 26/5/2023 12:11:15 PM

10 ODRŽAVANJE

- Kako bi se zajamčila sigurnost i optimalan učinak unutarnje jedinice, potrebno je redovito provoditi sezonske provjere unutarnje jedinice, funkcijske provjere RCCB/ELCB, terenskog ožičenja i cjevovoda. To održavanje treba izvršiti ovlašteni distributer. Kontaktirajte distributera radi planirane provjere.

Održavanje magnetskog filtra za vodu ⑬

1. Isključite napajanje.
2. Postavite spremnik ispod magnetskog filtra za vodu ⑬.
3. Okrenite za uklanjanje magnetske trake na dnu kompleta magnetskog filtra za vodu ⑬.
4. Upotrijebite imbus ključ (8 mm), uklonite poklopac otvora za pražnjenje.
5. Pomoću imbus ključa (4 mm) otvorite servisni ventil da biste prljavu vodu iz vrata za pražnjenje izbacili u posebnu posudu. Zatvorite servisni ventil kada je spremnik pun, kako biste izbjegli prelijevanje u jedinicu spremnika. Izlijte prljavu vodu.
6. Ponovno postavite poklopac na vrata za pražnjenje i magnetsku traku.
7. Ponovno napunite vodom krug za grijanje / hlađenje prostora po potrebi (pogledajte Odjeljak 7 kako biste saznali više.)
8. Uključite napajanje.



DODATAK

1 Varijacija sustava

Ovaj dio opisuje razlike u raznim sustavima koristeći toplinsku pumpu zrak-voda i stvarni način postavljanja.

Pogledajte web-priručnik za ugradnju kako biste saznali pojedinosti.

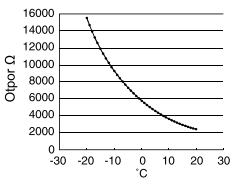
2 Popravljanje kabela

Spajanje na vanjski uređaj (opcija)

- **Svi spojevi** slijede lokalni nacionalni standard ožičenja.
- Preporučuje se korištenje dijelova koje preporučuje proizvođač i dodatke za ugradnju.
- Za spajanje na glavnu tiskanu pločicu ④

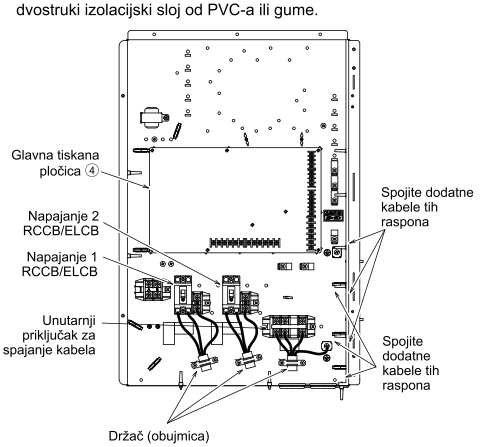
1. Dvosmjerni ventil treba biti opružnog i elektroničkog tipa, pogledajte tablicu »Dodaci za isporuku na terenu« kako biste saznali više detalja. Kabel ventila treba biti (3 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel, ili sličan oklopljeni kabel s dvostrukom izolacijom.
   * Napomena: - Dvosmjerni ventil treba biti komponenta s oznakom CE.
   - Maksimalno opterećenje ventila je 12 VA.
2. Trosmjerni ventil treba biti opružnog i elektroničkog tipa. Kabel ventila treba biti (3 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel, ili sličan oklopljeni kabel s dvostrukom izolacijom.
   * Napomena: - Treba biti komponenta s oznakom CE.
   - Treba biti usmjeren na način grijanja kada je isključen.
   - Maksimalno opterećenje ventila je 12 VA.
3. Kabel za Sobni termostat u zoni 1 treba biti (4 ili 3 x min 0,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel, ili sličan oklopljeni kabel s dvostrukom izolacijom.
4. Maksimalna izlazna snaga grijača s pojačivačem treba biti ≤ 3 kW. Kabel grijača s pojačivačem treba biti (3 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
5. Dodatni kabel pumpe treba biti (2 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
6. Kabel kontakta za Spremnik PTV/Kabel signala za odmrzavanje treba biti (2 x min 0,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
7. Vanjski regulator treba biti spojen na 1-polnu sklopku kontaktnog razmaka od najmanje 3,0 mm. Njegov kabel mora (2 x min 0,5 mm²) imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.
   * Napomena: - Korištena sklopka treba biti komponenta s oznakom CE.
   - Maksimalna radna struja treba biti slabija od $3A_{rms}$.
8. Senzor spremnika treba biti otpornički, pogledajte grafikon 7,1 s karakteristikama i pojedinostima o senzoru. Njegov kabel mora (2 x min 0,3 mm²) imati dvostruki izolacijski sloj (izolacijske snage od najmanje 30 V) od PVC-a ili gume.

Otpor/temperatura senzora spremnika

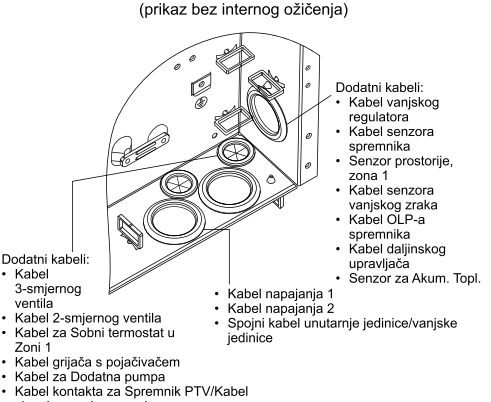


Svojstva senzora spremnika

9. Kabel senzora prostorije u zoni 1 (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.
10. Kabel senzora vanjskog zraka (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.
11. Kabel OLP-a spremnika (2 x min 0,5 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.
12. Kabel senzora za Akum. Topl. (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.



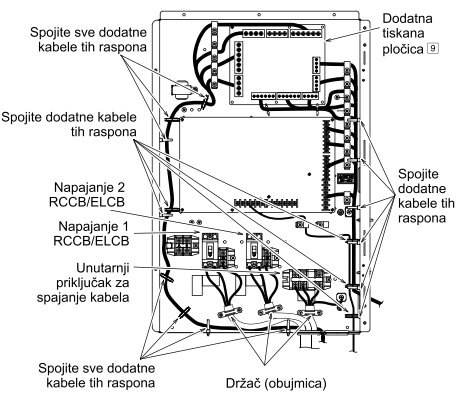
Usmjeravanje dodatnih kabela i kabela napajanja
(prikaz bez internog ožičenja)



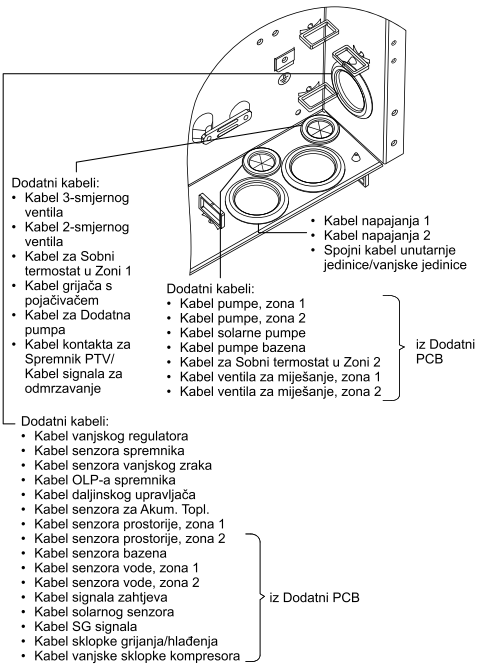
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 250 26/5/2023 12:11:16 PM

- Za spajanje na Dodatni PCB [9]

1. Kad se spoji Dodatni PCB može se regulirati temperatura u 2 zone. Spojite ventile za miješanje, pumpe za vodu i regulator temperature vode zone 1 i zone 2 na svaki priključak u Dodatni PCB.Temperatura svake zone može se regulirati samostalno preko daljinskog upravljača.
2. Kabel pumpe u zonama 1 i 2 treba biti (2 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
3. Kabel solarne pumpe treba biti (2 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
4. Kabel pumpe bazena treba biti (2 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
5. Kabel za Sobni termostat u zoni 2 treba biti (4 x min 0,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
6. Kabel ventila za miješanje u zonama 1 i 2 treba biti (3 x min 1,5 mm²) tipske oznake 60245 IEC 57 ili jači kabel.
7. Kabel senzora prostorije u zonama 1 i 2 (2 x min 0,3 mm²) imati dvostruki izolacijski sloj (izolacijske snage od najmanje 30 V) od PVC-a ili gume.
8. Kabeli senzora vode bazena i solarnog senzora (2 x min 0,3 mm²) trebaju imati dvostruki izolacijski sloj (izolacijske snage od najmanje 30 V) od PVC-a ili gume.
9. Kabel senzora vode u zonama 1 i 2 (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume Kabel.
10. Kabel signala zahtjeva (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.
11. Kabel SG signala (3 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume Kabel.
12. Kabel sklopke toplo/hladno (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.
13. Kabel vanjske sklopke kompresora (2 x min 0,3 mm²) mora imati dvostruki izolacijski sloj od PVC-a ili gume.



Usmjeravanje dodatnih kabela i kabela napajanja
(prikaz bez internog ožičenja)



Vijak priključka na tiskanoj pločici	Maksimalni pritezni moment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

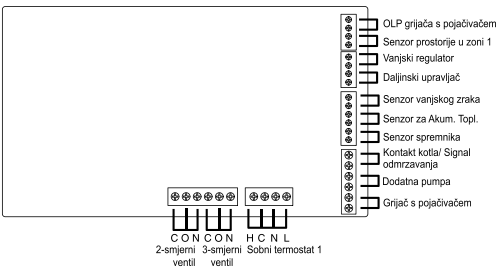
Duljina spojnih kabela

Kod spajanja kabela između unutarnje jedinice i vanjskih uređaja, duljina navedenih kabela ne smije prelaziti maksimalnu duljinu prikazanu u tablici.

Vanjski uređaj	Maksimalna duljina kabela (m)
Dvosmjerni ventil	50
Trosmjerni ventil	50
Ventil za miješanje	50
Sobni termostat	50
Grijač s pojačivačem	50
Dodatna pumpa	50
Solarna pumpa	50
Pumpa za bazen	50
Pumpa	50
Kontakt kotla/ Signal odmrzavanja	50
Vanjski regulator	50
Senzor spremnika	30
Senzor prostorije	30
Senzor vanjskog zraka	30
OLP spremnika	30
Senzor za Akum. Topl.	30
Senzor vode bazena	30
Solarni senzor	30
Senzor vode	30
Signal zahtjeva	50
SG signal	50
SklopHlađ-Grij	50
Sklopka za vanjski kompr.	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 251 26/5/2023 12:11:17 PM

Spajanje na glavnu tiskanu pločicu



■ Signalni ulazi

Dodatni termostat	L N =AC230V, grijanje, hlađenje = toplina termostata, priključak hlađenja
OLP grijača s pojačivačem	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otvoreni/kratki (potrebno postavljanje sustava) Spojen je na sigurnosni uređaj (OLP) spremnika vruće vode iz domaćinstva.
Vanjski regulator	Suhi kontakt Otvoreno = ne radi, Kratko = radi (potrebno postavljanje sustava) Preko vanjske sklopke može se UK/ISK.
Daljinski upravljač	Spojeno (koristite 2-jezgrenu žicu za premještaj i produžetak. Ukupna duljina kabela smije biti najviše 50m.)

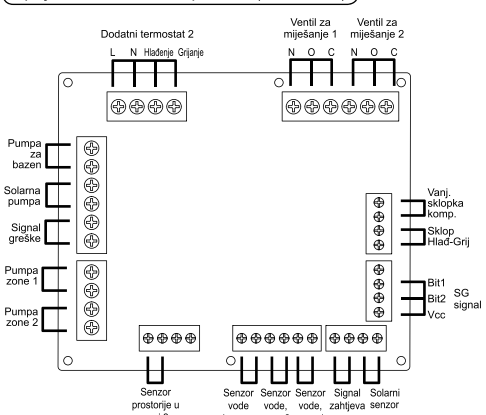
■ Izlazi

3-smjerni ventil	AC230V N=Neutralno Otvoreno, Zatvoreno=smjer (za uklapanje kruga kada je spojen na spremnik vruće vode iz domaćinstva)
2-smjerni ventil	AC230V N=Neutralno Otvoreno,Zatvoreno (spriječiti prolaz kruga vode tijekom modusa hlađenja)
Dodatna pumpa	AC230V (koristi se kod nedovoljnog kapaciteta pumpe unutarnje jedinice)
Grijač s pojačivačem	AC230V (koristi se kod primjene grijača s pojačivačem u spremniku vruće vode iz domaćinstva)
Kontakt kotla/ Signal odmrzavanja	Suhi kontakt (potrebno postavljanje sustava)

■ Ulazni signali termistora

Senzor prostorije u zoni 1	PAW-A2W-TSRT
Senzor vanjskog zraka	PAW-A2W-TSOD (ukupna duljina kabela smije biti najviše 30m.)
Senzor spremnika	Koristite dio koji navodi tvrtka Panasonic
Senzor za Akum. Topl.	PAW-A2W-TSBU

Spoj dodatne tiskane pločice (CZ-NS5P)



■ Signalni ulazi

Dodatni termostat	L N =AC230V, grijanje, hlađenje = toplina termostata, priključak hlađenja
SG signal	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otvoreni/kratki (potrebno postavljanje sustava) Uklopna sklopka (spojite na regulator s 2 kontakta)
SklopHlađ-Grij	Suhi kontakt Otvoreno = grijanje, Kratko = hlađenje (potrebno postavljanje sustava)
Vanjska sklopka kompresora	Suhi kontakt Otvoreno = komp.isklj., Kratko = komp.uklj. (potrebno postavljanje sustava)
Signal zahtjeva	DC 0~10 V (potrebno postavljanje sustava) Spojite na regulator DC 0~10V.

■ Izlazi

Ventil za miješanje	AC230V N=neutralno Otvoreno, Zatvoreno=smjer smjese Vrijeme rada: 30 ~ 120 s	AC230V, 6 VA
Pumpa za bazen	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.
Solarna pumpa	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.
Pumpa zone	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.

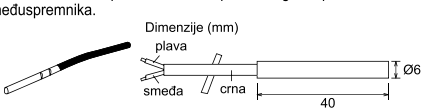
■ Ulazni signali termistora

Zonski senzor prostorije	PAW-A2W-TSRT
Senzor vode bazena	PAW-A2W-TSHC
Zonski senzor vode	PAW-A2W-TSHC
Solarni senzor	PAW-A2W-TSSO

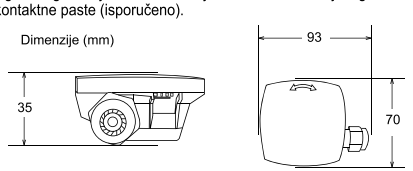
Preporučena specifikacija vanjskog uređaja

- Ovaj dio opisuje vanjske uređaje (dodatne) koje preporučuje tvrtka Panasonic. Uvijek koristite vanjski uređaj tijekom instalacije sustava.
- Za dodatni senzor.

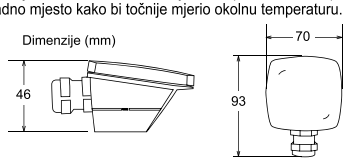
1. Senzor za Akum. Topl.: PAW-A2W-TSBU
   Koristite za mjerenje temperature međuspremnika.
   Umetnite senzor u prihvat senzora i postavite ga na površinu međuspremnika.



2. Zonski senzor vode: PAW-A2W-TSHC
   Koristite za registriranje temperature vode u reguliranoj zoni.
   Ugradite ga na cjevovod korištenjem traka od nehrđajućeg čelika i kontaktne paste (isporučeno).

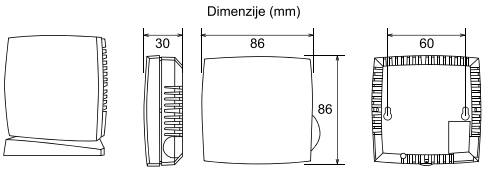


3. Vanjski senzor: PAW-A2W-TSOD
   Ako je mjesto ugradnje vanjske jedinice izložen izravnom sunčevom svjetlu, senzor temperature vanjskog zraka neće moći ispravno mjeriti stvarnu vanjsku okolnu temperaturu.
   U tom slučaju se dodatni senzor vanjske temperature može pričvrstiti na prikladno mjesto kako bi točnije mjerio okolnu temperaturu.

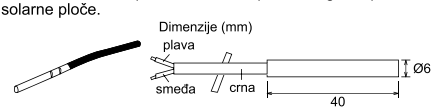


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 252 26/5/2023 12:11:18 PM

4. Senzor prostorije: PAW-A2W-TSRT
   Ugradite senzor temperature u prostoriji koja zahtijeva regulaciju temperature.



5. Solarni senzor: PAW-A2W-TSSO
   Koristite za mjerenje temperature solarne ploče.
   Umetnite senzor u prihvat senzora i postavite ga na površinu solarne ploče.

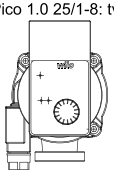


6. U donjoj tablici potražite svojstva navedenih senzora.

Temperatura (°C)	Otpor (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Otpor (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Za dodatnu pumpu.
  Napajanje: AC230V/50Hz, <500W
  Preporučeni dio: Yonos Pico 1.0 25/1-8: tvrtka Wilo



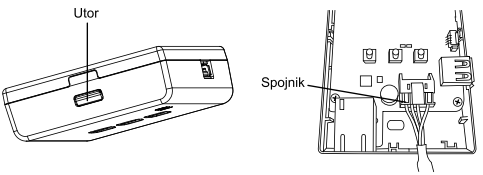
- Za dodatni ventil za miješanje.
  Napajanje: AC230V/50Hz (ulaz otvoren/izlaz zatvoren)
  Vrijeme rada: 30 ~ 120 s
  Preporučeni dio: 167032: tvrtka Caleffi

⚠ UPOZORENJE

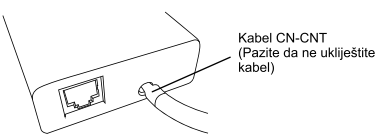
Ovaj dio predviđen je samo za ovlaštenog i licenciranog električara/vodoinstalatera. Radovi iza prednje ploče koju pričvršćuju vijci smiju se izvršiti samo uz nadzor kvalificiranog izvođača radova, instalatera ili servisera.

Mreži adapter 6 Instalacija

1. **Otvorite poklopac upravljačke ploče ⑥, a zatim spojite kabel koji je isporučen s ovim adapterom na konektor CN-CNT tiskane pločice.**
   - Ako se dodatna tiskana pločica ugradi na unutarnju jedinicu, spojite konektor CN-CNT na dodatnu tiskanu pločicu 9.
2. **Umetnite ravni odvijač u utor na vrh adaptera i uklonite poklopac. Spojite drugi kraj konektora kabela CN-CNT na konektor unutar adapter.**

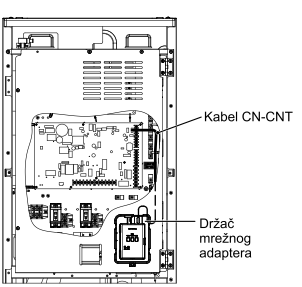


3. **Provucite CN-CNT kabel kroz rupu u dnu adaptera i ponovno spojite prednji poklopac na stražnji poklopac.**

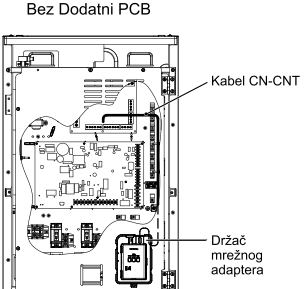


4. **Pričvrstite mrežni adapter 6 na nosač mrežnog adaptera.**
   Provedite kabel na način prikazan na dijagramu kako vanjske sile ne bi mogle djelovati na priključak u adapteru.

   Primjeni spajanja:



Bez Dodatni PCB



S Dodatni PCB

3 Instalacija sustava

Pogledajte web-priručnik za ugradnju kako biste saznali pojedinosti.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 253 26/5/2023 12:11:18 PM

4 Servis i održavanje

Ako zaboravite lozinku i ne možete koristiti daljinski upravljač

Pritisnite ⮌ + ↵ + > na 5 s.
Pojavljuje se zaslon za otključavanje lozinke, pritisnite Potvrdi i resetirat će se.
Lozinka će biti 0000. Ponovno resetirajte.
(NAPOMENA) Prikazuje se samo kada se blokira lozinkom.

Izbornik za održ.

Način postavljanja izbornika održavanja

Izbornik za održ.	12:00am,Pon
Provjera aktuatora	
Testni način rada	
Postavke osjetnika	
Resetiraj lozinku	
▼ Biraj	[↵] Potvrdi

Pritisnite ⮌ + ↵ + > na 5 s.

Stavke koje se mogu odabrati

① Provjera aktuatora (ručno UK/ISK svih funkcionalnih dijelova)
(NAPOMENA) Budući da nema nikakvih mjera zaštite, pazite kako ne biste izazvali grešku kod korištenja svakog dijela (ne uključujte pumpu ako nema vode, itd.)

② Testni način rada (probno pokretanja)
Obično se ne koristi.

③ Postavke osjetnika (pomak registrirane temperature svakog senzora unutar raspona -2~2°C)
(NAPOMENA) Koristite samo ako na senzoru dolazi do odstupanja.
To utječe na regulaciju temperature.

④ Resetiraj lozinku (Resetiraj lozinku)

Izbornik

Način postavljanja prilagođenog izbornika

Izbornik	12:00am,Pon
Režim rada hlađenja	
Dogrijač	
Resetiraj nadzor energije	
Resetiraj povijest rada	
▼ Biraj	[↵] Potvrdi

Pritisnite ≡ + ∨ + < na 5 s.

Stavke koje se mogu odabrati

① Režim rada hlađenja (postavka sa/bez funkcije hlađenja)
zadana postavka je bez (Onemogući)
(NAPOMENA) Budući da način rada sa/bez hlađenja može utjecati na primjenu električne instalacije, pazite pri odabiru ispravne postavke.
U načinu rada Hlađenje pazite ako cjevovod nije pravilno izoliran, jer se može javljati kondenzacija na cijevi i voda bi mogla kapati na pod te ga oštetiti.

② Dogrijač (koristi/ne koristi pomoćni grijač)
(OPREZ) Razlikuje se od postavke koristiti/ne koristiti pomoćni grijač koju odabire klijent. Kada se koristi ova postavka, bit će onemogućeno uključivanje grijača zbog zaštite od zaleđivanja. (Ovu postavku koristite kada to zahtijeva komunalno poduzeće.)
Korištenje ove postavke onemogućava odmrzavanje zbog preniske temperature grijanja te stoga može doći do prekida rada (H75)
Odaberite uz pomoć instalatera.
Ako dolazi do čestog prekida rada, možda je uzrok nedovoljna brzina protoka u cirkulacijskom krugu, preniska temperatura grijanja, itd.

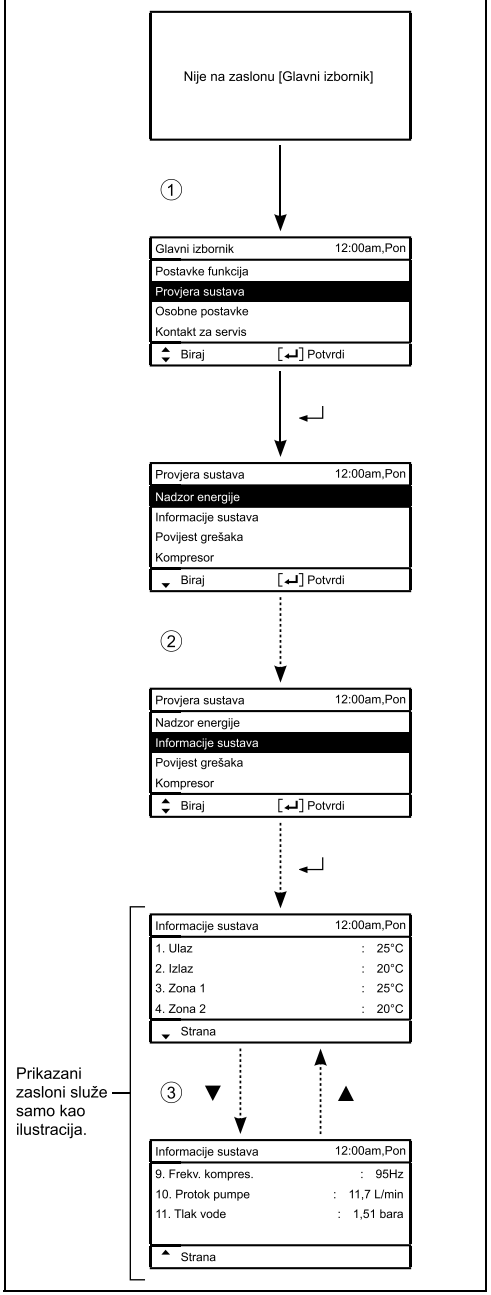
③ Resetiraj nadzor energije (izbrisati memoriju monitora energije)
Koristite kod preseljenja i davanja jedinice novom vlasniku.

④ Resetiraj povijest rada (briše memoriju povijesti rada)
Koristite kod preseljenja i davanja jedinice novom vlasniku.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 254 26/5/2023 12:11:21 PM

Provjerite tlak vode daljinskim upravljačem

1. Pritisnite ☰ SW i pomaknite de dolje na stavku »Provjera sustava«.
2. Pritisnite ↵ i pomaknite se dolje na stavku »Informacije sustava«.
3. Pritisnite ↵ i potražite stavku »Tlak vode«.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 255 26/5/2023 12:11:21 PM

Panasonic

Montavimo vadovas
ŠILUMOS SIURBLIO ORAS-VANDUO VIDAUS MODULIS (Supaprastinta versija)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Žiniatinklio vadovo QR kodas

- Nuskaitykite aukščiau pateiktą dvimatį (2D) brūkšninį kodą ir atidžiai perskaitykite išsamias instrukcijas.
„Panasonic“ jokiais atvejais, neaprašytais išsamiuose vadovuose, nebus atsakinga už jokius nelaimingus atsitikimus ar žalą, atsiradusią dėl netinkamo montavimo. Gaminio garantija taip pat netaikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo montavimo.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Montavimo darbams būtini įrankiai

1	„Phillips“ atsuktuvas	10	Matavimo juosta
2	Lygio matuoklis	11	Termometras
3	Elektrinis grąžtas, angų grąžto šerdis	12	Megamatuoklis
4	Šešiakampis veržliaraktis (4 mm)	13	Multimetras
5	Veržliaraktis	14	Sukimo momento veržliaraktis 88,2 N•m (9,0 kgf•m) 117,6 N•m (12,0 kgf•m)
6	Vamzdžių pjoviklis	15	Pirštinės
7	Pléstuvas		
8	Peilis		
9	Dujų nuotėkio detektorius		

⚠ DĖMESIO

R290
ŠALDALAS

Šis ŠILUMOS SIURBLIO ORAS-VANDUO VIDAUS MODULIS veikia kartu su lauko moduliu, kuriame yra šaldalo R290.

ŠĮ GAMINĮ TURI MONTUOTI AR APTARNAUTI TIK KVALIFIKUOTI SPECIALISTAI.

Prieš diegdami, atlikdami gaminio techninę priežiūrą ir (arba) aptarnavimą, žr. nacionalinius, valstijos, teritorinius ir vietinius teisės aktus, reglamentus, kodeksus, montavimo ir naudojimo vadovus.

Simbolių paaiškinimas rodomas ant vidaus arba lauko modulio.

ĮSPĖJIMAS	Šis simbolis nurodo, kad įrangoje naudojamas degus šaldalas, priskiriamas A3 saugos grupei pagal ISO 817. Pratekėjus šaldalui ir atsiradus išoriniam ugnies šaltiniui, gali kilti gaisro / sprogimo pavojus.
DĖMESIO	Šis simbolis nurodo, kad būtina atidžiai perskaityti montavimo vadovą.
DĖMESIO	Šis simbolis nurodo, kad priežiūros personalas turi dirbti su šia įranga atsižvelgdamas į montavimo vadovą.
DĖMESIO	Šis simbolis nurodo, kad naudojimo vadove ir (arba) montavimo vadove yra pateikiama informacija.

SAUGOS PRIEMONĖS

- Prieš montuodami atidžiai perskaitykite skyrių „SAUGOS PRIEMONĖS“.
- Elektros instaliacijos ir vandentiekio įrengimo darbus turi atlikti atitinkamai licencijuotas elektrikas ir licencijuotas vandens sistemų montuotojas. Būtinai naudokite montuojamam modeliui tinkamą kategoriją ir pagrindinę grandinę.
- Būtina atsižvelgti į čia nurodytus įspėjimų teiginius, nes jų svarbus turinys susijęs su saugumu. Naudojama toliau nurodyta kiekvienos indikacijos reikšmė. Netinkamai sumontavus nepaisant instrukcijų kyla pavojus susižeisti ar patirti nuostolių, kurių rimtumas klasifikuojamas pagal toliau nurodytas indikacijas.
- Sumontavę palikite šį montavimo vadovą prie modulio.

⚠ ĮSPĖJIMAS	Ši indikacija nurodo, kad kyla mirties arba rimto sužeidimo pavojus.
⚠ DĖMESIO	Ši indikacija nurodo, kad kyla tik sužeidimo arba nuosavybės sugadinimo pavojus.

Nurodymai, kurių reikia laikytis, žymimi simboliais:

⃠	Simbolis su baltu fonu nurodo DRAUDŽIAMĄ dalyką.
❗ ⏚	Simbolis su tamsiu fonu nurodo dalyką, kurį būtina padaryti.

- Atlikite bandomąjį paleidimą, norėdami patvirtinti, kad sumontavus nevyksta jokių nukrypimų. Tada paaiškinkite naudotojui modulio veikimą, priežiūrą ir techninę priežiūrą, kaip nurodyta instrukcijose. Priminkite klientui, kad išsaugotų instrukcijas vėlesniam naudojimui.
- Jei kyla abejonių dėl montavimo procedūros ar veikimo, visada patarimo ir informacijos kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą.

⚠ ĮSPĖJIMAS	
⃠	Nenaudokite gamintojo nenurodytų atšildymo arba valymo procesą pagreitinančių priemonių. Netinkami metodai naudojant nesuderinamas medžiagas gali sugadinti gaminį, jis gali prasprogti ir sunkiai sužaloti.
⃠	Maitinimui nenaudokite nenurodytų, modifikuotų, sujungtų laidų ar ilgintuvų. Nejunkite prie vieno maitinimo šaltinio su kitais elektros prietaisais. Dėl prasto kontakto, blogos izoliacijos ar viršsrovio galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
⃠	Nesuriškite kartu maitinimo laidų. Maitinimo laido temperatūra gali pakilti virš normos.
⃠	Plastiko maišelį (pakavimo medžiagą) saugokite nuo mažų vaikų, jis gali prilipti prie nosies ir burnos ir trukdyti kvėpuoti.
⃠	Nepirkite elektrinių dalių, kurioms nesuteiktas įgaliojimas, jei jas naudosite montuodami, atlikdami priežiūrą ar techninę priežiūrą ir kt. Dėl jų galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
⃠	Nemodifikuokite vidaus modulio laidų, kad galėtumėte sumontuoti kitus komponentus (pvz., šildytuvą). Dėl perkrautų laidų ar jungčių taškų galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
⃠	Įrenginio nepradurkite ir nedeginkite, nes jis yra slėginis. Saugokite įrenginį nuo karščio, liepsnos, kibirkščių arba kitų ugnies šaltinių. Antraip jis gali sprogti ir sunkiai arba mirtinai sužaloti.

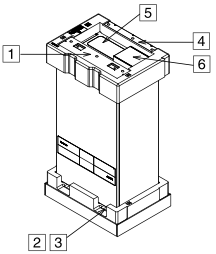
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 256 26/5/2023 12:11:22 PM

	Nepridėkite ir nekeiskite šaldalo kitokiu nei nurodyto tipo. Gaminys gali sugesti, pvz., prasprogti ir sužaloti.
	Nenaudokite sujungtų kabelių kaip vidaus arba lauko modulio prijungimo kabelio. Naudokite nurodytą vidaus / lauko modulio prijungimo kabelį, žr. instrukcijų 5 **KABELIO PRIJUNGIMAS PRIE VIDAUS MODULIO** ir tvirtai prijunkite laidus prie vidaus / lauko modulio. Suspauskite kabelį, kad jokia išorinė jėga negalėtų paveikti gnybto. Jei nebus gerai prijungta ar užfiksuota, jungtis gali įkaisti ar užsidegti.
	Atlikdami elektros darbus laikykitės nacionalinių reglamentų, teisės aktų ir šių montavimo instrukcijų. Būtina naudoti nepriklausomą grandinę ir vieną maitinimo šaltinį. Jei elektros grandinės galios nepakanka ar elektros įrenginiuose aptiktas defektas, tai gali sukelti šoką ar gaisrą.
	Įrengdami vandens kontūrą vadovaukitės atitinkamais Europos ir nacionaliniai reglamentais (įskaitant EN61770) ir vietiniu santechnikos ir statybos reglamento kodeksu.
	Montuodami pasitelkite įgaliotąjį pardavimo atstovą ar specialistą. Jei naudotojas netinkamai atliks montavimo darbus, gali pratekėti vanduo, jis gali patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
	Montuokite tvirtoje ir patvarioje vietoje, galinčioje atlaikyti modulio svorį. Jei vieta bus nepakankamai tvirta ar montavimas bus atliktas netinkamai, modulis nukris ir sužeis.
	Primygtinai rekomenduojama montavimo vietoje įrengti likutinės srovės įrenginį (RCD), laikantis atitinkamų nacionalinių elektros instaliacijos taisyklių, arba šalyje naudojamas saugos priemones, skirtas apsaugai nuo likutinės srovės.
	Naudokite pridedamus priedus ir montavimui nurodytas dalis. Priešingu atveju rinkinys gali nukristi, pratekėti vanduo, kilti gaisras arba galima patirti elektros smūgį.
	Montavimui naudokite tik pridedamas arba nurodytas dalis. Antraip modulis gali vibruoti, nukristi, pratekėti vanduo, galite patirti elektros smūgį arba gali kilti gaisras.
	Modulį galima naudoti tik uždarai vandens sistemai. Naudojant atvirame vandens kontūre vamzdynas gali pradėti stipriai rūdyti, o vandenyje gali prisiveisti bakterijų, ypač legionelių.
	Pasirinkite vietą, kur pratekėjus vandeniui, nuotėkis nesukeltų žalos kitoms nuosavybėms.
	Jei montuojate elektros įrangą mediniame pastate su metalinėmis lentjuostėmis, pagal elektros įrenginių standartą, neleidžiamas joks įrangos ir pastato elektros kontaktas. Tarp jų reikia įrengti izoliatorių.
	Bet koks darbas, atliekamas su vidaus moduliu nuėmus visus skydus, kurie buvo pritvirtinti varžtais, turi būti atliekamas prižiūrint įgaliotajam pardavimo atstovui ir licenciją turinčiam montavimo darbų subrangovui.
	Ši sistema yra kelių maitinimo šaltinių įrenginys. Prieš dirbant su įrenginio gnybtais būtina atjungti visus kontūrus.
	Prieš prijungiant vidaus modulį vamzdyną būtina praplauti, kad būtų pašalinti teršalai. Teršalai gali pažeisti vidaus modulio komponentus.
	Šiai instaliacijai gali reikėti konkrečios šalies statybos reglamento patvirtinimo, dėl kurio prie montavimą gali teikti kreiptis į vietinę instituciją.
	Žinokite, kad šaldalai gali būti bekvapiai.
	Šis įrenginys turi būti tinkamai įžemintas. Įžeminimo linija negali būti sujungta su dujų vamzdžiu, vandens vamzdžiu, žaibolaidžio įžeminimu ir telefonu. Antraip įrenginio gedimo arba izoliacijos pažeidimo atveju galima patirti elektros smūgį.
	⚠ DĖMESIO
	Nemontuokite vidaus modulio vietose, kur gali įvykti degių dujų nuotėkis. Nutekėjus dujoms ir joms susikaupus aplink modulį, gali kilti gaisras.
	Pasirūpinkite, kad skysčio arba garų nepatektų į šuliniu arba kanalizaciją, nes garai yra sunkesni už orą, todėl juose galima uždusti.
	Nemontuokite šio įrenginio skalbykloje ar kitose drėgnose vietose. Tokiomis sąlygomis įrenginys pradės rūdyti ir suges.
	Įsitikinkite, kad maitinimo laido izoliacija nesiliečia prie karštų dalių (pvz., vandens vamzdžių), kad išvengtumėte izoliacijos gedimų (nutirpimo).
	Montuodami vandens vamzdžius nenaudokite pernelyg didelės jėgos nes galite juos pažeisti. Pratekėjus vandeniui gali būti užlietos patalpos ir sugadintas turtas.
	Pasirinkite montavimo vietą, kurioje bus lengva atlikti techninę priežiūrą. Netinkamai sumontavus, netinkamai atlikus šio vidaus modulio techninę priežiūrą ar remontą, gali padidėti pratrūkimo pavojus, tai gali atnešti nuostolių, sužeisti arba sugadinti nuosavybę.
	Sumontuokite drenažo vamzdžius, kaip nurodyta instrukcijose. Jei drenažas netinkamas, į patalpas patekęs vanduo gali sugadinti baldus.
	Maitinimo šaltinio prijungimas prie vidaus įrenginio. • Maitinimo šaltinis turi būti lengvai pasiekiamoje vietoje, kad nelaimės atveju būtų galima greitai atjungti maitinimą. • Laikykitės nacionalinio laidų tiesimo standarto, reglamentų ir šių montavimo instrukcijų. • Primygtinai rekomenduojame naudoti nuolatinę jungtį su grandinės jungtuvu. ■ Vidaus moduliui WH-SDC0509L3E5: - Maitinimo šaltinis 1: Naudokite patvirtintus 25 A 2 polių grandinės jungtuvus, palikdami mažiausiai 3,0 mm tarpą. - Maitinimo šaltinis 2: Naudokite patvirtintus 15/16 A 2 polių grandinės jungtuvus, palikdami mažiausiai 3,0 mm tarpą. ■ Vidaus moduliui WH-SDC0509L6E5: - Maitinimo šaltinis 1: Naudokite patvirtintus 25 A 2 polių grandinės jungtuvus, palikdami mažiausiai 3,0 mm tarpą. - Maitinimo šaltinis 2: Naudokite patvirtintus 30 A 2 polių grandinės jungtuvus, palikdami mažiausiai 3,0 mm tarpą.
	Įsitikinkite, kad tiesiant laidus būtų išlaikytas tinkamas poliariškumas. Antraip galite patirti elektros smūgį ir (arba) gali kilti gaisras.
	Sumontavę patikrinkite, ar bandymo metu neprateka vanduo sujungimo vietoje. Atsiradus pratekėjimui gali būti sugadintas turtas.
	Montavimo darbas. Montavimo darbams atlikti gali prireikti dviejų ar daugiau žmonių. Jei darbus atliks vienas žmogus dėl vidaus modulio svorio jis gali susižeisti.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 257 26/5/2023 12:11:22 PM

Pridedami priedai

Nr.	Priedų dalis	Kiekis	Nr.	Priedų dalis	Kiekis
1	Montavimo plokštė	1	4	Montavimo plokštė	1
2	Išleidimo alkūnė	1	5	Varžtas	3
3	Drenažo tarpiklis	1	6	Tinklo adapteris (CZ-TAW1B)	1



Papildomi priedai

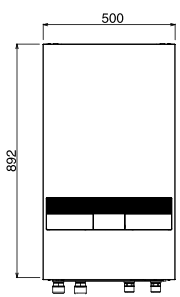
Nr.	Priedų dalis	Kiekis
7	Nuotolinio valdymo pulto gaubtas	1
8	Ilgintuvo laidas (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Pasirinktinė PCB (CZ-NS5P)	1

Vietos atsargų priedas (pasirinktinis)

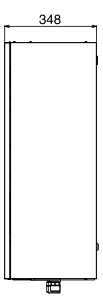
Nr.	Dalis		Modelis	Specifikacija	Gamintojas
i	Dvikrypčio vožtuvo rinkinys *Aušinimo modelis	Elektrinė pavara	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2 angų vožtuvas	VXI46/25	-	Siemens
ii	Trikrypčio vožtuvo rinkinys	Elektrinė pavara	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3 angų vožtuvas	VVI46/25	-	Siemens
iii	Kambario termostato	Laidinis	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Belaidis	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Siurblys	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Buferinio rezervuaro jutiklis	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Išorinis jutiklis	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Zonos vandens jutiklis	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Zonos kambario jutiklis	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Saulės jutiklis	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Rekomenduojama įsigyti šioje lentelėje nurodytus vietos atsargų priedus.

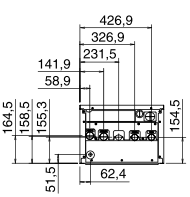
Matmenų diagrama



VAIZDAS IŠ PRIEKIO

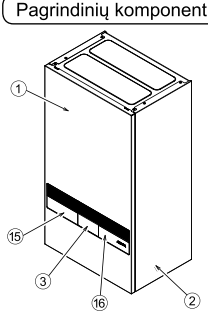


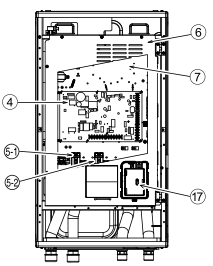
VAIZDAS IŠ ŠONO

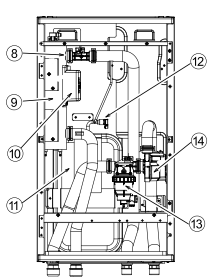


VAIZDAS IŠ APAČIOS

Pagrindinių komponentų diagrama

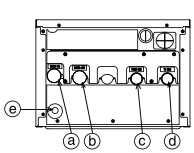






① Spintelės priekinė plokštė
② Šoninis spintelės skydas (2 dalys)
③ Nuotolinio valdymo pultas
④ PCB
⑤-① Vienos fazės RCCB/ELCB (pagrindinis maitinimas)
⑤-② Vienos fazės RCCB/ELCB (atsarginis šildymas)
⑥ Valdymo plokštės dangtis
⑦ Valdymo plokštė
⑧ Grindų jutiklis
⑨ Atsarginis šildytuvas
⑩ Perkrovos apsauga
⑪ Išsiplėtimo indas
⑫ Vandens slėgio jutiklis
⑬ Magnetinio vandens filtro rinkinys
⑭ Vandens siurblys
⑮ Kairysis apdailos skydas
⑯ Dešinysis apdailos skydas
⑰ Tinklo adapterio laikiklis

Vamzdžio padėties diagrama

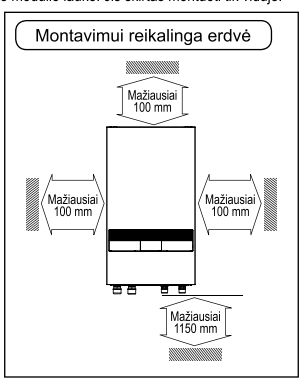


Raidė	Vamzdžio aprašas	Jungties dydis
		WH-SDC**
ⓐ	Vandens įėjimas	R 1¼ col.
ⓑ	Vandens išėjimas	R 1¼ col.
ⓒ	Vandens įėjimas (iš lauko modulio)	R 1 col.
ⓓ	Vandens išėjimas (į lauko modulį)	R 1 col.
ⓔ	Vandens drenažo anga	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 258 26/5/2023 12:11:23 PM

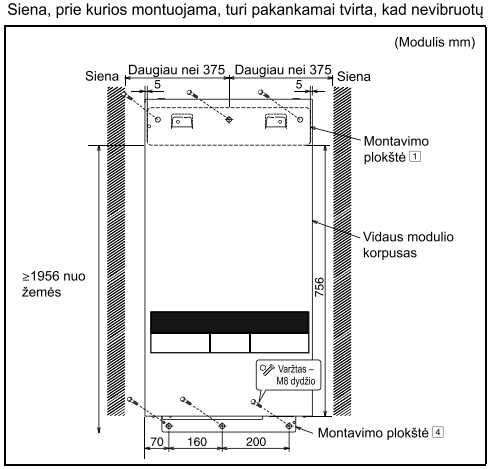
1 PASIRINKITE GERIAUSIĄ VIETĄ

Prieš pasirinkdami montavimo vietą, gaukite naudotojo sutikimą.
- ❑ Šalia vidaus modulio negali būti jokių karščio arba garo šaltinių.
- ❑ Patalpa turi būti gerai vėdinama.
- ❑ Patalpoje turi būti paprasta atlikti išleidimą (pvz., tarnybinės patalpos).
- ❑ Patalpose veikiančio vidaus modulio keliamas triukšmas neturi kliudyti naudotojui.
- ❑ Patalpose vidaus modulis būtų toli nuo durų.
- ❑ Patalpose užtikrinkite minimalų atstumą nuo sienos, lubų arba kitų objektų, kaip nurodyta toliau.
- ❑ Patalpose negali nutekėti degios dujos.
- ❑ Rekomenduojamas montavimo aukštis vidaus moduliui turi būti bent 1150 mm.
- ❑ Reikia montuoti prie vertikalios sienos.
- ❑ Jei montuojate elektros įrangą mediniame pastate su metalinėmis lentjuostėmis, pagal elektros įrenginių techninį standartą, neleidžiamas joks įrangos ir pastato elektros kontaktas. Tarp jų reikia įrengti izoliatorių.
- ❑ Nemontuokite modulio lauke. Jis skirtas montuoti tik viduje.



2 KAIP PRITVIRTINTI MONTAVIMO PLOKŠTĘ

Siena, prie kurios montuojama, turi pakankamai tvirta, kad nevibruotų



Montavimo plokštės centras turi būti nutolęs mažiausiai 375 mm į dešinę ir į kairę nuo sienos kraštų.
Atstumas nuo montavimo plokštės briaunos iki žemės negali būti didesnis kaip 1956 mm.
- Visada montuokite plokštę horizontaliai, sulygiuodami žymes ir naudodami gulsčiuką.
- Pritvirtinkite montavimo plokštę prie sienos 6 M8 dydžio kaiščių, varžtų ir poveržlių rinkiniais (nepridedami).

3 SKYLEI SIENOJE PRAGRĘŽTI IR VAMZDŽIO MOVAI ĮSTATYTI

Išsamios informacijos ieškokite žiniatinklio montavimo vadove.

4 VIDAUS MODULIO MONTAVIMAS

Prieiga prie vidaus komponentų

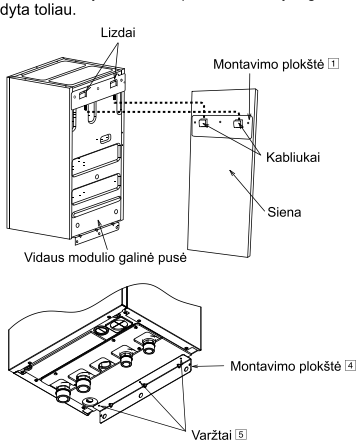
⚠ ĮSPĖJIMAS

Ši dalis skirta tik įgaliotam ir licencijuotam elektrikui / vandens sistemų montuotojui. Darbas už varžtais pritvirtintos plokštės turi būti prižiūrimas kvalifikuoto rangovo, montavimo inžinieriaus arba techninės priežiūros meistro.

Norėdami nuimti priekinę plokštę, atlikite tolesnius veiksmus.
Prieš nuimdami vidaus modulio priekinę plokštę, visada išjunkite maitinimo šaltinį (t. y. vidaus modulio maitinimo šaltinį, šildytuvo maitinimo šaltinį).
1. Atsukite 2 tvirtinimo varžtus priekinės plokštės apačioje.
2. Švelniai patraukite priekinės plokštės apačią link savęs, kad atkabintumėte apatinę plokštę nuo kairiojo ir dešiniojo kabliukų.
3. Suimkite už kairiosios ir dešiniosios priekinės plokštės briaunos, kad nukeltumėte plokštę nuo kabliukų.

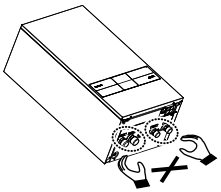
Vidaus modulio montavimas

1. Įstatykite į vidaus modulio lizdus montavimo plokštės kabliukus 1. Įsitikinkite, kad montavimo plokštės kabliukai tvirtai užsikabino, pajudindami kairėn ir dešinėn.
2. Įsukite varžtus 5 į montavimo plokštės kablių angas 4 kaip parodyta toliau.



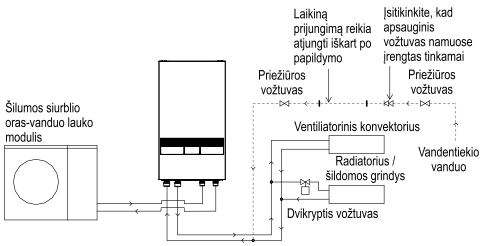
Lietuvių

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 259 26/5/2023 12:11:25 PM



Pastaba. Nekelkite vidaus modulio už vandens vamzdžių, kad nepažeistumėte vamzdžių.

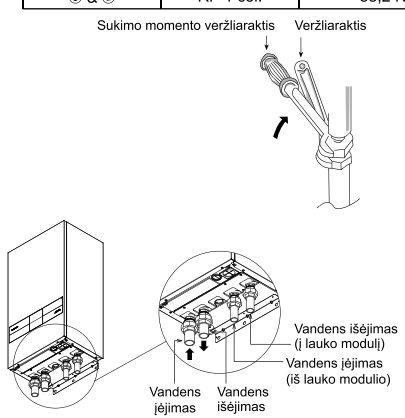
Įprastinių vamzdžių montavimas



Vandens vamzdžių montavimas

- Vandens kontūrui sumontuoti pasikvieskite licencijuotą vandens kontūro montuotoją.
- Šis vandens kontūras turi atitikti atitinkamus Europos ir nacionalinius reglamentus (įskaitant EN61770) ir vietinį santechnikos ir statybos reglamento kodeksą.
- Pasirūpinkite, kad vandens kontūro komponentai būtų atsparūs vandens slėgiui naudojimo metu.
- Nenaudokite susidėvėjusio vamzdžio arba nuimamo žarnos rinkinio.
- Montuodami vamzdžius nenaudokite pernelyg didelės jėgos nes galite juos pažeisti.
- Pasirinkite tinkamą sandariklį, atsparų sistemos slėgiui ir temperatūrai.
- Būtinai naudokite du veržliarakčius, norėdami priveržti jungtį. Papildomai priveržkite veržlę sukimo momento veržliarakčiu lentelėje nurodyta jėga.
- Užkimškite vamzdžio galą, kad į jį nepatektų purvo ir dulkių jį kišant pro sieną.
- Jei montavimui naudojate ne žalvarinius vamzdžius, izoliuokite juos, kad apsaugotumėte nuo galvaninė korozijos.
- Nesujunkite galvanizuotų vamzdžių, nes tai gali sukelti galvaninę koroziją.
- Visoms vidaus modulio jungtims naudokite tinkamas veržles ir prieš montuodami praplaukite vamzdžius tekančiu vandeniu. Žr. Vamzdžio padėties diagrama.

Vamzdžio jungtis	Veržlės dydis	Sukimo momentas
ⓐ & ⓑ	RP 1¼ col.	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1 col.	88,2 N•m



⚠ DĖMESIO
Neperveržkite, nes perveržus galima sukelti vandens pratekėjimą.

- Izoliuokite vandens kontūro vamzdžius, kad nesumažėtų šildymo galia.
- Šumontavę patikrinkite, ar bandymo metu neprateka vanduo sujungimo vietoje.
- Netinkamai sujungus vamzdžius vidaus modulis gali sugesti.
- Apsauga nuo šalčio:
  Jei vidaus modulis yra šaltyje nutrūkus maitinimui arba sutrikus vandens cirkuliacijai, išleiskite sistemą. Kai vanduo stovi nenaudojamas sistemoje, užšąlęs jis gali sugadinti sistemą. Prieš išleisdami išjunkite maitinimą. Šildant be vandens galima pažeisti atsarginį šildytuvą ⑨.

(A) Patalpų šildymo / aušinimo vamzdynas

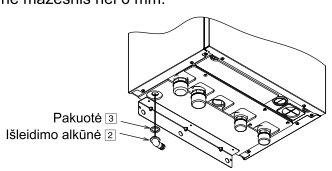
Išsamios informacijos ieškokite žiniatinklio montavimo vadove.

(B) Cirkuliacinis vamzdynas

Išsamios informacijos ieškokite žiniatinklio montavimo vadove.

Išleidimo alkūnės ir žarnos montavimas

- Pritvirtinkite išleidimo alkūnę [2] ir tarpiklį [3] prie vidaus modulio apačios kaip parodyta paveikslėlyje.
- Naudokite komercinę 17 mm vidinio skersmens drenažo žarną.
- Šią žarną reikia sumontuoti tik nukreiptą žemyn ir neužšąlančioje aplinkoje.
- Šią žarną išveskite tik į lauką.
- Neįstatykite šios žarnos į nuotėkų arba drenažo vamzdį, nes gali išsiskirti amoniako, sieros ir kt. dujos.
- Jei reikia, naudokite žarnos spaustuvą, žarnai prie išleidimo žarnos jungties papildomai pritvirtinti, kad nebūtų pratekėjimo.
- Iš šios žarnos varvės vanduo, todėl jo išėjimas turi būti vietoje, kur jo niekas negali užkimšti.
- Jei išleidimo žarna yra patalpoje (kur gali susiformuoti rasa), padidinkite izoliaciją, naudodami POLY-E FOAM putas, kad jos storis butų ne mažesnis nei 6 mm.



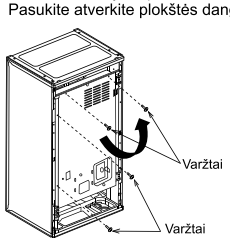
5 KABELIO PRIJUNGIMAS PRIE VIDAUS MODULIO

⚠ ĮSPĖJIMAS
Ši dalis skirta tik įgaliotam ir licencijuotam elektrikui. Darbas už varžtais pritvirtinto valdymo plokštės dangčio ⑥ turi būti prižiūrimas kvalifikuoto rangovo, montavimo inžinieriaus arba techninės priežiūros meistro.

Atidarykite valdymo plokštės dangtį ⑥

Norėdami atidaryti valdymo plokštės dangtį, atlikite tolesnius veiksmus. Prieš atidarydami Vidaus Modulio valdymo plokštės dangtį, visada išjunkite maitinimo šaltinį (t. y. Vidaus Modulio maitinimo šaltinį, šildytuvo maitinimo šaltinį).

1. Atsukite 4 valdymo plokštės dangčio tvirtinimo varžtus.
2. Pasukite atverkite plokštės dangtį dešinėn.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 260 26/5/2023 12:11:26 PM

Maitinimo šaltinio kabelio ir jungiamojo kabelio tvirtinimas

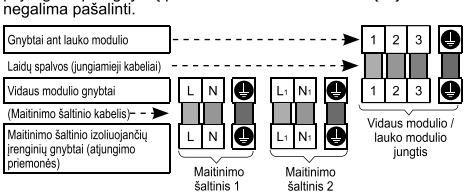
1. Vidaus ir lauko modulį jungiantis kabelis turi būti patvirtintas polichlorpropenu dengtas lankstus laidas, 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis laidas.
   Kabelio matmenų reikalavimus žr. tolesnėje lentelėje.

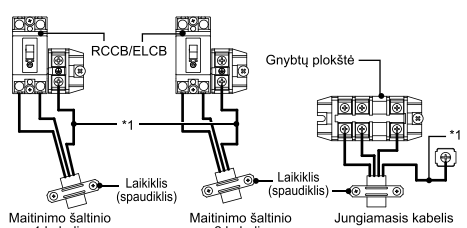
Modelis		Jungiamojo kabelio matmenys
Vidaus modulis	Lauko modulis	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Įsitikinkite, kad lauko modulio ir gnybto laidų spalvos sutampa su atitinkamais vidaus modulio laidais.
   - Įžeminimo laidas turi būti ilgesnis nei kiti laidai, kaip parodyta paveikslėlyje, dėl elektros saugos, jei laidas išsprūstų iš laikiklio (spaudiklio).
2. Prie maitinimo kabelio turi būti prijungtas izoliuojantis įrenginys.
   - Izoliuojantis įrenginys (atjungimo priemonė) privalo turėti mažiausiai 3,0 mm tarpą tarp kontaktų.
   - Prijunkite patvirtintą polichloroprenu dengtą 1 maitinimo šaltinio laidą ir 2 maitinimo šaltinio laidą bei 60245 IEC 57 tipo žymėjimo ar sunkesnį kabelį prie gnybtų plokštės, o kitus laidų galus prie izoliuojančio įrenginio (atjungimo priemonės). Kabelio matmenų reikalavimus žr. tolesnėje lentelėje.

Modelis		Maitinimo šaltinio laidas	Kabelio matmenys	Izoliuojantys įrenginiai	Rekomenduojamas RCD
Vidaus modulis	Lauko modulis				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, A tipo
		2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, AC tipo
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, A tipo
		2	3 x min. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, AC tipo

3. Kad kabelio ir laido nepažeistų aštrios briaunos, kabelį ir laidą reikia praverti pro movą (valdymo plokštės apačioje) prieš prijungiant prie gnybtų plokštės. Būtina naudoti movą ir jos negalima pašalinti.

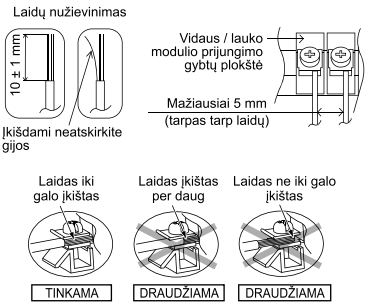




Gnybto varžtas	Priveržimo jėga cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Saugumo sumetimais įžeminimo laidas turi būti ilgesnis nei kiti kabeliai

LAIDŲ NUŽIEVINIMO IR SUJUNGIMO REIKALAVIMAS



PRIJUNGIMO REIKALAVIMAI

Vidaus moduliui WH-SDC0509L3E5 su WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
- Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.

Vidaus moduliui WH-SDC0509L6E5 su WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-2.
  Įrangos maitinimo šaltinis 1 atitinka IEC/EN 61000-3-3 ir gali būti jungiamas prie esamo elektros tinklo.
  Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-12.
  Įrangos maitinimo šaltinis 2 atitinka IEC/EN 61000-3-11 ir turi būti jungiamas prie tinkamo maitinimo tinklo, kurios sąsajos didžiausia leistina sistemos varža $Z_{maks.}$ = 0,123 omo (Ω). Kreipkitės į maitinimo šaltinio valdytoją, kad įsitikintumėte, jog maitinimo šaltinis 2 yra prijungtas tik prie šios ar mažesnės varžos šaltinio.

6 NUOTOLINIO VALDYMO PULTO ĮRENGIMAS KAIP KAMBARIO TERMOSTATO

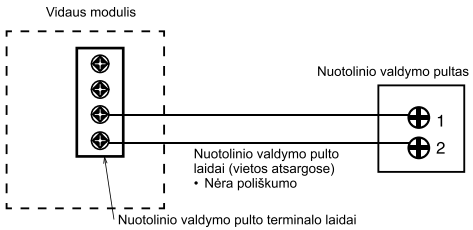
- Vidaus modulyje sumontuotas nuotolinio valdymo pultas ③ gali būti perkeltas į kambarį ir naudojamas kaip kambario termostatas.

Montavimo vieta

- Sumontuokite 1–1,5 m aukštyje nuo grindų (vietoje, kur galim išmatuoti vidutinę kambario temperatūrą).
- Pritvirtinkite vertikaliai prie sienos.
- Nemontuokite toliau nurodytose vietose.
  1. Prie lango ir t. t. pro kurį šviečia saulės spinduliai arba yra tiesioginė apykaita su lauko oru.
  2. Šešėlyje arba už objektų, kur nėra kambario oro apykaitos.
  3. Vietose, kur kaupiasi kondensatas (nuotolinio valdymo pultas nėra atsparus drėgmei arba lašams.)
  4. Vieta prie karščio šaltinio.
  5. Nelygus paviršius.
- Laikykitės mažiausiai 1 m atstumo nuo televizoriaus, radijo ir kompiuterio. (nes pultas gali skleisti trikdžius)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 261 26/5/2023 12:11:27 PM

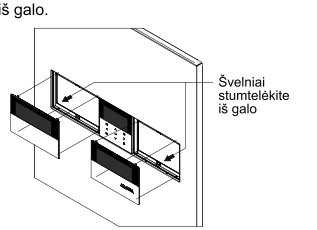
Nuotolinio valdymo pulto laidai



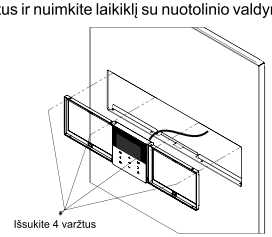
- Nuotolinio valdymo pulto kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija. Bendras kabelio ilgis negali viršyti 50 m.
- Neprijunkite laidų prie kitų vidaus modulio gnybtų (pvz., maitinimo šaltinio gnybto). Galima sugadinti.
- Nesudėkite kartu su maitinimo šaltinio laidais ir nelaikykite tame pačiame metaliniame vamzdelyje. Gali sutrikti veikimas.

Nuotolinio valdymo pulti išėmimas iš vidaus modulio

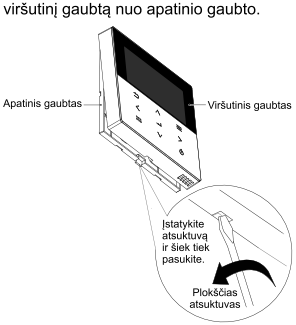
1. Nuimkite ir kairiąją apdailos plokštę ⑮, ir dešiniąją apdailos plokštę ⑯ nuo priekinės plokštės ① švelniai stumtelėdami skydus iš galo.



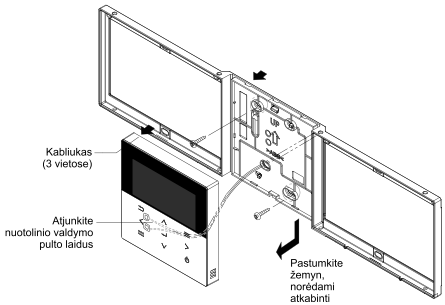
2. Atsukite 4 veržtus ir nuimkite laikiklį su nuotolinio valdymo pultu ③.



3. Nuimkite viršutinį gaubtą nuo apatinio gaubto.



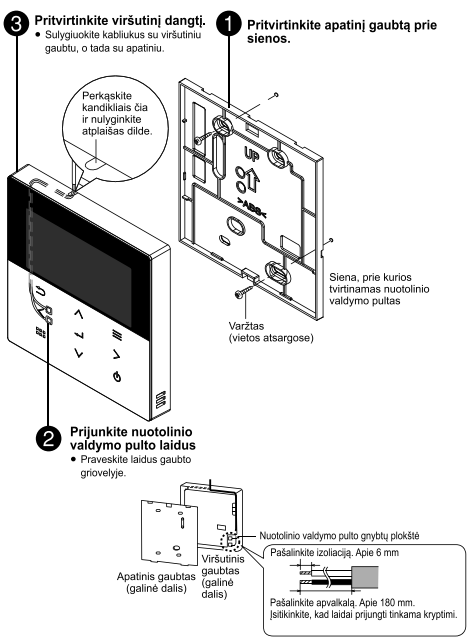
4. Atjunkite laidus nuo nuotolinio valdymo pulto ③ ir vidaus modulio terminalo.



Nuotolinio valdymo pulto montavimas

Atviram tipui

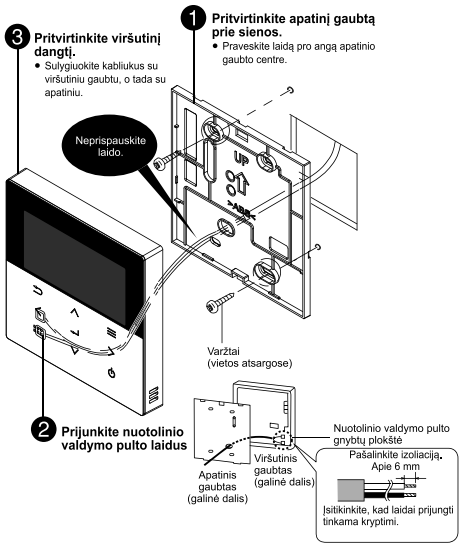
Parengimas: Išgręžkite 2 skyles varžtams.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 262 26/5/2023 12:11:27 PM

Integruotam tipui

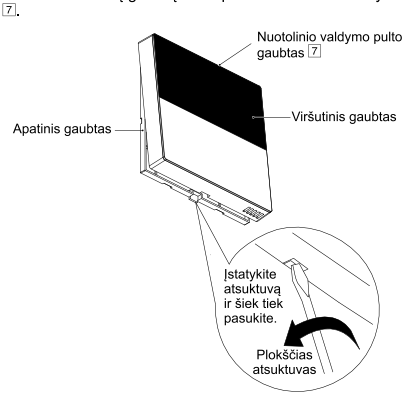
Parengimas: Išgręžkite 2 skyles varžtams.



Uždekite nuotolinio valdymo pulto gaubtą

- Pakeiskite esamą nuotolinio valdymo pultą nuotolinio valdymo pulto gaubtu 7, kad užsidengtų anga, likusi nuėmus nuotolinio valdymo pultą.

1. Norėdami sužinoti, kaip išimti nuotolinio valdymo pultą, žr. skyrių „Nuotolinio valdymo pulti išėmimas iš vidaus modulio".
2. Nuimkite viršutinį gaubtą nuo apatinio nuotolinio valdymo gaubto 7.

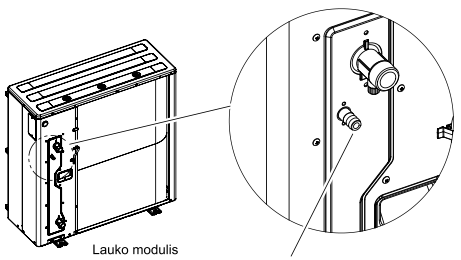


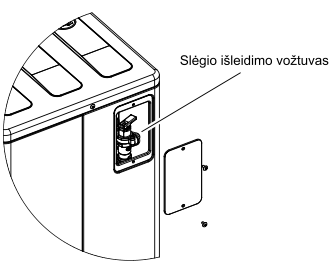
3. Norėdami uždėti nuotolinio valdymo pulto gaubtą 7 ant vidaus modulio, atlikite skyriuje „Nuotolinio valdymo pulti išėmimas iš vidaus modulio" nurodytus 1–4 veiksmus atvirkštine tvarka.

7 VANDENS PILDYMAS

- Prieš atlikdami tolesnius veiksmus, įsitikinkite, kad visi vamzdžiai sumontuoti tinkamai.

1. Pradėkite leisti vandenį (didesniu nei 1 bar slėgiu (0,1 MPa)) į patalpų šildymo / aušinimo kontūrą per vamzdžio jungtį ⓐ.
2. Jei vanduo pradeda tekėti pro slėgio išleidimo vožtuvo drenažo vamzdį, nustokite pildyti. (Patikrinkite lauko modulį)
3. Įjunkite vidaus modulį.
4. Nuotolinio valdymo meniu → Serviso aplinka → Paslaugos sąranka → Siurb. maks. greitis → Įjungti siurblį.
5. Įsitikinkite, kad veikia vandens siurblys ⑭.
6. Patikrinkite ir įsitikinkite, ar pro vamzdžių jungtis neteka vanduo.





8 PAKARTOTINIS PATVIRTINIMAS

⚠ ĮSPĖJIMAS

Prieš atlikdami tolesnes patikras, išjunkite visus maitinimo šaltinius. Prieš prieinant prie gnybtų, reikia atjungti visas maitinimo grandines.

VANDENS SLĖGIO PATIKRINIMAS

*(1 bar = 0,1 MPa)

Vandens slėgis neturėtų nukristi žemiau 0,5 baro (tikrinant vandens slėgio jutiklį ⑫). Jei reikia, įleiskite vandens į vidaus modulį. Prileiskite vandens per vamzdžio jungtį ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 263 26/5/2023 12:11:28 PM

SLĖGIO IŠLEIDIMO VOŽTUVO PATIKRINIMAS

* Slėgio išleidimo vožtuvas yra sumontuotas lauko modulyje.

1. Įsitikinkite, kad slėgio išleidimo vožtuvas veikia tinkamai. Patraukite svirtį horizontaliai.
2. Atleiskite svirtį, kai iš slėgio išleidimo vožtuvo drenažo vamzdžio ims tekėti vanduo.
   (Kol iš drenažo vamzdžio ir toliau išeina oras, laikykite svirtį pakeltą, kad visiškai išleistumėte orą.)
3. Įsitikinkite, kad vanduo iš drenažo vamzdžio nustojo tekėti.
4. Jei vanduo teka, kelis kartus patraukite svirtį ir vėl ją grąžinkite, kad įsitikintumėte, jog vanduo nustojo tekėti.
5. Jei vanduo toliau teka iš drenažo, išleiskite vandenį. Išjunkite sistemą ir susisiekite su vietiniu įgaliotuoju atstovu.

ORO SUSIKAUPIMO TIKRINIMAS

- Atidarykite šildymo skydo, ventiliatoriaus konvektoriaus ir kt. oro angų kaiščius ir išleiskite orą, susikaupusį įrangoje ir vamzdynuose.
- Jei lauko ir vidaus moduliai sumontuoti skirtinguose aukštuose, atidarykite oro angos kaištį iš lauko modulio vandens lizdo ir oro angos kaištį iš vidaus modulio šildytuvo butelio, kad išleistumėte orą. (būkite atsargūs, tekės vanduo)

IŠSIPLĖTIMO INDO ⑪ SLĖGIO PATIKRINIMAS

[Sistemos vandens kiekio viršutinė riba]

- Vidaus modulis turi integruotą išsiplėtimo indą su 10 l oro talpa ir pradiniu 1 bar slėgiu. (1 baras = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Visoje sistemoje gali būti iki 200 l vandens.
- Vidinis vidaus modulio vamzdžių tūris yra apie 5 l.
- Jei bendras vandens kiekis yra didesnis nei 200 l, įrenkite išsiplėtimo indą (vietos atsargose).
- Visos sistemos vandens kontūro aukštis neturėtų viršyti 10 m. (Gali reikėti papildomo siurblio)
- Sistemai reikalingo išsiplėtimo indo talpą galima apskaičiuoti pagal tolesnę formulę.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Reikalingas dujų kiekis <išsiplėtimo indo tūris l>
Vo : Bendras sistemos vandens kiekis <l>
ε : Vandens išsiplėtimo koeficientas 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Išsiplėtimo indo užpildymo slėgis = (100) kPa
P_2 : Maksimalus sistemos slėgis = 300 kPa

- ( ) Patikrinkite įrengimo vietoje
- Sandaraus tipo išsiplėtimo indo dujų kiekis žymimas <V>.

❍ Apskaičiuojant dujų kiekį rekomenduojama pridėti 10 % atsargą.

Vandens plėtimosi koeficientų lentelė

Vandens temperatūra (°C)	Vandens plėtimosi koeficientas ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Pradinio išsiplėtimo indo slėgio koregavimas, kai skiriasi instaliacijos dalių aukštis]
Jei aukštis tarp vidaus modulio ir ir sistemos vandens kontūro aukščiausio taško (H) yra didesnis kaip 7 m, pakoreguokite pradinį išsiplėtimo indo (Pg) slėgį pagal tolesnę formulę.

Pg= (H*10+30) kPa

RCCB/ELCB PATIKRINIMAS

Prieš tikrindami RCCB/ELCB, įsitikinkite, kad RCCB/ELCB įjungtas. Įjunkite vidaus modulio maitinimo šaltinį.
Šį testavimą galima atlikti, kai vidaus moduliui tiekiamas maitinimas.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kai vidaus moduliui tiekiamas maitinimas, nesilieskite prie kitų dalių, išskyrus RCCB/ELCB testavimo mygtuką. Antraip galite patirti elektros smūgį. Prieš prieinant prie gnybtų, reikia atjungti visas maitinimo grandines.

- Paspauskite RCCB/ELCB mygtuką „TEST“ (testuoti). Jei viskas veikia tinkamai, svirtis turėtų nusileisti žemyn.
- Jei RCCB/ELCB neveikia, kreipkitės į įgaliotąjį pardavimo atstovą.
- Išjunkite vidaus modulio maitinimo šaltinį.
- Jei RCCB/ELCB veikia normaliai, baigę testuoti perjunkite svirtį į padėtį „ON“ (įjungta).

9 TESTAVIMAS

1. Prieš testuodami, įsitikinkite, kad patikrinote toliau nurodytus aspektus:
   a) Vamzdynas įrengtas tinkamai.
   b) Elektros laidai sujungti tinkamai.
   c) Vidaus modulis užpildytas vandeniu ir nuorintas.
   d) Visiškai užpildę vidaus modulį, įjunkite maitinimo šaltinį.
2. Įjunkite vidaus modulio maitinimo šaltinį. Įjunkite vidaus modulio RCCB/ELCB. Kaip naudotis nuotolinio valdymo pultu ③ žr. Naudojimo instrukcijas.

   Pastaba.
   - Žiemos metu įjunkite modulio maitinimą ir suaktyvinkite budėjimo režimą bent 15 minučių prieš atlikdami testavimą. Šiek tiek palaukite, kol šaldalas įšils, kad būtų išvengta klaidingų klaidų kodų.

3. Įprastinio naudojimo metu vandens slėgio matuoklio rodmenys turėtų būti tarp 0,5 bar ir 3 bar (0,05 MPa ir 0,3 MPa). Jei reikia, atitinkamai pareguliuokite vandens siurblio ⑭ GREITĮ, kad vandens slėgis išsitektų veikimo diapazone. Jei vandens siurblio ⑭ GREIČIO reguliavimas nepašalina problemos, kreipkitės į vietinį įgaliotąjį pradavimo atstovą.
4. Atlikę testavimą, išvalykite magnetinio vandens filtro rinkinį ⑬. Baigę valyti, grąžinkite atgal.

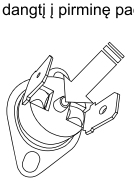
VANDENS KONTŪRO DEBITO PATIKRINIMAS

Pasirinkite Serviso aplinka → Paslaugos sąranka → Siurb. maks. greitis → Nuorinimas
Patikrinkite, ar veikiant pagrindiniam siurbliui, didžiausias vandens srautas nėra mažesnis nei 15 l/min.
*Vandens srautą galima patikrinti priežiūros sąrankoje („Pump Max Speed“ (didžiausias siurblio greitis)) [Kai atšildymo proceso metu šildoma esant žemesnei vandens temperatūrai ir mažesniu vandens srautu gali būti pateikta klaida H75.]
*Jei nėra srauto arba rodoma H62, sustabdykite siurblį ir išleiskite orą (žr. Oro susikaupimo tikrinimas).

APSAUGOS NUO PERKROVOS ⑩ ANULIAVIMAS

Apsauga nuo perkrovos ⑩ a saugo nuo vandens perkaitinimo. Kai apsauga nuo perkrovos ⑩ a įsijungia esant aukštai vandens temperatūrai, anuliuokite atlikdami tolesnius veiksmus.

1. Nuimkite dangtį.
2. Rašikliu švelniai nuspauskite centrinį mygtuką, kad anuliuotumėte apsaugą nuo perkrovos ⑩.
3. Gražinkite dangtį į pirminę padėtį.


Testavimo rašikliu nuspauskite šį mygtuką, kad anuliuotumėte apsaugą nuo perkrovos ⑩.

Lietuvių

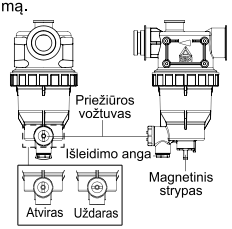
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 264 26/5/2023 12:11:29 PM

10 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- Kad užtikrintumėte vidaus modulio saugą ir optimalų našumą, reikia reguliariai tikrinti vidaus modulį, RCCB/ELCB veikimą, laidus ir vamzdelius. Šia techninę priežiūrą turi atlikti įgaliotasis pardavimo atstovas. Kreipkitės į pardavimo atstovą ir susitarkite dėl patikros.

Magnetinio vandens filtro rinkinio ⑬ priežiūra

1. Išjunkite maitinimą.
2. Pastatykite talpyklą po magnetiniu vandens filtro rinkiniu ⑬.
3. Pasukite, kad ištrauktumėte magnetinį strypą iš magnetinio vandens filtro rinkinio apačios ⑬.
4. Naudodami šešiakampį raktą (8 mm), nuimkite išleidimo angos dangtelį.
5. Naudodami šešiakampį raktą (4 mm), atsukite priežiūros vožtuvą, kad išleistumėte nešvarų vandenį iš išleidimo angos į talpyklą. Užsukite priežiūros vožtuvą, kai talpykla prisipildys, kad nešvaraus vandens nepatektų į rezervuaro modulį. Utilizuokite nešvarų vandenį.
6. Pritvirtinkite išleidimo angos dangtelį ir įstatykite magnetinį strypą.
7. Jei reikia, pakartotinai užpildykite patalpų šildymo / aušinimo kontūrą vandeniu (išsamesnės informacijos rasite 7 dalyje.)
8. Įjunkite maitinimą.



PRIEDAS

1 Sistemos variantai

Šioje dalyje pristatomi įvairių sistemų, naudojančių hidromodulį oras-vanduo + šilumos siurblys, variantai ir jų nustatymo būdai.

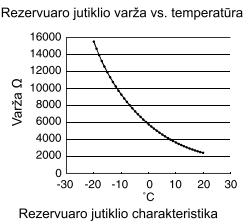
Išsamios informacijos ieškokite žiniatinklio montavimo vadove.

2 Kaip pritvirtinti kabelį

Prijungimas prie išorinio įrenginio (pasirinktinai)

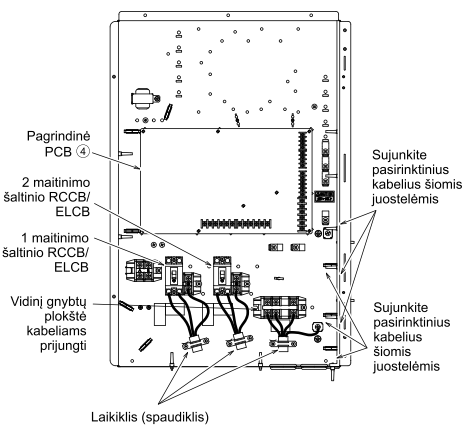
- **Visos jungtys** privalo atitikti nacionalinius elektros instaliacijos standartus.
- Primygtinai rekomenduojama įrengiant instaliaciją naudotis gamintojo rekomenduojamomis dalimis ir priedais.
- Prijungimas prie pagrindinės PCB ④

1. Dvikryptis vožtuvas turi būti spyruoklinio ir elektroninio tipo, išsamesnės informacijos ieškokite lentelėje „Vietos atsargų priedas“. Vožtuvo kabelis turi būti (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis, arba panašus kabelis su dviguba izoliacija.
   * pastaba: - dvikryptis vožtuvas privalo turėti CE komponento atitikties ženklinimą.
   - Maksimali vožtuvo apkrova 12VA.
2. Trikryptis vožtuvas turi būti spyruoklinio arba elektroninio tipo. Vožtuvo kabelis turi būti (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis, arba panašus kabelis su dviguba izoliacija.
   * pastaba: - Turi būti komponentas su CE atitikties ženklu.
   - IŠJUNGUS turi būti perjungtas į šildymo režimą.
   - Maksimali vožtuvo apkrova 12VA.
3. Kambario termostato 1 zonos kabelis turi būti (4 ar 3 x min. 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis kabelis, arba panašus kabelis su dviguba izoliacija.
4. Maksimali šildytuvo stiprintuvo išėjimo galia turi būti ≤ 3 kW. Šildytuvo stiprintuvo kabelis turi būti (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo arba didesnio našumo.
5. Papildomo siurblio kabelis turi būti (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis.
6. Boilerio kontaktinis kabelis / atšildymo signalo kabelis turi būti (2 x min. 0,5 mm²) 60245 IEC 57 tipo arba našesnis.
7. Išorinis valdiklis turi būti prijungtas prie 1 poliaus jungiklio su 3,0 mm tarpu tarp kontaktų. Jo kabelis turi būti (2 x min. 0,5 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
   * pastaba: - jungiklis privalo turėti CE komponento atitikties ženklinimą.
   - Maksimali įtampa negali viršyti $3A_{rms}$.
8. Rezervuaro jutiklis turi būti rezistorinis, jutiklio charakteristikas ir išsamią informaciją žr. 7,1 diagramą. Jo kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²) su dvigubu PVC arba guminiu izoliacijos sluoksniu (min. izoliacijos atsparumas 30V).

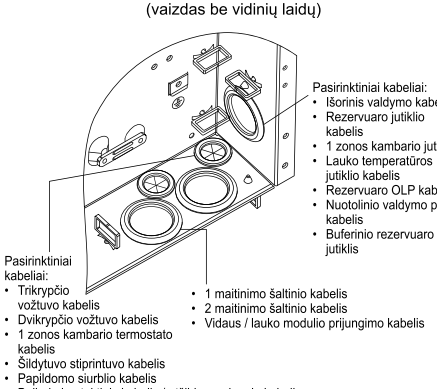


Rezervuaro jutiklio charakteristika

9. Kambario jutiklio 1 zonos kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
10. Lauko temperatūros jutiklio kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
11. Rezervuaro OLP kabelis turi būti (2 x min. 0,5 mm²), su dvigubu PVC arba guminiu izoliacijos sluoksniu.
12. Buferinio rezervuaro jutiklio kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.



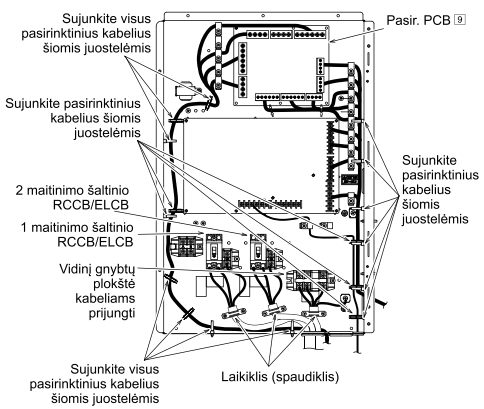
Kaip pravesti pasirinktinius kabelius ir maitinimo šaltinio kabelį (vaizdas be vidinių laidų)



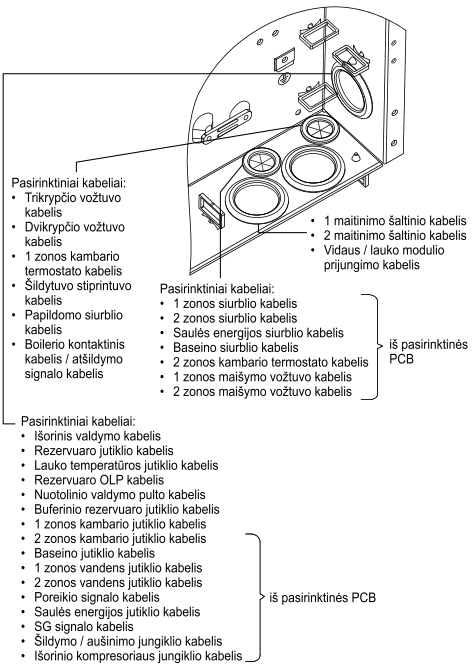
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 265 26/5/2023 12:11:29 PM

- Prijungimui prie pasirinktinės PCB [9]

1. Prijungus pasirinktinę PCB, galima reguliuoti 2 zonos temperatūrą. 1 zonos ir 2 zonos maišymo vožtuvus, vandens siurblius ir vandens temp. prijunkite prie kiekvieno Pasirinktinio PCB.Kiekvienos zonos temperatūrą galima reguliuoti atskirai nuotolinio valdymo pultu.
2. Siurblio 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis.
3. Saulės energijos siurblio kabelis turi būti (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis.
4. Baseino siurblio kabelis turi būti (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis.
5. Kambario termostato 2 zonos kabelis turi būti (4 x min. 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis.
6. Maišymo vožtuvo 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (3 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tipo žymėjimo arba sunkesnis.
7. Kambario jutiklio 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija (izoliacijos atsparumas turi būti mažiausiai 30 V).
8. Baseino vandens jutiklio ir saulės energijos jutiklio kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija (izoliacijos atsparumas turi būti mažiausiai 30 V).
9. Vandens jutiklio 1 ir 2 zonos kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
10. Poreikio signalo jutiklis kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
11. SG signalo kabelis turi būti (3 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
12. Šildymo / aušinimo jungiklio kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.
13. Išorinio kompresoriaus jungiklio kabelis turi būti (2 x min. 0,3 mm²), su dviguba PVC arba gumine izoliacija.



Kaip pravesti pasirinktinius kabelius ir maitinimo šaltinio kabelį (vaizdas be vidinių laidų)



PCB gnybto varžtas	Didžiausia priveržimo jėga cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

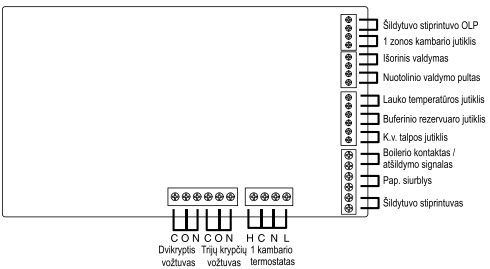
Jungiamųjų kabelių ilgis

Prijungiant kabelius tarp vidaus modulio ir išorinių įrenginių, šių kabelių ilgis negali viršyti didžiausią lentelėje nurodytą ilgį.

Išorinis įrenginys	Didžiausias kabelio ilgis (m)
Dviejų krypčių vožtuvas	50
Trijų krypčių vožtuvas	50
Maišymo vožtuvas	50
Kambario termostato	50
Šildytuvo stiprintuvas	50
Pap. siurblys	50
Saulės energijos siurblys	50
Bas. siurbl.	50
Siurblys	50
Boilerio kontaktas / atšildymo signalas	50
Išorinis valdymas	50
K.v. talpos jutiklis	30
Kambario jutiklis	30
Lauko temperatūros jutiklis	30
Rezervuaro OLP	30
Buferinio rezervuaro jutiklis	30
Baseino vandens jutiklis	30
Saulės jutiklis	30
Vandens jutiklis	30
Poreikio signalas	50
SG signalas	50
Šildymo / aušinimo jungiklis	50
Išorinio kompresoriaus jungiklis	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 266 26/5/2023 12:11:30 PM

Prijungimas prie pagrindinės PCB



■ Signalo įvestys

Pasirinktinis termostatas	L N =AC230V, šildymas, aušinimas=termostato šildymo, aušinimo gnybtas
Šildytuvo stiprintuvo OLP	Sausas kontaktas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 atviras / uždaras (būtina sistemos sąranka) Jis prijungtas prie BKV rezervuaro apsauginio įrenginio (OLP).
Išorinis valdymas	Sausas kontaktas Atidarytas=neveikia, Trumpas=veikia (būtina sistemos sąranka) Galima perjungti Įj./Išj. veikimą išoriniu jungikliu
Nuotolinio valdymo pultas	Prijungtas (Naudokite 2 gyslų laidą perkėlimui ir prailginimui. Bendras kabelio ilgis negali viršyti 50m.)

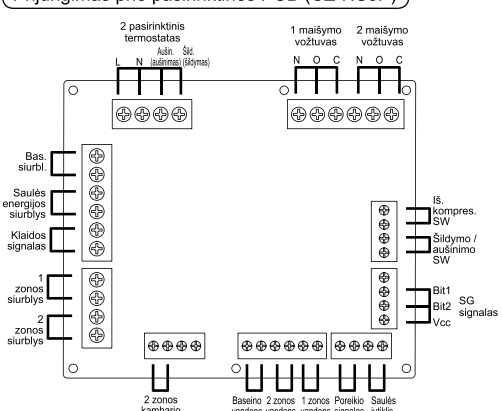
■ Išvestys

Trijų krypčių vožtuvas	AC230V N=neutralus Atviras, uždaras=kryptis (kontūrams perjungti, kai prijungta prie buitinio karšto vandens rezervuaro)
Dvikryptis vožtuvas	AC230V N=neutralus Atviras, uždaras (neleidžia vandens kontūrui praeiti, naudojant aušinimo režimą)
Pap. siurblys	AC230V (naudojamas, kai nepakanka vidaus modulio siurblio galios)
Šildytuvo stiprintuvas	AC230V (naudojamas kartu su BKV rezervuaro šildytuvo stiprintuvu)
Boilerio kontaktas / atšildymo signalas	Sausasis kontaktas (būtina sistemos sąranka)

■ Termistoriaus įvestys

1 zonos kambario jutiklis	PAW-A2W-TSRT
Lauko temperatūros jutiklis	PAW-A2W-TSOD (Bendras kabelio ilgis negali viršyti 30m.)
K.v. talpos jutiklis	Naudokite „Panasonic“ nurodytą dalį
Buferinio rezervuaro jutiklis	PAW-A2W-TSBU

Prijungimas prie pasirinktinės PCB (CZ-NS5P)



■ Signalo įvestys

Pasirinktinis termostatas	L N =AC230V, šildymas, aušinimas=termostato šildymo, aušinimo gnybtas
SG signalas	Sausas kontaktas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 atviras / uždaras (būtina sistemos sąranka) Perjungimo SW (prijunkite 2 valdiklio kontaktus)
Šildymo / aušinimo SW	Sausas kontaktas Atidarytas=šildymas, Trumpas=aušinimas (būtina sistemos sąranka)
Išorinio kompresoriaus jungiklis	Sausas kontaktas Atidarytas=komp. išj., Trumpas=komp. įj. (būtina sistemos sąranka)
Poreikio signalas	DC 0~10V (būtina sistemos sąranka) Prijunkite prie DC 0~10V valdiklio.

■ Išvestys

Maišymo vožtuvas	AC230V N=neutralus Atidarytas, Uždarytas=maišymo kryptis Veikimo laikas: 30s~120s	AC230V, 6 VA
Bas. siurbl.	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.
Saulės energijos siurblys	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.
zonos siurblys	AC230V	AC230V, 0,6 A maks.

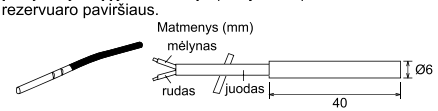
■ Termistoriaus įvestys

Zonos kambario jutiklis	PAW-A2W-TSRT
Baseino vandens jutiklis	PAW-A2W-TSHC
Zonos vandens jutiklis	PAW-A2W-TSHC
Saulės jutiklis	PAW-A2W-TSSO

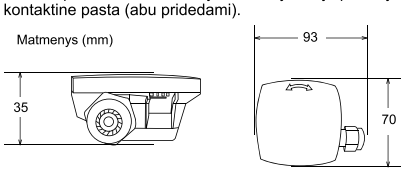
Rekomenduojamų išorinių įrenginių specifikacijos

- Šioje dalyje aiškinama apie išorinius įrenginius (pasirinktinius), kuriuos rekomenduoja „Panasonic“. Sistemos montavimo metu visada įsitikinkite, kad naudojate tinkamą išorinį įrenginį.
- Pasirinktiniam jutikliui.

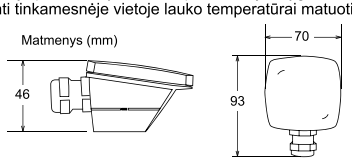
1. Buferinio rezervuaro jutiklis: PAW-A2W-TSBU
   Naudojamas buferinio rezervuaro temperatūrai matuoti.
   Įstatykite jutiklį į jutiklio lizdą ir priklijuokite prie buferinio rezervuaro paviršiaus.



2. Zonos vandens jutiklis: PAW-A2W-TSHC
   Naudokite kontrolinės zonos vandens temperatūrai nustatyti.
   Tvirtinkite prie vandens vamzdyno nerūdijančiojo plieno juostele ir kontaktine pasta (abu pridedami).



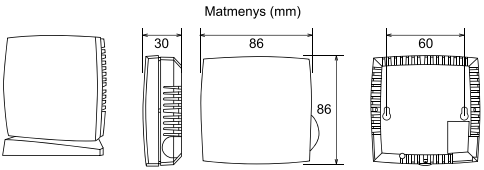
3. Išorinis jutiklis: PAW-A2W-TSOD
   Jei išorinis jutiklis pritvirtintas saulės spindulių apšviečiamoje vietoje, išorinės temperatūros jutiklis negalės pamatuoti faktinės laiko temperatūros teisingai.
   Tokiu atveju pasirinktinį lauko temperatūros jutiklį galima pritvirtinti tinkamesnėje vietoje lauko temperatūrai matuoti.



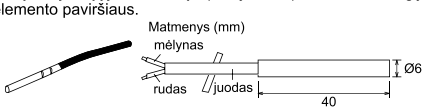
Lietuvių

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 267 26/5/2023 12:11:31 PM

4. Kambario jutiklis: PAW-A2W-TSRT
   Įrenkite kambario jutiklį kambaryje, kuriame reikia reguliuoti kambario temperatūrą.



5. Saulės jutiklis: PAW-A2W-TSSO
   Naudojamas saulės energijos elemento temperatūrai matuoti.
   Įstatykite jutiklį į jutiklio lizdą ir priklijuokite prie saulės energijos elemento paviršiaus.

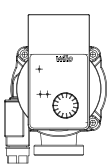


6. Anksčiau nurodytų jutiklių specifikacijas rasite tolesnėje lentelėje.

Temperatūra (°C)	Varža (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatūra (°C)	Varža (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Pasirinktiniam siurbliui.
  Maitinimo šaltinis: AC230V/50Hz, <500W
  Rekomenduojama dalis: „Yonos Pico 1.0 25/1-8“: gamintojas „Wilo“



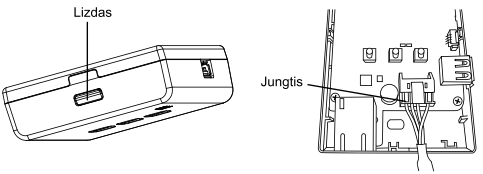
- Pasirinktiniam maišymo vožtuvui.
  Maitinimo šaltinis: AC230V/50Hz (įėjimas atidarytas / išėjimas uždarytas)
  Operacijos trukmė: 30s~120s
  Rekomenduojama dalis: 167032: gamintojas „Caleffi“

⚠ ĮSPĖJIMAS

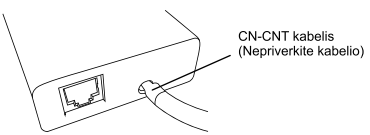
Ši dalis skirta tik įgaliotam ir licencijuotam elektrikui / vandens sistemų montuotojui. Darbas už varžtais pritvirtintos plokštės turi būti prižiūrimas kvalifikuoto rangovo, montavimo inžinieriaus arba techninės priežiūros meistro.

Tinklo adapterio 6 montavimas

1. **Atidarykite valdymo plokštės dangtį ⑥ ir prijunkite prie adapterio pridedamą kabelį prie plokštės CN-CNT jungties.**
   - Jei vidaus modulyje sumontuota pasirinktinė PCB, prijunkite CN-CNT jungtį prie pasirinktinės PCB 9.
2. **Įstatykite plokščią atsuktuvą į lizdą adapterio viršuje ir nuimkite gaubtą. Prijunkite kitą CN-CNT kabelio jungtį prie jungties adapterio viduje.**

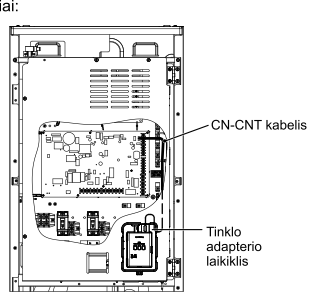


3. **Praverkite CN-CNT kabelį pro angą adapterio apačioje ir pritvirtinkite priekinį gaubtą prie galinio.**

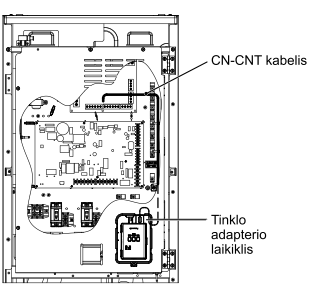


4. **Pritvirtinkite tinklo adapterį 6 prie tinklo adapterio laikiklio.**
   Praveskite kabelį kaip parodyta diagramoje, kad išorinės jėgos negalėtų atjungti jungties adapterio viduje.

   Jungčių pavyzdžiai:



Be pasirinktinės PCB



Su pasirinktine PCB

3 Sistemos montavimas

Išsamios informacijos ieškokite žiniatinklio montavimo vadove.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 268 26/5/2023 12:11:31 PM

4 Priežiūra ir techninė priežiūra

Pamiršus slaptažodį ir neįmanoma naudotis nuotolinio valdymo pultu

Paspauskite ir 5 s palaikykite ⮌ + ↵ + >.
Pasirodo slaptažodžio atrakinimo ekranas, paspauskite „Confirm“ (patvirtinti) ir slaptažodis bus atkurtas.
Slaptažodis taps 0000. Nustatykite iš naujo dar kartą.
(PASTABA) Rodoma tik, kai užrakinama su slaptažodžiu.

Priežiūr. meniu

Techninės priežiūros meniu nustatymo būdas

Priežiūr. meniu	12:00pr.,Pr
Pavaros patikr.	
Test. rež.	
Jutiklio nustatymai	
Atstatyti slaptažodį	
▼ Pasir.	[↵] Patvirt.

Paspauskite ir 5 s palaikykite ⮌ + ↵ + >.

Elementai, kuriuos galima nustatyti

① Pavaros patikr. (Rankinis Įj./Išj. visu veikiančių dalių)
(PASTABA) Kadangi nėra jokios apsaugos, naudodami kiekvieną dalį nepadarykite klaidų (neįjunkite siurblio, jei nėra vandens ir pan.)

② Test. rež.(testavimas)
Paprastai nenaudojamas.

③ Jutiklio nustatymai (kiekvieno jutiklio pamatuotos temperatūros skirtumas -2~2 °C diapazone)
(PASTABA) Naudokite, tik jei jutikliai skiriasi.
Tai turi įtakos temperatūros reguliavimui.

④ Atstatyti slaptažodį (atkurti slaptažodį)

Pasir. meniu

Pasirinktinio meniu nustatymo būdas

Pasir. meniu	12:00pr.,Pr
Auš. režimas	
Atsarg. šildyt.	
Atk. energ. monit.	
Atk. veikimo istoriją	
▼ Pasir.	[↵] Patvirt.

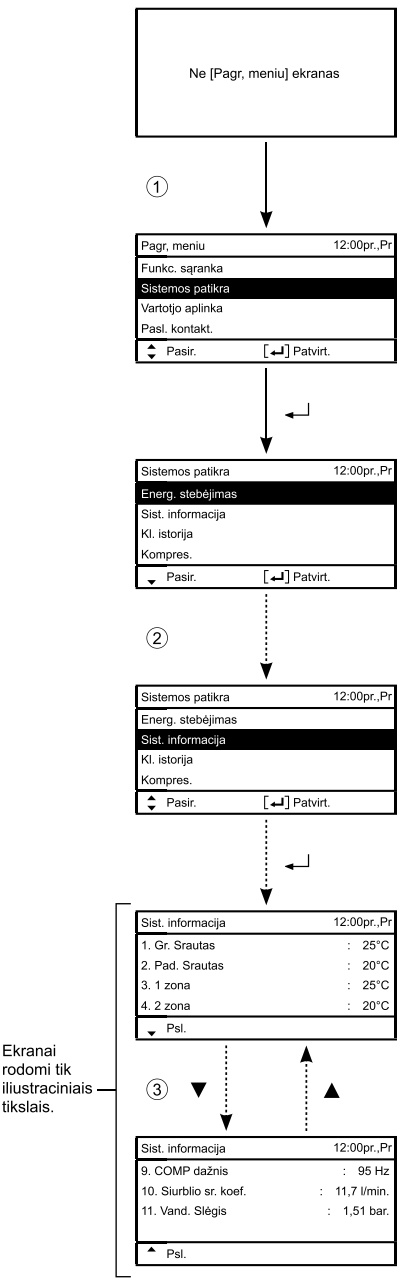
Paspauskite ir 5 s palaikykite ☰ + ⋁ + <.

Elementai, kuriuos galima nustatyti
① Auš. režimas(nustatykite su / be aušinimo funkcija)
Numatytasis nustatymas – be (išjungti)
(PASTABA) Kadangi režimas su / be aušinimo gali turėti įtakos elektros sąnaudoms, neperjunkite beatodairiškai.
Naudodami aušinimo režimą būkite atsargūs, jei vamzdynas tinkamai neizoliuotas, nes ant vamzdžių gali susidaryti rasa ir ant grindų varvantis vanduo gali sugadinti grindis.
② Atsarg. šildyt. (naudoti / nenaudoti atsarginį šildytuvą)
(PASTABA) Šis nustatymas skiriasi nuo kliento nustatymo naudoti / nenaudoti atsarginį šildytuvą. Naudojant šį nustatymą šildytuvo galia skirta apsaugai nuo užšalimo bus išjungta. (Naudokite šį nustatymai, kai to reikia komunalinei bendrovei.)
Naudojant šį nustatymą negalima atšildyti dėl žemos šildymo temperatūros nustatymo ir veikimas gali nutrūkti (H75)
Tegul nustato montuotojas.
Jei šildytuvas dažnai įsijungia, gali būti nepakankamas cirkuliacijos debitas, nustatyta per žema šildymo temperatūra ar pan.
③ Atk. energ. monit. (ištrinkite energijos stebėjimo atmintį)
Naudokite persikeldami į kitus namus ir užleisdami namus kitiems asmenims.
④ Atk. veikimo istoriją (ištrinkite veikimo istoriją)
Naudokite persikeldami į kitus namus ir užleisdami namus kitiems asmenims.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 269 26/5/2023 12:11:34 PM

Vandens slėgio patikrinimas nuotolinio valdymo pultu

1. Paspauskite ☰ SW ir slinkite iki „Sistemos patikra“.
2. Paspauskite ↵ ir slinkite iki „Sist. informacija“.
3. Paspauskite ↵ ir ieškokite parinkties „Vand. Slėgis“.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 270 26/5/2023 12:11:36 PM

Panasonic

Manual de Instalação

UNIDADE INTERIOR BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA (Versão simplificada)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR code para o Manual da Web

- Leia o código de barras de matriz bidimensional (2D) acima e leia cuidadosamente para obter as instruções detalhadas.
  A Panasonic não será responsável por qualquer acidente ou danos devido a instalação indevida que não seja descrita nos manuais detalhados. Uma avaria causada por uma instalação incorreta também não será abrangida pela garantia do produto.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ CUIDADO

R290

REFRIGERANTE

Esta UNIDADE INTERIOR DA BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA funciona em combinação com uma unidade exterior contendo refrigerante R290.

ESTE PRODUTO SÓ DEVE SER INSTALADO OU REPARADO POR PESSOAL QUALIFICADO.

Consulte a legislação e os regulamentos Nacionais, Estaduais, Territoriais e locais, os códigos, os manuais de instalação e operação, antes da instalação, manutenção e/ou serviço deste produto.

Ferramentas Necessárias para a Instalação

1	Chave Philips	10	Fita Métrica
2	Nível	11	Termómetro
3	Berbequim, broca de copo	12	Megâmetro
4	Chave Sextavada (4 mm)	13	Multímetro
5	Chave Inglesa	14	Chave de torque
6	Corta tubo		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Escareador		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Navalha	15	Luvas
9	Detetor de Gás		

Explicação dos símbolos exibidos na unidade interna ou externa.

	ADVERTÊNCIA	Este símbolo indica que este equipamento utiliza um refrigerante inflamável, grupo A3 de segurança por ISO 817. Se o refrigerante vazar, juntamente com uma fonte de ignição externa, existe a possibilidade de incêndio/ explosão.
	CUIDADO	Este símbolo indica que o Manual de Instalação deve ser lido com atenção.
	CUIDADO	Este símbolo mostra que um pessoal de serviço deve manusear este equipamento com referência ao Manual de Instalação.
	CUIDADO	Este símbolo indica que existem informações incluídas no Manual de Operação e/ou Manual de Instalação.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Leia cuidadosamente as seguintes "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA" antes da instalação.
- As ligações elétricas e as canalizações devem ser efetuadas por eletricistas licenciados e canalizadores/instaladores de sistemas de água licenciados, respetivamente. Certifique-se de que utiliza a potência nominal correta no circuito principal para o modelo a ser instalado.
- Os avisos aqui indicados deverão ser estritamente observados, uma vez que dizem respeito a segurança. Abaixo, descrevem-se todas as indicações utilizadas. A instalação incorrecta do aparelho, devido a desconhecimento, poderá causar danos pessoais e materiais, sendo a sua gravidade classificada de acordo com as seguintes indicações.
- Deixe este manual de instalação com a unidade após a instalação.

⚠ ADVERTÊNCIA	Este sinal indica perigo de morte ou dano de grande gravidade.
⚠ CUIDADO	Este sinal indica risco de ocorrência de estragos ou danos apenas materiais.

Os itens a serem seguidos encontram-se classificados pelos seguintes símbolos:

⃠	O símbolo com fundo branco denota um item que é PROIBIDO.
❗ ⏚	O símbolo com fundo escuro denota um item que deve ser realizado.

- Execute um teste de funcionamento para confirmar que não há irregularidades na instalação. A seguir, explique ao utilizador o funcionamento do aparelho, os cuidados a ter e a manutenção requerida, de acordo com o especificado nas instruções. Lembre sempre o utilizador de que deverá guardar este manual para futuras consultas.
- Se há alguma dúvida sobre o procedimento de instalação ou funcionamento, contacte sempre o fornecedor autorizado para conselhos e informações.

⚠ ADVERTÊNCIA	
⃠	Não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, além dos recomendados pelo fabricante. Qualquer método inadequado ou utilização de material incompatível pode causar danos no produto, explosão e ferimentos graves.
⃠	Não use um cabo não especificado, um cabo alterado, um cabo de junção ou um cabo de extensão para o cabo de alimentação. Não partilhe o fornecimento de energia único com fichas de outros aparelhos elétricos. O contacto fraco, isolamento insuficiente, ou sobrecorrente irão provocar uma descarga elétrica ou incêndio.
⃠	Não prenda o cabo de alimentação, num molho com fita. Isso pode provocar um aumento anómalo da temperatura do cabo de alimentação.
⃠	Mantenha o saco de plástico (material da embalagem) longe das crianças, pode ficar preso no nariz ou boca deles e impossibilitar a respiração.
⃠	Não compre peças elétricas não autorizadas para fins de instalação, assistência, manutenção, etc. Podem provocar choque elétrico ou incêndio.
⃠	Não modifique a cablagem da Unidade Interior para instalar outros componentes (tal como aquecedor, etc.). Uma cablagem ou pontos de ligação dos fios sobrecarregados podem provocar choques elétricos ou incêndios.
⃠	Não perfure ou queime porque o aparelho se encontra pressurizado. Não exponha o aparelho a calor, chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Caso contrário, pode explodir e causar ferimentos ou morte.

Português

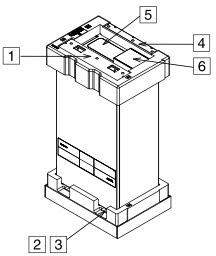
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 271 26/5/2023 12:11:37 PM

	Não adicione nem substitua refrigerante que não seja do tipo especificado. Pode causar danos ao produto, estouro e ferimentos, etc.
	Não use cabo de junção no cabo de ligação da Unidade Interior / Unidade Exterior. Utilize o cabo de ligaçãoda Unidade Interior / Unidade Exterior. especificado, consulte a instrução [5] **LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE INTERIOR** e ligue-o firmemente para a ligação da Unidade Interior / Unidade Exterior. Fixe o cabo com uma braçadeira para que não possa ser efetuada qualquer força externa no terminal. Se a ligação ou fixação não for perfeita, irá causar um sobreaquecimento ou incêndio na ligação.
	Para a parte elétrica, siga a legislação local, regulamentos e estas instruções de instalação. Deverá ser utilizado um circuito independente e um fornecimento de energia exclusivo. Se a capacidade elétrica do circuito não for suficiente ou for encontrado algum defeito na instalação elétrica, poderá causar choques elétricos ou incêndios.
	Para fazer a instalação do circuito da água, siga as normas relevantes europeias e nacionais (incluindo a EN61770) e os códigos de regulamento locais de canalização e construção.
	Comprometa-se com o fornecedor ou especialista para a instalação. Se a instalação realizada pelo utilizador apresentar um defeito, irá causar uma fuga de água, choque elétrico ou incêndio.
	Instale num local resistente que seja capaz de suportar o peso do aparelho. Se o local não conseguir suportar o peso ou se a instalação não for feita de forma adequada, o aparelho poderá cair, danificando-se.
	Recomenda-se, especificamente, que este equipamento seja instalado com um Disjuntor Diferencial (RCD) no local de acordo com as respetivas normas nacionais de instalações elétricas ou medidas de segurança específicas do país em termos de corrente residual**.**
	Na instalação, utilize os acessórios fornecidos e as peças especificadas. Caso contrário, irá provocar a queda do conjunto, fuga de água, incêndio ou choque elétrico.
	Use apenas as peças de instalação fornecidas ou especificadas. Adicionalmente, pode causar a vibração e subsequente desencaixe, fuga de água, choque elétrico ou fogo da unidade.
	A unidade é usada apenas para uso num sistema de água fechado. A utilização num circuito de água aberto pode originar a corrosão excessiva da tubagem de água e risco de incubação de colónias de bactérias, particularmente Legionella, na água.
	Selecionar um local onde no caso de fuga de água, a fuga não causar danos a outras propriedades.
	Quando instalar equipamento elétrico num edifício de madeira de ripa de metal ou ripa elétrica, de acordo com o padrão técnico de eletricidade da instalação, não é permitido nenhum contacto elétrico entre o equipamento e o edifício. Deve ser instalado um isolante no meio.
	Todos os trabalhos efetuados na Unidade Interior, após a remoção de quaisquer painéis fixos com parafusos, devem ser executados sob a supervisão de um eletricista qualificado ou vendedor autorizado.
	Este sistema é um aparelho de multi fornecimento. Todos os circuitos devem ser desligados antes de aceder aos terminais da unidade.
	Após a instalação da tubagem, esta deve ser lavada antes da ligação da Unidade Interior para remover quaisquer substâncias contaminantes presentes. As substâncias contaminantes podem danificar os componentes da Unidade Interior.
	A instalação pode estar sujeita a aprovação de regulamentação de edifícios aplicável ao respetivo país que pode exigir a notificação prévia das autoridades locais.
	Esteja ciente de que os refrigerantes podem não conter odor.
	Este equipamento deve ser apropriadamente ligado à terra. O fio de terra não deve estar ligado aos tubos de gás ou de água, à terra junto do poste de iluminação e ao telefone. De outra forma, pode causar choque elétrico no caso de uma avaria do equipamento ou avaria do isolamento.
	⚠ CUIDADO
	Não instale a Unidade Interior num local em que possa ocorrer fuga de gás inflamável. Em caso de fugas de gás ou acumulação de gás em volta do aparelho, pode provocar incêndio.
	Evitar que líquidos ou vapores entrem em fossas ou esgotos, pois o vapor é mais pesado que o ar e pode formar atmosferas sufocantes.
	Não instale este aparelho na lavandaria nem num local com grande humidade. Este estado provoca ferrugem e danos na unidade.
	Certifique-se que o isolamento do cabo de alimentação não entra em contacto com partes quentes (i.e. tubo de água) para evitar a falha de isolamento (derreter).
	Não faça demasiada força nos tubos de água que pode danificar os tubos. Se ocorrerem fugas de água, pode causar inundações e danos a outras propriedades.
	Selecione uma posição de instalação que seja de fácil manutenção. A instalação, manutenção ou reparação incorretos desta Unidade Interior podem aumentar o risco de rutura e isso pode resultar em perda ou dano da propriedade ou lesão.
	Proceda à drenagem da tubagem, conforme referido nas Instruções de Instalação. Uma drenagem mal feita poderá causar a entrada de água na divisão e danos na mobília.
	Ligação do fornecimento de energia à unidade interior. • O ponto da fonte de alimentação deve estar num lugar facilmente acessível para a desconexão de energia em caso de emergência. • Deve seguir as normas e regulamentos nacionais e locais e estas instruções de instalação. • Recomendamos que faça uma ligação permanente a um disjuntor. ■ Para Unidade interior WH-SDC0509L3E5: - Fornecimento de energia 1: Utilize um disjuntor 25A de 2 pólos homologado com um espaço de contacto mínimo de 3,0 mm. - Fornecimento de energia 2: Utilize um disjuntor 15/16A de 2 pólos homologado com um espaço de contacto mínimo de 3,0 mm. ■ Para Unidade interior WH-SDC0509L6E5: - Fornecimento de energia 1: Utilize um disjuntor 25A de 2 pólos homologado com um espaço de contacto mínimo de 3,0 mm. - Fornecimento de energia 2: Utilize um disjuntor 30A de 2 pólos homologado com um espaço de contacto mínimo de 3,0 mm.
	Certifique-se de que a polaridade certa é mantida em toda a cablagem. Caso contrário, poderão ocorrer choques elétricos ou incêndios.
	Após a instalação, verificar o estado de fugas de água na área de ligação durante a execução do teste de funcionamento. Se ocorrer fugas, pode causar danos a outras propriedades.
	Trabalho de instalação. Poderão ser necessárias duas ou mais pessoas para executar a instalação. O peso da Unidade Interior pode causar danos se transportado por uma pessoa.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 272 26/5/2023 12:11:37 PM

Acessórios Fornecidos

N.°	Parte de acessórios	Quantidade	N.°	Parte de acessórios	Quantidade
1	Placa de instalação	1	4	Placa de instalação	1
2	Cotovelo de drenagem	1	5	Parafuso	3
3	Embalagem de Drenagem	1	6	Adaptador de Rede (CZ-TAW1B)	1



Acessório Opcional

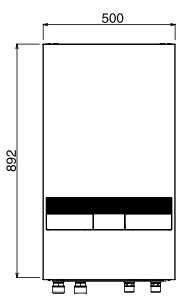
N.°	Parte de acessórios	Quantidade
7	Caixa do controlo remoto	1
8	Cabo de Extensão (CZ-TAW1-CBL)	1
9	PCB opcional (CZ-NS5P)	1

Acessórios de fornecimento local (Opcional)

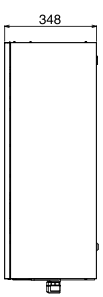
N.°	Peça		Modelo	Especificação	Fabricante
i	Kit de válvulas de 2 vias *Modelo de arrefecimento	Atuador eletromecânico	SFA21/18	CA 230V, 12 VA	Siemens
		Válvulas de 2 vias	VXI46/25	-	Siemens
ii	Kit de válvulas de 3 vias	Atuador eletromecânico	SFA21/18	CA 230V, 12 VA	Siemens
		Válvulas de 3 vias	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostato do ambiente	Com fio	PAW-A2W-RTWIRED	CA 230V	-
		Sem fio	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Bomba	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	CA 230V, 0,6 A máx.	Wilo
vi	Sensor do depósito de inércia	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Sensor exterior	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sensor da água da zona	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sensor ambiente da zona	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sensor solar	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Recomendamos a compra dos acessórios do fornecimento da área ao fabricante especificado na tabela acima.

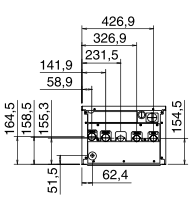
Diagrama de Dimensão



VISTA FRONTAL

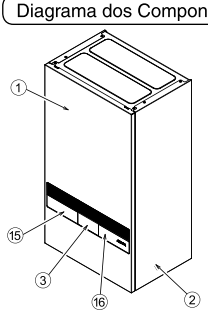


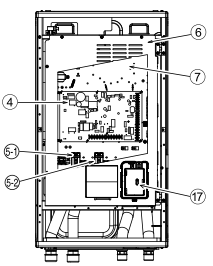
VISTA LATERAL

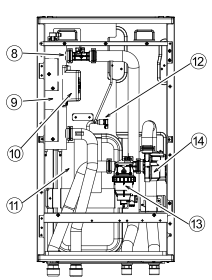


VISTA DO FUNDO

Diagrama dos Componentes Principais

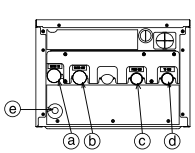






① Chapa frontal da estrutura
② Chapa lateral da estrutura (2 peças)
③ Controlo remoto
④ PCB
⑤-1 Fase única RCCB/ELCB (Alimentação Principal)
⑤-2 Fase única RCCB/ELCB (Aquecedor de Reserva)
⑥ Tampa da Placa de controlo
⑦ Placa de controlo
⑧ Sensor de Pavimento
⑨ Resist apoio
⑩ Protecção Sobrecarga
⑪ Vaso de expansão
⑫ Sensor de Pressão de Água
⑬ Conjunto do Filtro de Água Magnético
⑭ Bomba de água
⑮ Painel Decorativo Esquerdo
⑯ Painel Decorativo Direito
⑰ Suporte do adaptador da rede

Diagrama da posição do tubo



Carta	Descrição do tubo	Tamanho da ligação
		WH-SDC**
ⓐ	Entrada de água	R 1¼"
ⓑ	Saída de água	R 1¼"
ⓒ	Entrada de Água (da Unidade Exterior)	R1"
ⓓ	Saída de Água (Para Unidade Exterior)	R1"
ⓔ	Orifício de Água Drenada	

Português

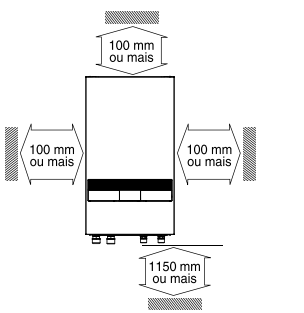
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 273 26/5/2023 12:11:37 PM

1 ESCOLHA O MELHOR LOCAL

Antes de escolher o local de instalação, obter a aprovação do utilizador.

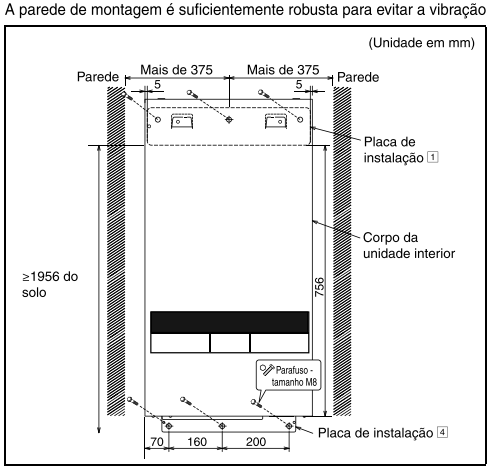
- ❑ Não deverá haver nenhuma fonte de calor nem vapor perto da Unidade interior.
- ❑ Um local onde a circulação do ar na divisão é boa.
- ❑ O local deverá permitir uma drenagem fácil (ex: despensa).
- ❑ Um local onde o funcionamento da Unidade Interior não cause desconforto ao utilizador.
- ❑ Um local onde a Unidade Interior esteja longe da porta.
- ❑ Mantenha as distâncias mínimas indicadas pelas setas da parede, do teto e de outros obstáculos.
- ❑ Deverá ser colocada num local onde o derrame de gás inflamável não possa ocorrer.
- ❑ A altura mínima recomendada para a instalação da Unidade Interior deve ser de 1150 mm.
- ❑ Instalar numa parede vertical.
- ❑ Quando instalar equipamento eléctrico num edifício de madeira de ripa de metal ou ripa eléctrica, de acordo com o padrão técnico de electricidade da instalação, não é permitido nenhum contacto eléctrico entre o equipamento e o edifício. Deve ser instalado um isolante no meio.
- ❑ Não instale a unidade no exterior. É concebida apenas para a instalação em interior.

Espaço necessário para a instalação



2 COMO FIXAR A PLACA DE INSTALAÇÃO

A parede de montagem é suficientemente robusta para evitar a vibração



O centro da placa de instalação deve estar a mais de 375 mm à direita e à esquerda da parede.
A distância entre o rebordo da placa de instalação e o tecto deve ser mais de 1956 mm.

- Monte sempre a placa de instalação horizontalmente, alinhando a rosca de marcação e utilizando um nível.
- Monte a placa de instalação na parede com 6 conjuntos de ficha, parafuso e anilha (não fornecidos) de tamanho M8.

3 COMO FAZER UM FURO NA PAREDE E INSTALAR A BUCHA DE TUBO

Consulte os detalhes no Manual de Instalação da Web.

4 INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERIOR

Acesso aos Componentes Internos

⚠ ADVERTÊNCIA

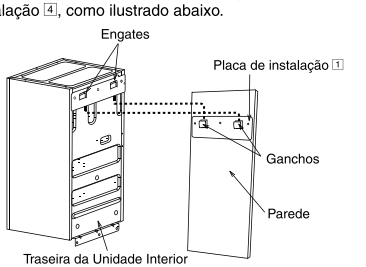
Esta secção destina-se apenas a eletricistas/instaladores de sistemas de água qualificados e autorizados. O trabalho por detrás da chapa frontal fixa por parafusos só pode ser efetuado sob supervisão de um empreiteiro qualificado, engenheiro de instalação ou pessoal de assistência.

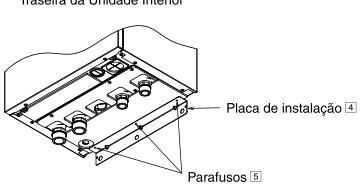
Por favor siga os passos abaixo para retirar a placa frontal. Antes de remover a placa frontal da Unidade Interior, desligue sempre todo o fornecimento de energia (ou seja, fornecimentode energiada Unidade Interior, fonte de alimentação do aquecedor).

1. Remova os 2 parafusos de montagem, que se encontram no fundo da chapa frontal.
2. Cuidadosamente puxe a secção inferior da placa frontal para si para remover a placa frontal dos ganchos da esquerda e da direita.
3. Segure a extremidade esquerda e direita da placa frontal para levantar a placa frontal dos ganchos.

Instalar a Unidade interior

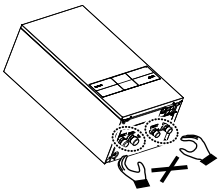
1. Encaixe os engates na unidade interior nos ganchos da placa de instalação 1. Assegure-se que os ganchos estão colocados correctamente na placa de instalação movendo-a para a esquerda e para a direita.
2. Fixe os parafusos 5 nos buracos nos ganchos da placa de instalação 4, como ilustrado abaixo.





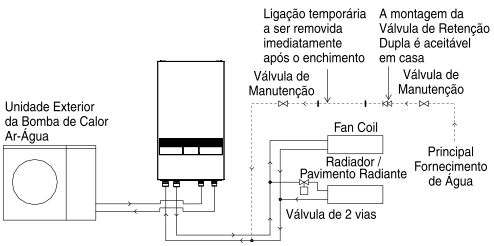
Português

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 274 26/5/2023 12:11:40 PM



Nota: Não levante a Unidade Interior segurando os tubos de água para impedir a ocorrência de danos nos tubos.

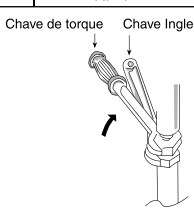
Instalação comum da Tubagem

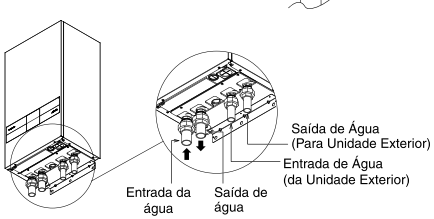


Instalação da tubagem da água

- Solicite a um instalador certificado de circuitos de água que instale este circuito de água.
- Este circuito de água tem de estar em conformidade com os regulamentos europeus e nacionais relevantes (incluindo EN61770) e códigos de regulamento de construção locais.
- Certifique-se de que os componentes instalados no circuito de água podem suportar a pressão de água durante o funcionamento.
- Não utilizar um tubo gasto ou um conjunto de mangueira destacável.
- Não faça demasiada força nos tubos que pode danificar os tubos.
- Escolha um vedante que consiga suportar a pressão e as temperaturas do sistema.
- Certifique-se de que utiliza duas chave de aperto a ligação. Aperte ainda mais as porcas com uma chave dinamométrica cuja força de aperto está especificada na tabela.
- Cubra a extremidade do tubo para evitar sujidade e pó ao inseri-lo na parede.
- Se for utilizada tubagem metálica sem ser latão para a instalação, certifique-se de que isola os tubos para evitar a corrosão galvânica.
- Não instale tubo galvanizado, pois pode causar corrosão galvânica.
- Utilizar a porca correta em todas as ligações dos tubos da Unidade interior e limpar todos os tubos com água da torneira antes da instalação. Consultar o Diagrama da Posição dos Tubos para mais detalhes.

Conector do Tubo	Tamanho da Porca	Torque
ⓐ e ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ e ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ CUIDADO

Não aperte demasiado, pode provocar uma fuga de água.

- Certifique-se que isola os tubos do circuito da água para evitar a capacidade de redução do calor.
- Após a instalação, verificar o estado de fugas de água na área de ligação durante a execução do teste de funcionamento.
- A ligação incorreta dos tubos pode provocar uma avaria da Unidade interior.
- Proteção da Geada:
  Se a Unidade interior está exposta a geada durante uma falha na fonte de alimentação ou falha no funcionamento da bomba, drenar o sistema. Quando a água fica parada no interior do sistema, é muito provável que ocorra congelamento o que pode danificar o sistema. Certifique-se que a fonte de alimentação está desligada antes da drenagem. O aquecedor de reserva ⑨ pode ficar danificado sob aquecimento seco.

(A) Tubagem Aquecimento/Arrefecimento do Espaço

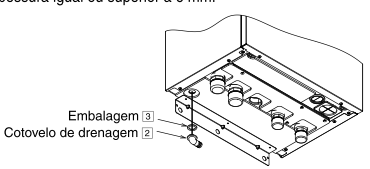
Consulte os detalhes no Manual de Instalação da Web.

(B) Tubagens de Circulação

Consulte os detalhes no Manual de Instalação da Web.

Instalação do cotovelo de drenagem e mangueira

- Fixe o cotovelo de drenagem [2] e embalagem [3] no fundo da unidade interior, conforme apresentado na figura em baixo.
- Utilize a mangueira de drenagem de diâmetro interno 17 mm no mercado.
- Esta mangueira deve ser instalada numa direção contínua para baixo e em ambiente não congelante.
- Guia a saída desta mangueira apenas para o exterior.
- Não inserir este tubo no tubo de esgoto ou no de drenagem, pois pode gerar gás amoníaco, gás sulfúrico, etc.
- Se necessário, utilize uma braçadeira de mangueira para apertar mais a mangueira ao conector da mangueira de drenagem para evitar fugas.
- Pode pingar água deste tubo, por isso, deve assegurar que a saída deste tubo está instalada numa área em que não possa ficar bloqueada.
- Se a mangueira de drenagem se encontrar dentro da sala (onde se possa formar condensação), reforce o isolamento usando ESPUMA POLY-E com uma espessura igual ou superior a 6 mm.



5 LIGAÇÃO DO CABO À UNIDADE INTERIOR

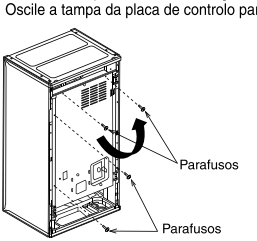
⚠ ADVERTÊNCIA

Esta secção destina-se apenas a eletricistas qualificados e autorizados. O trabalho por detrás da Tampa da Placa de Controlo ⑥ fixa por parafusos só pode ser efetuado sob supervisão de um empreiteiro qualificado, engenheiro de instalação ou pessoal de assistência.

Abrir a tampa da placa de controlo ⑥

Siga as indicações seguintes para abrir a tampa da placa de controlo. Antes de abrir a tampa da placa de controlo da Unidade Interior, desligue sempre todo o fornecimento de energia (ou seja, fornecimentode energiada Unidade Interior, fonte de alimentação do aquecedor).

1. Remova os 4 parafusos de montagem na tampa da placa de controlo.
2. Oscile a tampa da placa de controlo para a direita.



Português

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 275 26/5/2023 12:11:40 PM

Fixação do Cabo de Alimentação Elétrica e o Cabo de Ligação

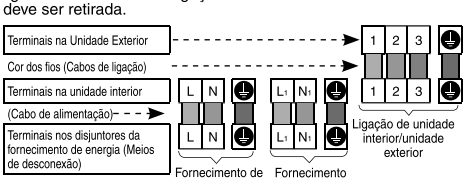
1. O cabo de ligação entre a Unidade Interior e a Unidade Exterior deverá ser uma cabo flexível tipo 60245 IEC 57 aprovado revestido a policloropreno ou um cabo mais pesado.
   Consulte a tabela abaixo para os requisitos do tamanho do cabo.

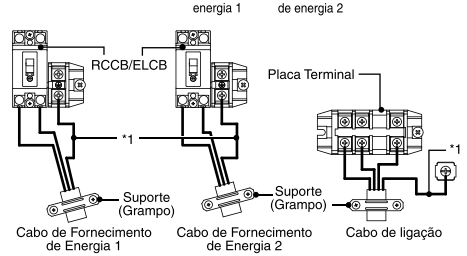
Modelo		Tamanho do Cabo de Ligação
Unidade interior	Unidade Exterior	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x mín. 2,5 mm^2

   - Certifique-se de que a cor dos fios da unidade exterior e os números do terminal correspondem aos da unidade interior.
   - O fio terra deverá ser mais longo do que os outros cabos, conforme demonstrado na imagem, para segurança elétrica no caso do cabo se soltar do suporte (Fixador).
2. Tem de ser ligado um disjuntor seccionador ao cabo de alimentação elétrica.
   - O disjuntor (meio de desligamento) deve ter um espaço de contacto mínimo de 3,0 mm.
   - Ligue o cabo de fornecimento de energia aprovado revestido a policloropreno 1 e cabo de fornecimento de energia 2 tipo 60245 IEC 57 ou cabo mais pesado ao terminal de ligações, e a outra extremidade do cabo ao disjuntor (desligar da energia da rede). Consulte a tabela abaixo para os requisitos do tamanho do cabo.

Modelo		Cabo de alimentação	Tamanho do Cabo	Disjuntores	RCD Recomendado
Unidade interior	Unidade Exterior				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x mín. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, tipo A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x mín. 1,5 mm^2	15/16A	30mA, 2P, tipo AC
	WH-WDG09LE5*				
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x mín. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, tipo A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x mín. 4,0 mm^2	30A	30mA, 2P, tipo AC
	WH-WDG09LE5*				

3. Para evitar danos no cabo e fio provocados por extremidades afiadas, os cabos e fios devem passar através de uma boca (localizada na parte inferior da Placa de Controlo) antes de serem ligados ao terminal de ligações. A boca deve ser usada e não deve ser retirada.

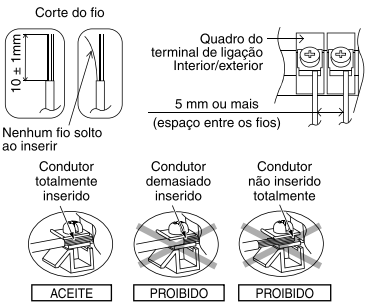




Parafuso do terminal	Força de aperto cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - O fio de terra tem de ser mais comprido que os outros fios por razões de segurança.

REQUERIMENTO PARA CORTAR E CONECTAR O FIO



REQUISITO DE LIGAÇÃO

Para a Unidade Interior WH-SDC0509L3E5 com WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- O fornecimento de energia 1 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-2.
- O fornecimento de energia 1 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-3 e pode ser conectado com a atual rede de fornecimento.
- O fornecimento de energia 2 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-2.
- O fornecimento de energia 2 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-3 e pode ser conectado com a atual rede de fornecimento.

Para a Unidade Interior WH-SDC0509L6E5 com WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- O fornecimento de energia 1 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-2.
  O fornecimento de energia 1 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-3 e pode ser conectado com a atual rede de fornecimento.
  O fornecimento de energia 2 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-12.
  O fornecimento de energia 2 do equipamento está de acordo com a norma IEC/EN 61000-3-11, deve ser ligado a uma rede de fornecimento adequado, com a seguinte impedância máxima permitida $Z_{máx}$ = 0,123 ohm (Ω) no interface. Colabore com a autoridade de fornecimento para assegurar que o fornecimento de energia 2 está ligado apenas a um fornecimento dessa impedância ou menos.

6 INSTALAÇÃO DO CONTROLO REMOTO COMO TERMOSTATO DO AMBIENTE

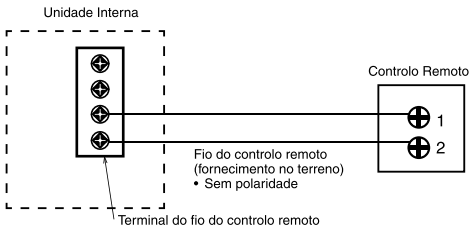
- O Controlo Remoto ③ montado na Unidade Interior pode ser movido para o ambiente e servir como Termostato de Ambiente.

Localização da instalação

- Instale a uma altura de 1 a 1,5 m desde o piso (Localização onde é possível detetar a temperatura ambiente média).
- Instale verticalmente de encontro à parede.
- Evite as seguintes localizações para instalação.
  1. Ao pé da janela, etc., exposto à luz solar direta ou ar direto.
  2. À sombra ou no lado traseiro de objetos desviados do fluxo de ar da divisão.
  3. Localização onde ocorra condensação (O controlo remoto não é à prova de humidade ou gotejamento.)
  4. Localização perto de uma fonte de calor.
  5. Superfície desigual.
- Manter uma distância de 1 m ou mais da TV, rádio e PC. (Causa de imagens difusas ou ruído)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 276 26/5/2023 12:11:42 PM

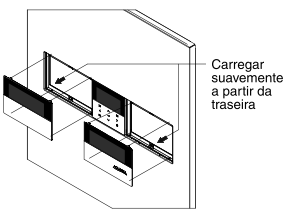
Fio do controlo remoto



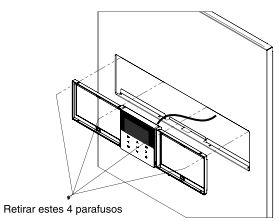
- O cabo do controlo remoto deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha. O comprimento total do cabo deve ser de 50 m ou menos.
- Tomar os devidos cuidados para não ligar os cabos a outros terminais da Unidade Interior (por ex., terminal do fio da fonte de alimentação). Pode ocorrer uma avaria.
- Não coloque num molho com o fio da fonte de alimentação ou armazene no mesmo tubo metálico. Pode ocorrer um erro operacional.

Remover o Controlo Remoto da Unidade Interior

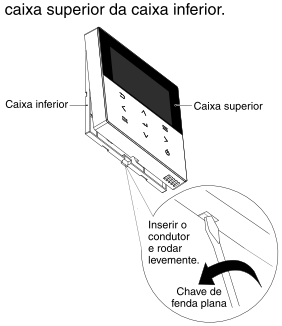
1. Remova o Painel Decorativo Esquerdo ⑮ e o Painel Decorativo Direito ⑯ da Placa Frontal ① carregando suavemente nos painéis a partir da traseira.



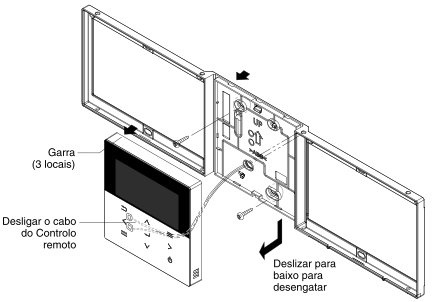
2. Remover os 4 parafusos e retire o suporte com o Controlo Remoto ③.



3. Remover a caixa superior da caixa inferior.



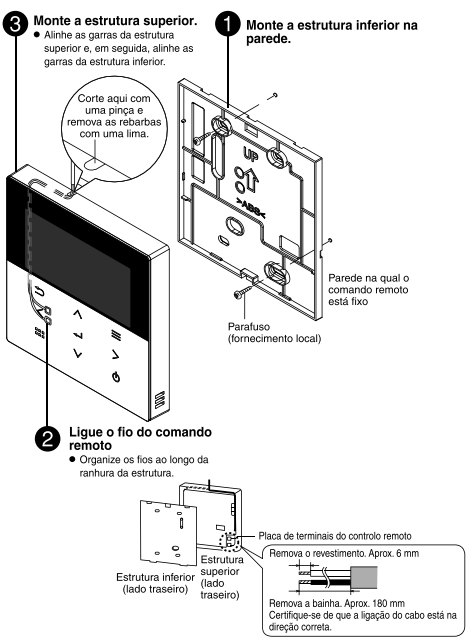
4. Remover os cabos entre o Controlo remoto ③ e o terminal da Unidade Interior.



Montagem do Controlo Remoto

Para o tipo exposto

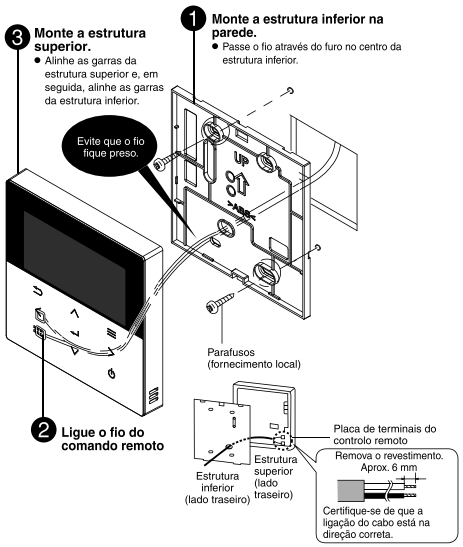
Preparação: Faça 2 furos para parafusos com uma chave de fendas.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 277 26/5/2023 12:11:42 PM

Para o tipo incorporado

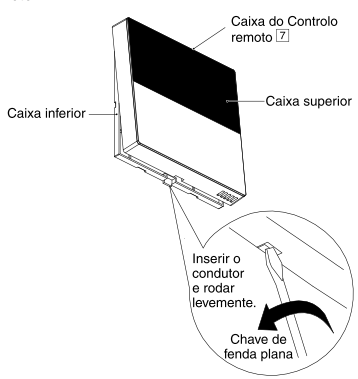
Preparação: Faça 2 furos para parafusos com uma chave de fendas.



Voltar a colocar a tampa do Controlo remoto

- Substituir o Controlo remoto existente pela caixa do Controlo remoto 7 para fechar o orifício deixado após remover o Controlo remoto.

1. Consulte a Secção “Remover o Controlo Remoto da Unidade Interior” para remover o Controlo Remoto.
2. Remover a caixa superior da caixa inferior da Caixa do Controlo Remoto 7.

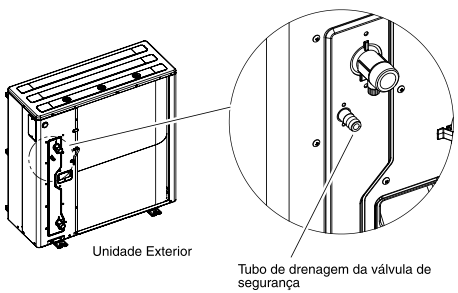


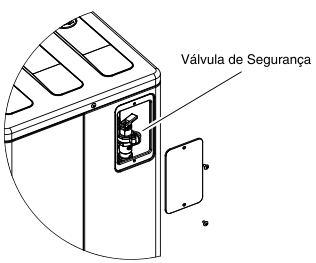
3. Inverta os passos 1 a 4 da Secção “Remover o Controlo Remoto da Unidade Interior” para fixar a Caixa do Controlo Remoto 7 na Unidade Interior.

7 CARREGAR A ÁGUA

- Certifique-se que todas as instalações de tubos foram executadas adequadamente antes de passar aos passos seguintes.

1. Comece a encher de água (com uma pressão superior a 1 bar (0,1 MPa)) para o circuito Aquecimento / Arrefecimento de Espaço através do Conector do Tubo ⓐ.
2. Pare de encher de água se a água fluir pelo tubo de drenagem da válvula de segurança. (Verificar a Unidade Exterior)
3. Ligar a Unidade interior.
4. Menu do Controlo remoto → Configuração do instalador → Configuração do serviço → velocidade máxima da bomba → Ligar a bomba.
5. Verifique se a bomba de água ⑭ está a funcionar.
6. Verifique e certifique-se que não há fuga de água nos pontos de ligação dos tubos.





8 RECONFIRMAÇÃO

⚠ ADVERTÊNCIA

Certifique-se que desliga toda a alimentação elétrica antes de executar qualquer uma das verificações abaixo. Todos os circuitos de alimentação devem ser desligados antes de ter acesso aos terminais.

VERIFICAR A PRESSÃO DA ÁGUA

*(1 bar = 0,1 MPa)

A pressão da água não deve ser inferior a 0,5 bar (que inspeciona o Sensor de Pressão da Água ⑫). Se necessário, adicione água à Unidade interior.

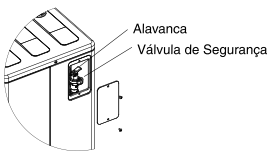
Encher com água do Conector do Tubo ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 278 26/5/2023 12:11:43 PM

VERIFICAR A VÁLVULA DE SEGURANÇA

* A válvula de segurança é montada na Unidade Exterior.

1. Confirme que a válvula de segurança está a funcionar corretamente, Puxe a alavanca no sentido horizontal.
2. Solte a alavanca quando a água sair do tubo de drenagem da válvula de segurança.
   (Enquanto o ar continua a sair do tubo de drenagem, continue a levantar a alavanca para descarregar completamente o ar.)
3. Confirme que a água do tubo de drenagem pára.
4. Se houver fugas de água, puxe a alavanca várias vezes e coloque-a na posição inicial para garantir que a água pára.
5. Se a água continuar a sair do esgoto, drene a água.
   Desligue o sistema e contacte o revendedor local autorizado.



VERIFICAR A ACUMULAÇÃO DE AR

- Abra as tampas de ventilação de ar no painel de aquecimento, convector da ventoinha, etc., e retire o ar acumulado no equipamento e tubagem.
- Se a unidade exterior e a unidade interior forem instaladas em pisos diferentes, abra tampa de ventilação de ar na tampa de água da unidade exterior e a tampa de ventilação de ar na garrafa de aquecimento no interior da unidade interior para retirar o ar. (tenha cuidado, vai sair água)

VERIFICAÇÃO PRÉ-PRESSÃO DO VASO DE EXPANSÃO ⑪

[Limite superior do volume de água do sistema]

- A unidade interior tem um vaso de expansão integrado com uma capacidade de 10 L de ar e pressão inicial de 1 bar.
  (1bar = 100kPa = 0,1MPa)
- Quantidade total de água no sistema deve ser abaixo de 200 L.
- Volume interior do tubo da Unidade interior é cerca de 5L.
- Se a quantidade total de água for superior a 200 L, adicione um vaso de expansão adicional (fornecimento local).
- Mantenha a diferença de altura do sistema de circuito da água nos 10 m. (Pode ser necessária uma bomba adicional)
- A capacidade do vaso de expansão necessária para o sistema pode ser calculado com base na fórmula abaixo.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Volume de gás necessário <volume do vaso de expansão L>
Vo : Volume de água total do sistema <L>
ε : Taxa de expansão 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Pressão da expansão do enchimento do reservatório = (100) kPa
P_2 : Pressão máxima do sistema = 300 kPa

- ( ) Confirme na localização real
- O volume de gás do vaso de expansão do tipo selado é apresentado por <V>.

❍ É aconselhável adicionar 10% de margem para o volume de gás necessário do cálculo.

Tabela da Taxa de expansão da água

Temperatura da água (°C)	Taxa de expansão da água ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Ajuste da pressão inicial do vaso de expansão quando existe uma diferença da altura da instalação]
Se a diferença da altura entre a Unidade Interior e o ponto mais elevado do circuito de água do sistema (H) for superior a 7 m, ajuste a pressão inicial do vaso de expansão (Pg) segundo a fórmula abaixo.

Pg= (H*10+30) kPa

VERIFICAR RCCB/ELCB

Assegure que o RCCB/ELCB está em "ON" (ligado) antes de verificar RCCB/ELCB.
Ligue o fornecimento de energia à unidade interior.
Este teste apenas pode ser feito quando é fornecida energia à unidade interior.

⚠ ADVERTÊNCIA

Tenha cuidado para não tocar partes que não sejam o botão de teste RCCB/ELCB quando a energia é fornecida à unidade interior. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico. Todos os circuitos de alimentação devem ser desligados antes de ter acesso aos terminais.

- Carregue no botão "TEST" no RCCB/ELCB. A alavanca desliga, se funcionar normalmente.
- Contacte o fornecedor autorizado se o RCCB/ELCB não funcionar corretamente.
- Desligue a alimentação para a unidade interior.
- Se o RCCB/ELCB funcionar normalmente, coloque a alavanca outra vez em "ON" (ligado) após terminar o teste.

9 TESTE DE FUNCIONAMENTO

1. Antes do teste de funcionamento, certifique-se que os itens abaixo foram verificados:-
   a) A tubagem foi executada adequadamente.
   b) O trabalho de ligação dos cabos elétricos foi executado adequadamente.
   c) A Unidadeinterior está cheia de água e o ar preso foi libertado.
   d) Ligue o fornecimento de energia após encher a Unidade interior totalmente.
2. Ligue o fornecimento de energia da Unidade interior. Coloque o RCCB / ELCB da Unidade interior para "LIG". Depois, consulte as Instruções de Operação para a operação do Controlo Remoto ③.

   Nota:
   - Durante o inverno, ligar a fonte de alimentação e deixe a unidade em espera durante pelo menos 15 minutos antes do teste. Permitir tempo suficiente para aquecer o refrigerante e evitar o julgamento errado do código de erro.
3. Para um funcionamento normal, a leitura da Pressão da Água deve ser entre 0,5 bar e 3 bar (0,05 MPa e 0,3 MPa). Se necessário, ajuste a VELOCIDADE da Bomba de Água ⑭ de acordo para obter um funcionamento normal da pressão da água. Se ajustar a VELOCIDADE da Bomba de Agua ⑭ não resolver o problema, contacte o seu fornecedor local autorizado.
4. Após o teste, limpar o Conjunto do Filtro de Água Magnético ⑬. Reinstale-o após a conclusão da limpeza.

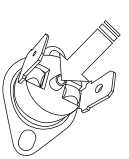
VERIFICAR O FLUXO DE ÁGUA DO CIRCUITO DE ÁGUA

Selecionar configuração do instalador → Configuração do serviço → Velocidade máxima da bomba → Purga de ar
Confirmar a taxa de fluxo máximo de água durante a operação da bomba principal não inferior a 15 l/min.
*O fluxo de água pode ser verificado através da configuração de serviço (Velocidade Máxima da Bomba) [A operação de aquecimento em baixa temperatura da água com menor fluxo de água pode acionar "H75" durante o processo de degelo.]
*Se não houver fluxo ou a indicação H62 for apresentada, interromper a operação da bomba e libertar o ar (consultar Verificar a Acumulação de Ar).

REINICIAR PROTEÇÃO SOBRECARGA ⑩

Proteção de Sobrecarga ⑩ serve o propósito de segurança de evitar o sobreaquecimento da água. Quando a Proteção de Sobrecarga ⑩ viaja a alta temperatura da água, siga os passos abaixo para o reiniciar.

1. Retire a tampa.
2. Use uma caneta de teste para carregar no botão central cuidadosamente de maneira a reiniciar a protecção de sobrecarga ⑩.
3. Fixe a cobertura na condição de fixação original.



Use a caneta de teste para carregar neste botão para reiniciar a protecção sobrecarga ⑩.

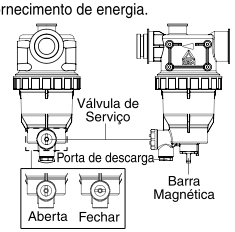
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 279 26/5/2023 12:11:43 PM

10 MANUTENÇÃO

- De forma a assegurar a segurança e um ótimo desempenho da Unidade interior, devem ser executadas inspeções da Unidade interior a intervalos regulares, uma verificação funcional do RCCB/ELCB, cablagem do campo e tubagem. O revendedor autorizado deverá efetuar esta manutenção. Contacte o fornecedor para marcar uma inspeção.

Manutenção para o Conjunto de Filtro de Água Magnético ⑬

1. Desligue (OFF) o fornecimento de energia.
2. Colocar um recipiente abaixo do Conjunto de Filtro de Água Magnético ⑬.
3. Rodar para remover a Barra magnética na parte inferior do Conjunto de Filtro de Água Magnético ⑬.
4. Com a chave Allen (8 mm) remover a Tampa da Porta de Descarga.
5. Com a chave Allen (4 mm) abrir a Válvula de Serviço para liberar a água suja da Porta de Descarga num recipiente. Fechar a válvula de serviço quando o recipiente estiver cheio para evitar derramamento na unidade de depósito. Eliminar a água suja.
6. Reinstalar a Tampa da Porta de Descarga e a Barra Magnética.
7. Recarregar a água para o circuito de Aquecimento / Arrefecimento Ambiente, se necessário (consultar a Secção 7 para obter detalhes).
8. Ligue (ON) o fornecimento de energia.



ANEXO

1 Variação do sistema

Esta secção apresenta a variação de vários sistemas usando a Bomba de Calor Ar-Água e o método de configuração real.

Consulte os detalhes no Manual de Instalação da Web.

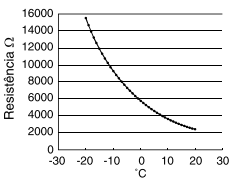
2 Como reparar o cabo

Ligação com dispositivo externo (opcional)

- **Todas as ligações devem seguir** as normas de eletricidade nacionais e locais.
- Recomendamos fortemente o uso de peças e acessórios recomendados pelo fabricante na instalação.
- Para ligação à PCB principal ④

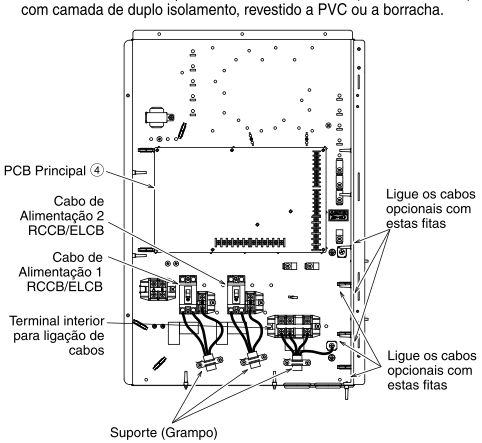
1. A válvula de duas vias será do tipo com mola e eletrónico; consulte a tabela "Acessórios de fornecimento local" para mais informações. O cabo da válvula deverá ser (3 x mín. 1,5 mm²), do tipo 60245 IEC 57 ou mais pesado, ou de forma semelhante revestimento de duplo isolamento.
   * nota: - A válvula de 2 vias terá componentes em conformidade com a marca CE.
   - Carga máxima para a válvula é de 12VA.
2. A válvula de três vias será do tipo electrónico com mola. O cabo da válvula deverá ser (3 x mín. 1,5 mm²), do tipo 60245 IEC 57 ou mais pesado, ou de forma semelhante revestimento de duplo isolamento.
   * nota: - Deve ser um componente de acordo com as marcações CE.
   - Deve ser direccionado para o modo aquecimento quando está desligado (OFF).
   - Carga máxima para a válvula é de 12VA.
3. O cabo do termóstato ambiente zona 1 deve ser (4 ou 3 x mín. 0,5 mm²) do tipo 60245 IEC 57 ou um cabo mais pesado, ou de forma semelhante revestimento de duplo isolamento.
4. Máxima potência de saída da resistência booster deve ser ≤ 3 kW. O cabo da resistência booster deverá ser (3 x mín. 1,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais grosso.
5. O cabo da bomba extra deverá ser (2 x mín. 1,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
6. O cabo do contacto da caldeira/ cabo do sinal de degelo deverá ser (2 x mín. 0,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
7. O controlo externo será ligado a um interruptor com 1 polo com uma distância mín. de contacto de 3,0, mm. O seu cabo deverá ser (2 x mín. 0,5 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
   * nota: - O interruptor utilizado será um componente em conformidade com os requisitos da CE.
   - Corrente máxima de funcionamento deve ser de $3A_{rms}$.
8. O sensor do depósito deverá ser do tipo resistência, por favor consulte o Gráfico 7,1 para características e detalhes do sensor. O seu cabo deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento (com força de isolamento de no mín. 30V), revestido a PVC ou a borracha.

Resistência do sensor do depósito Vs Temperatura

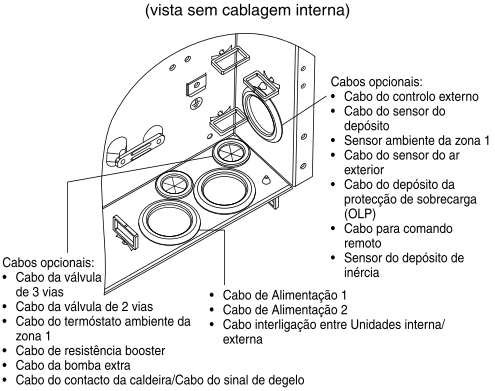


Característica do sensor do depósito

9. O cabo da zona 1 do sensor ambiente deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
10. O cabo do sensor do ar exterior deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
11. O Cabo do depósito da protecção de sobrecarga (OLP) deverá ser (2 x mín. 0,5 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
12. O cabo do sensor do depósito de inércia deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.



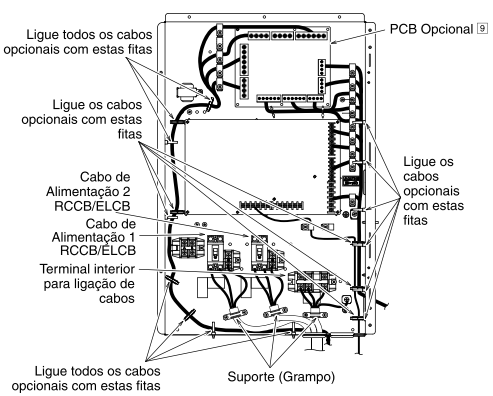
Como orientar os cabos opcionais e o cabo de alimentação (vista sem cablagem interna)



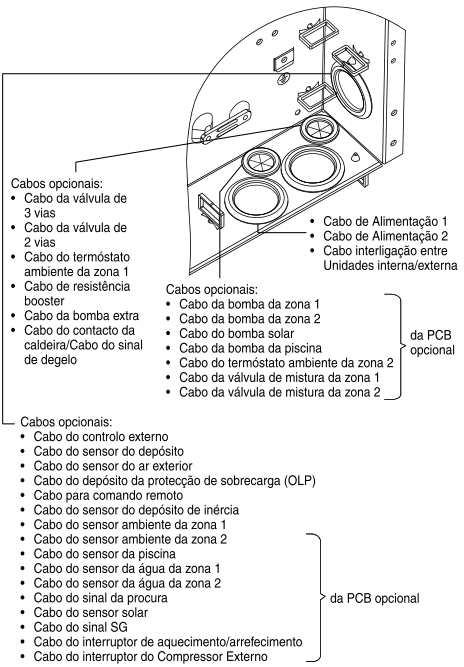
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 280 26/5/2023 12:11:44 PM

- Para ligação à PCB opcional 9

1. É possível obter o controlo da temperatura da Zona 2 ligando a PCB opcional. Ligue as válvulas de mistura, bombas de água e temp. da água na zona 1 e na zona 2 a cada um dos terminais na PCB Opcional. A temperatura de cada zona pode ser controlada de maneira independente pelo comando remoto.
2. O cabo da bomba da zona 1 e da zona 2 deverá ser (2 x mín. 1,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
3. O cabo da bomba solar deverá ser (2 x mín. 1,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
4. O cabo da bomba da piscina deverá ser (2 x mín. 1,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
5. O cabo do termóstato ambiente da zona 2 deverá ser (4 x mín. 0,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
6. O cabo da válvula de mistura da zona 1 e da zona 2 deverá ser (3 x mín. 1,5 mm²), do tipo de designação 60245 IEC 57 ou mais pesado.
7. O cabo do sensor ambiente da zona 1 e da zona 2 deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento (com força de isolamento de no mínimo 30V), revestido a PVC ou a borracha.
8. O cabo do sensor da água da piscina e do sensor solar deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento (com força de isolamento de no mínimo 30V), revestido a PVC ou a borracha.
9. O cabo do sensor da água da zona 1 e da zona 2 deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
10. O cabo do sinal da procura deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
11. O cabo do sinal SG deverá ser (3 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
12. O cabo do interruptor de aquecimento/arrefecimento deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.
13. O cabo do interruptor do compressor externo deverá ser (2 x mín. 0,3 mm²), com camada de duplo isolamento, revestido a PVC ou a borracha.



Como orientar os cabos opcionais e o cabo de alimentação (vista sem cablagem interna)



Parafuso terminal na PCB	Força de aperto máxima cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

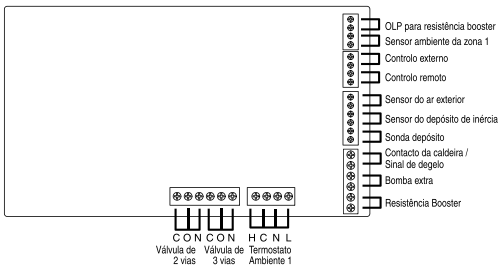
Comprimento do Cabo de Ligação

Ao ligar os cabos entre a Unidade Interior e os dispositivos externos, o comprimento dos referidos cabos não deve exceder o comprimento máximo indicado na tabela.

Dispositivo externo	Comprimento máximo dos cabos (m)
Valvula de duas vias	50
Valvula de três vias	50
Válvula de mistura	50
Termostato do ambiente	50
Resistência Booster	50
Bomba extra	50
Bomba solar	50
Bomba da piscina	50
Bomba	50
Contacto da caldeira / Sinal de degelo	50
Controlo externo	50
Sonda depósito	30
Sensor ambiente	30
Sensor do ar exterior	30
Térmico do Depósito (OLP)	30
Sensor do depósito de inércia	30
Sensor da água da piscina	30
Sensor solar	30
Sensor da água	30
Sinal da procura	50
Sinal SG	50
Interruptor de aquecimento/arrefecimento	50
Interruptor do compressor externo	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 281 26/5/2023 12:11:45 PM

Ligação à PCB Principal



■ Entradas de sinal

Termostato Opcional	L N =CA 230V, Calor, Arrefecimento=Termostato calor, Frio terminal
OLP para resistência booster	Contacto seco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 aberto/curto (Configuração do sistema necessária) Encontra-se ligado ao dispositivo de segurança (OLP) do DHW.
Controlo externo	Contacto seco Aberto=não opera, Curto=opera (é necessária a configuração do sistema) Consegue ON/OFF a operação através de interruptor externo
Controlo remoto	Ligado (Use 2 cabos de núcleo para realocação e extensão. O comprimento total do cabo deve ser de 50 m ou menos.)

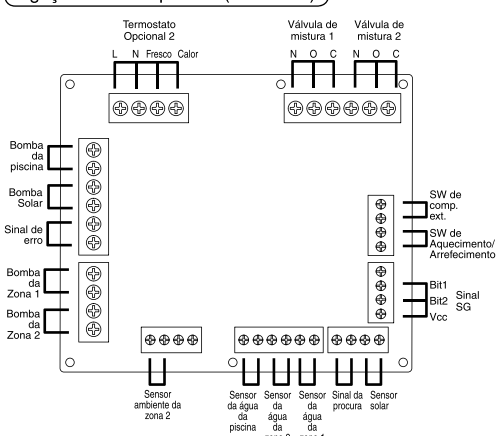
■ Saídas

Válvula de 3 vias	CA 230V N=Neutro Aberto, Fechado=direção (Para comutação do circuito quando ligado ao DHW)
Válvula de 2 vias	CA 230V N=Neutro Aberto, Fechado (Impede a passagem do circuito de água durante o modo de arrefecimento)
Bomba extra	CA 230V (Utilizado quando a capacidade da bomba da Unidade Interior é insuficiente)
Resistência Booster	CA 230V (Utilizado quando utilizar o aquecedor de reforço no DHW)
Contacto da caldeira / Sinal de degelo	Contacto seco (É necessária a configuração do sistema)

■ Entradas do termístor

Sensor ambiente da zona 1	PAW-A2W-TSRT
Sensor do ar exterior	PAW-A2W-TSOD (O comprimento total do cabo deve ser de 30 m ou menos.)
Sonda depósito	Utilizar a peça especificada da Panasonic
Sensor do depósito de inércia	PAW-A2W-TSBU

Ligação à PCB Opcional (CZ-NS5P)



■ Entradas de sinal

Termostato Opcional	L N =CA 230V, Calor, Arrefecimento=Termostato calor, Frio terminal
Sinal SG	Contacto seco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 aberto/curto (Configuração do sistema necessária) Comutação SW (Ligue ao controlador de 2 contactos)
SW de Aquecimento/ Arrefecimento	Contacto seco Aberto=Aquecimento, Curto=Arrefecimento (Configuração do sistema necessária)
SW comp. externo	Contacto seco Aberto=Comp. OFF, Curto=Comp. ON (Configuração do sistema necessária)
Sinal da procura	DC 0~10V (É necessária a configuração do sistema) Ligue ao controlador de CC 0~10V.

■ Saídas

Válvula de mistura	CA 230V N=Neutro Aberto, Fechado=direção da mistura Tempo de operação: 30 s ~ 120 s	CA 230V, 6 VA
Bomba da piscina	CA 230V	CA 230V, 0,6 A máx.
Bomba solar	CA 230V	CA 230V, 0,6 A máx.
Bomba da zona	CA 230V	CA 230V, 0,6 A máx.

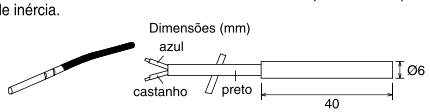
■ Entradas do termístor

Sensor ambiente da zona	PAW-A2W-TSRT
Sensor da água da piscina	PAW-A2W-TSHC
Sensor da água da zona	PAW-A2W-TSHC
Sensor solar	PAW-A2W-TSSO

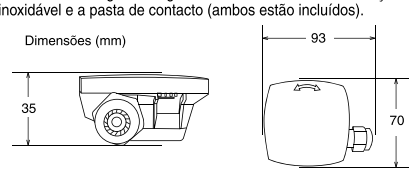
Especificação de Dispositivo Externo Recomendado

- Esta secção explica sobre os dispositivos externos (opcionais) recomendados pela Panasonic. Certificar-se sempre de que utiliza o dispositivo externo correto durante a instalação do sistema.
- Para sensor opcional.

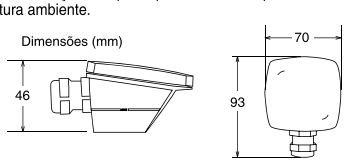
1. Sensor do depósito de inércia: PAW-A2W-TSBU
   Utilize para medição da temperatura do depósito de inércia.
   Inserir o sensor no bolso do sensor e cole-o na superfície do depósito de inércia.



2. Sensor da água da zona: PAW-A2W-TSHC
   Utilize para detetar a temperatura da água da zona de controlo.
   Montá-lo na tubagem de água usando a cinta metálica de aço inoxidável e a pasta de contacto (ambos estão incluídos).

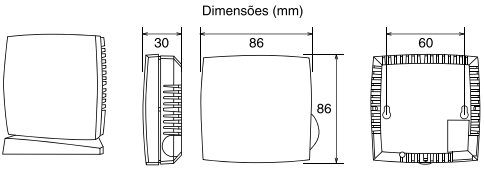


3. Sensor exterior: PAW-A2W-TSOD
   Se a localização da instalação da unidade exterior estiver exposta à luz solar direta, o sensor da temperatura do ar exterior será incapaz de medir a temperatura ambiente exterior real corretamente.
   Neste caso, o sensor da temperatura exterior opcional pode ser fixo numa localização adequada para medir mais precisamente a temperatura ambiente.

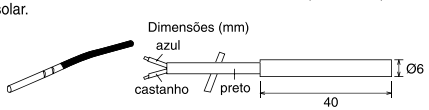


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 282 26/5/2023 12:11:46 PM

4. Sensor ambiente: PAW-A2W-TSRT
   Instale o sensor de temperatura do ambiente no ambiente que requer controlo da temperatura do ambiente.



5. Sensor solar: PAW-A2W-TSSO
   Utilize para medição da temperatura do painel solar.
   Insira o sensor no bolso do sensor e cole-o na superfície do painel solar.

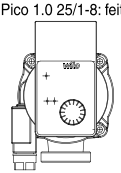


6. Consulte a tabela abaixo para obter as características dos sensores mencionados acima.

Temperatura (°C)	Resistência (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Resistência (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Para bomba opcional.
  Fornecimento de energia: CA 230V/50Hz, <500W
  Peça recomendada: Yonos Pico 1.0 25/1-8: feito por Wilo



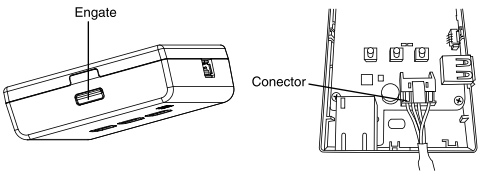
- Para válvula de mistura opcional.
  Fornecimento de energia: CA 230V/50Hz (entrada aberta/saída fechada)
  Tempo de operação: 30 s ~120 s
  Peça recomendada: 167032: feito por Caleffi

⚠ ADVERTÊNCIA

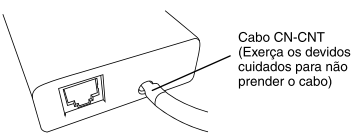
Esta secção destina-se apenas a eletricistas/instaladores de sistemas de água qualificados e autorizados. O trabalho por detrás da chapa frontal fixa por parafusos só pode ser efetuado sob supervisão de um empreiteiro qualificado, engenheiro de instalação ou pessoal de assistência.

Adaptador da rede [6] Instalação

1. **Abra a Tampa da Placa de Controlo ⑥, em seguida, ligue o cabo fornecido com este adaptador ao conector CN-CNT na placa de circuito impresso.**
   - Se uma PCB Opcional tiver sido instalada na Unidade Interior, ligue o conector CN-CNT à PCB opcional [9].
2. **Insira uma chave de fendas plana na ranhura do adaptador e remova a tampa. Ligue a outra extremidade do conector do cabo CN-CNT ao conector no interior do adaptador.**

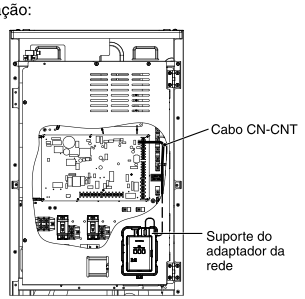


3. **Puxe o cabo CN-CNT através do furo no fundo do adaptador e reencaixe a tampa frontal na tampa traseira.**

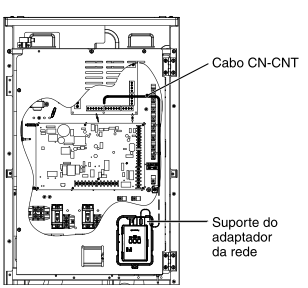


4. **Fixe o Adaptador de Rede [6] ao Suporte do Adaptador de Rede.**
   Oriente o cabo conforme ilustrado no diagrama para que as forças externas não possam atuar sobre o conector no adaptador.

   Exemplos de ligação:



Sem PCB opcional



Com PCB opcional

3 Instalação do sistema

Consulte os detalhes no Manual de Instalação da Web.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 283 26/5/2023 12:11:46 PM

4 Serviço e manutenção

Se se esquecer da Palavra-passe e não conseguir operar o controlo remoto

Pressione ⮌ + ↵ + > durante 5 seg.
O ecrã de desbloqueio de palavra-passe é exibido, pressione Confirmar e este será re-configurado.
A palavra-passe será 0000. Volte a configurá-la.
(NOTA) Exibe apenas quando está bloqueado por palavra-passe.

Menu manutenção

Método de configuração do menu Manutenção

Menu manutenção	12:00am,Seg
Verif atuador	
Modo teste	
Config sonda	
Repor plvr-pas	
▼ Selec.	[↵] Confirm

Pressione ⮌ + ↵ + > durante 5 seg.

Itens que podem ser configurados

① Verif atuador (Manual ON/OFF todas as peças funcionais)
(NOTA) Como não há ação de proteção, cuidado para não causar nenhum erro ao operar cada peça (não ligue a bomba quando não houver água, etc.)

② Modo teste (Teste de Funcionamento)
Normalmente não é usado.

③ Config sonda (desfasamento da diferença de temperatura detetada de cada sensor dentro da faixa de -2 ~ 2 °C)
(NOTA) Utilize apenas quando o sensor estiver desviado. Afeta o controlo da temperatura.

④ Repor plvr-pas (Re-configurar a palavra-passe)

Menu person

Método de configuração do menu Personalização

Menu person	12:00am,Seg
Modo frio	
Resist apoio	
Repor monitor energi	
Repor histórico operaç.	
▼ Selec.	[↵] Confirm

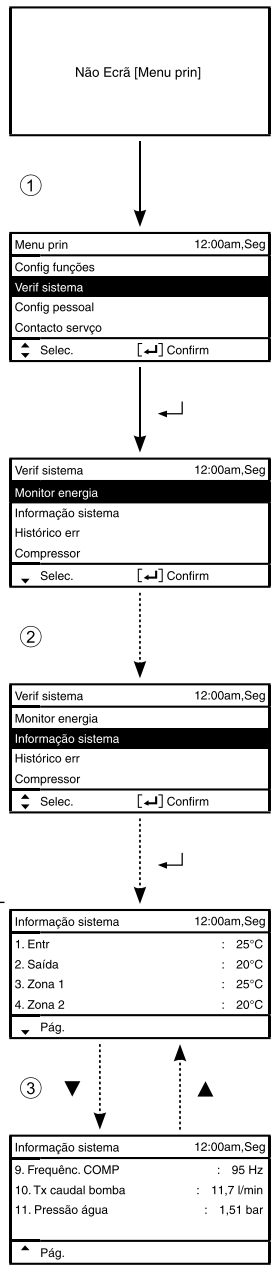
Pressione ≡ + ∨ + < durante 5 seg.

Itens que podem ser configurados
① Modo frio (Configurado com/sem função de arrefecimento)
Predefinição é sem (Desativar)
(NOTA) Como o modo Frio com/sem arrefecimento pode afetar a aplicação de eletricidade, exerça os devidos cuidados e não se limite a mudá-la.
No modo Frio, exerça os devidos cuidados se os tubos não tiverem sido devidamente isolados, visto que pode-se formar condensação e a água pode gotejar no chão e danificar o piso.
② Resist apoio (Use/Não use o Aquecedor de reserva)
(NOTA) É diferente de usar/não usar o aquecedor de reserva configurado pelo cliente. Quando esta configuração é usada, a alimentação do aquecedor devido à proteção contra gelo será desativada. (Use esta configuração quando for exigido pela empresa de serviços públicos.)
Ao usar esta configuração, não pode descongelar devido à baixa temperatura de configuração do Aquecimento e a operação pode parar (H75)
Por favor, ajuste sob responsabilidade do instalador.
Quando para com frequência, pode ser devido a uma taxa de fluxo de circulação insuficiente, a configuração de temperatura de aquecimento é muito baixa, etc.
③ Repor monitor energi (excluir memória do Monitor de energia)
Use ao mudar de casa e na entrega da unidade.
④ Repor histórico operaç. (excluir memória do histórico de operação)
Use ao mudar de casa e na entrega da unidade.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 284 26/5/2023 12:11:49 PM

Verificar Pressão de Água do Controlo Remoto

1. Prima ☰ SW e desloque-se até “Verif sistema”.
2. Prima ↵ SW e desloque-se até “Informação sistema”.
3. Prima ↵ e procure “Pressão água”.



Os ecrãs apresentadas destinam-se apenas para fins de ilustração.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 285 26/5/2023 12:11:49 PM

Panasonic

Ръководство за монтаж
ВЪТРЕШНО ТЯЛО - ТЕРМОПОМПА
(Опростена версия)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR код за уеб ръководство

- Моля, сканирайте горния матричен двуизмерен (2D) баркод и прочетете обстойно подробните инструкции.
  Panasonic няма да носи отговорност за злополука или повреда, дължаща се на неправилен монтаж по начин, който не е описан в подробните ръководства. Неизправност, причинена от неправилен монтаж, също не се покрива от гаранцията на продукта.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ВНИМАНИЕ

R290
ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

Това ВЪТРЕШНО ТЯЛО - ТЕРМОПОМПА работи в комбинация с външно тяло, съдържащо хладилен агент R290.

ТОЗИ ПРОДУКТ ТРЯБВА ДА СЕ МОНТИРА И ОБСЛУЖВА САМО ОТ КВАЛИФИЦИРАН ПЕРСОНАЛ.

Обърнете се към националните, държавни, териториални и местни законодателства, наредби, правилници, ръководства за монтаж и експлоатация преди извършване на дейности по монтажа, поддръжката и/или сервиза на този продукт.

Необходими инструменти за монтажа

1 Отвертка тип звезда
2 Нивомер
3 Електрическа пробивна машина, свредло
4 Ключ за шестоъгълна гайка (4 mm)
5 Гаечен ключ
6 Тръборез
7 Райбер
8 Нож
9 Детектор за теч
10 Ролетка
11 Термометър
12 Мегер
13 мултицет
14 Динамометричен ключ
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Ръкавици

Обяснение на символите, показани на вътрешното тяло или външното тяло.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Този символ показва, че това оборудване използва запалим хладилен агент с клас за безопасност A3 съгласно ISO 817. Ако изтече хладилен агент в близост до външен източник на запалване, има опасност от пожар / експлозия.
ВНИМАНИЕ	Този символ показва, че ръководството за монтаж трябва да се прочете внимателно.
ВНИМАНИЕ	Този символ показва, че с това оборудване следва да борави обслужващ персонал в съответствие с ръководството за монтаж.
ВНИМАНИЕ	Този символ показва, че се съдържа информация в ръководството за експлоатация и/или монтаж.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Прочетете внимателно следните “ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ” преди да извършите монтажа.
- Електрическите дейности и работите по водната инсталация трябва да се извършват съответно от лицензиран електротехник и лицензиран монтажник на водна система. Уверете се, че използвате правилната номинална мощност и главна верига за модела, който ще монтирате.
- Предпазните мерки, изложени тук, трябва да се изпълняват, тъй като важното им съдържание е свързано с безопасността. Значението на всяко използвано обозначение е както следва. Неправилен монтаж поради пренебрегване на инструкциите ще причини вреди или щети, класирани по степен на важност чрез следните обозначения.
- Моля, запазете това ръководство за монтаж след монтажа на уреда.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Това обозначение показва възможността за причиняване на смърт или сериозно нараняване.
⚠ ВНИМАНИЕ	Това обозначение показва възможността за причиняване само на наранявания или имуществени щети.

Мерките, които трябва да се изпълняват, се обозначават от символите:

⃠	Символ на бял фон означава ЗАБРАНЕНО.
❗ ⏚	Символ на черен фон означава, че действието трябва да се извърши.

- Направете проба, за да се уверите, че след монтажа не се наблюдава ненормална работа. След това обяснете на потребителя начина на работа, необходимите грижи и поддръжката, посочени в инструкциите. Моля напомнете на клиента да запази инструкцията за експлоатация за бъдещи справки.
- Ако се съмнявате в процедурата за монтаж или работата на уреда, непременно се свържете с оторизирания търговец за повече информация и съвет.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⃠	Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от тези, препоръчани от производителя. Всеки неподходящ метод или използването на несъвместими материали може да причини повреда на продукта, пръскане и сериозно нараняване.
⃠	Не използвайте кабел, който не е указан изрично, изменен кабел, свързващ кабел или удължителен шнур за захранващ кабел. Не използвайте единичното електрозахранване с други електрически уреди. Лошият контакт, лошият монтаж или свръхтокът могат да причинят токов удар или пожар.
⃠	Не завързвайте захранващия кабел на сноп с лента. Има опасност от необичайно покачване на температурата на захранващия кабел.
⃠	Пазете найлоновите торбичка (опаковъчния материал) далеч от малки деца, тъй като съществува риск от задушаване.
⃠	Не закупувайте неразрешени електрически части за монтаж, сервиз, поддръжка и т.н Те могат да причинят токов удар или пожар.
⃠	Не променяйте свързването на вътрешното тяло за инсталиране на други компоненти (напр. нагревател и т.н.). Претоварените кабели или точки на кабелно свързване могат да причинят токов удар или пожар.
⃠	Не пробивайте и не горете, тъй като уредът е под налягане. Не излагайте уреда на топлина, пламък, искри или други източници на запалване. В противен случай може да експлодира и да причини нараняване или смърт.

Български

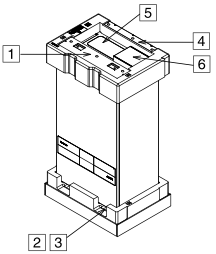
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 286 26/5/2023 12:11:50 PM

	Не добавяйте или заменяйте хладилния агент с друг освен посочения тип. Това може да причини повреда на продукта, експлозия и нараняване и т.н.
	Неизползвайтесвързващкабелзавътрешното/външнототяло.Използвайтепосочениясвързващкабелзавътрешното/външнототяло,вижтеинструкция 5 **СВЪРЖЕТЕ КАБЕЛА КЪМ ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО** и го свържете добре, за да постигнете свързване на вътрешното/външното тяло. Свържете здраво кабела така ,че никаква външна сила да не може да окава въздействие върху клемата. Ако връзката или закрепването не са идеални, това ще доведе до нагряване или запалване на мястото на връзката.
	За дейности по електрическата система, следвайте националните разпоредби, законодателството и тези инструкции за монтаж. Трябва да се използва отделна верига и единично електрозахранване. Ако капацитетът на ел. веригата не е задоволителен или ако има дефект в електрическия монтаж, това ще доведе до токов удар или пожар.
	За монтажа на водния кръг спазвайте съответните европейски и местни разпоредби (включително EN61770) и местните наредби за изграждане на водна инсталация и строителни норми.
	Наемете оторизиран диструбутор или специалист за монтажа. Неправилно извършеният от потребителя монтаж ще причини изтичане на вода, токов удар или пожар.
	Монтирайте на здраво и стабилно място, което може да издържи тежестта на комплекта. Ако здравината не е достатъчна или ако монтажът не бъде извършен правилно, уредът ще падне и ще причини наранявания.
	Силно се препоръчва към оборудването да се монтира дефектнотокова защита в съответствие с националните разпоредби за електрически инсталации и конкретните за страната мерки за безопасност по отношение на защитата от остатъчен ток.
	Използвайте включените в доставката принадлежности и посочените части при извършване на монтажа. В противен случай това ще доведе до падане на комплекта, изтичане на вода, пожар или токов удар.
	Използвайте само доставените или определените части за монтаж. В противен случай това може да причини свободно вибриране, изтичане на вода, токов удар или пожар.
	Уредът е предназначен само за използване в затворени водни системи. Използване в отворен воден кръг може да доведе до агресивно корозиране на водните тръби и риск от образуване на колонии от бактерии във водата, в частност бактерия легионела.
	Изберете място, където в случай на изтичане на вода, течът няма да причини щети на други предмети.
	Когато монтирате електрическото оборудване в дървена постройка върху метална или кабелна решетка съгласно техническия стандарт на предприятието, между оборудването и постройката не трябва да има електрически контакт. Между тях трябва да има монтиран изолатор.
	Работите по вътрешното тяло след отстраняване на някой от панелите, който е закрепен с гайки, трябва да се извършват под наблюдението на оторизиран търговец и лицензиран електротехник.
	Тази система е уред с много захранващи източници. Всички вериги трябва да бъдат изключени преди да се осъществи достъп до клемите на устройството.
	Тръбите трябва да се промият преди свързването на вътрешното тяло с цел отстраняване на замърсяванията. Наличието на замърсявания може да доведе до повреда на компонентите на вътрешното тяло.
	Този монтаж може да подлежи на одобрение съгласно строителните разпоредби, приложими за съответната страна, което може да изисква уведомяване на местните власти преди монтаж.
	Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат мирис.
	Това оборудване трябва да бъде правилно заземено. Заземителната линия не трябва да се свързва към газопровод, водопровод, заземяването на гръмоотвод и телефон. В противен случай това може да причини токов удар при повреда на оборудването или повреда на изолацията.
	⚠ ВНИМАНИЕ
	Не инсталирайте вътрешното тяло на място, където може да настъпи изтичане на запалим газ. В случай че изтече газ и той се натрупа около уреда, това може да доведе до пожар.
	Предотвратете навлизането на течности или пари в шахтите или каналите, тъй като парите са по-тежки от въздуха и могат да образуват задушлива атмосфера.
	Не монтирайте този уред в пералното помещение или на друго място с висока влажност. Тези условия ще причинят ръжда и повреда на уреда.
	Уверете се, че изолацията на захранващия кабел не се допира до горещи части (напр. тръбите за вода), за да избегнете повреждане на изолацията (стопяване).
	Не прилагайте прекомерна сила върху водопроводните тръби, тъй като може да ги повредите. Течът може да доведе до наводняване и повреждане на другото имущество.
	Изберете място за монтаж, лесно за поддръжка. Неправилният монтаж, обслужване или ремонт на това вътрешно тяло може да увеличи риска от пробив и това може да доведе до загуба, повреда на имущество или нараняване.
	Прокарайте дренажните тръби, както е посочено в инструкциите за монтаж. Ако дренажът не е перфектен, водата може да навлезе в помещението и да повреди мебелите.
	Свързване на захранването към вътрешното тяло. • Точката на захранване трябва да е на лесно достъпно място за изключване на захранването в случай на авария. • Трябва да следвате местните национални стандарти и наредби за електрически монтаж и тези монтажни инструкции. • Силно се препоръчва да изградите постоянна връзка към прекъсвач. ■ За вътрешно тяло WH-SDC0509L3E5: - Захранване 1: Използвайте одобрен 25A 2-полюсен прекъсвач с минимално разстояние между контактите от 3,0mm. - Захранване 2: Използвайте одобрен 15/16A 2-полюсен прекъсвач с минимално разстояние между контактите от 3,0mm. ■ За вътрешно тяло WH-SDC0509L6E5: - Захранване 1: Използвайте одобрен 25A 2-полюсен прекъсвач с минимално разстояние между контактите от 3,0mm. - Захранване 2: Използвайте одобрен 30A 2-полюсен прекъсвач с минимално разстояние между контактите от 3,0mm.
	Уверете се, че всички полярности са спазени при извършване на електрическата инсталация. В противен случай това ще доведе до пожар или токов удар.
	След приключване на монтажните дейности проверете за течове на вода в зоната на свързване чрез тест. Ако се появи теч, той ще доведе до наводняване на другото имущество.
	Монтаж. Може да са нужни двама или повече души за изпълнение на монтажа. Теглото на вътрешното тяло може да причини телесно нараняване, ако се носи от един човек.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 287 26/5/2023 12:11:50 PM

Приложени допълнителни части

№	Допълнителна част	Кол.	№	Допълнителна част	Кол.
1	Инсталационна табела	1	4	Инсталационна табела	1
2	Коляно	1	5	Гайка	3
3	Дренажно уплътняване	1	6	Мрежов адаптер (CZ-TAW1B)	1



Допълнителни аксесоари

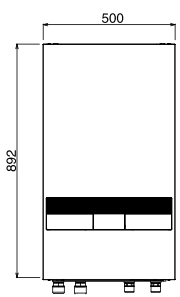
№	Допълнителна част	Кол.
7	Табло за дистанционно управление	1
8	удължителен кабел (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Опционална печатна платка (CZ-NS5P)	1

Аксесоари за местна доставка (опция)

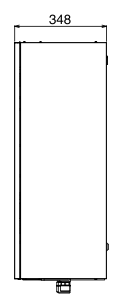
№	Част:		Модел	Спецификация	Производител
i	Комплект двупътен клапан *Модел на охлаждане	Моторна задвижка	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		Двупътен клапан	VXI46/25	-	Siemens
ii	Комплект трипътен клапан	Моторна задвижка	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		Трипътен клапан	VVI46/25	-	Siemens
iii	Стаен термостат	Кабелен	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Безжичен	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Помпа	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230V, 0,6 A макс.	Wilo
vi	Датчик на буферния съд	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Външен датчик	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Датчик за вода за зона	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Стаен датчик за зона	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Соларен датчик	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Препоръчва се да закупите аксесоарите за местна доставка, изброени в таблицата по-горе.

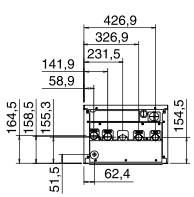
Диаграма на размерите



ИЗГЛЕД ОТПРЕД

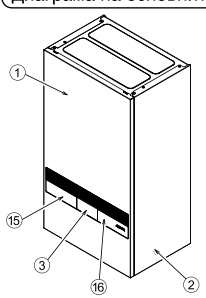


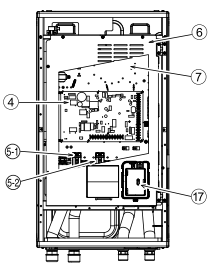
ИЗГЛЕД ОТСТРАНИ

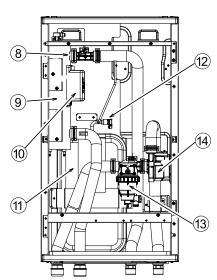


ИЗГЛЕД ОТДОЛУ

Диаграма на основните компоненти

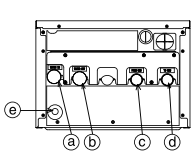






① Челен капак
② Страничен капак (2 броя)
③ Дистанционно управление
④ Печатна платка
⑤-1 Еднофазен RCCB/ELCB (главно захранване)
⑤-2 Еднофазен RCCB/ELCB (резервен нагревател)
⑥ Капак на таблото за управление
⑦ Табло за управление
⑧ Дебит датчик
⑨ Резервен нагревател
⑩ Защита от претоварване
⑪ разширителен съд
⑫ Датчик на водното налягане
⑬ Комплект магнитни филтри за вода
⑭ Водна помпа
⑮ Ляв декоративен панел
⑯ Десен декоративен панел
⑰ Държач за мрежови адаптер

Диаграма на позицията на тръбата



буква	Описание на тръбата	Размер на връзката
		WH-SDC**
ⓐ	Вход вода	R 1¼"
ⓑ	Изход вода	R 1¼"
ⓒ	Вход за вода (От външното тяло)	R1"
ⓓ	Изход за вода (Към външното тяло)	R1"
ⓔ	Отвор за източване на водата	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 288 26/5/2023 12:11:51 PM

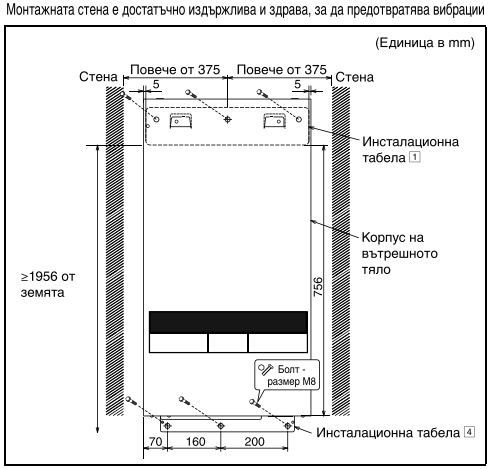
1 ИЗБЕРЕТЕ НАЙ-ПОДХОДЯЩОТО МЯСТО

Нека потребителят одобри мястото за монтаж.

- ❑ В близост до вътрешното тяло не трябва да има източник на топлина или пара.
- ❑ Място с добра циркулация на въздуха в помещението.
- ❑ Място, където лесно може да се направи дренаж (напр. мокро помещение).
- ❑ Място, където шумът от работата на вътрешното тяло няма да причини дискомфорт на потребителя.
- ❑ Място, където вътрешното тяло ще е разположен далеч от вратата.
- ❑ Уверете се, че поддържате минималното разстояние от стена, таван или други препятствия, както е показано по-долу.
- ❑ Място, където няма да се появи изтичане на запалим газ.
- ❑ Препоръчителната височина на монтаж на Вътрешното Тяло трябва да е най-малко 1150 mm.
- ❑ Трябва да се монтира на вертикална стена.
- ❑ Когато монтирате електрическото оборудване в дървена постройка върху метална или кабелна решетка съгласно техническия стандарт на електрическото предприятие, между оборудването и постройката не трябва да има електрически контакт. Между тях трябва да има монтиран изолатор.
- ❑ Не монтирайте уреда на открито. То е предназначено само за вътрешен монтаж.

2 КАК ДА ЗАКРЕПИТЕ ИНСТАЛАЦИОННАТА ТАБЕЛА

Монтажната стена е достатъчно издържлива и здрава, за да предотвратява вибрации



Центърът на инсталационната табела трябва да е на повече от 375 mm отдясно и отляво на стената.
Разстоянието от ръба на инсталационната табела до земята трябва да бъде повече от 1956 mm.

- Винаги монтирайте инсталационната табела хоризонтално, като подравните маркировката и използвате нивомер.
- Монтирайте инсталационната табела на стената с 6 комплекта дюбел, болт и шайба (не се доставят) с размер M8.

3 ЗА ПРОБИВАНЕ НА ДУПКА В СТЕНАТА И МОНТАЖ НА ШЛАУХ ОТ ТРЪБОПРОВОД

Обърнете се към уеб ръководството за монтаж за подробности.

4 МОНТАЖ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

Достъп до вътрешни компоненти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

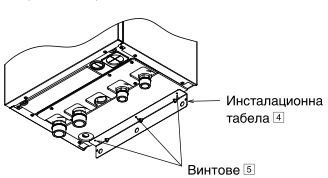
Този раздел е предназначен само за оторизиран и лицензиран електротехник/монтажник на водна система. Работата зад предния панел, закрепен с винтове, трябва да се извършва само под наблюдението на квалифициран изпълнител, монтажен инженер или сервизен персонал.

Следвайте стъпките по-долу, за да свалите предния панел. Преди да свалите предния панел на вътрешното тяло, винаги изключвайте всички захранвания (т.е. захранването на вътрешното тяло, захранването на нагревателя).

1. Отстранете 2-та монтажни винта, които се намират в долната част на предния панел.
2. Внимателно издърпайте долната част на предния панел към вас, за да го извадите от лявата и дясната кука.
3. Дръжте левия и десния край на предната панел, за да го повдигнете нагоре и да го извадите от куките.

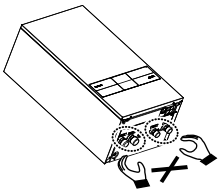
Монтиране на вътрешното тяло

1. Захванете слотовете на вътрешното тяло към куките на инсталационната табела 1. Уверете се, че куките са поставени правилно върху инсталационната табела, като я движите наляво и надясно.
2. Закрепете винтовете 5 към отворите на куките на инсталационната табела 4, както е показано по-долу.



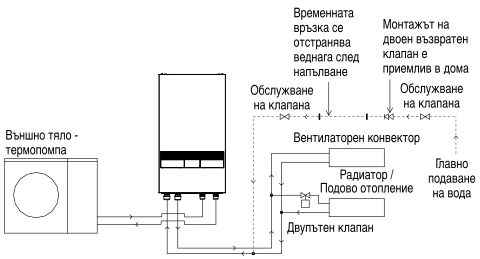
Български

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 289 26/5/2023 12:11:53 PM



Забележка: Не повдигайте вътрешното тяло, като го държите за тръбите за водата, за да предотвратите повреда на тръбите.

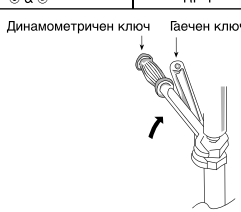
Типичен монтаж на тръбопроводите

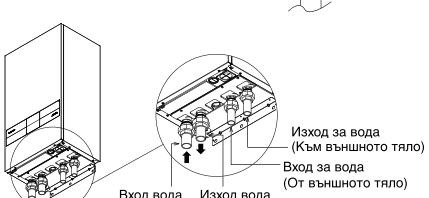


Монтаж на тръбопроводите

- Моля, ангажирайте лицензиран монтажник на воден кръг за неговия монтаж.
- Този воден кръг трябва да отговаря на съответните европейски и национални разпоредби (включително EN61770) и местните строителни нормативни кодове.
- Уверете се, че компонентите, монтирани във водния кръг, могат да издържат водно налягане по време на работа.
- Не използвайте износени тръби или демонтируем комплект маркучи.
- Не прилагайте прекомерна сила върху тръбопроводите, което може да ги повреди.
- Изберете подходящ уплътнител, който може да издържи на налягането и температурите на системата.
- Уверете се, че използвате два винтови ключа, за да затегнете връзката. Допълнително затегнете гайките с динамометричен ключ с указания въртящ момент, както е посочено в таблицата.
- Покрийте края на тръбата, за да предотвратите замърсяване и прах, когато я прокарвате през стена.
- Ако за монтажа се използват немесингови метални тръби, не забравяйте да изолирате тръбите, за да предотвратите галванична корозия.
- Не свързвайте поцинковани тръби, това ще причини галванична корозия.
- Използвайте правилната гайка за всички тръбни връзки на вътрешното тяло и почистете всички тръби с чешмяна вода преди монтажа. Вижте диаграмата на позицията на тръбопровода за подробности.

Съединител на тръбопровода	Размер на гайката	Въртящ момент
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ВНИМАНИЕ

Не затягайте прекомерно, защото това може да доведе до изтичане на вода.

- Уверете се, че сте изолирали тръбите на водния кръг, за да предотвратите спад на отоплителния капацитет.
- След приключване на монтажните дейности проверете за течове на вода в зоната на свързване чрез тест.
- Неправилното свързване на тръбопровода може да причини неизправност на вътрешното тяло.
- Защита от замръзване:
  Ако вътрешното тяло е изложено на замръзване при повреда на електрозахранването или повреда в работата на помпата, източете системата. Когато водата е в неактивно състояние в системата, е много вероятно да се случи замръзване, което може да повреди системата. Уверете се, че захранването е изключено, преди да източването. Резервният нагревател ⑨ може да се повреди при сухо нагряване.

(A) Тръбопроводи за отопление/охлаждане на пространството

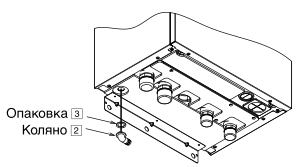
Обърнете се към уеб ръководството за монтаж за подробности.

(B) Изчисляване на тръбопроводите

Обърнете се към уеб ръководството за монтаж за подробности.

Дренажно коляно и монтаж на маркуча

- Закрепете дренажното коляно [2] и уплътнението [3] към дъното на вътрешното тяло, както е показано на фигурата по-долу.
- Използвайте наличен на пазара маркуч за източване с вътрешен диаметър 17 mm.
- Този маркуч трябва да се монтира без прекъсване в посока надолу и в среда без замръзване.
- Изходът на този маркуч задължително трябва да е прокаран навън
- Не вкарвайте този маркуч в канализационни или дренажни тръби, които могат да генерират амоняк, серни изпарения и др.
- Ако е необходимо, използвайте скоба за маркуч, за да затегнете допълнително маркуча към съединителя на дренажния маркуч, за да предотвратите изтичане.
- Водата ще капе от този маркуч, следователно изходът на този маркуч трябва да бъде монтиран на място, където той не може да се блокира.
- Ако дренажният маркуч е вътре в стаята (където може да се образува конденз), подсилете изолацията, като използвате пяна POLY-E FOAM с дебелина 6 mm или повече.



5 СВЪРЖЕТЕ КАБЕЛА КЪМ ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

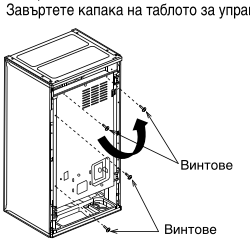
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този раздел е предназначен само за оторизиран и лицензиран електротехник. Дейностите зад капака на таблото за управление ⑥, закрепен с винтове, трябва да се извършват само под наблюдението на квалифициран изпълнител, монтажен инженер или сервизен персонал.

Отворете капака на таблото за управление ⑥

Следвайте стъпките по-долу, за да отворите капака на таблото за управление. Преди да отворите капака на таблото за управление на вътрешното тяло, винаги изключвайте всички захранвания (т.е. захранването на вътрешното тяло, захранването на нагревателя).

1. Отстранете 4-те монтажни винта на капака на таблото за управление.
2. Завъртете капака на таблото за управление надясно.



⚠ ВНИМАНИЕ

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 290 26/5/2023 12:11:54 PM

Фиксиране на захранващ кабел и комуникационен кабел

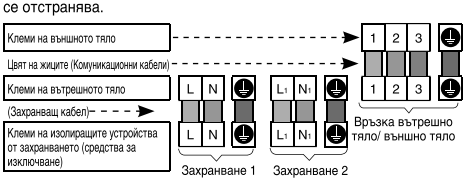
1. Свързващият кабел между вътрешното и външното тяло трябва да бъде одобрен гъвкав кабел с обвивка от полихлоропрен, с обозначение на типа 60245 IEC 57 или по-тежък кабел.
   Вижте таблицата по-долу с изискванията за размера на кабела.

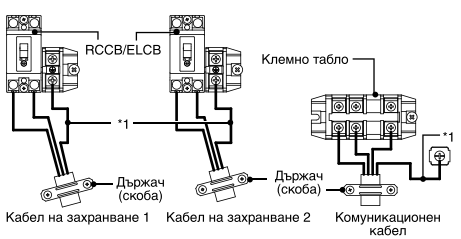
Модел		Размер на комуникационния кабел
Вътрешно тяло	Външно тяло	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x мин. 2,5 mm^2

   - Уверете се, че цветът на проводниците на външното тяло и номерът на клемата съответстват на тези на вътрешното тяло.
   - Заземителният проводник трябва да е по-дълъг от другите проводници, както е показано на фигурата за електрическа безопасност в случай на изхлузване на кабела от държача (скобата).
2. Към захранващия кабел трябва да бъде свързано изолиращо устройство.
   - Изолиращото устройство (средство за изключване) трябва да има минимум 3,0 mm разстояние между контактите.
   - Свържете одобрения захранващ кабел с обвивка от полихлоропрен 1 и захранващ кабел 2 и с обозначение на типа 60245 IEC 57 или по-тежък кабел към клемното табло и към другия край на кабела към изолиращо устройство (средства за изключване). Вижте таблицата по-долу с изискванията за размера на кабела.

Модел		Захранващ кабел	Размер на кабела	Изолационни устройства	Препоръчителна дефектнотокова защита (RCD)
Вътрешно тяло	Външно тяло				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x мин. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, тип A
		2	3 x мин. 1,5 mm^2	15/16A	30mA, 2P, тип AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x мин. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, тип A
		2	3 x мин. 4,0 mm^2	30A	30mA, 2P, тип AC

3. За да избегнете повреда на кабела и жицата в следствие на остри ръбове, кабелът и жицата трябва да бъдат прекарани през втулка (разположена в долната част на таблото за управление) преди клемното табло. Втулката трябва да се използва и не трябва да се отстранява.

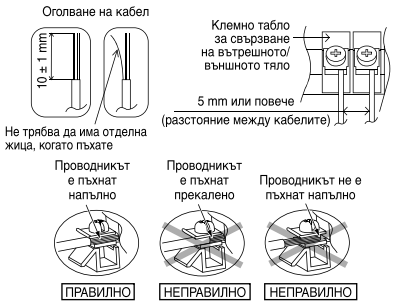




Клемен винт	Момент на затягане cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - От съображения за безопасност заземяващия кабел трябва да бъде по-дълъг от другите кабели

ИЗИСКВАНЕ ПРИ ОГОЛВАНЕ И СВЪРЗВАНЕ НА ПРОВОДНИЦИ



ИЗИСКВАНЕ ЗА СВЪРЗВАНЕ

За вътрешно тяло WH-SDC0509L3E5 с WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Захранване 1 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-2.
- Захранването 1 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-3 и може да бъде свързано към захранваща мрежа.
- Захранване 2 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-2.
- Захранването 2 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-3 и може да бъде свързано към захранваща мрежа.

За вътрешно тяло WH-SDC0509L6E5 с WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Захранване 1 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-2.
  Захранването 1 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-3 и може да бъде свързано към захранваща мрежа.
  Захранване 2 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-12.
  Захранване 2 на оборудването отговаря на IEC/EN 61000-3-11 и следва да се свърже към подходяща захранваща мрежа, със следния максимално допустим импеданс на системата Z_{max} = 0,123 ома (Ω) на интерфейса. Свържете се с доставчика на електроенергия, за да се уверите, че Захранване 2 е свързано само към захранване с такъв импеданс или по-малък.

6 МОНТАЖ НА ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ КАТО СТАЕН ТЕРМОСТАТ

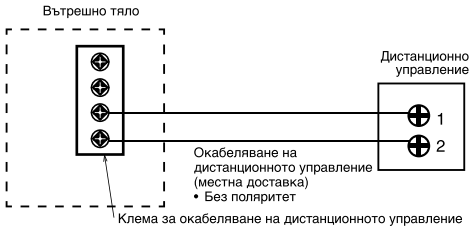
- Дистанционното управление ③, монтирано на вътрешното тяло, може да бъде преместено в стаята и да служи като стаен термостат.

Местоположение на монтажа

- Монтирайте на височина от 1 до 1,5 m от пода (Място, където може да се засече средната стайна температура).
- Монтирайте вертикално към стената.
- Избягвайте следните местоположения за монтаж.
  1. До прозореца и т.н. изложено на пряка слънчева светлина или директен въздушен поток.
  2. В сянката или задната страна на обекти, встрани от въздушния поток на помещението.
  3. Място, където възниква кондензация (Дистанционното управление не е устойчиво на влага или капки.)
  4. Местоположение в близост до източник на топлина.
  5. Неравна повърхност.
- Спазвайте разстояние от 1 m или повече от телевизора, радиото и компютъра. (Могат да причинят размит образ или шум)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 291 26/5/2023 12:11:55 PM

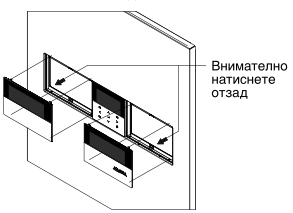
Окабеляване на дистанционното управление



- Кабелът на дистанционното управление трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm²) от кабел с PVC обвивка с двойна изолация или с гумена обвивка. Общата дължина на кабела трябва да бъде 50 m или по-малко.
- Обърнете внимание да не свързвате кабели към други клеми на вътрешното тяло (напр. клема за окабеляване на източника на захранване). Може да възникне неизправност.
- Не свързвайте в едно кабелите на източника на захранване и не ги съхранявайте в един и същ метален шланг. Може да възникне грешка при работа.

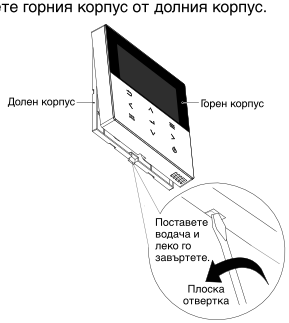
Отстранете дистанционното управление от вътрешното тяло

1. Отстранете левия декоративен панел ⑮ и десния декоративен панел ⑯ от предния панел ① като внимателно натиснете панелите отзад.

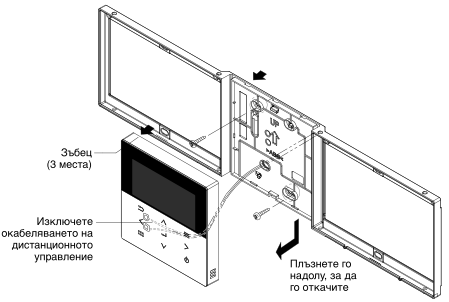


2. Отстранете 4-те винта и извадете държача с дистанционното управление ③.

3. Отстранете горния корпус от долния корпус.



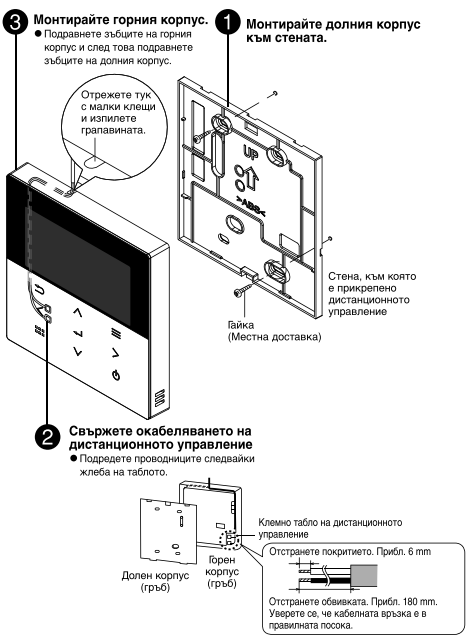
4. Отстранете окабеляването между дистанционното управление ③ и и клемата на вътрешното тяло.



Монтиране на дистанционното управление

За открит тип

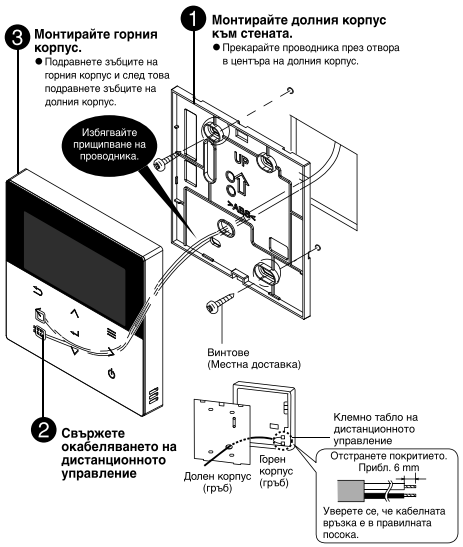
Подготовка: Направете 2 отвора за винтове с помощта на отвертка.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 292 26/5/2023 12:11:55 PM

За вграден тип

Подготовка: Направете 2 отвора за винтове с помощта на отвертка.



Поставете обратно капака на дистанционното управление

- Сменете съществуващото дистанционно управление с табло за дистанционно управление [7], за да затворите дупката, останала след отстраняването на дистанционното управление.

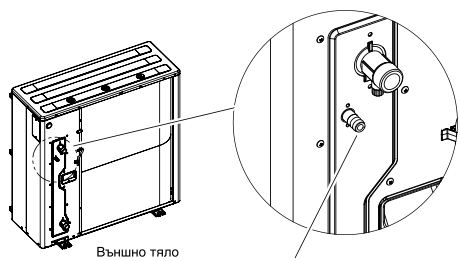
1. Вижте раздел “Отстранете дистанционното управление от вътрешното тяло”, за да премахнете дистанционното управление.
2. Отстранете горния корпус от долния корпус на таблото на дистанционното управление [7].

3. Изпълнете в обратен ред стъпките от 1 до 4 от раздела “Отстранете дистанционното управление от вътрешното тяло”, за да поставите таблото на дистанционното управление [7] на вътрешното тяло.

7 ЗАРЕЖДАНЕ НА ВОДА

- Уверете се, че всички тръбопроводни инсталации са извършени правилно, преди да преминете към следващите стъпки.

1. Започнете напълване с вода (с налягане повече от 1 bar (0,1 MPa)) към кръга за отопление/охлаждане на пространство чрез съединителя на тръбопровода ⓐ.
2. Спрете пълненето на вода, ако през дренажната тръба на изпускателния вентил за налягане тече свободно вода. (Проверете външното тяло)
3. Включете вътрешното тяло.
4. Меню за дистанционно управление → Настройка на инсталатора → Сервизна настройка → максимална скорост на помпата → Включете помпата.
5. Уверете се, че водната помпа ⑭ работи.
6. Проверете и се уверете, че няма изтичане на вода в точките на свързване на тръбите.



8 ПОВТОРНО ПОТВЪРЖДЕНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не забравяйте да изключите всякакво захранване, преди да извършите всяка от проверките по-долу. Преди да получите достъп до клемите, всички захранващи вериги трябва да бъдат изключени.

ПРОВЕРКА НА ВОДНОТО НАЛЯГАНЕ

*(1 bar = 0,1 MPa)

Налягането на водата не трябва да е по-ниско от 0,5 bar (с проверка на датчика на водното налягане ⑫). Ако е необходимо добавете вода към вътрешното тяло. Напълнете с вода от съединителя на тръбопровода ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 293 26/5/2023 12:11:56 PM

ПРОВЕРЕТЕ ИЗПУСКАТЕЛНИЯ ВЕНТИЛ ЗА НАЛЯГАНЕ

* Изпускателният вентил за налягане е монтиран във външното тяло.

1. Уверете се, че изпускателния вентил за налягане работи правилно, дръпнете лоста в хоризонтална посока.
2. Освободете лоста, когато водата излезе от дренажната тръба на изпускателния вентил за налягане.
   (Докато въздухът продължава да излиза от дренажната тръба, продължете да повдигате лоста, за да изпразните напълно въздуха.)
3. Уверете се, че водата от дренажната тръба спира да тече.
4. Ако изтича вода, дръпнете лоста няколко пъти и го върнете, за да сте сигурни, че водата спира.
5. Ако водата продължава да излиза от канала, източете водата. Изключете системата и се свържете с местния оторизиран търговец.

ПРОВЕРЕТЕ НАТРУПВАНЕТО НА ВЪЗДУХ

- Отворете пробките за обезвъздушаване на нагревателния панел, вентилаторния конвектор и др. и отстранете въздуха, натрупан в оборудването и тръбопроводите.
- Ако външното и вътрешното тяло са монтирани на различни етажи, отворете пробката за обезвъздушаване на водната пробка на външното тяло и пробката за обезвъздушаване на цилиндъра на нагревателя вътре във вътрешното тяло, за да отстраните въздуха. (внимавайте, ще изтече вода)

РАЗШИРИТЕЛЕН СЪД ⑪ ПРЕДВАРИТЕЛНА ПРОВЕРКА НА НАЛЯГАНЕТО

[Горна граница на водния обем на системата]

- Вътрешното тяло има вграден разширителен съд с 10 L вместимост на въздух и първоначално налягане 1 bar. (1 bar = 100kPa = 0,1MPa)
- Общото количество вода в системата не трябва да е под 200 L.
- Вътрешният обем на тръбопровода на вътрешното тяло е около 5 L.
- Ако общото количество вода е повече от 200 L, добавете разширителен съд (местна доставка).
- Спазвайте разликата във височината на монтаж на водния кръг на системата в рамките на 10 m. (Може да е необходима допълнителна помпа)
- Вместимостта на разширителния съд, необходим за системата, може да се изчисли от формулата по-долу.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Необходим обем газ <обем на разширителния съд L>
Vo : Общ воден обем на системата <L>
ε : Скорост на разширение на водата 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Налягане при пълнене на разширителния съд = (100) kPa
P_2 : Максимално налягане в системата = 300 kPa

- ( ) Потвърдете на действителното място
- Обемът газ на разширителния съд от запечатан тип е представен с <V>.

❍ Препоръчително е да добавите 10% марж за необходимия обем газ за изчислението.

Таблица на скоростта на разширение на водата

Температура на водата (°C)	Скорост на разширение на водата ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Регулиране на първоначалното налягане на разширителния съд при разлика във височината на монтаж]
Ако разликата във височината между вътрешното тяло и най-високата точка на водния кръг на системата (H) е повече от 7 m, регулирайте първоначалното налягане на разширителния съд (Pg) съгласно следната формула.

Pg= (H*10+30) kPa

ПРОВЕРЕТЕ RCCB/ELCB

Уверете се, че RCCB/ELCB е зададен на състояние "ВКЛ." преди да проверите RCCB/ELCB.
Включете захранването на вътрешното тяло.
Тази проверка може да се извърши само когато към вътрешното тяло е подадено захранване.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимавайте да не докосвате други части освен тестовия бутон на RCCB/ELCB, когато захранването се подава към вътрешното тяло. В противен случай може да възникне токов удар. Преди да получите достъп до клемите, всички захранващи вериги трябва да бъдат изключени.

- Натиснете бутона "TEST" (ТЕСТ) на RCCB/ELCB. Лостът ще се завърти надолу , ако функционира нормално.
- Свържете се с оторизиран търговец, ако RCCB/ELCB не работи.
- Изключете захранването към вътрешното тяло.
- Ако RCCB/ELCB функционира нормално, поставете лоста на "ВКЛ." отново след приключване на тестването.

9 ПРОБНО ПУСКАНЕ

1. Преди пробното пускане се уверете, че елементите по-долу са проверени:-
   a) Тръбопроводите са правилно изградени.
   b) Работите по свързване на електрическия кабел са извършени правилно.
   c) Вътрешното тяло се пълни с вода и задържаният въздух се освобождава.
   d) Моля, включете захранването, след като напълните вътрешното тяло.
2. Включете захранването на вътрешното тяло. Настройте RCCB /ELCB на вътрешното тяло в състояние "ВКЛ." След това, моля, вижте Инструкцията за работа с дистанционното управление ③.

   Забележка:
   - През зимата включете захранването и оставете уреда в състояние на готовност за поне 15 минути преди пробното пускане. Оставете достатъчно време за загряване на хладилния агент и предотвратяване на фалшиво положителен код за грешка.
3. За нормална работа отчитането на водното налягане трябва да бъде между 0,5 bar и 3 bar (0,05 MPa и 0,3 MPa). При необходимост регулирайте СКОРОСТТА на водната помпа ⑭ в съответствие с показанието, за да получите нормален работен диапазон на водното налягане. Ако регулирането на СКОРОСТТА на водната помпа ⑭ не може да реши проблема, свържете се с местния оторизиран търговец.
4. След пробното пускане, моля, почистете комплекта магнитни филтри за вода ⑬. Монтирайте ги повторно след края на почистването.

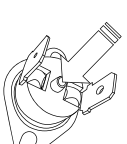
ПРОВЕРЕТЕ ПОТОКА НА ВОДАТА ВЪВ ВОДНИЯ КРЪГ

Изберете настройка на инсталатора → Сервизна настройка → Максимална скорост на помпата → Обезвъздушител
Потвърдете, че максималният воден поток по време на работа на главната помпа е не по-малко от 15 l/min.
*Водният поток може да се провери чрез сервизната настройка (макс. скорост на помпата)
[Отопление с ниска температура на водата с по-слаб дебит може да задейства "H75" по време на размразяване.]
*Ако няма поток или се показва H62, спрете работата на помпата и изпуснете въздуха (вижте Проверка за натрупване на въздух).

НУЛИРАНЕ НА ЗАЩИТАТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ ⑩

Защитата от претоварване ⑩ служи за целите на безопасността, за да предотврати прегряването на водата. Когато защитата от претоварване ⑩ се включи при висока температура на водата, изпълнете стъпките по-долу, за да я нулирате.

1. Отстранете капака.
2. Използвайте пробна писалка, за да натиснете внимателно централния бутон, за да нулирате защитата от претоварване ⑩.
3. Закрепете капака в първоначалното му състояние.


Използвайте пробна писалка, за да натиснете този бутон, за да нулирате защитата от претоварване ⑩.

Български

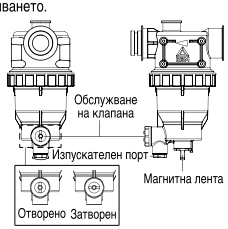
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 294 26/5/2023 12:11:57 PM

10 ПОДДРЪЖКА

- За да се гарантира безопасността и оптималната работа на уреда, трябва да се извършват периодично сезонните инспекции на вътрешното тяло, функционалната проверка на място на RCCB/ELCB, окабеляването и тръбопроводите. Тази поддръжка трябва да се извършва от оторизиран търговец. Свържете се с търговеца за планирана проверка.

Поддръжка на комплект магнитни филтри за вода ⑬

1. Изключете захранването.
2. Поставете контейнер под комплекта магнитни филтри за вода ⑬.
3. Завъртете, за да отстраните магнитната лента в долната част на комплекта магнитни филтри за вода ⑬.
4. С помощта на инбус ключ (8 mm), отстранете капачката от изпускателния порт.
5. С помощта на инбус ключ (4 mm), отворете сервизния клапан, за да освободите замърсената вода от изпускателния порт в подходящ съд. Затворете сервизния клапан, когато съдът се напълни, за да се избегне разлив в резервоара. Изхвърлете мръсната вода.
6. Монтирайте отново капачката на изпускателния порт и магнитната лента.
7. Повторно зареждане с вода на кръга за отопление/охлаждане на пространство, ако е необходимо (за информация вижте раздел 7).
8. Включете захранването.



ПРИЛОЖЕНИЕ

1 Вариант на системата

Този раздел въвежда варианти на различни системи, използващи термопомпа въздух-вода и действителен метод на настройка.

Обърнете се към уеб ръководството за монтаж за подробности.

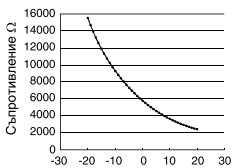
2 Как да фиксирате кабела

Свързване с външно устройство (опция)

- **Всички връзки следва да** отговарят на местния национален стандарт за окабеляване.
- Силно се препоръчва употребата на препоръчани от производителя части и принадлежности за монтаж.
- За връзка към основната печатна платка ④

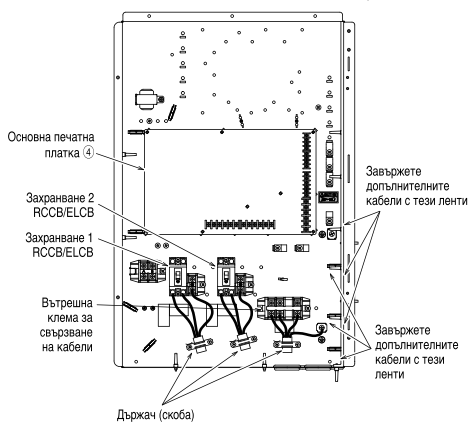
1. Двупътният клапан трябва да бъде от пружинен и електронен тип, вижте таблицата "Аксесоари за местна доставка" за подробности. Кабелът на вентила трябва да бъде (3 x мин. 1,5 mm²), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък или подобен кабел с обивка с двойна изолация.
   * Забележка: - Двупътният клапан трябва да бъде компонент в съответствие с маркировка CE.
   - Максималното натоварване на клапана е 12VA.
2. Трипътният клапан трябва да е пружинен и електронен тип. Кабелът на вентила трябва да бъде (3 x мин. 1,5 mm²), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък или подобен кабел с обивка с двойна изолация.
   * Забележка: - Трябва да бъде компонент в съответствие с маркировка CE.
   - Трябва да бъде насочен към режим на отопление, когато е ИЗКЛЮЧЕН.
   - Максималното натоварване на клапана е 12VA.
3. Кабелът на стайния термостат за зона 1 трябва да бъде (4 или 3 x мин. 0,5 mm²), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък кабел или подобен кабел с обивка с двойна изолация.
4. Максималната изходна мощност на допълнителния нагревател трябва да бъде ≤ 3 kW. Кабелът на допълнителния нагревател трябва да бъде (3 x мин. 1,5 mm²), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
5. Допълнителният кабел на помпата трябва да бъде (2 x мин. 1,5 mm²), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
6. Кабелът за контакт на бойлера/ кабелът за сигнал за размразяване трябва да бъде (2 x мин. 0,5 mm²), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
7. Външното управление трябва да бъде свързано към 1-полюсен превключвател с мин. 3,0 mm разстояние между контактите. Неговият кабел трябва да е (2 x мин. 0,5 mm²), двоен изолационен слой от кабел с PVC обвивка или обвивка с гума.
   * Забележка: - Използваният превключвател трябва да бъде компонент в съответствие с маркировка CE.
   - Максималният работен ток трябва да бъде по-малък от $3A_{rms}$.
8. Датчикът на резервоара трябва да бъде от съпротивителен тип, вижте графика 7.1 за характеристиките и спецификациите на датчика. Кабелът му трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm²), двоен изолационен слой (с изолационна якост от минимум 30V) от кабел с PVC обвивка или обвивка с гума.

Съпротивление спрямо температура на датчика на резервоара

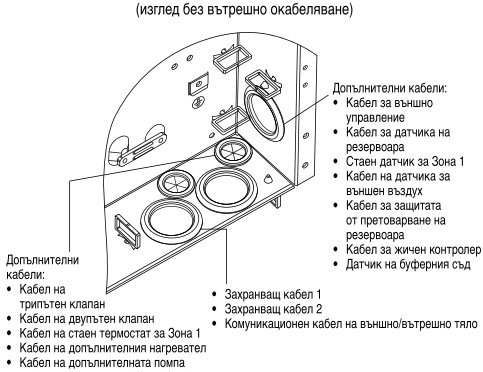


Характеристики на датчика на резервоара

9. Кабелът за зона 1 на стайния датчик трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm²) двоен изолационен слой от PVC обвивка или обвивка с гума.
10. Кабелът на датчика за външен въздух трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm²) двоен изолационен слой от PVC обвивка или обвивка с гума.
11. Кабелът за защитата от претоварване на резервоара трябва да е (2 x мин. 0,5 mm²), двоен изолационен слой от кабел с PVC обвивка или обвивка с гума.
12. Кабелът на датчика на буферния съд трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm²) двоен изолационен слой от PVC обвивка или обвивка с гума.



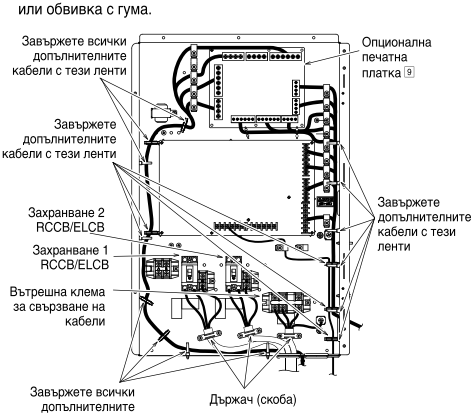
Как да насочите допълнителните кабели и захранващия кабел (изглед без вътрешно окабеляване)



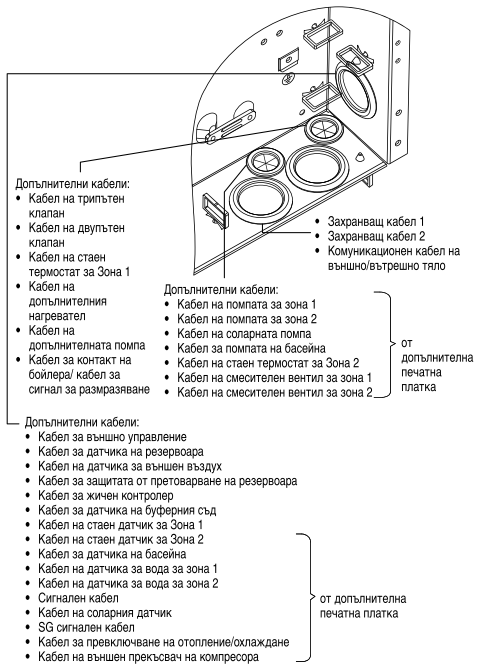
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 295 26/5/2023 12:11:57 PM

- За свързване към опционална печатна платка 9

1. Чрез свързване на опционална печатна платка може да се постигне контрол на температурата в 2 зони. Свържете смесителни вентили, водни помпи и темп. на водата в зона 1 и зона 2 към всички клеми на Опционалната печатна платка. Температурата на всяка зона може да се контролира поотделно чрез дистанционното управление.
2. Кабелът на помпата за зона 1 и зона 2 трябва да бъде (2 x мин. 1,5 mm^2), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
3. Кабелът на слънчевата помпа трябва да бъде (2 x мин. 1,5 mm^2), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
4. Кабелът на помпата на басейна трябва да бъде (2 x мин. 1,5 mm^2), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
5. Кабелът на стайния термостат за зона 2 трябва да бъде (4 x мин. 0,5 mm^2), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
6. Кабелът на смесителния вентил за зона 1 и зона 2 трябва да бъде (3 x мин. 1,5 mm^2), с типово обозначение 60245 IEC 57 или по-тежък.
7. Кабелът на стайния датчик за зона 1 и зона 2 трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm^2), двоен изолационен слой (с изолационна якост от минимум 30V) от кабел с PVC обвивка или обвивка с гума.
8. Кабелът на датчика за водата в басейна и соларния датчик трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm^2), двоен изолационен слой (с изолационна якост от минимум 30V) от кабел с PVC обвивка или обвивка с гума.
9. Кабелът на датчика за вода за зона 1 и зона 2 трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm^2) двоен изолационен слой от PVC обвивка или обвивка с гума.
10. Сигналният кабел трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm^2), двоен изолационен слой от кабел с PVC или обвивка с гума.
11. SG сигналният кабел трябва да бъде (3 x мин. 0,3 mm^2), двоен изолационен слой от кабел с PVC обвивка или обвивка с гума.
12. Кабелът на превключвателя за отопление/охлаждане трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm^2), двоен изолационен слой от кабел с PVC или обвивка с гума.
13. Кабелът на външния превключвател на компресора трябва да бъде (2 x мин. 0,3 mm^2), двоен изолационен слой от кабел с PVC или обвивка с гума.



Как да насочите допълнителните кабели и захранващия кабел (изглед без вътрешно окабеляване)



Клемен винт на печатна платка	Максимален момент на затягане cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

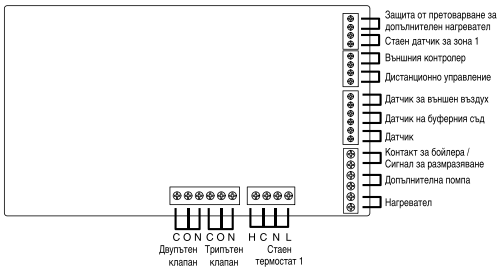
Дължина на комуникационните кабели

Когато свързвате кабелите между вътрешното тяло и външните устройства, дължината на споменатите кабели не трябва да надвишава максималната дължина, както е показано в таблицата.

Външно устройство	Максимална дължина на кабелите (m)
Двупътен клапан	50
Трипътен клапан	50
Смесителен вентил	50
Стаен термостат	50
Нагревател	50
Допълнителна помпа	50
Соларна помпа	50
Помпа за басейн	50
Помпа	50
Контакт за бойлера / Сигнал за размразяване	50
Външния контролер	50
Датчик	30
Стаен датчик	30
Датчик за външен въздух	30
Защита от претоварване	30
Датчик на буферния съд	30
Датчик за водата в басейна	30
Соларен датчик	30
Датчик за вода	30
Сигнал за търсене	50
SG сигнал	50
Превключвател на отопление/охлаждане	50
Външен прекъсвач на компресора	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 296 26/5/2023 12:11:58 PM

Свързване на основната печатна платка



■ Входящи сигнали

Допълнителен термостат	L N =AC230V, Отопление, Охлаждане=Отопление през термостат, Клема за охлаждане
Защита от претоварване за допълнителен нагревател	Сух контакт Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 отворен/късо (Необходима е настройка на системата) Свързва се към защитното устройство (защита от претоварване) на резервоара за БГВ.
Външния контролер	Сух контакт Отворен=не работи, Късо=работи (Необходима е настройка на системата) Възможност за ВКЛ/ИЗК на операцията чрез външен превключвател
Дистанционно управление	Свързан (Моля, използвайте двужилна жица за преместване и удължаване. Общата дължина на кабела трябва да бъде 50m или по-малко.)

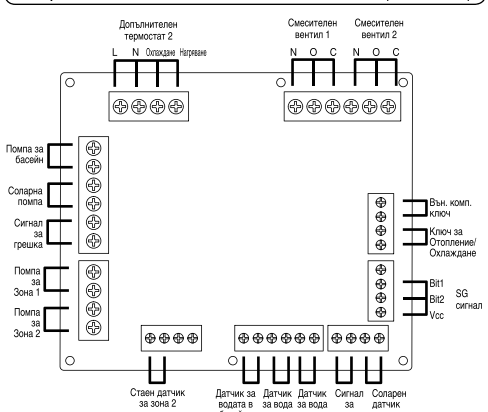
■ Изходи

Трипътен клапан	AC230V N=Неутрално Отворено, Затворено=посока (За превключване на веригата, когато е свързан към бойлер за БГВ)
Двупътен клапан	AC230V N=неутрално отворено, затворено (предотвратява преминаването на водния кръг по време на режим на охлаждане)
Допълнителна помпа	AC230V (Използва се, когато капацитетът на помпата на вътрешното тяло е недостатъчен)
Нагревател	AC230V (Използва се при използване на допълнителен нагревател в резервоара за БГВ)
Контакт за бойлера / Сигнал за размразяване	Сух контакт (Необходима е настройка на системата)

■ Входове на терморезистора

Стаен датчик за зона 1	PAW-A2W-TSRT
Датчик за външен въздух	PAW-A2W-TSOD (Общата дължина на кабела трябва да бъде 30m или по-малко.)
Датчик	Използвайте указана от Panasonic част
Датчик на буферния съд	PAW-A2W-TSBU

Свързване на опционална печатна платка (CZ-NS5P)



■ Входящи сигнали

Допълнителен термостат	L N =AC230V, Отопление, Охлаждане=Отопление през термостат, Клема за охлаждане
SG сигнал	Сух контакт Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 отворен/късо (Необходима е настройка на системата) Превключване на ключа (Моля, свържете към контролера с 2 контакта)
Ключ за Отопление/ Охлаждане	Сух контакт Отворен=Топлина, Къс=Охлаждане (Необходима е настройка на системата)
Външен комп. ключ	Сух контакт Отворен=Комп.ИЗКЛ, Къс=Комп.ВКЛ. (Необходима е настройка на системата)
Сигнал за търсене	DC 0~10V (Необходима е настройка на системата) Моля, свържете се към контролера DC 0~10V.

■ Изходи

Смесителен вентил	AC230V N=неутрално отворено, затворено = посока на смесване: Работно време: 30сек.~120сек.	AC230V, 6 VA
Помпа за басейн	AC230V	AC 230V, 0,6 A макс.
Соларна помпа	AC230V	AC 230V, 0,6 A макс.
Помпа за зона	AC230V	AC 230V, 0,6 A макс.

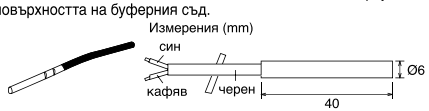
■ Входове на терморезистора

Стаен датчик за зона	PAW-A2W-TSRT
Датчик за водата в басейна	PAW-A2W-TSHC
Датчик за вода за зона	PAW-A2W-TSHC
Соларен датчик	PAW-A2W-TSSO

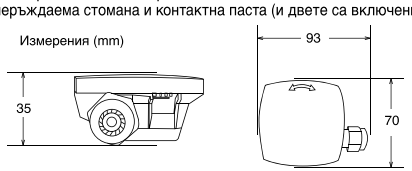
Препоръчителна спецификация на външното устройство

- Този раздел обяснява относно външните устройства (по избор), препоръчани от Panasonic. Винаги проверявайте дали използвате правилното външно устройство по време на монтажа на системата.
- За допълнителен датчик.

1. Датчик на буферния съд: PAW-A2W-TSBU
   Използвайте за измерване на температурата на буферния съд.
   Пъхнете датчика в джоба за датчика и го залепете върху повърхността на буферния съд.



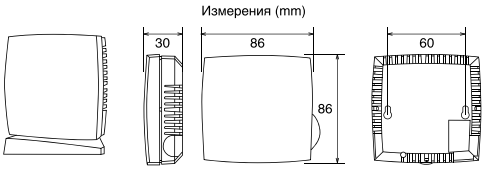
2. Датчик за вода за зона: PAW-A2W-TSHC
   Използвайте за засичане на температурата на водата в контролната зона.
   Монтирайте го на водопровода с помощта на метална лента от неръждаема стомана и контактна паста (и двете са включени).



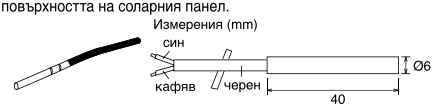
3. Външен датчик: PAW-A2W-TSOD
   Ако местоположението на монтажа на външното тяло е изложено на пряка слънчева светлина, датчикът за температура на външния въздух няма да може да измери правилно действителната външна температура на околната среда.
   В този случай може да бъде поставен допълнителен датчик за външна температура на подходящо място за по-точно измерване на температурата на околната среда.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 297 26/5/2023 12:11:58 PM

4. Стаен датчик: PAW-A2W-TSRT
   Монтирайте датчика за стайна температура в стаята, за която е необходим контрол на стайната температура.



5. Соларен датчик: PAW-A2W-TSSO
   Използвайте за измерване на температурата на соларния панел. Пъхнете датчика в джоба за датчика и го залепете върху повърхността на соларния панел.

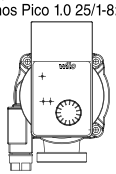


6. Моля, вижте таблицата по-долу за характеристиките на чувствителност на датчиците, споменати по-горе.

Температура (°C)	Съпротивление (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Температура (°C)	Съпротивление (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- За допълнителната помпа.
  Захранване: AC230V/50Hz, <500W
  Препоръчителна част: Yonos Pico 1.0 25/1-8: произведена от Wilo



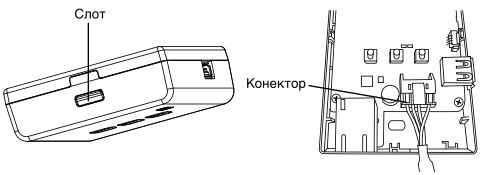
- За опционален смесителен вентил.
  Захранване: AC230V/50Hz (вход отворен/изход затворен)
  Работно време: 30сек.~120сек.
  Препоръчителна част: 167032: произдведено от Caleffi

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

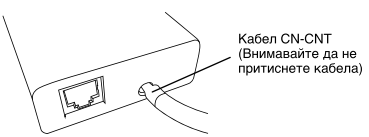
Този раздел е предназначен само за оторизиран и лицензиран електротехник/монтажник на водна система. Работата зад предния панел, закрепен с винтове, трябва да се извършва само под наблюдението на квалифициран изпълнител, монтажен инженер или сервизен персонал.

Монтаж на мрежови адаптер 6

1. **Отворете капака на таблото за управление ⑥, след което свържете кабела, включен към този адаптер, към CN-CNT конектора на печатната платка.**
   - Ако във вътрешното тяло е монтирана допълнителна печатна платка, свържете CN-CNT конектора към допълнителната печатна платка 9.
2. **Поставете плоска отвертка в слота в горната част на адаптера и отстранете капака. Свържете другия край на кабелния конектор CN-CNT към конектора вътре в адаптера.**



3. **Издърпайте CN-CNT кабела през отвора в долната част на адаптера и прикрепете отново предния капак към задния капак.**



4. **Закрепете мрежовия адаптер 6 към държача за мрежови адаптер.**
   Насочете кабела, както е показано на диаграмата, така че никакви външни сили да не могат да действат върху конектора в адаптера.

Примери за свързване:

Без опционална печатна платка

С опционална печатна платка

3 Инсталация на системата

Обърнете се към уеб ръководството за монтаж за подробности.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 298 26/5/2023 12:11:59 PM

4 Обслужване и поддръжка

Ако забравите паролата и не можете да работите с дистанционното управление

Натиснете ⮌ + ◂┘ + > за 5 сек.
Появява се екран за отключване с парола, натиснете Confirm (Потвърждение) и тя ще се нулира.
Паролата ще стане 0000. Моля, настройте я отново.
(ЗАБЕЛЕЖКА) Показва се само когато е налично заключване с парола.

Меню поддръжка

Начин на настройка на менюто за поддръжка

Меню поддръжка	12:00am,пн
Проверка на задвижването	
Режим на изпитване	
Настройка на сензора	
Нулиране на паролата	
▾ Избери	[↵] Потв.

Натиснете ⮌ + ◂┘ + > за 5 сек.

Елементи, които могат да бъдат зададени

① Проверка на задвижването (Ръчно ВКЛ/ИЗК на всички функционални части)
(ЗАБЕЛЕЖКА) Тъй като няма защитно действие, моля, внимавайте да не предизвикате грешка при работа с всяка от частите (не включвайте помпата, когато няма вода и т.н.)

② Режим на изпитване (Пробно пускане)
Обикновено не се използва.

③ Настройка на сензора (преместване на засечената температура от всеки датчик в диапазона от -2~2°C)
(ЗАБЕЛЕЖКА) Моля, използвайте само когато датчикът има отклонение.
Влияе на управлението на температурата.

④ Нулиране на паролата (Нулиране на парола)

Потр. меню

Метод за настройка на потребителско меню

Потр. меню	12:00am,пн
Режим охл.	
Резерв. Нагрев.	
Нулиране енерг. монитор	
Нулиране хронол. операциите	
▾ Избери	[↵] Потв.

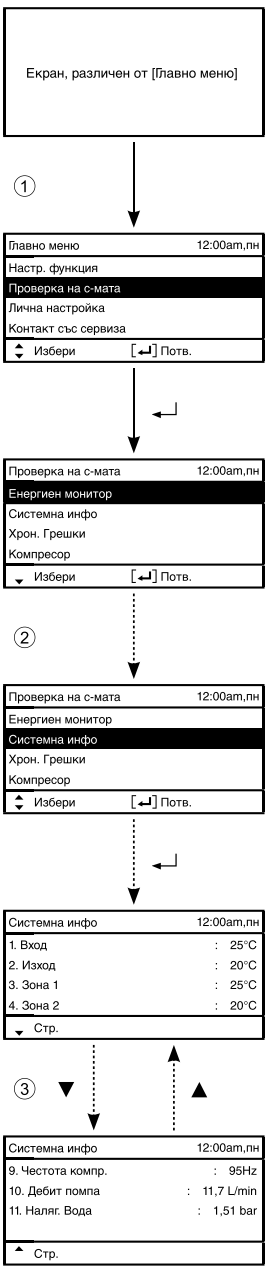
Моля, натиснете ☰ + ∨ + < за 5 сек.

Елементи, които могат да бъдат зададени
① Режим охл. (Задаване с/без функция за охлаждане)
Зададеното по подразбиране е без (Деактивиране)
(ЗАБЕЛЕЖКА) Тъй като с/без режим охлаждане може да повлияе на прилагането на електричество, моля, бъдете внимателни и не го променяйте без причина.
В режим охлаждане, моля, бъдете внимателни, ако тръбите не са изолирани правилно, може да се образува роса по тръбата и водата може да капе на пода и да повреди пода.
② Резерв. Нагрев. (Използвайте/не използвайте резервен нагревател)
(ЗАБЕЛЕЖКА) Различава се от използването/неизползването на резервен нагревател, зададен от клиента. Когато се използва тази настройка, захранването на нагревателя ще бъде деактивирано поради защита срещу замръзване. (Моля, използвайте тази настройка, когато се изисква от предприятие за комунални услуги.)
С помощта на тази настройка не може да се извърши размразяване поради ниската температура на настройката на отоплението и работата може да спре (H75)
Моля, уточнете горното като отговорност на монтажника.
Когато има чести спирания, това може да се дължи на недостатъчна скорост на циркулационния поток, твърде ниска зададена температура на отопление и т.н.
③ Нулиране енерг. монитор (изтриване на паметта на монитора за консумация на енергия)
Моля, използвайте при преместване и предаване на уреда.
④ Нулиране хронол. операциите (изтриване на паметта на хронологията на работа)
Моля, използвайте при преместване и предаване на уреда.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 299 26/5/2023 12:12:02 PM

Проверете водното налягане от дистанционното управление

1. Натиснете ключа ☰ и превъртете до “Проверка на с-мата”.
2. Натиснете ↵ и превъртете до “Системна инфо”.
3. Натиснете ↵ и потърсете “Наляг. Вода”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 300 26/5/2023 12:12:04 PM

Panasonic®

Paigaldusjuhend
ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA SISERUUMI SEADE (Lühendatud versioon)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Veebijuhendi QR-kood

- Täismahus kasutusjuhendi lugemiseks skannige kahemõõtmeline (2D) maatriksvöötkood. Panasonic ei vastuta õnnetuste ega kahjude eest, mis on tingitud väärast, üksikasjalikes juhendites kirjeldamata paigaldusest. Valest paigadusest põhjustatud rikete korral ei kehti tootegarantii.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ETTEVAATUST

R290
JAHUTUSAINE

See ÕHK-VESI SOOJUSPUMBA SISERUUMI SEADE töötab kombinatsioonis külmaainet R290 sisaldava välisseadmega.

SEDA TOODET TOHIVAD PAIGALDADA JA HOOLDADA AINULT KVALIFITSEERITUD TÖÖTAJAD.

Enne selle toote paigaldamist, hooldamist ja/või teenindust tutvuge riiklike, osariigi, territooriumi ja kohaliku seadusandluse, eeskirjade ning paigaldus- ja kasutusjuhenditega.

Paigaldustöödeks vajalikud tööriistad

1 Ristpea-kruvikeeraja
2 Tasememõõtur
3 Drellpuur, augupuur
4 Kuuskantvõti (4 mm)
5 Võti
6 Torulõikur
7 Höörits
8 Nuga
9 Gaasiandur
10 Mõõdulint
11 Termomeeter
12 Megaoommeeter
13 Multimeeter
14 Momendimõõtevõti
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Kindad

Siseruumi seadmel või välisseadmel kuvatud sümbolite selgitus.

HOIATUS	See sümbol näitab, et seadmes kasutatakse tuleohtlikku külmaainet ohutusgrupiga A3 vastavalt ISO 817. Kui külmaaine lekib ja puutub kokku välise süüteallikaga, tekib tulekahju/ plahvatuse oht.
ETTEVAATUST	See sümbol näitab, et tuleb hoolikalt lugeda paigaldusjuhendit.
ETTEVAATUST	See sümbol näitab, et seadet peab käsitsema hooldusperson kooskõlas paigaldusjuhistega.
ETTEVAATUST	See sümbol näitab, et kasutusjuhendis ja/või paigaldusjuhendis on asjakohast teavet.

OHUTUSALASED ETTEVAATUSABINÕUD

- Enne paigaldamist lugege hoolikalt dokumenti „OHUTUSALASED ETTEVAATUSABINÕUD".
- Elektritööd ja veepaigaldise tööd peavad tegema vastavalt litsentsitud elektrik ja litsentsitud veesüsteemide paigaldaja. Kasutage kindlasti paigaldatavale mudelile vastavate näitajatega elektritoidet.
- Järgnevalt antud hoiatusi tuleb järgida, kuna need olulised punktid on seotud ohutusega. Kõigi sümbolite tähendused on toodud allpool. Juhendi eiramisest tingitud vale paigaldus põhjustab vigastusi või kahjustusi ja nende raskusaste on määratletud järgmiselt.
- Hoidke seda paigaldusjuhendit pärast paigaldust seadme juures.

⚠ HOIATUS	See sümbol näitab surma või raske kehavigastuse võimalust.
⚠ ETTEVAATUST	See sümbol näitab ainult vigastuse või varalise kahju võimalust.

Järgitavad punktid on liigitatud järgmiste sümbolite abil.

⃠	Valge taustaga sümbol märgib punkti, mis on KEELATUD.
❗ ⏚	Tumeda taustaga sümbol märgib punkti, mis on kohustuslik.

- Pärast paigaldust tehke katsed, mis kinnitavad probleemide puudumist. Seejärel selgitage kasutajale tööd ja hooldust vastavalt juhistele. Meenutage kliendile vajadust hoida juhised alles edaspidiseks tutvumiseks.
- Kui paigaldusprotseduuri või töö suhtes on mingeid kahtlusi, võtke nõu ja teabe saamiseks alati ühendust volitatud müügiesindajaga.

⚠ HOIATUS	
⃠	Ärge püüdke mingil viisil sulamisprotsessi kiirendada ega kasutage puhastamiseks muid mooduseid peale nende, mida tootja on soovitanud. Mis tahes sobimatu meetodi või mitteühilduva aine/vahendi kasutamine võib toodet kahjustada, põhjustada plahvatusi ja kehavigastusi.
⃠	Ärge kasutage toitekaablina tundmatuid, muudetud, jätkatud, ega pikendusjuhtmeid. Ärge jagage ühte vooluallikat teiste elektriseadmetega. Halb kontakt, isolatsioon või liigvool võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju.
⃠	Ärge siduge toitejuhet kimpu. See võib põhjustada toitejuhtme ülekuumenemist.
⃠	Hoidke plastkotti (pakkematerjal) väikeste laste eest, see võib sulgeda nina ja suu ja takistada hingamist.
⃠	Ärge ostke paigaldamiseks, hooldamiseks jne heakskiitmata elektrikomponente. Need võivad põhjustada elektrilöögi või tulekahju.
⃠	Ärge modifitseerige siseruumi seadme juhtmeid muude osade (nt kütteseade jms) paigaldamiseks. Juhtmete või juhtme ühenduspunktide ülekoormus võib põhjustada elektrilöögi või tulekahju.
⃠	Seadet ei tohi läbi torgata ega põletada, kuna see on rõhu all. Seade ei tohi kokku puutuda kuumuse, leekide, sädemete ega muude võimalike süüteallikatega. Vastasel juhul võib see plahvatada ja põhjustada kehavigastusi või surma.

Estonian

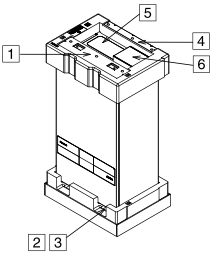
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 301 26/5/2023 12:12:04 PM

	Ärge kasutage külmaainet, mille liik pole määratud. See võib toodet kahjustada, põhjustada plahvatusi, kehavigastusi jms.
	Ärge kasutage siseruumi seadme/välisseadme ühendamiseks pikendatud juhet. Kasutage määratud siseruumi seadme/välisseadme ühenduskaablit, vt juhendit 5 **ÜHENDAGE KAABEL SISERUUMI SEADMEGA** ja ühendage siseruumi seadme/välisseadme ühendus tugevalt. Kinnitage juhe, et klemmile ei avalduks välised mõjud. Kui ühendus või kinnitus ei ole ideaalne, põhjustab see ülekuumenemist või tulekahju ühenduses.
	Elektritöödel järgige riiklikke eeskirju, seadusi ja käesolevat paigaldusjuhendit. Kasutada tuleb sõltumatut ahelat ja ühte toiteallikat. Kui elektrisüsteemi näitajad pole piisavad või elektritööd on defektiga, põhjustab see elektrilöögi või tulekahju.
	Veetorustiku paigaldustöödel järgige asjakohaseid Euroopa ja riiklikke õigusakte (sh EN61770) ning kohalikke torutööde ja ehituseeskirju.
	Kaasake paigaldusel volitatud müügiesindaja või spetsialist. Kui kasutaja tehtud paigaldus on väär, põhjustab see vee lekkeid, elektrilöögi või tulekahju.
	Tehke paigaldus tugeval ja kindlal alusel, mis kannab seadmestiku kaalu. Kui tugevus pole piisav või kui paigaldus pole nõuetekohane, siis seadmestik kukub ja põhjustab kehavigastusi.
	Tungivalt soovitatav on paigaldada need seadmed rikkevoolukaitsega (RCD) vastavalt kehtivatele riiklikele eeskirjadele või riigis kehtivatele ohutusnõuetele rikkevoolu kohta.
	kasutage paigalduseks komplekti kuuluvaid varuosi ja ettenähtud komponente. Vastasel juhul võib seade maha kukkuda, tekkida vee leke, tulekahju või elektrilöök.
	Kasutage ainult tarnitud või määratud paigaldusdetaile. Vastasel juhul võib tekkida seadme vibratsioon, vee leke, elektrilöök või tulekahju.
	Seade on mõeldud kasutamiseks ainult suletud veesüsteemiga. Avatud veesüsteemiga kasutamine võib põhjustada veetorustiku liigset korrosiooni ja bakterikolooniate, eriti Legionella, kasvu riski vees.
	Valige paigalduseks koht, kus vee lekkimine ei põhjusta kahju muule varale.
	Elektriseadmete paigaldamisel metallroovitisega puithoones ei või vastavalt elektripaigaldiste standardile olla elektrilist kontakti seadme ja hoone vahel. Nende vahele tuleb paigaldada isolaator.
	Kõik tööd siseruumi seadme juures pärast mis tahes paneelide eemaldamist, mis olid kruvidega kinnitatud, tuleb teha volitatud müügiesindaja järelevalve all litsentsitud paigaldaja poolt.
	See süsteem on mitmetoiteline seade. Enne seadme klemmide juurdepääsu tuleb kõik ahelad lahutada.
	Saasteainete eemaldamiseks tuleb torustikupaigaldis enne siseruumi seadme ühendamist läbi uhtuda. Saasteained võivad siseruumi seadme komponente kahjustada.
	Sellele paigaldisele võivad asukohariigis kehtida ehituseeskirjadele vastavad kooskõlastusnõuded, mille kohaselt tuleb kohalikku võimu enne paigaldust teavitada.
	Arvestage, et külmaaine võib olla lõhnatu.
	See seade tuleb nõuetekohaselt maandada. Maandusjuhet ei või ühendada gaasitoru, veetoru, piksevarda maanduse ega telefoni külge. Vastasel juhul võib seadme rikke või isolatsiooni purunemise tagajärjeks olla elektrilöök.
	⚠ ETTEVAATUST
	Ärge paigaldage siseruumi seadet kohta, kus võib esineda tuleohtliku gaasi leke. Gaasi lekkimisel ja seadme ümber kogunemisel võib tekkida tulekahju.
	Vältige vedelike või aurude sattumine kanalisatsiooni, sest aur on õhust raskem ja võib tekitada lämmatava atmosfääri.
	Ärge paigaldage seda seadet pesuruumi ega muusse suure niiskusega ruumi. See põhjustab roostet ja kahjustab seadet.
	Veenduge, et toitejuhtme isolatsioon ei puutuks kokku kuuma osaga (st veetorudega), et vältida isolatsiooni rikkeid (sulamist).
	Ärge avaldage veetorudele liigset jõudu, see võib torusid kahjustada. Vee lekkimisel põhjustab see üleujutamise ja varalise kahju.
	Valige paigalduskoht, kus on lihtne hooldust teha. Väära paigalduse, hoolduse või remondi korral suureneb siseruumi seadme purunemise risk ja see võib põhjustada nii kehavigastusi kui vara hävimist või kahjustumist.
	Tühjendage torustik nagu paigaldusjuhistes kirjeldatud. Kui tühjendamine pole täielik, võib vesi tuppa sattuda ja mööblit kahjustada.
	Siseruumi seadme elektritoite ühendamine. • Elektritoite ühenduskoht peab olema kergesti ligipääsetav, et avarii korral saaks toite lahutada. • Järgida tuleb kohalikke riiklikke elektrieeskirju, õigusakte ja paigaldusjuhiseid. • Soovitame tungivalt teha püsiühenduse kaitselüliti kaudu. ■ Siseruumi seadmele WH-SDC0509L3E5: - Toiteallikas 1: Kasutage heakskiidetud 25A 2-pooluselist kaitselülitit kontakti minimaalse vahega 3,0 mm. - Toiteallikas 2: Kasutage heakskiidetud 15/16A 2-pooluselist kaitselülitit kontakti minimaalse vahega 3,0 mm. ■ Siseruumi seadmele WH-SDC0509L6E5: - Toiteallikas 1: Kasutage heakskiidetud 25A 2-pooluselist kaitselülitit kontakti minimaalse vahega 3,0 mm. - Toiteallikas 2: Kasutage heakskiidetud 30A 2-pooluselist kaitselülitit kontakti minimaalse vahega 3,0 mm.
	Jälgige, et kogu kaabelduses oleks polaarsus õige. Vastasel juhul võib tekkida elektrilöök või tulekahju.
	Pärast paigaldust kontrollige katsetsükliga veelekketingimusi ühenduskohas. Vee lekkimisel põhjustab see varalise kahju.
	Paigaldustööd. Paigaldamiseks võib olla vaja kaks inimest või rohkem. Siseruumi seadme kaal võib põhjustada kehavigastusi, kui seda kannab üks inimene.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 302 26/5/2023 12:12:05 PM

Kinnitatud tarvikud

Nr.	Tarvik	Kogus	Nr.	Tarvik	Kogus
1	Paigaldusalus	1	4	Paigaldusalus	1
2	Torupõlv	1	5	Kruvi	3
3	Tühjendusava tihend	1	6	Võrguadapter (CZ-TAW1B)	1



Lisatarvikud

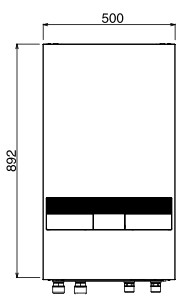
Nr.	Tarvik	Kogus
7	Puldi korpus	1
8	Pikenduskaabel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Valikuline PCB (CZ-NS5P)	1

Vabamüügis olevad tarvikud (valikulised)

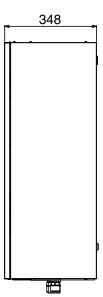
Nr.	Osa		Mudel	Tehnilised andmed	Tootja
i	2-suunalise klapi komplekt *Jahutusmudel	Elektrimootoriga käitur	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2 avaga kraan	VXI46/25	-	Siemens
ii	3-suunalise klapi komplekt	Elektrimootoriga käitur	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3 avaga kraan	VVI46/25	-	Siemens
iii	Toatermostaat	Kaabeldatud	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Juhtmevaba	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pump	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC230V, 0,6 A max	Wilo
vi	Paisupaagi andur	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Välisandur	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Tsooni veeandur	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Tsoon ruumiandur	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Päikeseandur	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Soovitatav on osta ülaltoodud tabelis olevad vabamüügis olevad tarvikud.

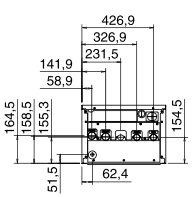
Mõõtude diagramm



VAADE EEST

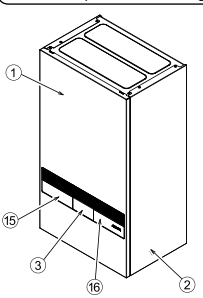


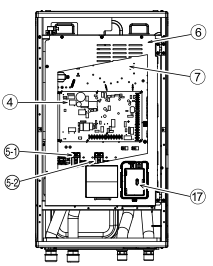
VAADE KÜLJELT

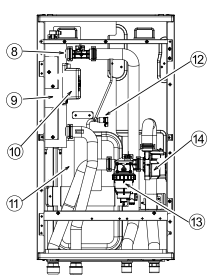


ALTVAADE

Põhikomponentide diagramm

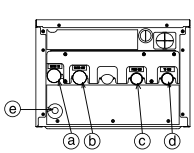






① Korpuse esiplaat
② Korpuse külgplaat (2 tükki)
③ Kaugjuhtimispult
④ PCB
⑤-1 Ühefaasiline RCCB/ELCB (põhitoide)
⑤-2 Ühefaasiline RCCB/ELCB (varuküte)
⑥ Juhtpaneeli kate
⑦ Juhtpaneel
⑧ Vooluandur
⑨ Varu-kütteseade
⑩ Ülekoormuskaitse
⑪ Paisupaak
⑫ Veesurve sensor
⑬ Magnetiline veefiltrikomplekt
⑭ Veepump
⑮ Vasak dekoratiivpaneel
⑯ Parem dekoratiivpaneel
⑰ Võrguadapteri hoidik

Toru asukoha diagramm



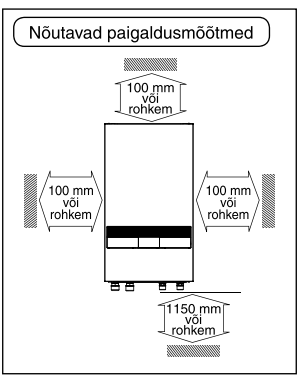
Tähis	Toru kirjeldus	Ühenduse suurus
		WH-SDC**
ⓐ	Vee sisselase	R 1¼"
ⓑ	Vee väljalase	R 1¼"
ⓒ	Vee sisselase (välisseadmest)	R1"
ⓓ	Vee väljalase (välisseadmesse)	R1"
ⓔ	Väljalaskeava	

Estonian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 303 26/5/2023 12:12:05 PM

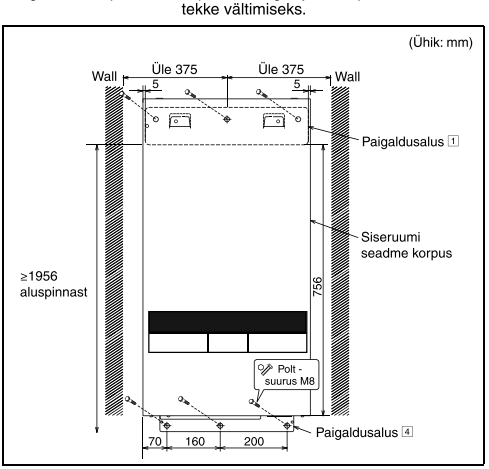
1 PARIMA ASUKOHA VALIMINE

Enne paigalduskoha valikut kooskõlastage see kasutajaga.
- ❑ Siseruumi seadme juures ei või olla ühtegi soojus- ega auruallikat.
- ❑ Hea on õhuringlusega koht.
- ❑ Koht, kus on lihtne teha äravoolu (nt tarberuum).
- ❑ Koht, kus siseruumi seadme töömüra ei põhjusta kasutajale ebamugavust.
- ❑ Koht, kus siseruumi seade on ukseavast kaugel.
- ❑ Tagage alljärgneval joonisel näidatud minimaalsed vahekaugused seinast, laest ja muudest takistustest.
- ❑ Koht, kus ei ole tuleohtliku gaasi lekkimise ohtu.
- ❑ Siseruumi seadme soovituslik paigalduskõrgus on vähemalt 1150 mm.
- ❑ Seadme peab paigaldama vertikaalsele seinale.
- ❑ Elektriseadmete paigaldamisel metallroovitisega puithoonesse ei või vastavalt elektripaigaldiste tehnilisele standardile olla elektrilist kontakti seadme ja hoone vahel. Nende vahele tuleb paigaldada isolaator.
- ❑ Seadet ei tohi paigaldada väliskeskkonda. See on mõeldud paigaldamiseks üksnes siseruumi.



2 PAIGALDUSALUSE PAIGALDAMINE

Paigaldussein peab olema piisavalt tugev ja vastupidav vibratsiooni tekke vältimiseks.



Paigaldusaluse keskpunkt peaks jääma vasakust ja paremast seinaäärest rohkem kui 375 mm kaugusele.
Paigaldusaluse serva kõrgus aluspinnast peaks olema rohkem kui 1956 mm.
- Seadke paigaldusalus alati horisontaalselt, kasutades selle joondamiseks märgistusnööri ja loodi.
- Kasutage paigaldusaluse seinale kinnitamiseks 6 M8 suurusega tihvti, mutrit ja seibi (pole komplektis).

3 AUGU PUURIMINE SEINA JA TORUSTIKU LÄBIVIIGU PAIGALDAMINE

Vaadake täpsemalt veebi paigaldusjuhendist.

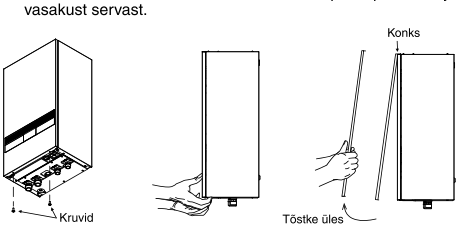
4 SISERUUMI SEADME PAIGALDAMINE

Juurdepääs sisekomponentidele

⚠ HOIATUS

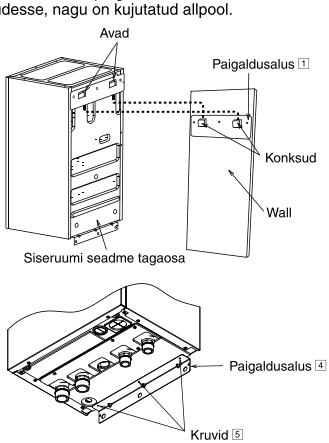
Järgnev lõik on üksnes volitatud ja litsentsitud elektrikutele/veesüsteemide paigaldajatele. Töid kruvidega kinnitatud esiplaadi taga peab tegema ainult kvalifitseeritud töövõtja, paigaldusinseneri või hooldustöötaja järelevalve all.

Järgige esiplaadi eemaldamiseks allpool kirjeldatud samme. Enne, kui eemaldate esiplaadi siseruumi seadmel, alati lülitage välja kõik toiteallikad (s.o siseruumi seadme toiteallikas, kütteseadme toiteallikas).
1. Eemaldage esiplaadi alumises otsas olevad 2 kinnituskruvi.
2. Esiplaadi eemaldamiseks parema ja vasaku konksu küljest tõmmake selle alumist otsa ettevaatlikult enda poole.
3. Selle konksudelt üles tõstmiseks hoidke esiplaati paremast ja vasakust servast.

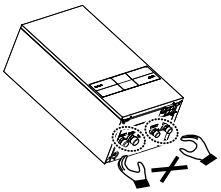


Paigaldage siseruumi seade

1. Tõstke siseruumi seadme avad paigaldusaluse 1 konksude peale. Veenduge, et plaat istub korralikult paigaldusalusel, liigutades seda vasakule ja paremale.
2. Keerake kruvid 5 paigaldusaluse 4 konksudes olevatesse aukudesse, nagu on kujutatud allpool.

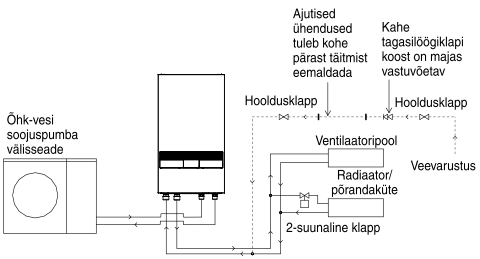


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 304 26/5/2023 12:12:07 PM



Märkus. Ärge tõstke siseruumi seadet veetorudest hoides, et vältida torude kahjustamist.

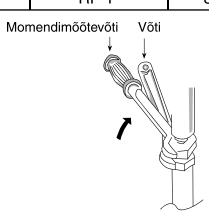
Tüüpiline torustiku paigaldis

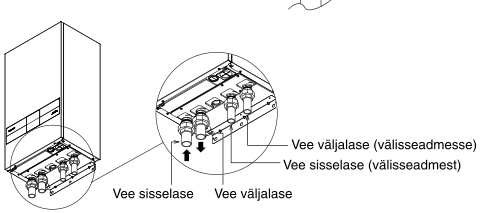


Veetorustiku paigaldus

- Selle veekontuuri paigaldamiseks kasutage litsentsitud veetorustike paigaldajat.
- See veetorustik peab järgima asjakohaseid Euroopa ja riiklikke õigusakte (sh EN61770) ning kohalikke ehituseeskirju.
- Tagage, et veekontuuri paigaldatud komponendid peavad töö käigus vastu veesurvele.
- Ärge kasutage kulunud toru ega eemaldatavat voolikukomplekti.
- Ärge avaldage torudele liigset jõudu, see võib torusid kahjustada.
- Valige nõuetekohane tihendusmaterjal, mis peab süsteemi rõhkudele ja temperatuuridele vastu.
- Kasutage ühenduse pingutamisel kindlasti kahte mutrivõtit. Pingutage mutrid momentvõtmega ettenähtud pingutusmomendile vastavalt tabelile.
- Katke toru ots, et vältida prahti ja tolmu, kui selle läbi seina pistate.
- Kui paigaldusel kasutatakse mitte-pronkstorusid, isoleerige torud kindlasti galvaanilise korrosiooni vastu.
- Ärge ühendage galvaanitud torusid, see võib põhjustada galvaanilist korrosiooni.
- Kasutage kõigi siseruumi seadme toruühenduste puhul õigeid mutreid ja puhastage kõik torud enne paigaldust kraaniveega. Üksikasju vt Toru asukoha diagrammilt.

Toru konnektor	Mutri mõõt	Vääntemoment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ETTEVAATUST

Ärge üle pingutage, ülepingutamine põhjustab vee lekkimist.

- Isoleerige kindlasti veekontuuri torud, et vältida küttejõudluse vähenemist.
- Pärast paigaldust kontrollige katsetsükliga veelekketingimusi ühenduskohas.
- Toru vääral ühendamisel võib siseruumi seade anda rikke.
- Kaitske külmumise eest.
  Kui siseruumi seade puutub toitekatkestuse või pumba rikke ajal kokku külmaga, laske süsteemist vesi välja. Kui vesi on süsteemis paigal, on selle külmumine väga tõenäoline ja see võib süsteemi kahjustada. Jälgige, et enne tühjaks laskmist oleks toide välja lülitatud. Varu-kütteseade ⑨ võib kuival kütmisel viga saada.

(A) ruumide kütte/jahutuse torustik

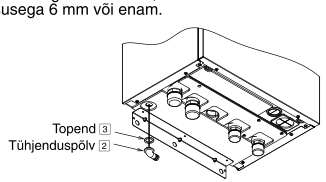
Vaadake täpsemalt veebi paigaldusjuhendist.

(B) ringlustorustik

Vaadake täpsemalt veebi paigaldusjuhendist.

äravoolupõlve ja vooliku paigaldamine

- Kinnitage äravoolupõlv [2] ja tihend [3] siseruumi seadme põhjale, nagu on kujutatud allpool oleval joonisel.
- Kasutage tavamüügis kättesaadavat 17 mm siseläbimõõduga äravooluvoolikut.
- See voolik tuleb paigaldada pideva langusega ja mittekülmuvasse keskkonda.
- Juhtige voolik ainult välja.
- Ärge juhtige seda voolikut kanalisatsiooni ega kuivendustorusse, see võib tekitada ammoniaaki, väävligaase jne.
- Vajaduse korral kasutage lekke vältimiseks toruklambrit ja pingutage toru kõvemini liitmiku külge.
- Sellest torust tilgub vett, seega tuleb voolik ots panna kohta, kus ots ei blokeeru.
- Kui samas ruumis asub vee väljalaskevoolik (kus võib tekkida niiskust), suurendage isolatsiooni, kasutades toodet POLY-E FOAM paksusega 6 mm või enam.



5 ÜHENDAGE KAABEL SISERUUMI SEADMEGA

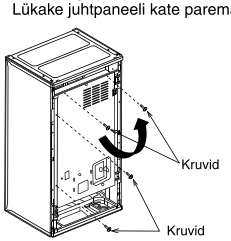
⚠ HOIATUS

Järgnev lõik on üksnes volitatud ja litsentsitud elektrikutele. Töid kruvidega kinnitatud juhtpaneeli katte ⑥ taga peab tegema ainult kvalifitseeritud töövõtja, paigaldusinseneri või hooldustöötaja järelevalve all.

Juhtpaneeli katte avamine ⑥

Juhtpaneeli katte avamiseks järgige allpool toodud samme. Enne, kui avate juhtpaneeli katte siseruumi seadmel, alati lülitage välja kõik toiteallikad (s.o siseruumi seadme toiteallikas, kütteseadme toiteallikas).

1. Eemaldage juhtpaneeli katte 4 kinnituskruvi.
2. Lükake juhtpaneeli kate paremale.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 305 26/5/2023 12:12:08 PM

Toitekaabli ja ühenduskaabli kinnitamine

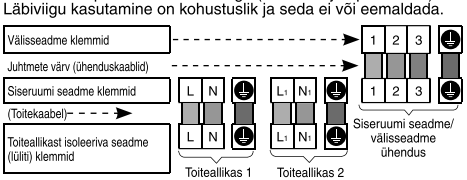
1. Ühenduskaabel siseruumi seadme ja välisseadme vahel peab olema heakskiidetud polükloropeenkattega painduv kaabel, tüübikinnitusega 60245 IEC 57 või raskem kaabel.
   Kaabli suuruse nõuded leiate alljärgnevast tabelist.

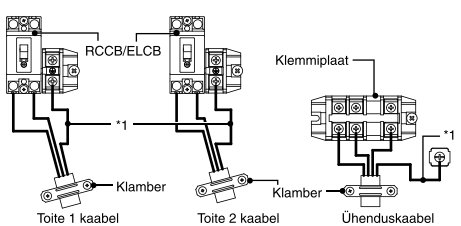
Mudel		Ühenduskaabli suurus
Siseruumi seade	Väline seade	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm²

   - Jälgige, et välisseadme ja klemmide juhtmete värv on samad kui vastavalt siseruumi seadmel.
   - Maandusjuhe peab olema pikem kui teised juhtmed, nagu näidatud elektriohutuse joonisel, puhuks kui juhe klambritest välja libiseb.
2. Toitekaabliga tuleb ühendada isoleeriv seade.
   - Isoleerival seadmel (lahutamisvahend) peab olema vähemalt 3,0 mm kontaktivahe.
   - Ühendage heakskiidetud polükloropeenkattega, tüübikinnitusega 60245 IEC 57 või raskem 1. toitejuhe ja 2. toitejuhe klemmiplaati ning teine ots isoleerivasse seadmesse (lüliti). Kaabli suuruse nõuded leiate alljärgnevast tabelist.

Mudel		Toitekaabel	Kaabli suurus	Isoleerivad seadmed	Soovitatav rikkevoolukaitse
Siseruumi seade	Väline seade				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30 mA, 2P, tüüp A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, tüüp AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm²	25A	30 mA, 2P, tüüp A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 4,0 mm²	30A	30 mA, 2P, tüüp AC

3. Vältimaks kaabli kahjustamist teravate servadega tuleb see enne klemmiplaati viia läbi läbiviigu (mis asub juhtpaneeli all). Läbiviigu kasutamine on kohustuslik ja seda ei või eemaldada.

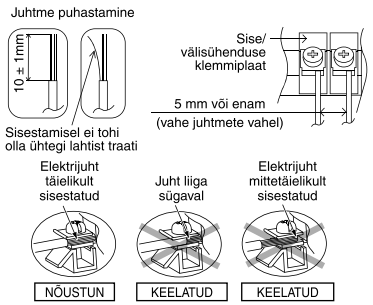




Klemmikruvi	Pingutusmoment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Ohutuse huivdes peab maandusjuhe olema pikem kui teised kaablid

JUHTME PUHASTAMISE JA ÜHENDAMISE NÕUDED



ÜHENDAMISE NÕUDED

Siseruumi seade WH-SDC0509L3E5 välisseadmega WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Seadme toiteplokk 1 vastab standardile IEC/EN 61000-3-2.
- Seadme toiteplokk 1 vastab standardile IEC/EN 61000-3-3 ja selle võib ühendada olemasolevasse võrku.
- Seadme toiteplokk 2 vastab standardile IEC/EN 61000-3-2.
- Seadme toiteplokk 2 vastab standardile IEC/EN 61000-3-3 ja selle võib ühendada olemasolevasse võrku.

Siseruumi seade WH-SDC0509L6E5 välisseadmega WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Seadme toiteplokk 1 vastab standardile IEC/EN 61000-3-2.
  Seadme toiteplokk 1 vastab standardile IEC/EN 61000-3-3 ja selle võib ühendada olemasolevasse võrku.
  Seadme toiteplokk 2 vastab standardile IEC/EN 61000-3-12.
  Seadme toiteplokk 2 vastab standardile IEC/EN 61000-3-11 ja see ühendatakse sobivasse võrku järgmise maksimaalse lubatud süsteemi takistusega Z_{max} = 0,123 oomi (Ω) liidesel. Palun tehke koostööd võrguettevõttega, et tagada toiteploki 2 ühendamine ainult sellise või madalama takistusega võrku.

6 KAUGJUHTIMISPULDI PAIGALDAMINE TOATERMOSTAADINA

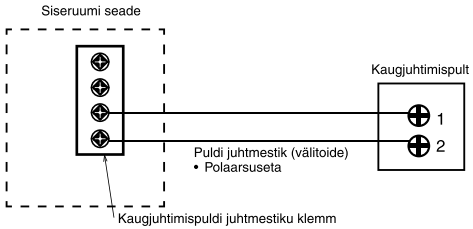
- Siseruumi seadmele paigaldatud kaugjuhtimispuldi ③ saab üle viia tuppa ja kasutada toatermostaadina.

Paigalduse asukoht

- Paigaldage see 1-1,5 m kõrgusele põrandast (kohas, kus saab tuvastada keskmist toatemperatuuri).
- Paigaldage vertikaalselt vastu seina.
- Vältige paigaldamisel järgmisi asukohti.
  1. Akna juures vms, kus see puutub kokku otsese päikesevalguse või õhuvooluga.
  2. Objektide varjus või taga, kus see ei puutu kokku toa õhuvooluga.
  3. Asukohad, kus esineb kondensaati (kaugjuhtimispult pole niiskus- ega tilgakindel).
  4. Asukohad soojusallika lähedal.
  5. Ebatasasel pinnal.
- Telerist, raadiost ja arvutist hoidke vahemaad vähemalt 1m. (Põhjustab pildi värelemist või müra)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 306 26/5/2023 12:12:09 PM

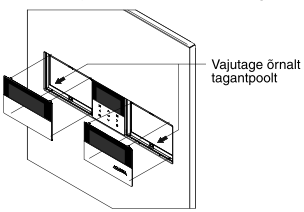
Puldi juhtmestik



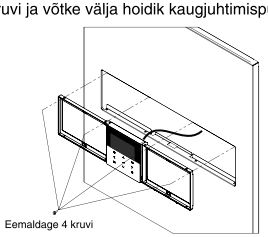
- Kaugjuhtimispuldi kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega kaabel. Kaabli kogupikkus võib olla maksimaalselt 50 m.
- Ärge ühendage kaableid siseruumi seadme teiste klemmidega (nt toiteallika kaabeldusklemm). See võib põhjustada rikke.
- Ärge siduge kimpu toitekaabliga ega hoidke neid samas metalltorus. See võib põhjustada rikke.

Kaugjuhtimispuldi eemaldamine siseruumi seadmelt

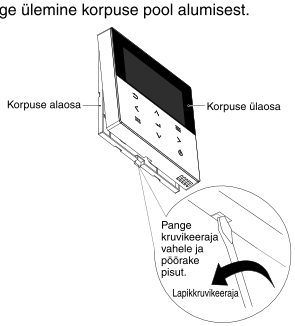
1. Eemaldage vasak dekoratiivpaneel ⑮ ja parem dekoratiivpaneel ⑯ esiplaadilt ① , vajutades paneele õrnalt tagantpoolt.



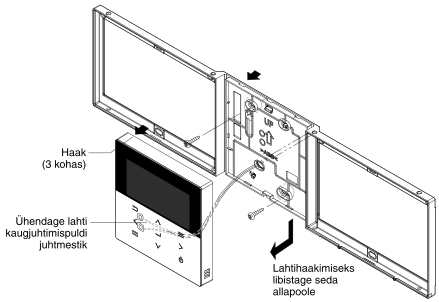
2. Eemaldage 4 kruvi ja võtke välja hoidik kaugjuhtimispuldiga ③.



3. Eemaldage ülemine korpuse pool alumisest.



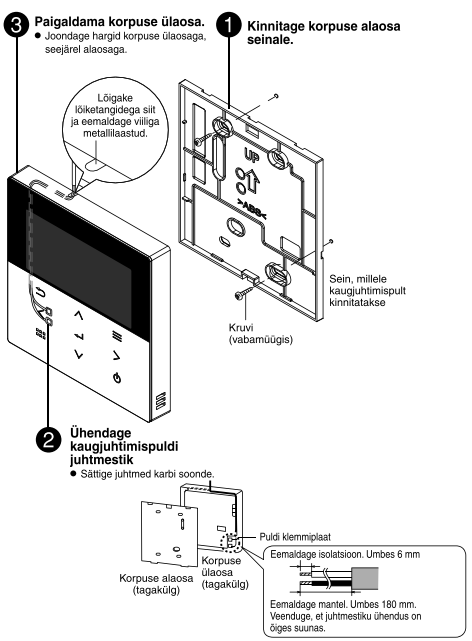
4. Lahutage juhtmestik kaugjuhtimispuldi ③ ja siseruumi seadme klemmide vahel.



Kaugjuhtimispuldi paigaldamine

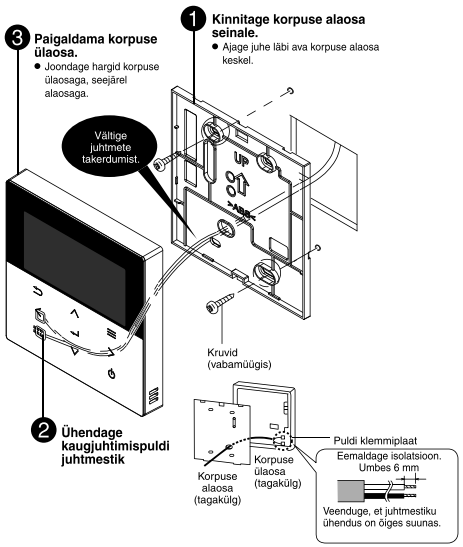
Avatud paigutuse puhul

Ettevalmistus: Tehke puuriga 2 auku kruvide jaoks.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 307 26/5/2023 12:12:10 PM

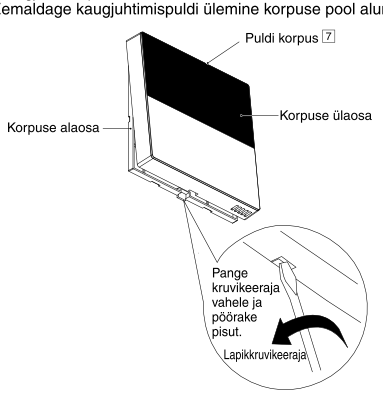
Süvistatud paigutuse puhul
Ettevalmistus: Tehke puuriga 2 auku kruvide jaoks.



Kaugjuhtimispuldi vahetamine

- Asendage olemasolev kaugjuhtimispult kaugjuhtimispuldi korpusega 7, et sulgeda kaugjuhtimispuldi eemaldamisest jäänud ava.

1. Kaugjuhtimispuldi eemaldamise kohta vt jaotist „Kaugjuhtimispuldi eemaldamine siseruumi seadmelt".
2. Eemaldage kaugjuhtimispuldi ülemine korpuse pool alumisest 7.

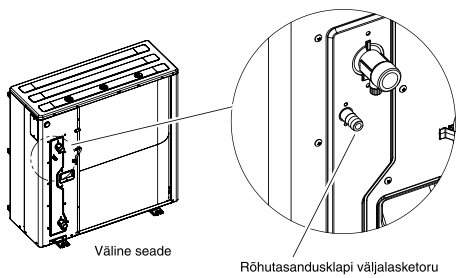


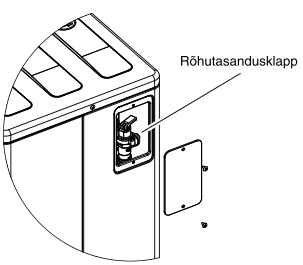
3. Kaugjuhtimispuldi korpuse 7 kinnitamiseks siseruumi seadmele tehke vastupidises järjekorras jaotise „Kaugjuhtimispuldi eemaldamine siseruumi seadmelt" sammud 1 kuni 4.

7 VEEGA TÄITMINE

- Enne alljärgnevate sammude juurde asumist veenduge, et kogu torustikupaigaldis on tehtud nõuetekohaselt.

1. Alustage ruumide kütte/jahutuse kontuuri veega täitmist (rõhuga üle 1 baari (0,1 MPa)) toru konnektori ⓐ kaudu.
2. Lõpetage veega täitmine, kui vesi voolab vabalt läbi rõhualandusklapi väljalasketoru. (Kontrollige välisseadet)
3. Lülitage siseruumi seade SISSE.
4. Kaugjuhtimispuldi menüü → Paigaldaja häälestamine → Hoolduse häälestamine → Pumba maksimaalne töökiirus → Pumba sisselülitamine.
5. Veenduge, et veepump ⑭ töötab.
6. Kontrollige ja veenduge, et torude ühenduspunktides pole vee lekkeid.





8 ÜLEKINNITUS

⚠ HOIATUS
Enne alljärgnevate kontrollitoimingute tegemist lülitage kindlasti kogu toide välja. Enne juurdepääsu avamist klemmidele tuleb kõik toiteahelad lahutada.

VEESURVE KONTROLLIMINE

*(1 baari = 0,1 MPa)

Vee rõhk ei või olla alla 0,5 baari (vee rõhku saab vaadata veesurve sensoriga ⑫). Vajaduse korral lisage siseruumi seadmesse vett. Täitke toruühendusest veega ⓐ.

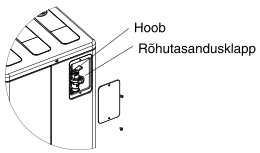
Estonian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 308 26/5/2023 12:12:11 PM

RÕHUKAITSEKLAPP

* Rõhutasandusklapp on paigaldatud välisseadmele.

1. Veenduge, et rõhutasandusklapp töötab nõuetekohaselt, tõmmake hooba horisontaalsuunas.
2. Kui rõhutasandusklapi väljalasketorust hakkab voolama vett, vabastage hoob.
   (Kuni väljalasketorust tuleb õhku, hoidke hooba ülestõstetud asendis, et õhk täielikult välja lasta.)
3. Veenduge, et väljalasketorust ei voola enam vett.
4. Kui vett lekib, tõmmake hooba mitu korda ja viige tagasi algasendisse, et veevool peatada.
5. Kui väljalasketorust voolab ikka vett, laske vesi välja.
   Lülitage süsteem välja ja pöörduge kohaliku volitatud edasimüüja poole.



KOGUNENUD ÕHU SUHTES KONTROLLIMINE

- Avage kütteseadme paneeli, ventilaatori katte jne õhutuskorgid ning eemaldage seadmesse ja torustikku kogunenud õhk.
- Kui välisseade ja siseruumi seade on paigaldatud eri korrustele, avage õhu eemaldamiseks välisseadme veekorgi õhutuskork ja siseruumi seadme sees oleva kütteseadme ballooni õhutuskork. (Olge ettevaatlik, välja tuleb vett)

PAISUPAAK ⑪ EELSURVE KONTROLL

[Süsteemi maksimaalne veehulk]

- Siseruumi seadmel on sisseehitatud paisupaak 10 L õhumahutavusega ja algsurvega 1 baari.
  (1baari = 100kPa = 0,1MPa)
- Kogu veehulk süsteemis peaks olema alla 200 L.
- (Siseruumi seadme torustiku sisemaht on umbes 5 L)
- Kui vee kogus kokku on üle 200 L, lisage veel üks paisupaak (vabamüügis).
- Hoidke süsteemi veekontuuri paigalduskõrguste vahe 10 m piires. (Vaja võib olla lisapumpa)
- Süsteemi jaoks vajaliku paisupaagi mahu saab arvutada välja allpool toodud valemi abil.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Vajalik gaasimaht <paisupaagi maht L>
Vo : Süsteemi vee kogumaht <L>
ε : Vee paisumise koefitsient 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Paisupaagi täitmisrõhk = (100) kPa
P_2 : Süsteemi maksimumrõhk = 300 kPa

- ( ) Kinnitage tegelikus asukohas
- Suletud paisupaagi gaasimahtu tähistab <V>.

❍ Vajaliku gaasimahu arvutamisel on soovitatav lisada 10% varu.

Vee paisumise koefitsiendi tabel

Vee temperatuur (°C)	Vee paisumise koefitsient ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Paisupaagi algrõhu reguleerimine paigalduskõrguse erinevuse korral]
Kui siseruumi seadme ja süsteemi veekontuuri kõrgeima punkti (H) paigalduskõrguse vahe on rohkem kui 7 m, reguleerige paisupaagi algrõhku (Pg) vastavalt järgmisele valemile.

Pg = (H*10+30) kPa

KONTROLLIGE RCCB/ELCB-D

Enne RCCB/ELCB kontrollimist jälgige, et see oleks sisse lülitatud. Lülitage siseruumi seadme toide sisse.
Seda katset saab teha ainult siis, kui siseruumi seadme toide on sees.

⚠ HOIATUS

Kui siseruumi seadme toide on sees, ärge puudutage muid osi peale RCCB/ELCB katsenupu. Vastasel juhul võite saada elektrilöögi. Enne juurdepääsu avamist klemmidele tuleb kõik toiteahelad lahutada.

- Vajutage RCCB/ELCB-l nuppu TEST. Kui see töötab normaalselt, pöördub hoob alla.
- Kui RCCB/ELCB tõrgub, võtke ühendust volitatud müügiesindajaga.
- Lülitage siseruumi seadme toide välja.
- Kui RCCB/ELCB töötab normaalselt, pöörake hoob pärast katse lõppu taas asendisse ON.

9 TESTIKÄITUS

1. Enne testikäitust veenduge, et järgmised asjad on kontrollitud.
   a) Torutööd on nõuetekohaselt tehtud.
   b) Elektrikaablite ühendamine on nõuetekohaselt tehtud.
   c) Siseruumi seade on veega täidetud ja sisse jäänud õhk on välja lastud.
   d) Pärast siseruumi seadme täielikku täitmist lülitage toide sisse.
2. Lülitage siseruumi seadme toide SISSE. Seadke siseruumi seadme RCCB/ELCB olekusse „SEES”. Kaugjuhtimispuldi ③ käitamise kohta vaadake kasutusjuhendit.

   Märkus.
   - Talvel lülitage enne testikäitust vähemalt 15 minutiks sisse toide ja laske seadmel seista.
     Jätke piisavalt aega jahutusaine soojenemiseks, see väldib väära tõrkekoodi ilmnemist.
3. Normaalse talitluse korral peaks veesurve lugem olema vahemikus 0,5 baari kuni 3 baari (0,05 MPa ja 0,3 MPa). Vajaduse korral reguleerige veesurve normaalse töövahemiku saavutamiseks veepumba ⑭ KIIRUST. Kui veepumba ⑭ KIIRUSE reguleerimine ei lahenda probleemi, võtke ühendust kohaliku volitatud müügiesindajaga.
4. Pärast testikäitust puhastage magnetiline veefiltrikomplekt ⑬. Pärast puhastamist pange see tagasi.

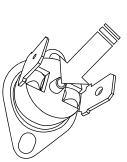
KONTROLLIGE VEE VOOLU VEEKONTUURIS

Valige Paigaldaja häälestamine → Hoolduse häälestamine → Pumba maksimaalne töökiirus → Õhu väljalaskmine
Kinnitage, et maksimaalne vee vooluhulk põhipumba töö ajal pole alla 15 l/min.
* Vee voolu saab kontrollida teeninduskonfiguratsioonis (Pumba max kiirus) [Kütmine madalal vee temperatuuril väikese vooluhulgaga võib käivitada sulatamise käigus „H75”.]
*Kui voolu pole või kui kuvatakse teade H62, lõpetage pumba käitamine ja laske õhk välja (vt Kogunenud õhu suhtes kontrollimine).

LÄHTESTAGE ÜLEKOORMUSKAITSE ⑩

Ülekoormuskaitse ⑩ ülesanne on ohutuse nimel vältida vee ülekuumenemist. Kui ülekoormuskaitse ⑩ kõrge vee temperatuuri tõttu rakendub, toimige selle lähtestamiseks järgnevalt kirjeldatud viisil.

1. Võtke kaas välja.
2. Ülekoormuskaitse ⑩ lähtestamiseks vajutage pliiatsiga õrnalt keskmisele nupule.
3. Pange kaas oma kohale tagasi.


Ülekoormuskaitse ⑩ lähtestamiseks vajutage pliiatsiga seda nuppu.

Estonian

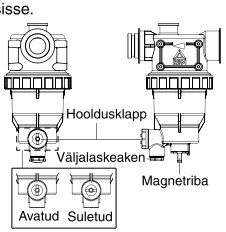
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 309 26/5/2023 12:12:11 PM

10 HOOLDUS

- Siseseadme ohutuse ja optimaalse jõudluse tagamiseks tuleb korrapäraste ajavahemike järel läbi viia siseseadme hooajalised kontrollid, RCCB/ELCB funktsionaalne kontroll, välijuhtmestik ja torustik. Hoolduse peab tegema volitatud müügiesindaja. Pöörduge korralise ülevaatuse kokkuleppimiseks edasimüüja poole.

Magnetilise veefiltrikomplekti ⑬ hooldamine

1. Lülitage toide välja.
2. Pange anum magnetilise veefiltrikomplekti ⑬ alla.
3. Magnetriba eemaldamiseks magnetilise veefiltrikomplekti ⑬ põhja alt keerake seda.
4. Eemaldage sisekuuskantvõtmega (8 mm) väljalaskeava kork.
5. Avage sisekuuskantvõtmega (4 mm) hooldusklapp ja laske must vesi väljalaskeavast anumasse. Kui anum on täis, sulgege hoolduskraan, et vältida tilkumist paagisõlme. Visake must vesi ära.
6. Pange väljalaskeava kork ja magnetriba tagasi.
7. Vajadusel täitke ruumide kütte/jahutuse kontuur uuesti veega (täpsemalt vt jaotist 7).
8. Lülitage toide sisse.



LISA

1 Süsteemi variandid

See jaotis tutvustab mitmesuguste õhk-vesi soojuspumpa kasutavate süsteemide versioone ja tegelikku seadistamist.

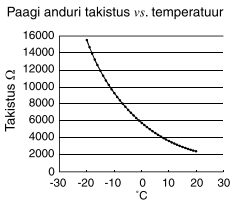
Vaadake täpsemalt veebi paigaldusjuhendist.

2 Kuidas kinnitada kaablit

Välisseadme ühendamine (valikuline)

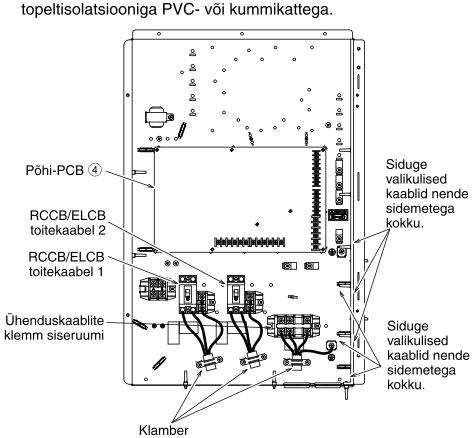
- **Kõik ühendused peavad** vastama kohalikule riiklikule elektripaigaldiste standardile.
- Paigalduseks on tungivalt soovitatav kasutada tootja soovitatud osi ja tarvikuid.
- Põhi-PCB ühendamine ④

1. Kahesuunaline klapp peab olema vedruga elektrooniline, üksikasju vt „Vabamüügis olevad tarvikud". Klapi kaabel peab olema (3 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem, või sarnane topeltisolatsiooniga varjestatud kaabel.
   * Märkus - Kahesuunaline klapp peab olema CE-märgisega.
   - Klapi maksimaalne koormus on 12 VA.
2. Kolmesuunaline klapp peab olema vedruga ja elektrooniline. Klapi kaabel peab olema (3 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem, või sarnane topeltisolatsiooniga varjestatud kaabel.
   * Märkus - Peab olema CE-märgisega.
   - VÄLJA lülitatud olekus peab lülituma kütterežiimi.
   - Klapi maksimaalne koormus on 12 VA.
3. Toatermostaadi 1. tsooni kaabel peab olema (4 või 3 x min 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem, või sarnane topeltisolatsiooniga varjestatud kaabel.
4. Võimendusküttеseadme maksimumvõimsus on ≤ 3 kW. Võimendusküttеseadme kaabel peab olema (3 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
5. Lisapumba kaabel peab olema (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
6. Katla kontakti/sulatuse signaali kaabel peab olema (2 x min 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
7. Väline juhtimine tuleb ühendada 1-pooluselise lülitiga, minimaalne kontaktivahe 3,0 mm. Selle kaabel peab olema (2 x min 0,5 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega kaabel.
   * Märkus - Kasutatud lüliti peab olema CE-märgisega.
   - Maksimaalne töövool on alla $3A_{rms}$.
8. Paagi andur peab olema vastupidav, anduri üksikasju ja omadusi vaadake graafikult 7,1. Selle kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga (isolatsiooni tugevus vähemalt 30 V) ja PVC- või kummikattega.

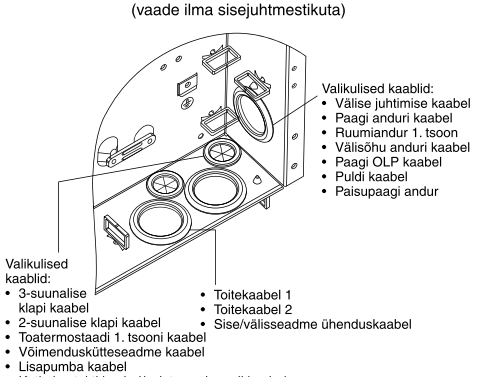


Paagi anduri omadused

9. Ruumianduri 1. tsooni kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.
10. Välisõhu anduri kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.
11. Paagi OLP kaabel peab olema (2 x min 0,5 mm²) topeltisolatsiooniga ja PVC- või kummikattega.
12. Puhverpaagi anduri kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.



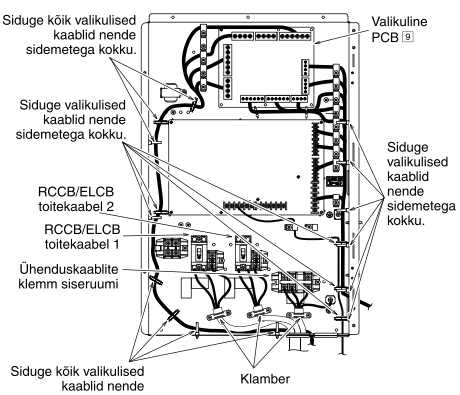
Kuidas juhtida valikulisi kaableid ja toitekaablit (vaade ilma sisejuhtmestikuta)



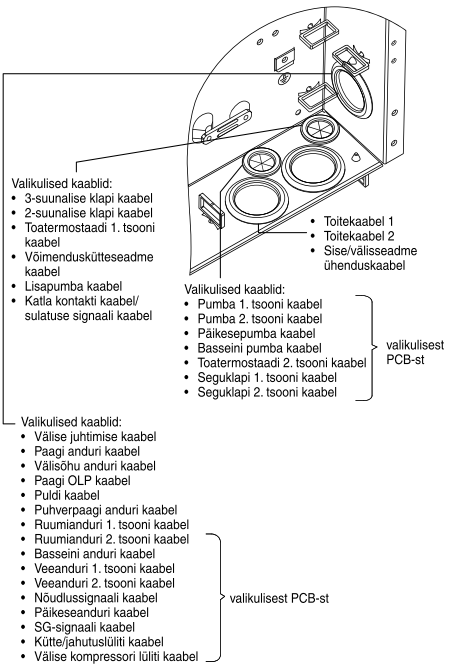
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 310 26/5/2023 12:12:12 PM

- Valikulise PCB [9] ühendamine

1. Valikulise PCB ühendamisel saab saavutada 2 tsooni temperatuuri juhtimise. Palun ühendage seguklapid, veepumbad ja tveetemperatuuri tsoon 1 ja tsoon 2 vastavate valikuliste PCB klemmidega.Iga tsooni temperatuuri saab kaugjuhtimispuldi abil eraldi juhtida.
2. Pumba 1. ja 2. tsooni kaabel peab olema (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
3. Päikesepumba kaabel peab olema (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
4. Basseinipumba kaabel peab olema (2 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
5. Toatermostaadi 2. tsooni kaabel peab olema (4 x min 0,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
6. Seguklapi 1. ja 2. tsooni kaabel peab olema (3 x min 1,5 mm²), 60245 IEC 57 tüübikinnitusega või raskem.
7. Ruumianduri 1. ja 2. tsooni kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga (isolatsiooni tugevus vähemalt 30 V) PVC- või kummikattega kaabel.
8. Basseini veeanduri ja päikeseanduri kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga (isolatsiooni tugevus vähemalt 30 V) PVC- või kummikattega kaabel.
9. Veeanduri 1. tsooni ja 2 tsooni kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.
10. Nõudlussignaali kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.
11. SG signaali kaabel peab olema (3 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.
12. Kütte/jahutuslüliti kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.
13. Välise kompressori lüliti kaabel peab olema (2 x min 0,3 mm²) topeltisolatsiooniga PVC- või kummikattega.



Kuidas juhtida valikulisi kaableid ja toitekaablit (vaade ilma sisejuhtmestikuta)



PCB klemmikruvi	Maksimaalne pingutusmoment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

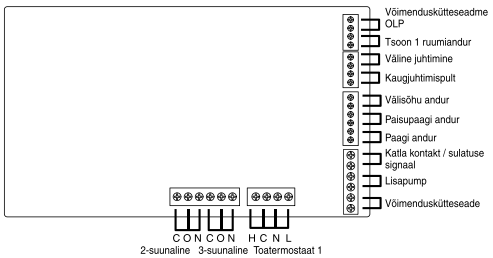
Ühenduskaablite pikkus

Siseruumi seadme ja välisseadmete vaheliste kaablite ühendamisel ei või nende kaablite pikkus ületada tabelis näidatud maksimumpikkust.

Väline seade	Kaabli maksimaalne pikkus (m)
2-suunaline klapp	50
Kolmesuunaline klapp	50
Seguklapp	50
Toatermostaat	50
Võimendusketteseade	50
Lisapump	50
Päikesepump	50
Basseinipump	50
Pump	50
Katla kontakt / sulatuse signaal	50
Väline juhtimine	50
Paagi andur	30
Ruumiandur	30
Välisõhu andur	30
Paagi OLP	30
Paisupaagi andur	30
Basseini veeandur	30
Päikeseandur	30
Veeandur	30
Nõudlussignaal	50
SG-signaal	50
Kütte/jahutuslüliti	50
Välise kompressori lüliti	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 311 26/5/2023 12:12:12 PM

Põhi-PCB ühendus



■ Signaalisisendid

Lisavarustuses termostaat	L N =AC230V, Küte, jahutus=Termostaadi kütte, jahutuse klemm
Võimendusküttеseadme OLP	Kuivkontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 avatud/suletud (vajalik on süsteemi seadistamine) See on ühendatud KTV paagi ohutusseadisega (OLP).
Väline juhtimine	Kuiv kontakt Avatud=ei tööta, Suletud=töötab (Vajalik on süsteemi seadistus) Välislülitiga saab töö SEES/VÄLJ lülitada
Kaugjuhtimispult	Ühendatud (kasutage ümberpaigutamiseks ja pikendamiseks 2 südamikuga kaablit. Kaabli kogupikkus võib olla maksimaalselt 50 m.)

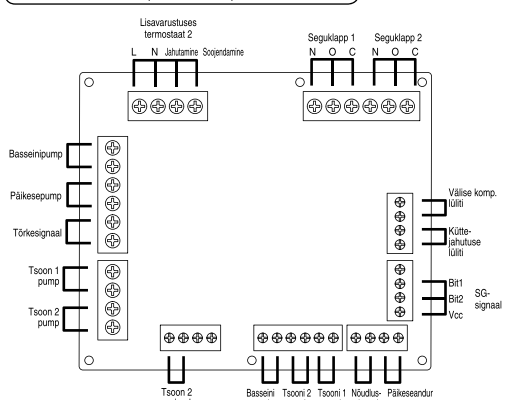
■ Väljundid

3-suunaline klapp	AC230V N=Neutraal Avatud, Suletud=suund (Ahela vahetamiseks KTV-paagiga ühendamisel)
2-suunaline klapp	AC230V N=Neutraal Avatud, Suletud (Väldib veekontuuri läbimise jahutusrežiimil)
Lisapump	AC230V (kasutatakse, kui siseruumi seadme pumba võimsusest ei piisa)
Võimendusküttеseade	AC230V (kasutatakse, kui KTV paagis on võimendusküttеseade)
Katla kontakt / sulatuse signaal	Kuiv kontakt (Vajalik on süsteemi seadistus)

■ Termistori sisendid

Tsoon 1 ruumiandur	PAW-A2W-TSRT
Välisõhu andur	PAW-A2W-TSOD (Kaabli kogupikkus võib olla maksimaalselt 30 m)
Paagi andur	Kasutage Panasonicu heakskiidetud osa
Paisupaagi andur	PAW-A2W-TSBU

Valikulise PCB (CZ-NS5P) ühendamine



■ Signaalisisendid

Lisavarustuses termostaat	L N =AC230V, Küte, jahutus=Termostaadi kütte, jahutuse klemm
SG-signaal	Kuivkontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 avatud/suletud (vajalik on süsteemi seadistamine) Vahetuslüliti (Ühendage 2 kontaktiga kontrolleril)
Külte-jahutuse lüliti	Kuiv kontakt Avatud=küte, Suletud=jahutus (Vajalik on süsteemi seadistus)
Välisseadme lüliti	Kuiv kontakt Avatud=seade välj., Suletud=seade sees (Vajalik on süsteemi seadistus)
Nõudlussignaal	DC 0~10 V (Vajalik on süsteemi seadistus) Ühendage DC 0~10V kontrolleriga.

■ Väljundid

Seguklapp	AC230V N=Neutraal Avatud, Suletud=segu suund Tööaeg: 30 s – 120 s	AC230V, 6 VA
Basseinipump	AC230V	AC230V, 0,6 A max
Päikesepump	AC230V	AC230V, 0,6 A max
Tsooni pump	AC230V	AC230V, 0,6 A max

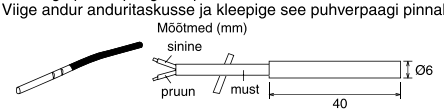
■ Termistori sisendid

Tsoon ruumiandur	PAW-A2W-TSRT
Basseini veeandur	PAW-A2W-TSHC
Tsooni veeandur	PAW-A2W-TSHC
Päikeseandur	PAW-A2W-TSSO

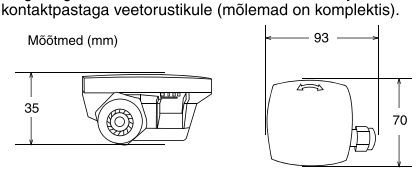
Välisseadmete soovitatavad näitajad

- See seade tutvustab Panasonicu soovitatud välisseadmeid (valikulised). Kasutage süsteemi paigaldamisel alati õiget välisseadet.
- Valikulised andurid.

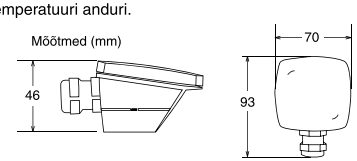
1. Paisupaagi andur: PAW-A2W-TSBU
   Kasutage puhverpaagi temperatuuri mõõtmiseks.
   Viige andur anduritaskusse ja kleepige see puhverpaagi pinnale.



2. Tsooni veeandur: PAW-A2W-TSHC
   Kasutage kontrolltsooni vee temperatuuri tuvastamiseks.
   Paigaldage see roostevabast terasest metalllindi ja kontaktpastaga veetorustikule (mõlemad on komplektis).

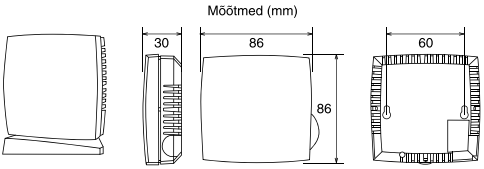


3. Välisandur: PAW-A2W-TSOD
   Kui välisseadme paigalduskohta satub otsene päikesevalgus, ei saa välisõhu temperatuuriandur tegelikku väliskeskkonna temperatuuri korrektselt mõõta.
   Sellisel juhul saab keskkonna temperatuuri täpsemaks mõõtmiseks kinnitada sobivasse kohta valikulise välistemperatuuri anduri.

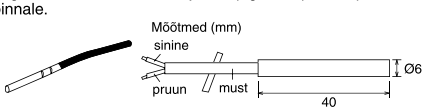


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 312 26/5/2023 12:12:13 PM

4. Ruumiandur: PAW-A2W-TSRT
   Paigaldage ruumi temperatuuriandur ruumi, kus on vajalik ruumi temperatuuri juhtimine.



5. Päikeseandur: PAW-A2W-TSSO
   Kasutage päikesepaneeli temperatuuri mõõtmiseks.
   Viige andur anduritaskusse ja kleepige see päikesepaneeli pinnale.

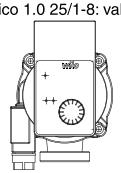


6. Ülalnimetatud andurite näitajad on esitatud allolevas tabelis.

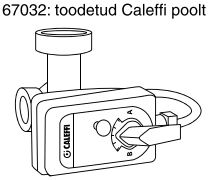
Temperatuur (°C)	Resistance (Takistus) (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatuur (°C)	Resistance (Takistus) (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Valikuline pump.
  Toiteallikas: AC230V/50Hz, <500W
  Soovituslik osa: Yonos Pico 1.0 25/1-8: valmistaja Wilo



- Valikulisele seguklapile.
  Toiteallikas: AC230V/50Hz (sisend avatud / väljund suletud)
  Tööaeg: 30 s – 120 s
  Soovituslik osa: 167032: toodetud Caleffi poolt

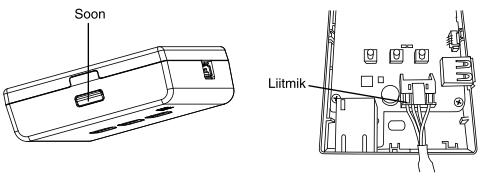


⚠ HOIATUS

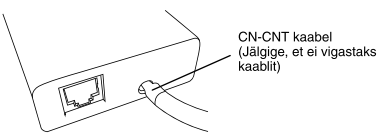
Järgnev lõik on üksnes volitatud ja litsentsitud elektrikutele/veesüsteemide paigaldajatele. Töid kruvidega kinnitatud esiplaadi taga peab tegema ainult kvalifitseeritud töövõtja, paigaldusinseneri või hooldustöötaja järelevalve all.

Võrguadapteri 6 paigaldus

1. **Avage juhtpaneeli kate ⑥, siis ühendage adapteri komplekti kuuluv kaabel CN-CNT kontaktiga trükkplaadil.**
   - Kui siseruumi seadmesse on paigaldatud Valikuline PCB, ühendage CN-CNT konnektor valikulise PCB kontaktiga 9.
2. **Pistke lapikkruvikeeraja adapteri peal olevasse pilusse ja eemaldage kaas. Ühendage CN-CNT kaabli ühenduse teine ots kontaktiga adapteris.**

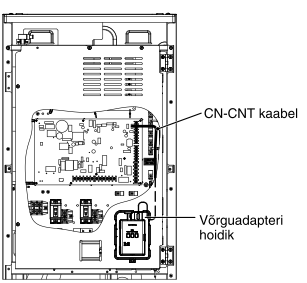


3. **Tõmmake CN-CNT kaabel välja läbi adapteri põhjal oleva ava ja kinnitage esikülje kate uuesti tagakaane külge.**

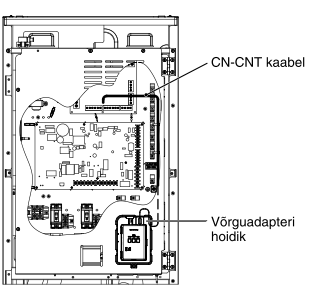


4. **Kinnitage võrguadapter 6 võrguadapteri hoidikusse.**
   Juhtige kaablit joonisel näidatud viisil, nii et välisjõud ei saaks mõjuda kontaktile adapteris.

   Ühenduse näited:



Valikulise PCBta



Valikulise PCBga

3 Süsteemi paigaldus

Vaadake täpsemalt veebi paigaldusjuhendist.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 313 26/5/2023 12:12:14 PM

4 Teenindus ja hooldus

Kui unustasite parooli ega saa kaugjuhtimispulti kasutada

Vajutage ⮌ + ↵ + > 5 sekundit
Ilmub parooli avamise kuva. Vajutage Confirm ja see lähtestatakse.
Parooliks saab 0000. Lähtestage see uuesti.
(MÄRKUS) Ainult kuva, kui see on parooliga lukustatud.

Hooldusmenüü

Hoolduse menüü seadistusmeetod

Hooldusmenüü	12:00el,E
Käituri kontroll	
Katserežiim	
Anduri seadistus	
Parooli lähtestamine	
▼ Vali	[↵] Kinnita

Vajutage ⮌ + ↵ + > 5 sekundit

Punktid, mida saab määrata

① Käituri kontroll (käsitsi SEES/VÄLJ kõik töötavad osad)
(MÄRKUS) Kuna kaitsetoiminguid pole, olge ettevaatlik, et osa kasutamisel ei tekiks viga (ärge lülitage pumpa sisse, kui vett pole jne).

② Katserežiim (testikäitus)
Tavaliselt seda ei kasutata.

③ Anduri seadistus (iga anduri tuvastatud temperatuuri vahemiku nihutamine -2~2°C)
(MÄRKUS) Kasutage ainult anduri kõrvalekalde korral. See mõjutab temperatuuri reguleerimist.

④ Parooli lähtestamine (Lähtesta parool)

Kohandusmenüü

Kohandusmenüü seadistusmeetod

Kohandusmenüü	12:00el,E
Jahutusrežiim	
Varuküttеseade	
Lähtesta energiamonitor	
Lähtesta toimingute ajalugu	
▼ Vali	[↵] Kinnita

Vajutage ☰ + ⋁ + < 5 sekundit.

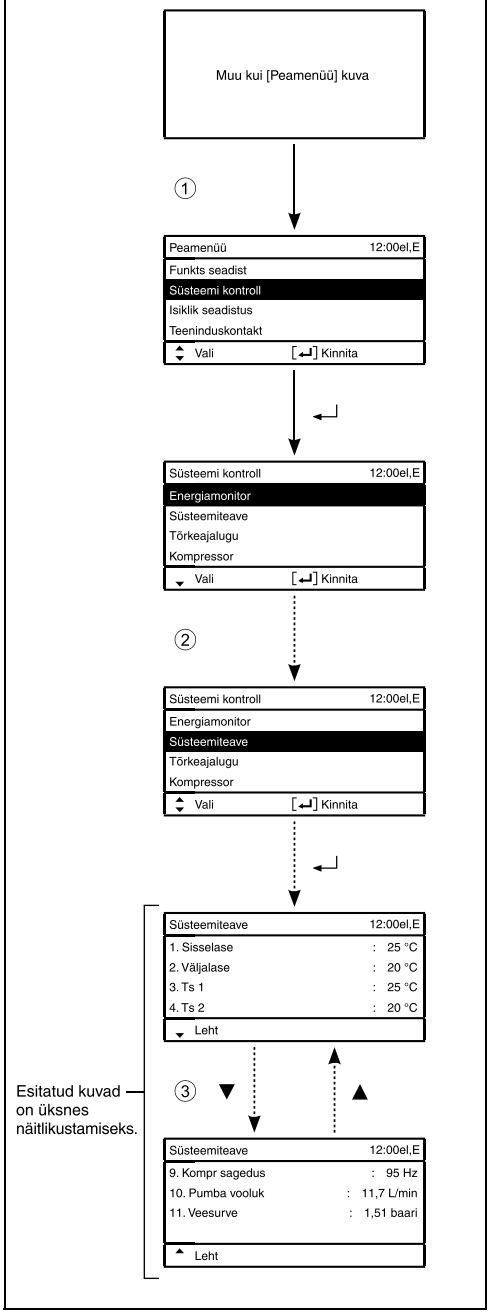
Punktid, mida saab määrata
① Jahutusrežiim (määramine jahutusfunktsiooniga/ilma)
Vaikimisi on ilma (Keela)
(MÄRKUS) Kuna jahutusrežiimiga/ilma võib mõjutada elektritarbimist, ärge seda lihtsalt niisama muutke.
Jahutusrežiimis olge ettevaatlik, kui torustik pole nõuetekohaselt isoleeritud, võib torul tekkida kondensaat, vesi tilgub põrandale ja kahjustab põrandat.
② Varuküttеseade (kasuta / ära kasuta varu-kütteseadet)
(MÄRKUS) See erineb kliendi määratavast varu-kütteseadme kasutamisest/mittekasutamisest. Selle seade kasutamisel keelatakse küttevõimsuse kasutamine kaitseks külma eest. (Kasutage seda seadistust, kui seda nõuab kommunaalettevõtja.)
Selle seadistuse kasutamisel sulatusfunktsioon ei toimi, sest kütte seadistatud temp on madal ja töö võib seiskuda (H75)
Seatakse paigaldaja vastutusel.
Kui seisakud on sagedased, võib põhjus olla ebapiisav tsirkulatsioonivool, seadistatud temperatuur on liiga madal vms.
③ Lähtesta energiamonitor (kustutab energiamonitori mälu)
Kasutage ära kolimisel ja seadme üleandmisel.
④ Lähtesta toimingute ajalugu (kustutab toimingute ajaloo mälu)
Kasutage ära kolimisel ja seadme üleandmisel.

Estonian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 314 26/5/2023 12:12:17 PM

Veesurve kontrollimine kaugjuhtimispuldis

1. Vajutage ☰ lülitit ja kerige punktini „Süsteemi kontroll”.
2. Vajutage ↵ ja kerige punktini „Süsteemiteave”.
3. Vajutage ↵ ja otsige „Veesurve”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 315 26/5/2023 12:12:17 PM

Panasonic®

Uzstādīšanas rokasgrāmata
GAISA-ŪDENS SILTUMSŪKŅA IEKŠTELPU IEKĀRTA
(Vienkāršota versija)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR kods rokasgrāmatai tīmeklī

- Lūdzu, skenējiet iepriekš minēto matricas divdimensiju (2D) svītrkodu un rūpīgi izlasiet detalizēto instrukciju. Panasonic neuzņemas atbildību par negadījumiem vai bojājumiem, kas radušies nepareizas uzstādīšanas dēļ, kas nav aprakstīta detalizētajās rokasgrāmatās. Produkta garantija neattiecas arī uz darbības traucējumiem, kas radušies nepareizas uzstādīšanas dēļ.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Nepieciešamie instrumenti uzstādīšanas darbiem

1	Philips skrūvgriezis	10	Mērlente
2	Līmeņrādis	11	Termometrs
3	Elektriskais urbis, cilindriskais urbis	12	Megametrs
4	Sešstūra uzgriežņu atslēga (4 mm)	13	Multimetrs
5	Uzgriežņu atslēga	14	Momentatslēga
6	Cauruļu griezējs		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Rīvurbis		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Nazis	15	Cimdi
9	Gāzes noplūdes detektors		

⚠ UZMANĪBU!

R290

AUKSTUMAĢENTS

Šī GAISA-ŪDENS SILTUMSŪKŅA IEKŠTELPU IEKĀRTA darbojas kopā ar ārtelpu iekārtu, kas satur aukstumaģentu R290.

ŠĪ PRODUKTA UZSTĀDĪŠANU UN APKOPI DRĪKST VEIKT TIKAI KVALIFICĒTS PERSONĀLS.

Pirms šī produkta uzstādīšanas, apkopes un/vai remonta skatiet valsts, reģionālos un vietējos tiesību aktus, noteikumus, kodus, uzstādīšanas un ekspluatācijas rokasgrāmatas.

Uz iekštelpu vai ārtelpu iekārtas norādīto simbolu skaidrojums.

BRĪDINĀJUMS!	Šis simbols norāda, ka iekārtā ir izmantots viegli uzliesmojošs aukstumaģents, kas atbilst standartā ISO 817 noteiktajai A3 drošības kategorijai. Ja notiek aukstumaģenta noplūde un ir pieejams ārējs aizdegšanās avots, pastāv aizdegšanās/sprādziena risks.
UZMANĪBU!	Šis simbols norāda, ka uzstādīšanas rokasgrāmata jālasa uzmanīgi.
UZMANĪBU!	Šis simbols norāda, ka ar šo aprīkojumu jādarbojas apkopes personālam, ņemot vērā uzstādīšanas rokasgrāmatu.
UZMANĪBU!	Šis simbols norāda, ka ekspluatācijas rokasgrāmatā un/vai uzstādīšanas rokasgrāmatā ir iekļauta informācija.

DROŠĪBAS PASĀKUMI

- Pirms uzstādīšanas uzmanīgi izlasiet tālāk sniegtos “DROŠĪBAS PASĀKUMI”.
- Elektrības un ūdens pievadu instalācijas darbi jāveic attiecīgi licencētam elektriķim un licencētam ūdensvadu uzstādītājam. Noteikti izmantojiet uzstādāmajam modelim atbilstoša nomināla strāvas kontūru.
- Šeit minētie piesardzības punkti ir jāievēro, jo šis svarīgais saturs ir saistīts ar drošību. Katra izmantotā norādījuma nozīme ir šāda. Nepareiza uzstādīšana instrukciju ignorēšanas dēļ radīs kaitējumu vai bojājumus, un to pakāpe tiek iedalīta ar šādiem norādījumiem.
- Lūdzu, atstājiet šo uzstādīšanas rokasgrāmatu ierīces tuvumā pēc uzstādīšanas.

⚠ BRĪDINĀJUMS!	Šis norādījums informē par iespēju gūt nāvējošas vai smagas traumas.
⚠ UZMANĪBU!	Šis norādījums informē par iespēju gūt traumas vai izraisīt īpašuma bojājumus.

Punkti, kas jāņem vērā, tiek klasificēti ar simboliem.

⃠	Simbols ar baltu fonu apzīmē punktu, kurā minētā darbība ir AIZLIEGTA.
❗ ⏚	Simbols ar tumšu fonu apzīmē punktu, kas jāizdara.

- Veiciet pārbaudi, lai pārliecinātos, ka pēc uzstādīšanas nerodas nekādas novirzes. Pēc tam izskaidrojiet lietotājam ekspluatācijas un apkopes darbības, kā norādīts instrukcijās. Lūdzu, atgādiniet klientam, lai ekspluatācijas norādījumi ir jāsaglabā turpmākai uzziņai.
- Ja rodas šaubas par uzstādīšanas procedūru vai darbību, vienmēr sazinieties ar pilnvaroto izplatītāju, lai saņemtu padomu un informāciju.

⚠ BRĪDINĀJUMS!	
⃠	Neizmantojiet atkausēšanas procesa paātrināšanas vai tīrīšanas līdzekļus, ko nav ieteicis ražotājs. Nepiemērotas metodes vai nesaderīgu materiālu lietošana var izraisīt produkta bojājumus, uzliesmošanu un nopietnas traumas.
⃠	Kā strāvas vadu neizmantojiet vadu bez specifikācijas, modificētu vadu, savienotu vadu vai pagarinātāju. Neizmantojiet vienu barošanas avotu ar citām elektroierīcēm. Slikts savienojums, slikta izolācija vai pārslodze var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai ugunsgrēku.
⃠	Nesasieniet strāvas vadu kopā ar lenti. Strāvas vadā var rasties neparasta temperatūras paaugstināšanās.
⃠	Glabājiet plastmasas maisu (iepakojuma materiālu) maziem bērniem nepieejamā vietā, jo maiss var nosprostot degunu un muti un traucēt elpošanai.
⃠	Neiegādājieties neapstiprinātas elektriskās daļas uzstādīšanai, remontam, apkopei utt. Tās var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
⃠	Nepārveidojiet iekštelpu iekārtas vadojumu, lai uzstādītu citus komponentus (piemēram, sildītāju utt). Pārslogots vadojums vai vadu savienojumu punkti var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
⃠	Ierīci nedrīkst caurdurt vai dedzināt, jo tai ir piemērots spiediens. Nedrīkst pakļaut ierīci karstuma, liesmas, dzirksteļu vai citu aizdegšanās avotu iedarbībai. Pretējā gadījumā tā var sprāgt un izraisīt traumas vai nāvi.

Latvian

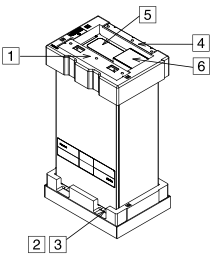
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 316 26/5/2023 12:12:18 PM

	Nepievienojiet un nemainiet pret aukstumaģentu, kas atšķiras no specifikācijās norādītā veida. Tas var izraisīt produkta bojājumus, eksploziju un radīt savainojumus utt.
	Neizmantojiet savienotu kabeli kā iekštelpu/ārtelpu iekārtas savienojuma kabeli. Izmantojiet specifikācijās norādīto iekštelpu/ārtelpu iekārtas savienojuma kabeli, kā norādīts instrukciju 5. sadaļā **KABEĻA PIEVIENOŠANA PIE IEKŠTELPU IEKĀRTAS**, un izveidojiet stingru savienojumu ar iekštelpu/ārtelpu iekārtu. Piestipriniet kabeli tā, lai uz spaili netiktu izdarīts ārējs spēks. Ja savienojums vai stiprinājums nav ideāls, tas savienojuma vietā var uzkarst vai aizdegties.
	Elektriskās instalācijas darbu veikšanai ievērojiet valsts noteikumus, tiesību aktus un šo uzstādīšanas instrukciju. Jāizmanto neatkarīgs kontūrs un viens barošanas avots. Ja elektriskā kontūra jauda nav pietiekama vai tiek konstatēts defekts elektroinstalācijā, tas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
	Veicot ūdens kontūra uzstādīšanas darbus, ievērojiet attiecīgos Eiropas un valsts noteikumus (tostarp EN61770) un vietējos santehnikas un būvnormatīvus.
	Uzstādīšanai piesaistiet pilnvarotu izplatītāju vai speciālistu. Ja lietotāja veiktā instalācija ir nepareiza, tas var izraisīt ūdens noplūdi, elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
	Uzstādīšanu veiciet izturīgā vietā ar cietu virsmu, kas spēj izturēt iekārtas svaru. Ja izturība nav pietiekama vai uzstādīšana nav veikta pareizi, iekārta var nokrist un radīt savainojumus.
	Šo aprīkojumu stingri ieteicams uzstādīt kopā ar paliekošās strāvas ierīci (RCD) saskaņā ar attiecīgajiem valsts elektroinstalācijas noteikumiem vai valstī spēkā esošajiem drošības pasākumiem attiecībā uz paliekošo strāvu.
	Uzstādīšanai izmantojiet komplektācijā iekļautās piederumu daļas un norādītās detaļas. Pretējā gadījumā tas var izraisīt iekārtas nokrišanu, ūdens noplūdi, aizdegšanos vai elektriskās strāvas triecienu.
	Izmantojiet tikai komplektācijā iekļautās vai norādītās uzstādīšanas daļas. Pretējā gadījumā var izraisīt iekārtas vibrāciju un atvienošanos, ūdens noplūdi, elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
	Iekārtu ir paredzēts izmantot tikai slēgtā ūdens sistēmā. Lietošana atvērtā ūdens sistēmā var izraisīt ūdens cauruļu pastiprinātu koroziju un baktēriju koloniju, īpaši Legionella, inkubācijas risku ūdenī.
	Izvēlieties vietu, kur ūdens noplūdes gadījumā netiks radīti īpašuma bojājumi.
	Uzstādot elektrisko aprīkojumu koka ēkā ar metāla sietu vai stiepļu sietu, saskaņā ar elektroinstalācijas standartiem nav pieļaujams elektriskais kontakts starp iekārtu un ēku. Starpā ir jāuzstāda izolācijas slānis.
	Jebkurš darbs, kas tiek veikts ar iekštelpu iekārtu pēc pieskrūvēto paneļu noņemšanas, ir jāveic pilnvarota izplatītāja un licencēta uzstādīšanas darbuzņēmēja uzraudzībā.
	Šī sistēma ir vairāku izvades kanālu iekārta. Pirms piekļūt iekārtas spailēm, jāatvieno visi kontūri.
	Cauruļvadu sistēma ir jāizskalo pirms iekštelpu iekārtas pievienošanas, lai likvidētu piesārņojumu. Piesārņojums var sabojāt iekštelpu iekārtas komponentus.
	Uz šo instalāciju var tikt attiecināti valstī spēkā esošie būvnormatīvi, kuros var būt noteikts, ka pirms iekārtas uzstādīšanas par to jāinformē vietējā atbildīgā iestāde.
	Ņemiet vērā, ka aukstumaģenti nedrīkst saturēt smaržas.
	Šim aprīkojumam jābūt pareizi iezemētam. Elektrisko zemējumu nedrīkst savienot ar gāzes vadu, ūdensvadu, zibensnovedēja zemējumu vai tālruņa līniju. Pretējā gadījumā tas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu iekārtas vai izolācijas bojājumu gadījumā.
	⚠ UZMANĪBU!
	Neuzstādiet iekštelpu iekārtu vietā, kur var rasties uzliesmojošas gāzes noplūde. Ja gāze noplūst un uzkrājas iekārtas apkārtnē, tas var izraisīt aizdegšanos.
	Nepieļaujiet šķidruma vai tvaiku iekļūšanu notekūdeņu bedrēs vai kanalizācijā, jo tvaiki ir smagāki par gaisu un var veidot smacējošu atmosfēru.
	Neuzstādiet šo iekārtu veļas mazgāšanas telpā vai citā vietā ar augstu mitruma līmeni. Šādā vietā iekārta sāks rūsēt un radīsies bojājumi.
	Pārliecinieties, vai strāvas padeves vada izolācija nesaskaras ar kādu sakarsušu daļu (t.i., ūdens cauruli), lai novērstu izolācijas bojājumu (izkausēšanu).
	Nepielietojiet uz ūdens caurulēm pārmērīgu spēku, kas var sabojāt caurules. Ja notiek ūdens noplūde, tas izraisīs īpašuma applūšanu un bojājumus.
	Izvēlieties uzstādīšanas vietu, kurā ir viegli veikt apkopi. Nepareiza šīs iekštelpu iekārtas uzstādīšana, apkope vai remonts var palielināt plīsuma risku, un tas var izraisīt īpašuma zudumu vai bojājumus vai traumas.
	Uzstādiet drenāžas cauruļvadus, kā norādīts uzstādīšanas instrukcijās. Ja netiek nodrošināta laba drenāža, ūdens var iekļūt telpā un sabojāt mēbeles.
	Iekštelpu iekārtas barošanas pieslēgums. • Barošanas avotam jāatrodas viegli pieejamā vietā, lai avārijas gadījumā atvienotu strāvu. • Ievērojiet vietējos elektroinstalācijas standartus, noteikumus un šo uzstādīšanas instrukciju. • Stingri ieteicams izveidot pastāvīgu savienojumu ar jaudas slēdzi. ■ Iekštelpu iekārtai WH-SDC0509L3E5: - Barošanas avots 1: Izmantojiet apstiprinātu 25 A 2 polu jaudas slēdzi ar minimālo kontakta atstarpi 3,0 mm. - Barošanas avots 2: Izmantojiet apstiprinātu 15/16 A 2 polu jaudas slēdzi ar minimālo kontakta atstarpi 3,0 mm. ■ Iekštelpu iekārtai WH-SDC0509L6E5: - Barošanas avots 1: Izmantojiet apstiprinātu 25 A 2 polu jaudas slēdzi ar minimālo kontakta atstarpi 3,0 mm. - Barošanas avots 2: Izmantojiet apstiprinātu 30 A 2 polu jaudas slēdzi ar minimālo kontakta atstarpi 3,0 mm.
	Pārliecinieties, vai visos vados tiek saglabāta pareiza polaritāte. Pretējā gadījumā tas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
	Pēc uzstādīšanas pārbaudes laikā pārliecinieties, ka nav ūdens noplūdes savienojuma zonā. Ja notiek noplūde, tas izraisīs īpašuma bojājumus.
	Uzstādīšanas darbs. Uzstādīšanas darbu veikšanai var būt nepieciešami divi vai vairāki cilvēki. Iekštelpu iekārtas svars var izraisīt savainojumus, ja to nes viena persona.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 317 26/5/2023 12:12:18 PM

Piestiprinātie piederumi

Nr.	Piederumu daļa	Daudz.	Nr.	Piederumu daļa	Daudz.
1	Uzstādīšanas plāksne	1	4	Uzstādīšanas plāksne	1
2	Notekcaurules līkums	1	5	Skrūve	3
3	Notekcaurules iepakojums	1	6	Tīkla adapteris (CZ-TAW1B)	1



Papildu piederumi

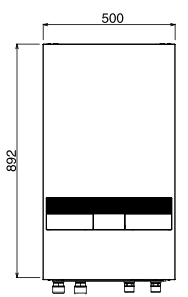
Nr.	Piederumu daļa	Daudz.
7	Tālvadības pults futrālis	1
8	Pagarinājuma kabelis (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Papildu drukātās shēmas plate (CZ-NS5P)	1

Piederumi, kas nav komplektācijā (papildpiederumi)

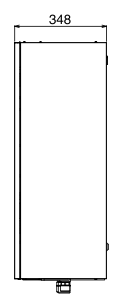
Nr.	Daļa		Modelis	Specifikācijas	Izgatavotājs
i	Divvirzienu vārsta komplekts * Dzesēšanas modelis	Elektromotora izpildmehānisms	SFA21/18	Maiņstrāva 230V, 12 VA	Siemens
		2 portu vārsts	VXI46/25	-	Siemens
ii	Trīsvirzienu vārsta komplekts	Elektromotora izpildmehānisms	SFA21/18	Maiņstrāva 230V, 12 VA	Siemens
		3 portu vārsts	VVI46/25	-	Siemens
iii	Istabas termostats	Ar vadu	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Bezvadu	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Sūknis	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	Maiņstrāva 230 V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Bufera tvertnes sensors	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Ārtelpu sensors	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Zonas ūdens sensors	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Zonas istabas sensors	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Saules paneļu sensors	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Ieteicams iegādāties iepriekš tabulā norādītos komplektācijā neiekļautos piederumus.

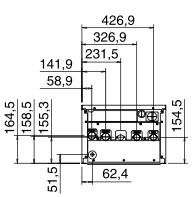
Izmēru shēma



SKATS NO PRIEKŠPUSES

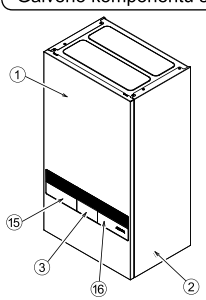


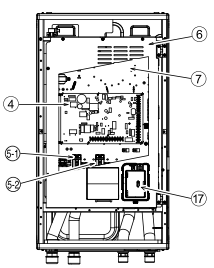
SKATS NO SĀNIEM

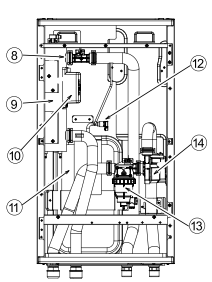


SKATS NO APAKŠAS

Galveno komponentu shēma

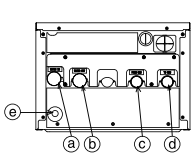






① Korpusa priekšējā plāksne
② Korpusa sānu plāksne (2 daļas)
③ Tālvadības kontrollers
④ PCB
⑤-1 Vienfāzes RCCB/ELCB (barošana)
⑤-2 Vienfāzes RCCB/ELCB (rezerves sildītājs)
⑥ Vadības plates pārsegs
⑦ Vadības plate
⑧ Plūsmas sensors
⑨ Rezerves sildītājs
⑩ Pārslodzes aizsardzība
⑪ Izplešanās tvertne
⑫ Ūdens spiediena sensors
⑬ Magnētisko ūdens filtru komplekts
⑭ Ūdenssūknis
⑮ Kreisais dekoratīvais panelis
⑯ Labais dekoratīvais panelis
⑰ Tīkla adaptera turētājs

Cauruļu pozīcijas shēma



Burts	Caurules apraksts	Savienojuma izmērs
		WH-SDC**
ⓐ	Ūdens ieplūde	R 1¼"
ⓑ	Ūdens izplūde	R 1¼"
ⓒ	Ūdens ieplūde (no ārtelpu iekārtas)	R1"
ⓓ	Ūdens izplūde (uz ārtelpu iekārtu)	R1"
ⓔ	Drenāžas ūdens atvere	

Latvian

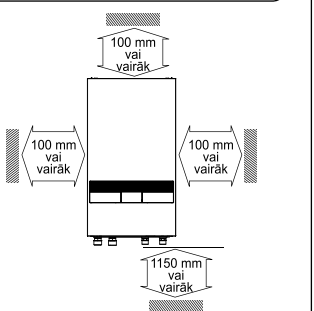
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 318 26/5/2023 12:12:19 PM

1 IZVĒLIETIES LABĀKO ATRAŠANĀS VIETU

Pirms uzstādīšanas vietas izvēles saņemiet lietotāja apstiprinājumu.

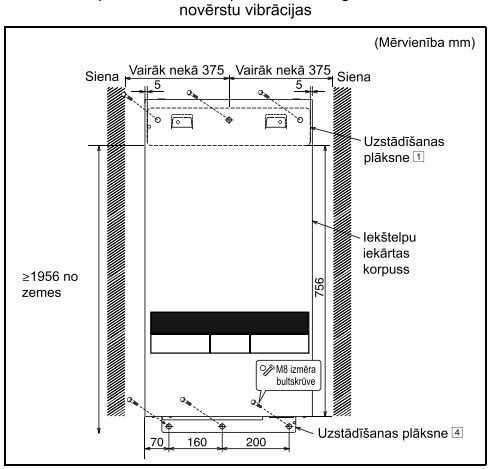
- ❑ Iekštelpu iekārtas tuvumā nedrīkst būt siltuma vai tvaika avoti.
- ❑ Vieta, kur ir laba gaisa cirkulācija telpā.
- ❑ Vieta, kur var viegli uzstādīt notekūdeņu sistēmu (piemēram, saimniecības telpa).
- ❑ Vieta, kur iekštelpu iekārtas darbības troksnis neradīs lietotājam diskomfortu.
- ❑ Vieta, kur iekštelpu iekārta atrodas tālu no durvīm.
- ❑ Nodrošiniet minimālu attālumu starp sienām, griestiem vai citiem šķēršļiem, kā parādīts tālāk.
- ❑ Vieta, kur var notikt uzliesmojošas gāzes noplūde.
- ❑ Iekštelpu iekārtas ieteicamais uzstādīšanas augstums ir vismaz 1150 mm.
- ❑ Uzstādiet pie vertikālas sienas.
- ❑ Uzstādot elektrisko aprīkojumu koka ēkā ar metāla sietu vai stiepļu sietu, saskaņā ar elektroinstalācijas tehniskajiem standartiem nav pieļaujams elektriskais kontakts starp aprīkojumu un ēku. Starpā ir jāuzstāda izolācijas slānis.
- ❑ Neuzstādiet iekārtu ārpus telpām. Šī iekārta paredzēta tikai uzstādīšanai iekštelpās.

Uzstādīšanai nepieciešamā vieta



2 UZSTĀDĪŠANAS PLĀKSNES FIKSĀCIJA

Montāžai paredzētā siena ir pietiekami izturīga un līdzena, lai novērstu vibrācijas



Uzstādīšanas plāksnes centram jāatrodas vairāk nekā 375 mm attālumā pa labi un pa kreisi no sienas.
Attālumam no uzstādīšanas plāksnes malas līdz zemei ir jābūt lielākam par 1956 mm.

- Obligāti montējiet uzstādīšanas plāksni horizontālā virzienā, salāgojot marķējuma vītni un izmantojot līmeņrādi.
- Montējiet uzstādīšanas plāksnei pie sienas, izmantojot 6 komplektus ar M8 izmēra sprauduņiem, bultskrūvēm un paplāksnēm (nekas no minētā nav iekļauts komplektācijā).

3 LAI IZURBTU CAURUMU SIENĀ UN UZSTĀDĪTU CAURUĻU UZMAVU

Sīkāku informāciju skatiet tīmekļa uzstādīšanas rokasgrāmatā.

4 IEKŠTELPU IEKĀRTAS UZSTĀDĪŠANA

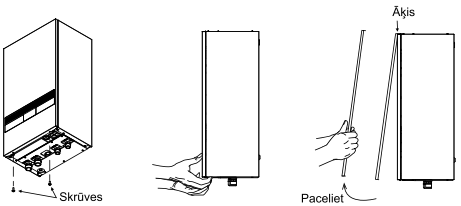
Piekļuve iekšējiem komponentiem

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Šī sadaļa ir paredzēta tikai pilnvarotam un licencētam elektriķim/ūdensapgādes sistēmu uzstādītājam. Darbus aiz pieskrūvētas priekšējās plāksnes drīkst veikt tikai kvalificēta darbuzņēmēja, montāžas inženiera vai servisa personāla uzraudzībā.

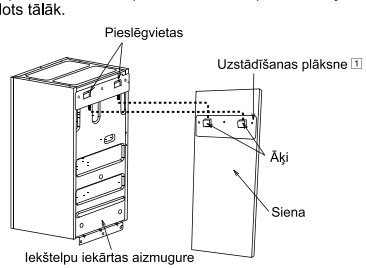
Lai izņemtu priekšējo plāksni, veiciet tālāk norādītās darbības. Pirms iekštelpu iekārtas priekšējās plāksnes noņemšanas obligāti izslēdziet visus barošanas avotus (t. i., iekštelpu iekārtas barošanas avotu, sildītāja barošanas avotu).

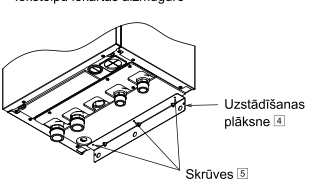
1. Noņemiet 2 montāžas skrūves, kas atrodas priekšējās plāksnes apakšā.
2. Uzmanīgi pavelciet priekšējā plāksnes apakšējo daļu virzienā uz sevi, lai noņemtu priekšējo plāksni no kreisās un labās puses āķa.
3. Turiet priekšējās plāksnes kreiso un labo malu, lai noceltu priekšējo plāksni no āķiem.



Uzstādiet iekštelpu iekārtu

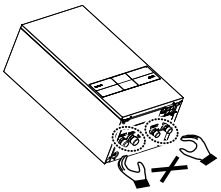
1. Iekštelpu iekārtas gropes novietojiet uz uzstādīšanas plāksnes āķiem 1. Pārvietojiet uzstādīšanas plāksni pa kreisi un pa labi, lai pārliecinātos, vai āķi ir pareizi novietot uz uzstādīšanas plāksnes.
2. Nostipriniet skrūves 5 pie uzstādīšanas plāksnes āķiem 4, jā attēlots tālāk.





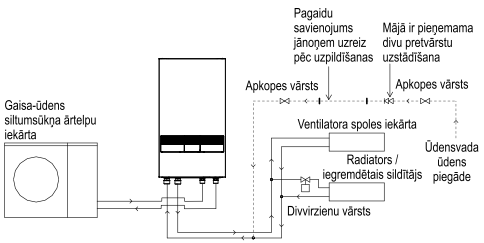
Latvian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 319 26/5/2023 12:12:21 PM



Piezīme. Lai novērstu cauruļu bojājumus, iekštelpu iekārtu nedrīkst celt, turot ūdens caurules.

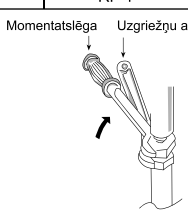
Standarta cauruļu uzstādīšana

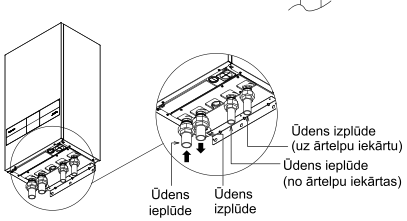


Ūdens cauruļu uzstādīšana

- Lūdzu, piesaistiet licencētu ūdens kontūru uzstādītāju, lai uzstādītu šo ūdens kontūru.
- Ūdens kontūram jāatbilst attiecīgajiem Eiropas un valsts noteikumiem (tostarp EN61770) un vietējiem santehnikas un būvnormatīviem.
- Pārliecinieties, vai ūdens kontūrā uzstādītie komponenti darbības laikā var izturēt ūdens spiedienu.
- Neizmantojiet nolietotas caurules vai noņemamu šļūteņu komplektu.
- Nepielietojiet uz caurulēm pārmērīgu spēku, kas var sabojāt caurules.
- Izvēlieties atbilstošu blīvētāju, kas var izturēt sistēmas spiedienu un temperatūru.
- Noteikti izmantojiet divas uzgriežņu atslēgas savienojuma pievilkšanai. Tālāk pievelciet uzgriežņus ar momentatslēgu, izmantojot tabulā norādīto griezes momentu.
- Nosedziet caurules galu, lai izvairītos no netīrumiem un putekļiem, ievietojot to caur sienu.
- Ja uzstādīšanai tiek izmantotas metāla caurules, kuru sastāvā nav misiņa, noteikti izolējiet caurules, lai novērstu galvanisko koroziju.
- Nepievienojiet cinkotas caurules, tas izraisīs galvanisko koroziju.
- Izmantojiet atbilstošu uzgriezni visiem iekštelpu iekārtas cauruļu savienojumiem, un pirms uzstādīšanas nomazgājiet visas caurules ar krāna ūdeni. Sīkāku informāciju skatiet caurules pozīcijas shēmā.

Cauruļu savienotājs	Uzgriežņa izmērs	Griezes moments
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ UZMANĪBU!

Nepievelciet pārāk cieši; pārāk cieša pievilkšana izraisa ūdens noplūdi.

- Noteikti izolējiet ūdens kontūra caurules, lai novērstu apkures jaudas samazināšanos.
- Pēc uzstādīšanas pārbaudes laikā pārliecinieties, ka nav ūdens noplūdes savienojuma zonā.
- Ja caurule netiks pareizi pievienota, var rasties iekštelpu iekārtas darbības traucējumi.
- Aizsardzība pret salu:
  Ja iekštelpu iekārta ir pakļauta sala iedarbībai strāvas padeves vai sūkņa darbības traucējumu laikā, iztukšojiet sistēmu. Kad ūdens sistēmā ir brīvgaitā, ļoti iespējams, ka tas var sasalt un sabojāt sistēmu. Pirms iztukšošanas pārliecinieties, vai strāvas padeve ir izslēgta. Rezerves sildītājs ⑨ var tikt bojāts, ja sildīšanas laikā sistēmā nav ūdens.

(A) Telpas apkures/dzesēšanas caurules

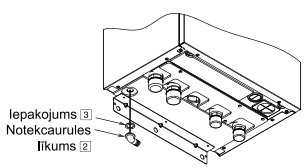
Sīkāku informāciju skatiet tīmekļa uzstādīšanas rokasgrāmatā.

(B) Cirkulācijas caurules

Sīkāku informāciju skatiet tīmekļa uzstādīšanas rokasgrāmatā.

Notekcaurules līkuma un šļūtenes uzstādīšana

- Nofiksējiet notekcaurules līkumu [2] un iepakojumu [3] pie iekštelpu iekārtas apakšas, kā parādīts nākamajā ilustrācijā.
- Izmantojiet tirdzniecībā nopērkamu drenāžas šļūteni ar 17 mm iekšējo diametru.
- Šī šļūtene ir jāuzstāda nepārtraukti lejupvērstā virzienā un vidē, kas nav pakļauta sala iedarbībai.
- Šīs šļūtenes izvadi paredzēts virzīt tikai ārpus telpām.
- Neievietojiet šo šļūteni notekūdeņu vai kanalizācijas caurulē, kas var radīt amonjaka gāzi, sēra gāzi utt.
- Ja nepieciešams, izmantojiet šļūtenes skavu, lai vēl vairāk pievilktu šļūteni pie iztukšošanas šļūtenes savienotāja, lai novērstu noplūdi.
- No šīs šļūtenes pilēs ūdens, tāpēc šīs šļūtenes izvads ir jāuzstāda vietā, kur izvads nevar tikt aizsprostots.
- Ja drenāžas šļūtene atrodas telpā (kur var veidoties rasa), lūdzu, palieliniet izolāciju, izmantojot POLY-E FOAM ar biezumu vismaz 6 mm.



5 KABEĻA PIEVIENOŠANA PIE IEKŠTELPU IEKĀRTAS

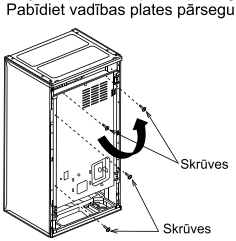
⚠ BRĪDINĀJUMS!

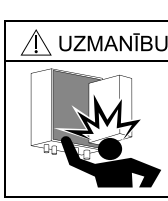
Šī sadaļa ir paredzēta tikai pilnvarotam un licencētam elektriķim. Darbus aiz pieskrūvēta vadības plates pārsega ⑥ drīkst veikt tikai kvalificēta darbuzņēmēja, montāžas inženiera vai servisa personāla uzraudzībā.

Vadības plates pārsega atvēršana ⑥

Lai atvērtu vadības plates pārsegu, veiciet tālāk norādītās darbības. Pirms iekštelpu iekārtas vadības plates pārsega atvēršanas obligāti izslēdziet visus barošanas avotus (t. i., iekštelpu iekārtas barošanas avotu, sildītāja barošanas avotu).

1. Noņemiet vadības plates pārsega 4 uzstādīšanas skrūves.
2. Pabīdiet vadības plates pārsegu pa labi.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 320 26/5/2023 12:12:22 PM

Barošanas vada un savienojuma kabeļa nostiprināšana

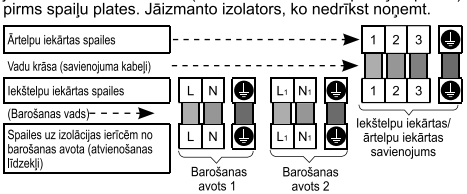
1. Savienojuma kabelim starp iekštelpu iekārtu un ārtelpu iekārtu ir jābūt apstiprinātam lokanam kabelim ar polihloroprēna apvalku, tipa apzīmējums 60245 IEC 57, vai biezākam kabelim.
   Kabeļu izmēra prasības skatiet zemāk esošajā tabulā.

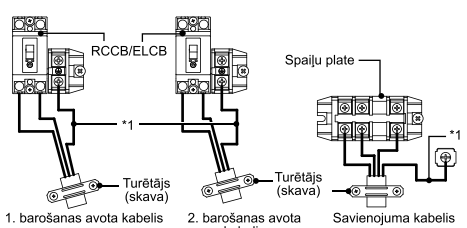
Modelis		Savienojuma kabeļa izmērs
Iekštelpu iekārta	Ārtelpu iekārta	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm^2

   - Gādājiet, lai ārtelpu iekārtas vadu krāsu un spaiļu numuri būtu tādi paši kā iekštelpu iekārtai.
   - Zemējuma vadam jābūt garākam par citiem vadiem, kā parādīts attēlā, lai nodrošinātu elektrodrošību gadījumā, ja vads izslīd no turētāja (skavas).
2. Strāvas padeves kabelim ir jāpievieno izolācijas ierīce.
   - Izolācijas ierīcei (atvienošanas līdzekļiem) jābūt vismaz 3,0 mm kontaktu atstarpei.
   - Pievienojiet apstiprināto 1. barošanas avota vadu un 2. barošanas avota vadu ar polihloroprēna apvalku un tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezāku vadu pie spaiļu plates un vada otru galu pie izolēšanas ierīces (atvienošanas līdzekļa). Kabeļu izmēra prasības skatiet zemāk esošajā tabulā.

Modelis		Barošanas vads	Kabeļa izmērs	Izolācijas ierīces	Ieteicamais RCD
Iekštelpu iekārta	Ārtelpu iekārta				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, A tips
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, AC tips
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, A tips
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, AC tips

3. Lai kabeli un vadu nesabojātu asas malas, kabelis un vads ir jāizvada cauri izolatoram (kas atrodas vadības paneļa apakšā) pirms spaiļu plates. Jāizmanto izolators, ko nedrīkst noņemt.

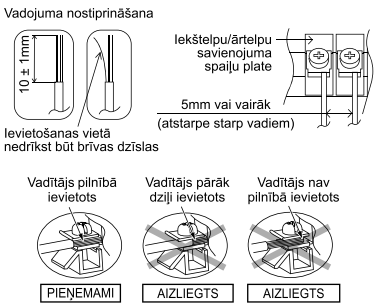




Spailes skrūve	Pievilkšanas griezes moments cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Drošības apsvērumu dēļ zemējuma vadam jābūt garākam par citiem kabeļiem

PRASĪBAS VADOJUMA NOSTIPRINĀŠANAI UN SAVIENOŠANAI



SAVIENOŠANAS PRASĪBAS

Iekštelpu iekārtai WH-SDC0509L3E5 ar WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Aprīkojuma 1. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-2.
- Aprīkojuma 1. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-3 un to var pievienot elektrotīklam.
- Aprīkojuma 2. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-2.
- Aprīkojuma 2. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-3 un to var pievienot elektrotīklam.

Iekštelpu iekārtai WH-SDC0509L6E5 ar WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Aprīkojuma 1. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-2.
  Aprīkojuma 1. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-3 un to var pievienot elektrotīklam.
  Aprīkojuma 2. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-12.
  Aprīkojuma 2. barošanas avots atbilst IEC/EN 61000-3-11 un ir jāpievieno piemērotam strāvas padeves tīklam, kura maksimālā pieļaujamā sistēmas pilnā pretestība saskarnē ir Z_{max} = 0,123 omi (Ω). Lūdzu, sadarbojieties ar iestādi, kas nodrošina strāvas padevi, lai 2. barošanas avots tiktu savienots ar strāvas avotu, kam ir šāda vai mazāka pilnā pretestība.

6 TĀLVADĪBAS KONTROLLERA KĀ ISTABAS TERMOSTATA UZSTĀDĪŠANA

- Tālvadības kontrolleri ③, kas uzstādīts uz iekštelpu iekārtas, var pārvietot telpā un izmantot kā istabas termostatu.

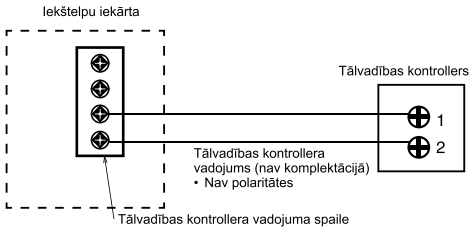
Uzstādīšanas vieta

- Uzstādiet 1 līdz 1,5 m augstumā no grīdas (vieta, kur var noteikt vidējo telpas temperatūru).
- Uzstādiet vertikāli pret sienu.
- Izvairieties no tālāk norādītajām uzstādīšanas vietām.
  1. Pie loga utt., kas pakļauts tiešiem saules stariem vai tiešai gaisa plūsmai.
  2. Tādu priekšmetu ēnā vai aizmugurē, kas novirza telpas gaisa plūsmu.
  3. Vietā, kur veidojas kondensāts (Tālvadības kontrollers nav mitrumizturīgs.)
  4. Vietā siltuma avotu tuvumā.
  5. Uz nelīdzenas virsmas.
- Ievērojiet vismaz 1 m attālumu no televizora, radio un datora. (Izraisa attēla vai trokšņa kropļojumus)

Latvian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 321 26/5/2023 12:12:23 PM

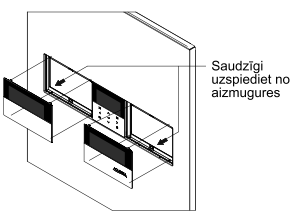
Tālvadības kontrollera futrālis



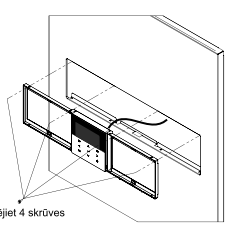
- Tālvadības kontrollera kabelim jābūt (2 x min 0,3 mm²) ar dubultu izolāciju un PVC apvalku vai gumijas apvalku. Kopējam kabeļa garumam jābūt 50 m vai mazākam.
- Uzmanieties, lai kabeļi netiktu pievienoti citām iekštelpu iekārtas spailēm (piemēram, strāvas avota vadu spailēm). Var rasties atteice.
- Nesavienojiet kopā ar strāvas avota vadiem un neuzglabājiet tajā pašā metāla caurulē. Var rasties darbības kļūda.

Tālvadības kontrollera noņemšana no iekštelpu iekārtas

1. Noņemiet kreiso dekoratīvo paneli ⑮ un labo dekoratīvo paneli ⑯ no priekšējās plāksnes ① , saudzīgi uzspiežot paneļiem no mugurpuses.

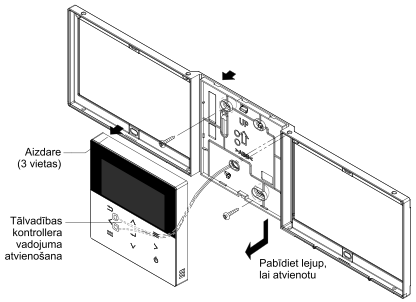


2. Izskrūvējiet 4 skrūves un izņemiet turētāju ar tālvadības kontrolleri ③.



3. Noņemiet augšējo korpusu no apakšējās daļas.

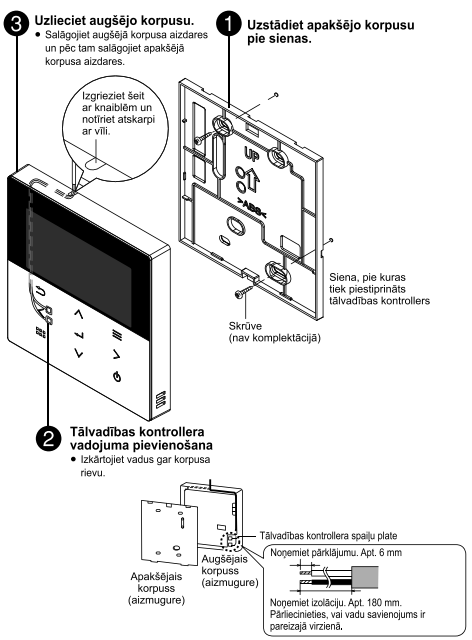
4. Noņemiet vadojumu starp tālvadības kontrolleri ③ un iekštelpu iekārtas spaili.



Tālvadības kontrollera uzstādīšana

Atklāta tipa pieslēgumam

Sagatavošana: Ar skrūvgriezi izveidojiet 2 caurumus skrūvēm.

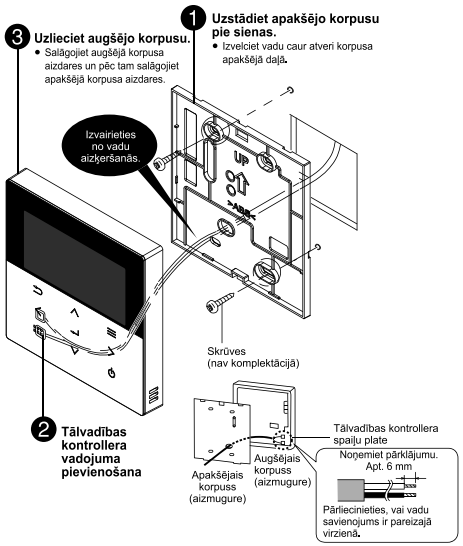


Latvian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 322 26/5/2023 12:12:23 PM

Iegulta tipa pieslēgumam

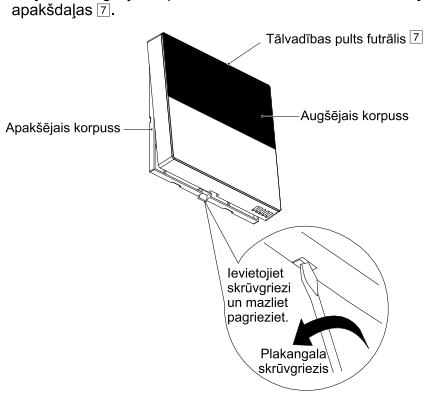
Sagatavošana: Ar skrūvgriezi izveidojiet 2 caurumus skrūvēm.



Tālvadības kontrollera pārsega uzstādīšana

- Nomainiet esošo tālvadības kontrolleri pret tālvadības kontrollera korpusu 7, lai aizvērtu atvērumu, kas palicis pēc tālvadības kontrollera noņemšanas.

1. Lai noņemtu tālvadības kontrolleri, skatiet sadaļu “Tālvadības kontrollera noņemšana no iekštelpu iekārtas”.
2. Noņemiet augšējo korpusu no tālvadības kontrollera futrāļa apakšdaļas 7.

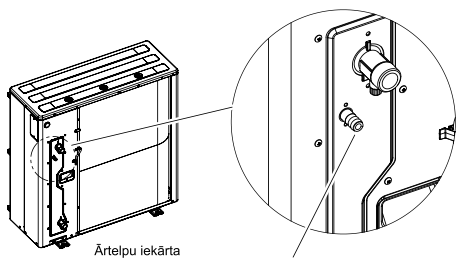


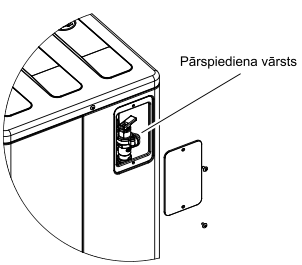
3. Pretējā secībā veiciet 1.–4. darbību sadaļā “Tālvadības kontrollera noņemšana no iekštelpu iekārtas”, lai nostiprinātu tālvadības kontrollera futrāli 7 uz iekštelpu iekārtas.

7 ŪDENS IELAIŠANA

- Pirms veicat tālāk norādītās darbības, atbilstoši uzstādiet visas caurules.

1. Sāciet uzpildīt ūdeni (ar spiedienu, kas ir lielāks par 1 bāru (0,1 MPa)) telpu apsildes/dzesēšanas kontūrā pa cauruļu savienotāju ⓐ.
2. Pārtrauciet ūdens uzpildīšanu, ja ūdens plūsma caur pārspiediena vārsta kanalizācijas cauruli ir brīva. (Pārbaudiet ārtelpu iekārtu)
3. IESLĒDZIET iekštelpu iekārtu.
4. Tālvadības izvēlne → Uzstādītāja iestatīšana → Apkopes iestatīšana → sūkņa maksimālais ātrums → Ieslēdziet sūkni.
5. Pārliecinieties, vai ūdenssūknis ⑭ darbojas.
6. Pārbaudiet, vai cauruļu savienojumu vietās nav ūdens noplūdes, un novērsiet tās.





8 ATKĀRTOTA APSTIPRINĀŠANA

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Pirms katras tālāk norādītās pārbaudes veikšanas noteikti izslēdziet strāvas padevi. Vispirms ir jāatvieno visas barošanas shēmas, un tikai pēc tam var iegūt piekļuvi spailēm.

ŪDENS SPIEDIENA PĀRBAUDE

*(1 bārs = 0,1 MPa)

Ūdens spiediens nedrīkst būt zemāks par 0,5 bāriem (pārbaudot ūdens spiedienu ar ūdens spiediena sensoru ⑫). Ja nepieciešams, pievienojiet ūdeni iekštelpu iekārtai.
Piepildiet ar ūdeni no cauruļu savienotāja ⓐ.

Latvian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 323 26/5/2023 12:12:24 PM

PĀRSPIEDIENA VĀRSTA PĀRBAUDE

* Pārspiediena vārsts ir uzstādīts ārtelpu iekārtā.

1. Pārliecinieties, vai pārspiediena vārsts darbojas pareizi, pavelciet sviru horizontālā virzienā.
2. Atlaidiet sviru, kad ūdens nāk ārā no pārspiediena vārsta kanalizācijas caurules.
   (Kamēr gaiss turpina nākt ārā no kanalizācijas caurules, turpiniet celt sviru, lai pilnībā izlaistu gaisu.)
3. Pārliecinieties, vai ūdens plūsma no kanalizācijas caurules apstājas.
4. Ja ūdens noplūst, vairākkārt pavelciet sviru un atgrieziet to, lai nodrošinātu, ka ūdens plūsma apstājas.
5. Ja ūdens turpina izplūst no notekas, izteciniet ūdeni.
   Izslēdziet sistēmu un sazinieties ar vietējo pilnvaroto pārstāvi.

GAISA UZKRĀŠANĀS PĀRBAUDE

- Atveriet gaisa ventilācijas aizbāžņus apsildes panelī, ventilatora konvektorā utt. un izlaidiet gaisu, kas ir uzkrājies aprīkojumā un caurulēs.
- Ja ārtelpu iekārta un iekštelpu iekārta ir uzstādītas dažādos stāvos, atveriet gaisa ventilācijas aizbāzni uz ārtelpu iekārtas ūdens aizbāžņa un gaisa ventilācijas aizbāzni uz sildītāja pudeles iekštelpu iekārtā, lai izvadītu gaisu. (ievērojiet piesardzību, ūdens nāks ārā)

IZPLEŠANĀS TVERTNES ⑪ SĀKOTNĒJĀ SPIEDIENA PĀRBAUDE

[Sistēmas ūdens tilpuma augšējā robeža]

- Iekštelpu iekārtā ir iebūvēta izplešanās tvertne ar 10 l gaisa ietilpību un sākotnējo spiedienu 1 bārs. (1bārs = 100kPa = 0,1MPa)
- Kopējam ūdens daudzumam sistēmā ir jābūt mazākam par 200 l.
- Iekštelpu iekārtas cauruļu iekšējais tilpums ir aptuveni 5 l.
- Ja kopējais ūdens daudzums pārsniedz 200 l, pievienojiet izplešanās tvertni (nav iekļauta komplektācijā).
- Nodrošiniet, lai uzstādīšanas augstuma atšķirība sistēmas ūdens kontūrā būtu 10 m robežās. (Var būt nepieciešams papildu sūknis)
- Izmantojiet tālāk norādīto formulu, lai aprēķinātu sistēmai nepieciešamo izplešanās tvertnes ietilpību.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Nepieciešamais gāzes tilpums <izplešanās tvertnes tilpums litros>
Vo : Sistēmas kopējais ūdens tilpums <litros>
ε : Ūdens izplešanās koeficients 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Izplešanās tvertnes uzpildes spiediens = (100) kPa
P_2 : Sistēmas maksimālais spiediens = 300 kPa

- ( ) Apstipriniet faktiskajā uzstādīšanas vietā
- Aizblīvētā tipa izplešanās tvertnes gāzu tilpumu attēlo <V>.

❍ Aprēķinos vajadzīgajam gāzu tilpumam ir ieteicams pievienot papildu 10%.

Ūdens izplešanās koeficienta tabula

Ūdens temperatūra (°C)	Ūdens izplešanās koeficients ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Izplešanās tvertnes sākotnējā spiediena regulēšana instalācijas augstuma atšķirību gadījumā]
Ja iekštelpu iekārtas un sistēmas ūdens kontūra augstākā punkta augstuma atšķirība (H) pārsniedz 7 m, noregulējiet izplešanās tvertnes sākotnējo spiedienu (Pg) atbilstoši tālāk sniegtajai formulai.

Pg= (H*10+30) kPa

RCCB/ELCB PĀRBAUDE

Iestatiet RCCB/ELCB stāvoklī “ON” (Iesl.), pirms veikt RCCB/ELCB pārbaudi.
Ieslēdziet iekštelpu iekārtas barošanas avotu.
Šo pārbaudi var veikt tikai tad, ja iekštelpu iekārtai tiek pievadīta strāva.

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Uzmanieties, lai nepieskartos citām daļām, izņemot RCCB/ELCB testa pogu, kad iekštelpu iekārtai tiek pievadīta strāva. Pretējā gadījumā varat saņemt elektriskās strāvas triecienu. Vispirms ir jāatvieno visas barošanas shēmas, un tikai pēc tam var iegūt piekļuvi spailēm.

- Nospiediet RCCB/ELCB pogu “TEST” (Tests). Svira pagriezīsies uz leju, ja iekārta darbojas normāli.
- RCCB/ELCB atteices gadījumā sazinieties ar pilnvarotu izplatītāju.
- Izslēdziet iekštelpu iekārtas barošanas avotu.
- Ja RCCB/ELCB darbojas normāli, pēc pārbaudes pabeigšanas vēlreiz iestatiet sviru uz “ON” (Iesl.).

9 TESTA IZPILDE

1. Pirms testa izpildes pārliecinieties, vai ir pārbaudīti šādi punkti:
   a) Cauruļvadu savienojumi ir pareizi uzstādīti.
   b) Elektrisko kabeļu pieslēgšanas darbi ir veikti pareizi.
   c) Iekštelpu iekārta ir piepildīta ar ūdeni, un absorbētais gaiss izlaists.
   d) Lūdzu, ieslēdziet strāvas padevi pēc iekštelpu iekārtas piepildīšanas.
2. IESLĒDZIET iekštelpu iekārtas barošanas avotu. Iestatiet iekštelpu iekārtas RCCB/ELCB stāvoklī “ON” (Iesl.). Pēc tam skatiet tālvadības kontrollera ekspluatācijas norādījumus ③.

   Piezīme.
   - Ziemā ieslēdziet strāvas padevi un iekārtas gaidstāves režīmu vismaz 15 minūtes pirms testa izpildes. Atvēliet pietiekami daudz laika, lai uzsildītu aukstumaģentu un novērstu nepareizu kļūdas kodu.
3. Lai nodrošinātu normālu darbību, ūdens spiediena rādījumam ir jābūt no 0,5 bāriem līdz 3 bāriem (no 0,05 MPa līdz 0,3 MPa). Ja nepieciešams, pielāgojiet ūdenssūkņa ⑭ ĀTRUMU, lai iegūtu normālu ūdens spiediena darbības diapazonu. Ja ūdenssūkņa ⑭ ĀTRUMA pielāgošana neatrisina problēmu, sazinieties ar savu vietējo pilnvaroto izplatītāju.
4. Pēc testa izpildes iztīriet magnētisko ūdens filtru komplektu ⑬. Pēc tīrīšanas beigām uzstādiet atkārtoti.

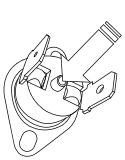
ŪDENS KONTŪRA ŪDENS PLŪSMAS PĀRBAUDE

Atlasiet Uzstādītāja iestatīšana → Apkopes iestatīšana → Sūkņa maksimālais ātrums → Gaisa attīrīšana
Apstipriniet maksimālo ūdens plūsmu galvenā sūkņa darbības laikā ne mazāku par 15 l/min.
* Ūdens plūsmu var pārbaudīt servisa iestatījumos (maks. sūkņa ātrums) [Sildīšana ar zemu ūdens temperatūru, izmantojot zemāku ūdens plūsmu, atkausēšanas procesā var izraisīt “H75”.]
*Ja nav plūsmas vai tiek attēlots H62, apturiet sūkņa darbību un izlaidiet gaisu (sk. Gaisa uzkrāšanās pārbaude).

PĀRSLODZES AIZSARDZĪBAS ATIESTATĪŠANA ⑩

Pārslodzes aizsardzība ⑩ aizsargā pret ūdens pārkaršanu.
Kad pārslodzes aizsardzība ⑩ nostrādā pie augstas ūdens temperatūras, veiciet tālāk minētās darbības, lai to atiestatītu.

1. Noņemiet pārsegu.
2. Izmantojiet testa pildspalvu, lai viegli nospiestu centrālo pogu un atiestatītu pārslodzes aizsardzību ⑩.
3. Piestipriniet pārsegu sākotnējā stiprinājuma stāvoklī.



Izmantojiet testa pildspalvu, lai nospiestu šo pogu un atiestatītu pārslodzes aizsardzību ⑩.

Latvian

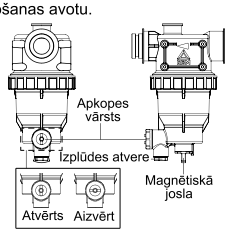
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 324 26/5/2023 12:12:25 PM

10 UZTURĒŠANA

- Lai nodrošinātu iekštelpu iekārtas drošumu un optimālu veiktspēju, ir regulāri jāveic iekštelpu iekārtas sezonālās pārbaudes, RCCB/ELCB, lauka elektroinstalācijas un cauruļvadu funkciju pārbaude. Šī apkope jāveic pilnvarotam izplatītājam. Sazinieties ar izplatītāju, lai veiktu ieplānotu pārbaudi.

Magnētisko ūdens filtru komplekta ⑬ uzturēšana

1. Izslēdziet barošanas avotu.
2. Novietojiet konteineru zem magnētisko ūdens filtru komplekta ⑬.
3. Pagrieziet, lai noņemtu magnētisko joslu no magnētisko ūdens filtru komplekta ⑬ apakšdaļas.
4. Izmantojot sešstūru uzgriežņu atslēgu (8 mm), noņemiet izplūdes atveres vāciņu.
5. Izmantojot sešstūru uzgriežņu atslēgu (4 mm), atveriet apkopes vārstu, lai izlaistu netīro ūdeni no izplūdes atveres tvertnē. Kad konteiners ir pilns, aizveriet apkopes vārstu, lai nepieļautu ieplūdi tvertnē. Izlejiet netīro ūdeni.
6. Uzlieciet atpakaļ izplūdes atveres vāciņu un magnētisko joslu.
7. Ja nepieciešams, uzpildiet ūdeni telpas apsildes/dzesēšanas kontūrā (vairāk informācijas skatiet 7. sadaļā).
8. Ieslēdziet barošanas avotu.



PIELIKUMS

1 Sistēmas varianti

Šajā sadaļā ir aprakstīti dažādi sistēmu varianti, izmantojot gaiss-ūdens siltumsūkni un faktisko iestatīšanas metodi.

Sīkāku informāciju skatiet tīmekļa uzstādīšanas rokasgrāmatā.

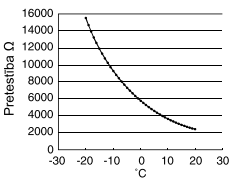
2 Kabeļa pievienošana

Savienošana ar ārēju ierīci (pēc izvēles)

- **Visiem savienojumiem** jāatbilst vietējiem un valsts elektroinstalācijas standartiem.
- Uzstādīšanai stingri ieteicams izmantot ražotāja ieteiktās detaļas un piederumus.
- Savienojumam ar galveno drukātās shēmas plati ④

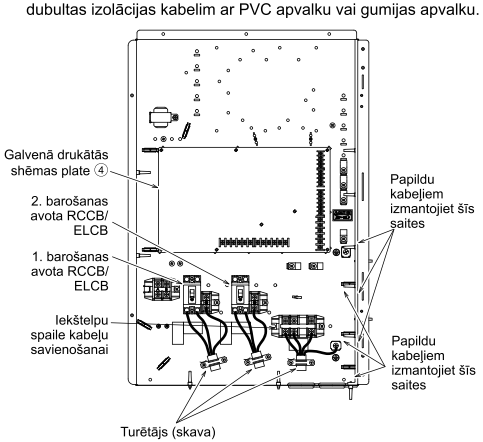
1. Divvirzienu vārstam jābūt ar atsperi un elektroniskam, detalizētu informāciju skatiet tabulā "Piederumi, kas nav komplektācijā". Vārsta kabelim ir jābūt (3 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam, vai arī līdzīgam kabelim ar dubultu izolāciju.
   * Piezīme. - Divvirzienu vārstam jābūt ar CE marķējumu.
   - Vārsta maksimālā noslodze ir 12 VA.
2. Trīsvirzienu vārsts ir atsperes un elektroniskā tipa vārsts. Vārsta kabelim ir jābūt (3 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam, vai arī līdzīgam kabelim ar dubultu izolāciju.
   * Piezīme. - Komponentam jābūt ar CE marķējumu, kas norāda uz atbilstību.
   - Izslēgtā stāvoklī ir jānovirza uz sildīšanas režīmu.
   - Vārsta maksimālā noslodze ir 12 VA.
3. Istabas termostata 1. zonas kabelim ir jābūt (4 vai 3 x min. 0,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezāku vadu, vai arī līdzīgam dubultas izolācijas kabelim ar apvalku.
4. Papildu sildītāja maksimālā izejas jauda ir ≤ 3 kW. Papildu sildītāja kabelim jābūt (3 x min. 1,5 mm²), izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam.
5. Papildu sūkņa kabelim jābūt (2 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam.
6. Boilera kontakta kabelim/atkausēšanas signāla kabelim jābūt (2 x min. 0,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam.
7. Ārējā vadība jāpievieno 1 pola slēdzim ar vismaz 3,0 mm kontaktu atstarpi. Tās kabelim jābūt (2 x min. 0,5 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
   * Piezīme. - Izmantotajam slēdzim jābūt ar CE marķējumu.
   - Maksimālais strāvas stiprums nedrīkst pārsniegt 3 A_{rms}.
8. Tvertnes sensoram ir jābūt pretestības tipa sensora; detalizētu informāciju par sensoru un sensora raksturlielumus skatiet 7.1. attēlā. Kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim (ar 30 V minimālo izolācijas stiprumu) ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.

Tvertnes sensora pretestība un temperatūra

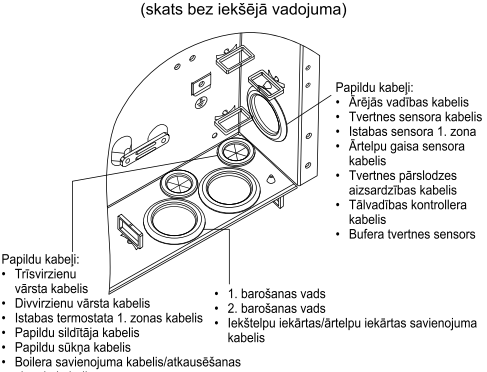


Tvertnes sensora raksturlielumi

9. Istabas sensora 1. zonas kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
10. Ārtelpu gaisa sensora kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
11. Tvertnes pārslodzes aizsardzības kabelim jābūt (2 x min. 0,5 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
12. Bufera tvertnes sensora kabelim ir jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.



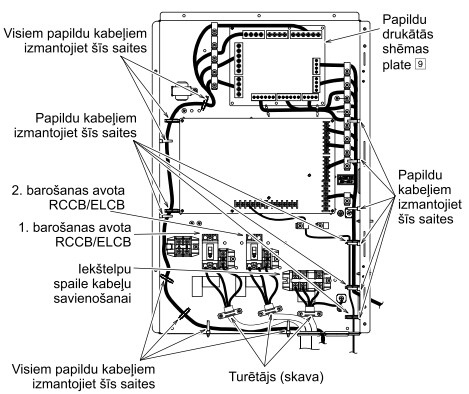
Papildu kabeļu un strāvas padeves vada izvadīšana (skats bez iekšējā vadojuma)



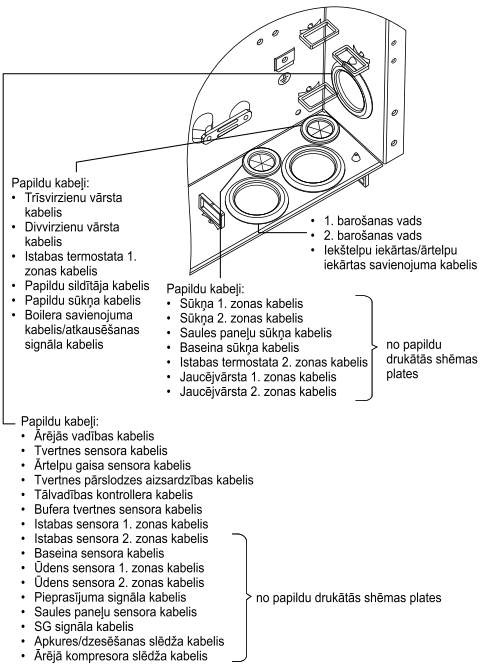
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 325 26/5/2023 12:12:25 PM

- Savienojumam ar papildu drukātās shēmas plati [9]

1. Pievienojot papildu drukātās shēmas plati, var sasniegt 2. zonas temperatūras vadību. Lūdzu, pievienojiet jaucējvārstus, ūdens sūkņus un ūdens temperatūru 1. un 2. zonā katrai papildu drukātās shēmas plates spailei.Katras zonas temperatūru var vadīt atsevišķi ar tālvadības kontrolleri.
2. Sūkņa 1. un 2. zonas kabelim jābūt (2 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai resnākam.
3. Saules paneļu sūkņa kabelim jābūt (2 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai resnākam.
4. Baseina sūkņa kabelim jābūt (2 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam.
5. Istabas termostata 2. zonas kabelim jābūt (4 x min. 0,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai biezākam.
6. Jaucējvārsta 1. un 2. zonas kabelim jābūt (3 x min. 1,5 mm²) izmērā, ar tipa apzīmējumu 60245 IEC 57 vai resnākam.
7. Istabas sensora 1. un 2. zonas kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim (ar 30 V minimālo izolācijas stiprumu) ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
8. Baseina ūdens sensora un saules paneļu sensora kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim (ar 30 V minimālo izolācijas stiprumu) ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
9. Ūdens sensora 1. un 2. zonas kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
10. Pieprasījuma signāla kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
11. SG signāla kabelim jābūt (3 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
12. Apkures/dzesēšanas kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.
13. Ārējā kompresora slēdža kabelim jābūt (2 x min. 0,3 mm²) izmēra dubultas izolācijas kabelim ar PVC apvalku vai gumijas apvalku.



Papildu kabeļu un strāvas padeves vada izvadīšana (skats bez iekšējā vadojuma)



PCB spailes skrūve	Maksimālais pievilkšanas griezes moments cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

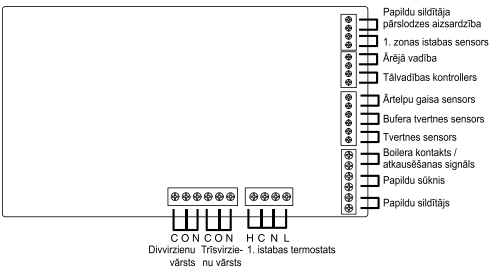
Savienojuma kabeļu garums

Savienojot kabeļus starp iekštelpu iekārtu un ārējām ierīcēm, minēto kabeļu garums nedrīkst pārsniegt maksimālo garumu, kas norādīts tabulā.

Ārēja ierīce	Maksimālais kabeļu garums (m)
Divvirzienu vārsts	50
Trīsvirzienu vārsts	50
Jaucējvārsts	50
Istabas termostats	50
Papildu sildītājs	50
Papildu sūknis	50
Saules paneļu sūknis	50
Baseina sūknis	50
Sūknis	50
Boilera kontakts / atkausēšanas signāls	50
Ārējā vadība	50
Tvertnes sensors	30
Istabas sensors	30
Ārtelpu gaisa sensors	30
Tvertnes pārslodzes aizsardzība	30
Bufera tvertnes sensors	30
Baseina ūdens sensors	30
Saules paneļu sensors	30
Ūdens sensors	30
Pieprasījuma signāls	50
SG signāls	50
Apkures/dzesēšanas slēdzis	50
Ārējā kompresora slēdzis	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 326 26/5/2023 12:12:26 PM

Galvenā drukātās shēmas plates savienojums



■ Signālu ievades

Papildu termostats	L N =AC230 V, apkure, dzesēšana=termostata apkure, dzesēšanas spaile
Papildu sildītāja pārslodzes aizsardzība	Sauss kontakts Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 atvērts/īss (nepieciešama sistēmas iestatīšana) Izveidots savienojumus ar DHW tvertnes drošības ierīci (pārslodzes aizsardzības ierīci).
Ārējā vadība	Sauss kontakts Atvērts=nedarbojas, Īss=darbojas (nepieciešama sistēmas iestatīšana) Iespēja lietot opciju Iesl./Izsl., izmantojot ārējo slēdzi
Tālvadības kontrollers	Savienots (Izmantojiet 2 dzīslu vadu pārvietošanai un pagarinājumam. Kopējam kabeļa garumam jābūt 50 m vai mazākam.)

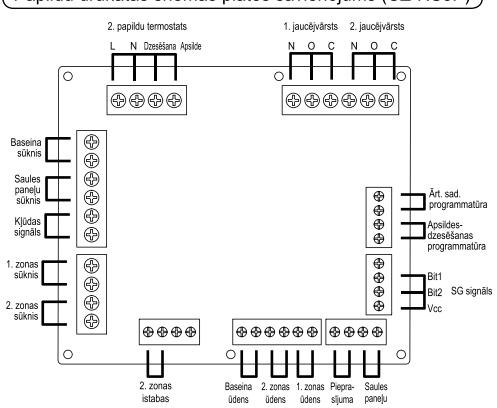
■ Izvades

Trīsvirzienu vārsts	AC230V N=Neitrāls Atvērts, Aizvērts=virziens (Kontūru pārslēgšanai, kad savienots ar SKŪ tvertni)
Divvirzienu vārsts	AC230V N=Neitrāls Atvērts, Aizvērts (Dzesēšanas režīma laikā neļaujiet ūdens kontūram cirkulēt)
Papildu sūknis	AC230V (Izmanto, ja iekštelpu iekārtas sūkņa jauda nav pietiekama)
Papildu sildītājs	AC230V (izmanto, ja DHW tvertnē tiek lietots papildu sildītājs)
Boilera kontakts / atkausēšanas signāls	Sausais kontakts (nepieciešama sistēmas iestatīšana)

■ Termorezistora ieejas

1. zonas istabas sensors	PAW-A2W-TSRT
Ārtelpu gaisa sensors	PAW-A2W-TSOD (Kopējam kabeļa garumam jābūt 30 m vai mazākam)
Tvertnes sensors	Izmantojiet Panasonic norādīto daļu
Bufera tvertnes sensors	PAW-A2W-TSBU

Papildu drukātās shēmas plates savienojums (CZ-NS5P)



■ Signālu ievades

Papildu termostats	L N =AC230 V, apkure, dzesēšana=termostata apkure, dzesēšanas spaile
SG signāls	Sauss kontakts Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 atvērts/īss (nepieciešama sistēmas iestatīšana) Programmatūras pārslēgšana (izveidojiet savienojumu ar 2 kontaktu kontrolleri)
Apsildes-dzesēšanas programmatūra	Sauss kontakts Atvērts=apkure, Īss=dzesēšana (nepieciešama sistēmas iestatīšana)
Ārējās sad. programmatūra	Sauss kontakts Atvērts=atb. izsl., Īss=atb. iesl. (nepieciešama sistēmas iestatīšana)
Pieprasījuma signāls	DC 0~10 V (nepieciešama sistēmas iestatīšana) Lūdzu, savienojiet ar DC 0~10 V kontrolleri.

■ Izvades

Jaucējvārsts	AC230 V N=neitrāls Atvērt, aizvērt=jaukšanas virziens Darbības laiks: 30 s~120 s	Maiņstrāva 230V, 6 VA
Baseina sūknis	AC230 V	Maiņstrāva 230 V, 0,6 A maks.
Saules paneļu sūknis	AC230 V	Maiņstrāva 230 V, 0,6 A maks.
Zonas sūknis	AC230 V	Maiņstrāva 230 V, 0,6 A maks.

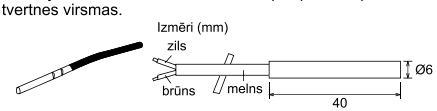
■ Termorezistora ieejas

Zonas istabas sensors	PAW-A2W-TSRT
Baseina ūdens sensors	PAW-A2W-TSHC
Zonas ūdens sensors	PAW-A2W-TSHC
Saules paneļu sensors	PAW-A2W-TSSO

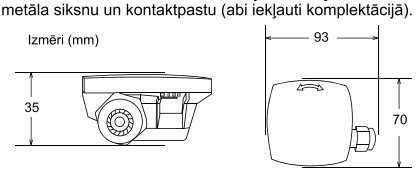
Ieteicamā ārējās ierīces specifikācija

- Šajā sadaļā ir aprakstītas Panasonic ieteiktās ārējās ierīces (pēc izvēles). Sistēmas uzstādīšanas laikā vienmēr izmantojiet pareizo ārējo ierīci.
- Papildu sensoram.

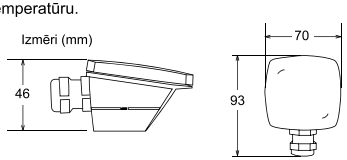
1. Bufera tvertnes sensors: PAW-A2W-TSBU
   Izmantojiet bufera tvertnes temperatūras mērīšanai.
   Ievietojiet sensoru sensora kabatā un pielipiniet to pie bufera tvertnes virsmas.



2. Zonas ūdens sensors: PAW-A2W-TSHC
   Izmantojiet, lai noteiktu kontroles zonas ūdens temperatūru.
   Uzstādiet to uz ūdensvada, izmantojot nerūsējošā tērauda metāla siksnu un kontaktpastu (abi iekļauti komplektācijā).



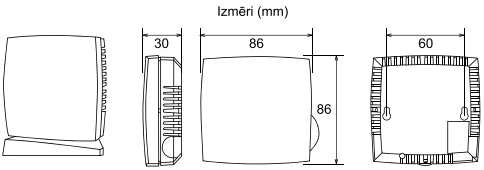
3. Ārtelpu sensors: PAW-A2W-TSOD
   Ja ārtelpu iekārtas uzstādīšanas vieta ir pakļauta tiešiem saules stariem, ārtelpu gaisa temperatūras sensors nevarēs pareizi izmērīt faktisko āra apkārtējās vides temperatūru.
   Šādā gadījumā papildu āra temperatūras sensoru var piestiprināt piemērotā vietā, lai precīzāk izmērītu apkārtējās vides temperatūru.



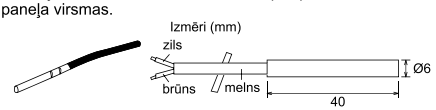
Latvian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 327 26/5/2023 12:12:27 PM

4. Istabas sensors: PAW-A2W-TSRT
   Uzstādiet istabas temperatūras sensoru telpā, kurai nepieciešama temperatūras kontrole.



5. Saules paneļu sensors: PAW-A2W-TSSO
   Izmantojiet saules paneļa temperatūras mērīšanai.
   Ievietojiet sensoru sensora kabatā un pielipiniet to uz saules paneļa virsmas.

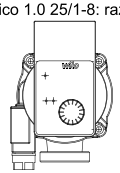


6. Lūdzu, skatiet zemāk esošo tabulu, lai uzzinātu iepriekš minēto sensoru raksturlielumus.

Temperatūra (°C)	Pretestība (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatūra (°C)	Pretestība (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Papildu sūknim.
  Barošanas avots: AC230V/50 Hz, <500 W
  Ieteicamā daļa: Yonos Pico 1.0 25/1-8: ražotājs Wilo



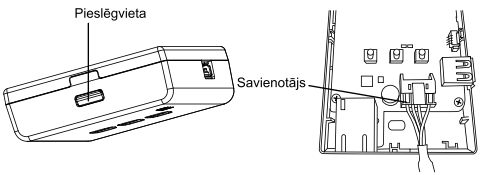
- Papildu jaucējvārstam.
  Barošanas avots: AC 230 V/50 Hz (ievade atvērta/izvade aizvērta)
  Darbības laiks: 30 s~120 s
  Ieteicamā daļa: 167032: ražota uzņēmumā Caleffi

⚠ BRĪDINĀJUMS!

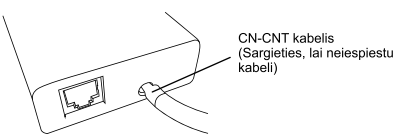
Šī sadaļa ir paredzēta tikai pilnvarotam un licencētam elektriķim/ūdensapgādes sistēmu uzstādītājam. Darbus aiz pieskrūvētas priekšējās plāksnes drīkst veikt tikai kvalificēta darbuzņēmēja, montāžas inženiera vai servisa personāla uzraudzībā.

Tīkla adaptera 6 uzstādīšana

1. **Atveriet vadības plates pārsegu 6, pēc tam pievienojiet šī adaptera komplektācijā iekļauto kabeli pie CN-CNT savienotāja uz drukātās shēmas plates.**
   - Ja iekštelpu iekārtai ir uzstādīta papildu drukātās shēmas plate, pievienojiet CN-CNT savienotāju pie to papildu drukātās shēmas plates 9.
2. **Ievietojiet plakangala skrūvgriezi spraugā adaptera augšpusē un noņemiet vāku. Savienojiet otru CN-CNT kabeļa savienotāja galu ar savienotāju adaptera iekšpusē.**

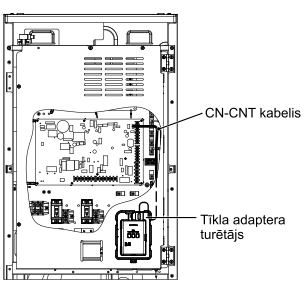


3. **Izvelciet CN-CNT kabeli caur atveri adaptera apakšā un atkal pievienojiet priekšējo vāku pie aizmugurējā vāka.**

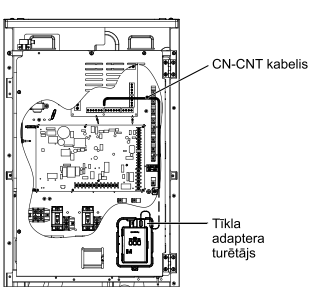


4. **Piestipriniet tīkla adapteri 6 pie tīkla adaptera turētāja.**
   Virziet kabeli, kā parādīts shēmā, lai ārēji spēki nevarētu iedarboties uz adaptera savienotāju.

   Savienojuma piemēri:



Bez papildu drukātās shēmas plates



Ar papildu drukātās shēmas plati

3 Sistēmas uzstādīšana

Sīkāku informāciju skatiet tīmekļa uzstādīšanas rokasgrāmatā.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 328 26/5/2023 12:12:27 PM

4 Apkope un uzturēšana

Ja aizmirstat paroli un nevarat izmantot tālvadības kontrolleri

Nospiediet ⮌ + ⮜┘ + ＞ uz 5 sek.
Parādās paroles atbloķēšanas ekrāns, nospiediet Confirm (Apstiprināt), un tas tiks atiestatīts.
Parole būs 0000. Lūdzu, atiestatiet vēlreiz.
(PIEZĪME.) Parādās tikai tad, kad bloķēts ar paroli.

Apkopes izvēlne

Apkopes izvēlnes iestatīšanas izvēlne

Apkopes izvēlne	12:00r.,Pr.
Izpildmehānisma pārbaude	
Testa režīms	
Sensora iestatīšana	
Atiestatīt paroli	
▼ Atlasīt	[⮜┘] Apstipr.

Nospiediet ⮌ + ⮜┘ + ＞ uz 5 sek.

Iestatāmie elementi

① Izpildmehānisma pārbaude (manuāli Iesl./Izsl. visas funkcionālās daļas)
(PIEZĪME.) Tā kā nav aizsardzības darbību, lūdzu, uzmanieties, lai, darbinot katru daļu, neizraisītu kļūdas (neieslēdziet sūkni, ja nav ūdens utt.)

② Testa režīms (Testa izpilde)
Parasti netiek izmantots.

③ Sensora iestatīšana (katra sensora noteiktā temperatūras nobīde -2~2°C diapazonā)
(PIEZĪME.) Lūdzu, izmantojiet tikai, ja sensoram ir novirze. Tas ietekmē temperatūras kontroli.

④ Atiestatīt paroli (Atiestatiet paroli)

Pielāgota izvēlne

Pielāgotās izvēlnes iestatīšanas izvēlne

Pielāgota izvēlne	12:00r.,Pr.
Dzesēšanas režīms	
Rezerves sildītājs	
Atiestatīt enerģijas monitoru	
Atiestatīt darbību vēsturi	
▼ Atlasīt	[⮜┘] Apstipr.

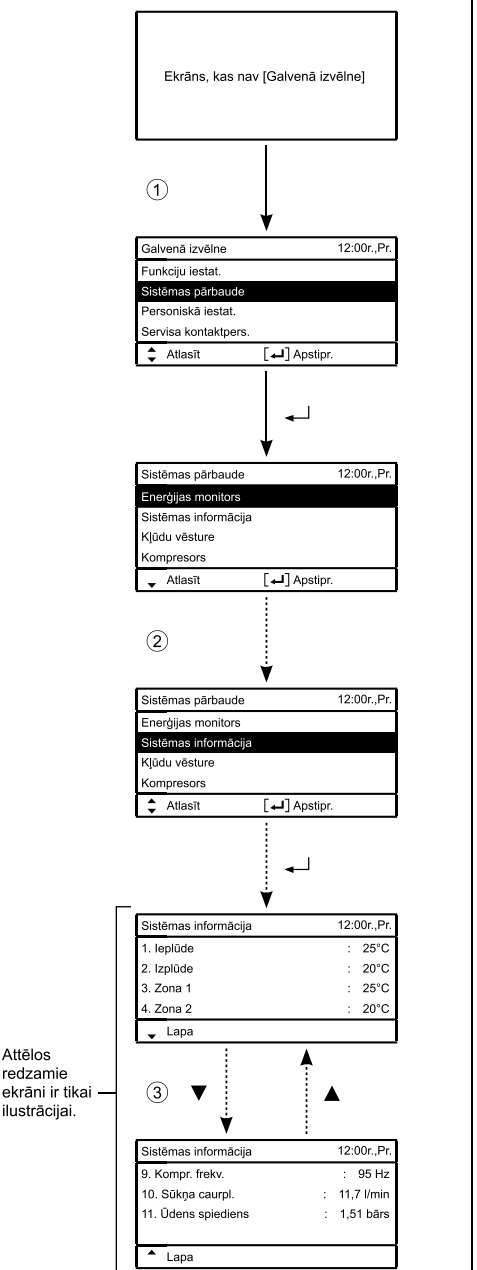
Nospiediet ≡ + ⋁ + ＜ uz 5 sek.

Iestatāmie elementi
① Dzesēšanas režīms (Iestatiet ar/bez dzesēšanas funkcijas). Noklusējums ir bez (Atspējot)
(PIEZĪME.) Tā kā dzesēšanas režīma izmantošana/neizmantošana var ietekmēt elektroenerģijas lietošanu, lūdzu, ievērojiet piesardzību un nemainiet to bez vajadzības.
Dzesēšanas režīmā, lūdzu, ievērojiet piesardzību, ja cauruļvadi nav pareizi izolēti, uz caurulēm var veidoties rasa un ūdens var pilēt uz grīdas un sabojāt grīdu.
② Rezerves sildītājs (Izmantot/neizmantot rezerves sildītāju)
(PIEZĪME.) Tas atšķiras no iespējas izmantot/neizmantot rezerves sildītāju, ko iestata klients. Izmantojot šo iestatījumu, sildītāja ieslēgšana tiks atspējota dēļ aizsardzības pret salu. (Lūdzu, izmantojiet šo iestatījumu, ja to pieprasa komunālo pakalpojumu uzņēmums.)
Izmantojot šo iestatījumu, nevar veikt atkausēšanu zemas apkures iestatījuma temperatūras dēļ, un iekārtas darbība var apstāties (H75)
Veiciet iestatīšanu ar uzstādītāja atbildību.
Ja tas bieži aptur darbību, tas var būt saistīts ar nepietiekamu cirkulācijas plūsmas ātrumu, pārāk zemu apkures iestatīto temperatūru utt.
③ Atiestatīt enerģijas monitoru (enerģijas uzraudzītāja atmiņas dzēšana)
Lūdzu, izmantojiet, pārvietojoties pa māju un mainot ierīces atrašanās vietu.
④ Atiestatīt darbību vēsturi (darbības vēstures atmiņas dzēšana)
Lūdzu, izmantojiet, pārvietojoties pa māju un mainot ierīces atrašanās vietu.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 329 26/5/2023 12:12:30 PM

Ūdens spiediena pārbaude no tālvadības kontrollera

1. Nospiediet ☰ SW un ritiniet līdz “Sistēmas pārbaude”.
2. Nospiediet ↵ SW un ritiniet līdz “Sistēmas informācija”.
3. Nospiediet ↵ un meklējiet “Ūdens spiediens”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 330 26/5/2023 12:12:32 PM

Panasonic

Manual de instalare
UNITATE INTERIOARĂ POMPĂ DE CĂLDURĂ AER-APĂ (Versiunea simplificată)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Cod QR pentru manualul online

- Pentru instrucțiuni detaliate, scanați codul de bare bidimensional (2D) matricial de mai sus și citiți instrucțiunile în întregime.
  Panasonic nu răspunde pentru niciun accident și nicio avarie produsă ca urmare a instalării incorecte în vreo manieră nemenționată în manualele cu instrucțiuni detaliate. Defecțiunile cauzate de instalarea incorectă nu sunt acoperite de garanție.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ATENŢIE!

R290
AGENTUL FRIGORIFIC

Această UNITATE INTERIOARĂ CU POMPĂ DE CĂLDURĂ AER-APĂ funcționează în combinație cu o unitate exterioară care conține agent frigorific R290.

INSTALAREA ȘI REVIZIA ACESTUI PRODUS SE VOR EXECUTA EXCLUSIV DE PERSONAL AUTORIZAT.

Se vor consulta legislația, reglementările și, codurile naționale, regionale, teritoriale și locale și manualele de instalare și utilizare înainte de a executa lucrările de instalare, întreținere și/sau revizie a acestui produs.

Unelte necesare pentru lucrările de instalare

1	Șurubelniță cu cap cruce	10	Ruletă
2	Nivelă	11	Termometru
3	Mașină de găurit electrică, freză	12	Megohmmetru
4	Cheie hexagonală (4 mm)	13	Multimetru
5	Cheie fixă	14	Cheie dinamometrică
6	Dispozitiv de tăiat țevi		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Alezor		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Cuțit	15	Mănuși
9	Detector de scurgeri de gaz		

Semnificația simbolurilor afișate pe unitatea interioară sau exterioară.

AVERTISMENT	Acest simbol arată că acest echipament utilizează un agent frigorific inflamabil cu grupa de siguranță A3 conform ISO 817. Dacă agentul frigorific se scurge în prezența unei surse de aprindere externă, există posibilitatea de incendiu / explozie.
ATENŢIE!	Acest simbol indică faptul că manualul de instalare trebuie citit cu atenție.
ATENŢIE!	Acest simbol indică faptul că personalul tehnic trebuie să efectueze lucrările asupra acestui echipament conform manualului de instalare.
ATENŢIE!	Acest simbol indică faptul că există informații incluse în manualul de utilizare și/sau manualul de instalare.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- Citiți cu atenție următoarele „MĂSURI DE SIGURANȚĂ" înainte de instalare.
- Lucrările electrice și lucrările la rețeaua de alimentare cu apă se vor executa numai de un electrician autorizat, respectiv un instalator autorizat. Se va asigura utilizarea tensiunii și circuitului principal cu valoarea nominală corectă pentru modelul instalat.
- Atenționările din prezentul manual se vor respecta cu strictețe, deoarece conțin informații importante referitoare la siguranță. Semnificația fiecărei indicații utilizate este descrisă mai jos. Instalarea incorectă ca urmare a ignorării instrucțiunilor va cauza vătămări și pagube materiale, a căror gravitate este clasificată conform următoarelor indicații.
- După instalare, lăsați acest manual de instalare cu unitatea.

⚠ AVERTISMENT	Indică posibilitatea de a cauza deces sau vătămări corporale grave.
⚠ ATENŢIE!	Indică posibilitatea de a cauza vătămări corporale sau numai pagube materiale.

Elementele care trebuie respectate sunt clasificate prin intermediul următoarelor simboluri:

⃠	Simbolul pe fundal alb se referă la acțiuni INTERZISE.
❗ ⏚	Simbolul pe fundal negru se referă la acțiuni obligatorii.

- Se vor efectua probe de funcționare pentru a se garanta absența problemelor după instalare. După instalare, i se vor explica utilizatorului operațiunile necesare utilizării, întreținerii și îngrijirii, conform instrucțiunilor. I se va reaminti utilizatorului să păstreze instrucțiunile de utilizare pentru a le consulta pe viitor.
- Dacă există nelămuriri privind procedura de instalare sau funcționarea, se vor solicita recomandări și informații de la distribuitorul autorizat.

⚠ AVERTISMENT	
⃠	Nu utilizați alte dispozitive pentru accelerarea procesului de degivrare sau curățare în afara celor recomandate de către producător. Utilizarea unei metode nepotrivite sau a materialelor incompatibile poate cauza defectarea produsului, explozii și vătămări corporale grave.
⃠	Nu utilizați cabluri modificate, îmbinate, prelungitoare sau alte cabluri de alimentare decât cele specificate. Nu conectați cablul de alimentare la o priză la care sunt conectate alte aparate electrice. Contactul deficitar, izolația necorespunzătoare sau supracurentul cauzează șocuri electrice sau incendii.
⃠	Nu legați cablul de alimentare într-un mănunchi de alte cabluri. Acesta poate atinge temperaturi anormale.
⃠	Nu lăsați pungile din plastic (ambalajul) la îndemâna copiilor mici; acestea pot acoperi nasul și gura și pot împiedica respirația.
⃠	Nu achiziționați piese electrice neaprobate pentru lucrările de instalare, revizie, întreținere etc. Acestea pot cauza șocuri electrice sau incendii.
⃠	Nu modificați cablurile unității interioare pentru a instala alte componente (adică încălzitorul etc.). Suprasolicitarea cablurilor sau racordurilor electrice poate cauza șocuri electrice sau incendii.
⃠	A nu se găuri sau arunca în foc, deoarece aparatul se află sub presiune. Nu expuneți aparatul la surse de căldură, flacără, scântei sau alte surse de aprindere. În caz contrar, acesta poate exploda și poate cauza vătămări corporale sau deces.

Romanian

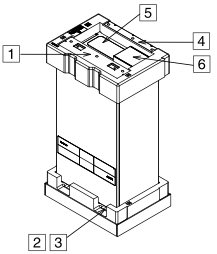
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 331 26/5/2023 12:12:33 PM

	Nu înlocuiți și nu completați cu alt tip de agent frigorific decât cel specificat. Se pot produce avarieri, explozii, vătămări corporale etc.
	Nu utilizați un cablu îmbinat pentru conectarea unității interioare/exterioare. Se va utiliza cablul de conectare unitate interioară/unitate exterioară specificat, conform instrucțiunilor din capitolul 5 **CONECTAREA CABLULUI LA UNITATEA INTERIOARĂ** și se va strânge bine racordul dintre unitatea interioară și unitatea exterioară. Se fixează cablul cu o clemă, pentru a împiedica acțiunea forțelor externe asupra bornei. În cazul în care cablul este incorect conectat sau fixat, există pericolul de supraîncălzire sau incendiu în punctul de conectare.
	La executarea lucrărilor electrice se vor respecta reglementările și legile naționale și prezentele instrucțiuni de instalare. Se va utiliza obligatoriu un circuit independent și o singură sursă de alimentare. În cazul în care capacitatea circuitului electric este insuficientă sau se identifică vreun defect în timpul executării legăturilor electrice, se pot produce șocuri electrice sau incendii.
	Pentru lucrările de instalare a circuitului de apă, se vor respecta reglementările europene și naționale relevante (inclusiv EN61770) și codurile de reglementare naționale referitoare la lucrările de instalație de apă și la construcții.
	Solicitați distribuitorului autorizat sau unui specialist să execute lucrările de instalare. Dacă utilizatorul execută instalarea într-o manieră defectuoasă, se pot produce scurgeri de apă, șocuri electrice sau incendii.
	Unitatea se va instala într-un loc suficient de rezistent pentru a-i susține greutatea. În caz contrar sau dacă lucrările de instalare nu sunt executate corect, unitatea poate cădea și cauza vătămări corporale.
	Se recomandă insistent ca acest echipament să fie instalat cu un dispozitiv de curent rezidual (RCD) la locul de montare, conform legislației naționale privind instalarea cablurilor sau măsurilor de siguranță specifice țării respective cu privire la curentul rezidual.
	Se vor utiliza accesoriile incluse și piesele specificate pentru instalare. În caz contrar, echipamentul poate cădea, pot apărea scurgeri de apă sau se pot produce incendii sau electrocutări.
	Se vor utiliza exclusiv piesele incluse sau specificate pentru instalare. În caz contrar, unitatea poate vibra sau se poate slăbi, pot apărea scurgeri de apă sau se pot produce incendii sau electrocutări.
	Unitatea se va folosi numai în rețeaua de alimentare cu apă închisă. Utilizarea într-o rețea de alimentară cu apă deschisă poate duce la corodarea excesivă a țevilor de apă și la apariția riscului de formare a coloniilor de bacterii în apă, în special Legionella.
	Se va alege un loc în care să nu existe bunuri care pot fi deteriorate de eventualele scurgeri de apă.
	Dacă echipamentul electric este instalat într-o clădire din lemn cu grindă sau plasă metalică, este interzis orice contact electric între echipament și clădire, conform normelor tehnice pentru instalațiile electrice. Între cele două elemente se va instala un izolator.
	Orice lucrare asupra unității interioare după îndepărtarea panourilor fixate cu șuruburi trebuie executată sub supravegherea distribuitorului autorizat și instalatorului autorizat.
	Acest sistem constă într-un aparat cu mai multe surse de alimentare. Toate circuitele trebuie decuplate înainte de a se executa lucrări la borne.
	Țevile instalate trebuie curățate prin spălare înainte de a racorda unitatea interioară, pentru a îndepărta contaminanții. Aceștia pot deteriora componentele unității interioare.
	Instalarea poate fi condiționată de obținerea unei autorizații de construcție valabile în țara respectivă și poate fi necesară înștiințarea autorităților locale înainte de instalare.
	De reținut faptul că agentul frigorific poate fi inodor.
	Acest echipament trebuie împământat corespunzător. Cablul de împământare nu trebuie conectat la țevile de gaz, țevile de apă, tijele de împământare ale paratrăsnetelor sau cablurile de telefonie. În caz contrar, există pericolul de electrocutare dacă echipamentul sau izolația se avariază.
	⚠ ATENŢIE!
	Unitatea interioară nu se va instala în locuri în care se pot produce scurgeri de gaze inflamabile. Dacă există scurgeri de gaze care se acumulează în jurul unității, poate izbucni un incendiu.
	Se va împiedica pătrunderea lichidelor sau vaporilor în colectoare sau sistemele de canalizare, pentru că vaporii sunt mai grei decât aerul și pot forma atmosfere irespirabile.
	Aparatul nu se va instala în spălătorii sau în alte locuri cu umiditate ridicată. Aceasta va cauza ruginirea și avarierea aparatului.
	Se vor lua măsuri pentru evitarea atingerii cablului de alimentare de piesele fierbinți (conducta de apă), pentru a împiedica deteriorarea izolației (prin topire).
	Nu se va aplica o presiune excesivă pe țevile de apă, pentru a nu le deteriora. Orice scurgere de apă provoacă inundații și pagube materiale.
	Se va alege un loc de instalare ușor accesibil pentru efectuarea lucrărilor de întreținere. Instalarea, revizia sau repararea incorectă a acestei unități interioare poate crește riscul de deteriorare și poate conduce la pierderi materiale sau vătămări corporale.
	Țevile de evacuare se vor instala conform instrucțiunilor de instalare. Dacă evacuarea nu este perfectă, apa poate pătrunde în încăpere și deteriora mobilierul.
	Racordarea sursei de alimentare cu electricitate la unitatea interioară. • Priza de curent trebuie să se afle într-un loc ușor accesibil, pentru a se putea întrerupe alimentarea cu electricitate în caz de urgență. • Se vor respecta standardele de cablare și reglementările naționale și prezentele instrucțiuni de instalare. • Se recomandă insistent conectarea permanentă la un disjunctor. ■ Pentru unitatea interioară WH-SDC0509L3E5: - Alimentare electrică 1: Se va utiliza un disjunctor omologat de 25 A cu 2 poli și distanță minimă între contacte de 3 mm. - Alimentare electrică 2: Se va utiliza un disjunctor omologat de 15/16 A cu 2 poli și distanță minimă între contacte de 3 mm. ■ Pentru unitatea interioară WH-SDC0509L6E5: - Alimentare electrică 1: Se va utiliza un disjunctor omologat de 25 A cu 2 poli și distanță minimă între contacte de 3 mm. - Alimentare electrică 2: Se va utiliza un disjunctor omologat de 30 A cu 2 poli și distanță minimă între contacte de 3 mm.
	Se va asigura polaritatea corectă pentru toate cablurile. În caz contrar, se pot produce electrocutări sau incendii.
	După instalare, se verifică dacă există scurgeri de apă în zona de racordare în timpul probei de funcționare. Dacă se produce o scurgere, vor exista pagube materiale.
	Lucrările de instalare. Se vor executa de două sau mai multe persoane. Greutatea unității interioare poate cauza vătămări corporale dacă este transportată de o singură persoană.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 332 26/5/2023 12:12:33 PM

Accesorii incluse

Nr.	Accesorii	Cant.	Nr.	Accesorii	Cant.
1	Placă de instalare	1	4	Placă de instalare	1
2	Cot de evacuare	1	5	Șurub	3
3	Garnitură pentru scurgere	1	6	Adaptor de rețea (CZ-TAW1B)	1



Accesorii opționale

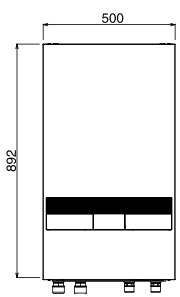
Nr.	Accesorii	Cant.
7	Cutie telecomandă	1
8	Cablu de extensie (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Placă electronică opțională (CZ-NS5P)	1

Accesorii existente la locul de montaj (opționale)

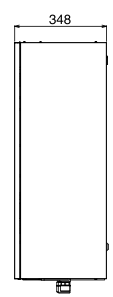
Nr.	Piesă		Model	Specificații	Producător
i	Set valvă cu 2 căi *Model cu răcire	Dispozitiv de acționare cu electromotor	SFA21/18	230 V c.a., 12 VA	Siemens
		Valvă cu 2 căi	VXI46/25	-	Siemens
ii	Set valvă cu 3 căi	Dispozitiv de acționare cu electromotor	SFA21/18	230 V c.a., 12 VA	Siemens
		Valvă cu 3 căi	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostat ambient	Cu fir	PAW-A2W-RTWIRED	c.a. 230 V	-
		Fără fir	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pompă	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	230 V c.a., max. 0,6 A	Wilo
vi	Senzor rezervor tampon	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Senzor de temperatură exterioară	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Senzor de temperatură a apei în zonă	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Senzor de temperatură în zonă	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Senzor panou solar	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Se recomandă achiziționarea din comerț a accesoriilor enumerate în tabelul de mai sus.

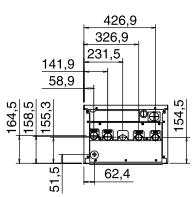
Schemă de dimensiuni



VEDERE FRONTALĂ

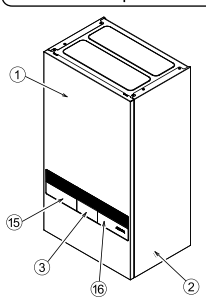


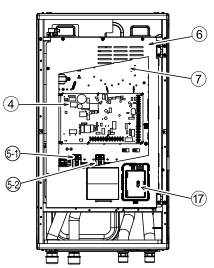
VEDERE LATERALĂ

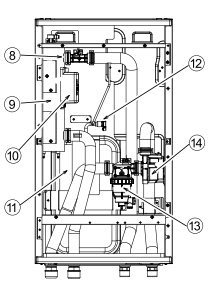


VEDERE DE DEDESUBT

Schema componentelor principale

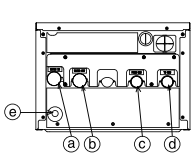






① Placă frontală a dulapului
② Plată laterală a dulapului (2 bucăți)
③ Telecomandă
④ Placă electronică
⑤-1 RCCB/ELCB monofazic (rețea)
⑤-2 RCCB/ELCB monofazic (încălzitor de rezervă)
⑥ Capac placă electronică
⑦ Placă electronică
⑧ Senzor de debit
⑨ Încălzitor de rezervă
⑩ Protecție la suprasarcină
⑪ Vas de expansiune
⑫ Senzor de presiune a apei
⑬ Set de filtru de apă magnetic
⑭ Pompă de apă
⑮ Panou ornamental stânga
⑯ Panou ornamental dreapta
⑰ Suport adaptor de rețea

Schema poziției țevilor



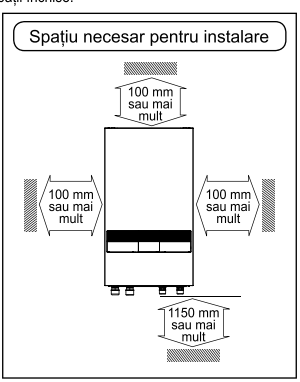
Literă	Descrierea țevilor	Dimensiune racord
		WH-SDC**
ⓐ	Admisie apă	R 1¼"
ⓑ	Ieșire apă	R 1¼"
ⓒ	Intrarea apei (de la unitatea exterioară)	R1"
ⓓ	Ieșire de apă (către unitatea exterioară)	R1"
ⓔ	Orificiu evacuare apă	

Romanian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 333 26/5/2023 12:12:33 PM

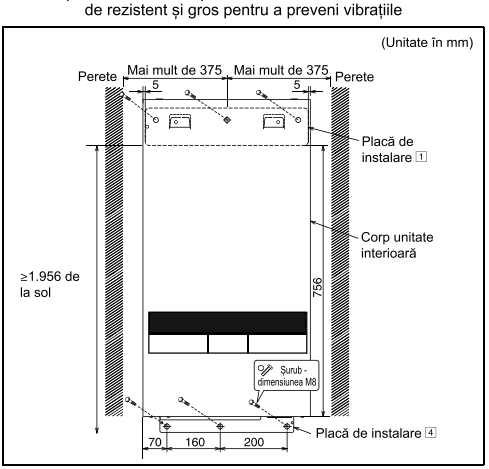
1 ALEGEREA LOCULUI OPTIM

Înainte de a alege locul de instalare, se va obține acordul utilizatorului.
- ❑ În apropierea unității interioare nu se vor afla surse de căldură sau aburi.
- ❑ Un loc din încăpere în care circulația aerului este optimă.
- ❑ Un loc în care evacuarea se poate realiza cu ușurință (de exemplu, în încăperea utilitară).
- ❑ Un loc în care zgomotul de funcționare generat de unitatea interioară nu va fi deranjant pentru utilizator.
- ❑ Un loc în care unitatea interioară să se afle la distanță de ușă.
- ❑ Se vor păstra distanțele minime indicate în imaginea de mai jos față de perete, tavan sau alte obstacole.
- ❑ Un loc în care este puțin probabil să existe o scurgere de gaz inflamabil.
- ❑ Înălțimea de instalare recomandată pentru Unitatea Interioară este de cel puțin 1.150 mm.
- ❑ Se va instala obligatoriu pe un perete vertical.
- ❑ Dacă echipamentul electric este instalat într-o clădire din lemn cu grindă sau plasă metalică, este interzis orice contact electric între echipament și clădire, conform normelor tehnice pentru instalațiile electrice. Între cele două elemente se va instala un izolator.
- ❑ Nu instalați unitatea interioară în exterior. Aceasta este destinată strict instalării în spații închise.



2 FIXAREA PLĂCII DE INSTALARE

Peretele pe care se fixează placa de instalare trebuie să fie suficient de rezistent și gros pentru a preveni vibrațiile



Centrul plăcii de instalare trebuie să se afle la mai mult de 375 mm în dreapta și în stânga peretelui.
Distanța de la marginea plăcii de instalare la sol trebuie să fie mai mare de 1.956 mm.
- Placa de instalare se montează în orice situație în poziție orizontală, prin alinierea firului și prin folosirea unei nivele.
- Fixați placa de instalare pe perete cu 6 seturi de șuruburi, piulițe și dibluri (toate se achiziționează din comerț) de dimensiunea M8.

3 EXECUTAREA GĂURII ÎN PERETE ȘI MONTAREA MANȘONULUI PENTRU ȚEVI

Pentru detalii, se va consulta manualul de instalare disponibil online.

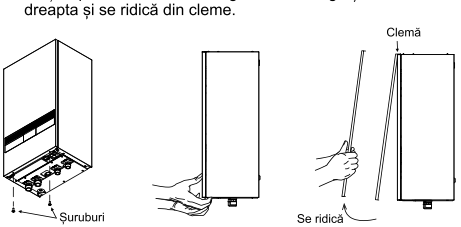
4 INSTALAREA UNITĂȚII INTERIOARE

Accesul la piesele interne

⚠ AVERTISMENT

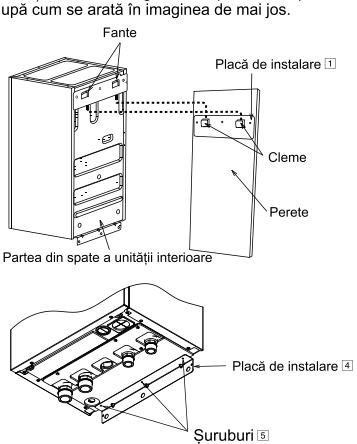
Acest capitol se adresează exclusiv electricienilor/instalatorilor autorizați. Lucrările în spatele plăcii frontale fixate cu șuruburi se vor executa numai sub supravegherea unui contractor, inginer de instalații sau tehnician de service.

Se vor urma pașii de mai jos pentru îndepărtarea plăcii frontale.
Înainte de a îndepărta placa frontală a unității interioare, se vor opri toate sursele de alimentare electrică (alimentarea electrică a unității interioare și a încălzitorului).
1. Se scot cele 2 șuruburi amplasate în partea de jos a plăcii frontale.
2. Se trage ușor spre față partea inferioară a plăcii frontale pentru a scoate placa din clemele din stânga și din dreapta.
3. Se ține placa frontală de marginea din stânga și de cea din dreapta și se ridică din cleme.



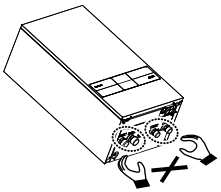
Instalarea Unității Interioare

1. Se fixează fantele Unității Interioare în clemele de pe placa de instalare 1. Se verifică dacă sunt bine fixate clemele pe placa de instalare prin mișcarea plăcii la stânga și la dreapta.
2. Se prind șuruburile 5 în găurile de pe clemele plăcii de instalare 4, după cum se arată în imaginea de mai jos.



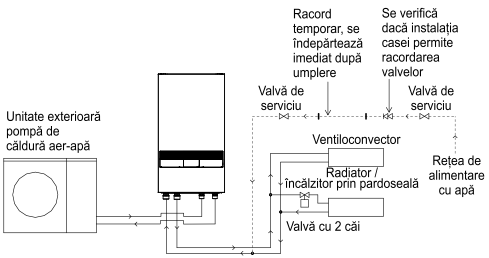
Romanian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 334 26/5/2023 12:12:36 PM



Observație: Pentru a evita deteriorarea țevilor, nu se va ridica unitatea interioară ținând de țevile de apă.

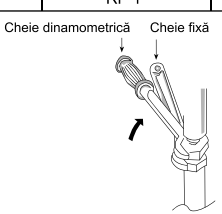
Instalarea uzuală a țevilor

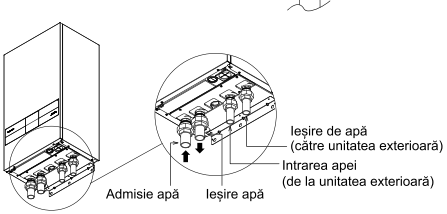


Instalarea țevilor de apă

- Se va apela la un instalator autorizat pentru instalarea circuitului de apă.
- Circuitul de apă trebuie să respecte reglementările europene și naționale relevante (inclusiv EN61770) și codurile de reglementare naționale referitoare la construcții.
- Asigurați-vă că toate componentele instalate în circuitul de apă pot rezista la presiunea apei în timpul funcționării.
- Nu se vor utiliza tuburi uzate sau furtunul detașabil.
- Nu se va aplica o presiune excesivă pe conductele, pentru a nu le deteriora.
- Se va alege un material de etanșare rezistent la presiunile și temperaturile din sistem.
- Se vor folosi două chei fixe pentru strângerea racordului. Se strâng apoi piulițele cu cheia dinamometrică la cuplul indicat în tabel.
- Se acoperă capătul țevii, pentru a preveni pătrunderea prafului și impurităților la introducerea prin perete.
- Dacă se utilizează țevi metalice fără alamă pentru instalație, se vor izola țevile, pentru a preveni coroziunea galvanică.
- Nu se vor racorda țevi galvanizate; acestea cauzează coroziune galvanică.
- Se vor folosi piulițe adecvate pentru toate racordurile tuburilor unității interioare și se vor curăța toate tuburile cu apă de la robinet înainte de instalare. Pentru detalii, vezi schema poziției tuburilor.

Racord tub	Dimensiune piuliță	Cuplu
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ATENŢIE!

Nu se strânge excesiv, suprastrângerea cauzează scurgeri de apă.

- Se va avea grijă să se izoleze țevile din circuitul de apă, pentru a preveni reducerea capacității de încălzire.
- După instalare, se verifică dacă există scurgeri de apă în zona de racordare în timpul probei de funcționare.
- Racordarea incorectă a tubului poate cauza funcționarea defectuoasă a unității interioare.
- Protecția împotriva înghețului:
  Dacă unitatea interioară este expusă la îngheț în timpul unei pene de curent sau defecțiuni a pompei, se golește sistemul. Dacă apa stagnează în interiorul sistemului, este foarte posibil să înghețe, cauzând defectarea sistemului. Asigurați-vă că alimentarea electrică este oprită înainte de a goli sistemul. Încălzitorul de rezervă ⑨ se poate defecta dacă funcționează în gol.

(A) Țevi pentru încălzirea/răcirea încăperilor

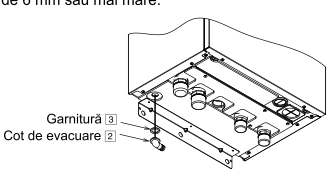
Pentru detalii, se va consulta manualul de instalare disponibil online.

(B) Conducte de circulație

Pentru detalii, se va consulta manualul de instalare disponibil online.

Instalarea cotului și furtunului de evacuare

- Se fixează cotul de evacuare 2 și garnitura 3 în partea de jos a Unității Interioare, după cum se arată în imaginea de mai jos.
- Se fixează un furtun de evacuare cu diametru interior de 17 mm, din comerț.
- Acest furtun trebuie instalat în direcție descendentă continuă, într-un mediu ferit de îngheț.
- Se orientează capătul de ieșire al furtunului numai spre exterior.
- Acest furtun nu se va introduce în canalizare sau în conducta de scurgere din care se pot degaja gaze amoniacale, sulfuroase etc.
- Dacă este necesar, se va folosi un colier pentru a strânge furtunul la nivelul racordului furtunului de evacuare, pentru a se preveni scurgerile.
- Apa va curge prin acest furtun, așadar capătul de ieșire al furtunului trebuie instalat într-o zonă în care să nu existe riscul de a se înfunda.
- Dacă furtunul de evacuare se află în încăpere (în care se poate forma condens), se va întări izolația cu spumă din polietilenă POLY-E cu grosime de 6 mm sau mai mare.



5 CONECTAREA CABLULUI LA UNITATEA INTERIOARĂ

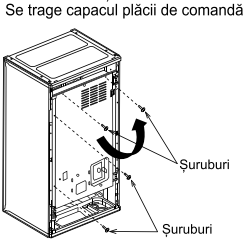
⚠ AVERTISMENT

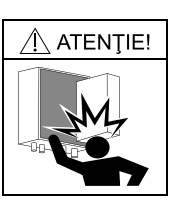
Acest capitol se adresează exclusiv electricienilor autorizați. Lucrările în spatele capacului plăcii electronice ⑥ fixate cu șuruburi se vor executa numai sub supravegherea unui contrator, inginer de instalații sau tehnician de service.

Deschiderea capacului plăcii electronice ⑥

Se vor urma pașii de mai jos pentru a deschide capacul plăcii de comandă. Înainte de a deschide capacul plăcii electronice a unității interioare, se vor opri toate sursele de alimentare electrică (alimentarea electrică a unității interioare și a încălzitorului).

1. Se scot cele 4 șuruburi de montare ale capacului plăcii de comandă.
2. Se trage capacul plăcii de comandă spre dreapta.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 335 26/5/2023 12:12:37 PM

Fixarea cablului de alimentare și a cablului de legătură

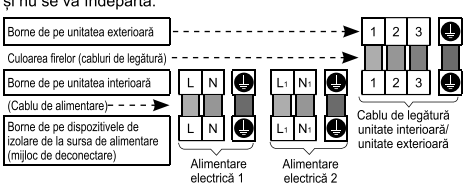
1. Cablul de legătură dintre unitatea interioară și unitatea exterioară trebuie să fie un cablu flexibil cu manta din policloropren aprobat conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau un cablu de calibru superior.
   Vezi tabelul de mai jos pentru cerințele privind secțiunea cablului.

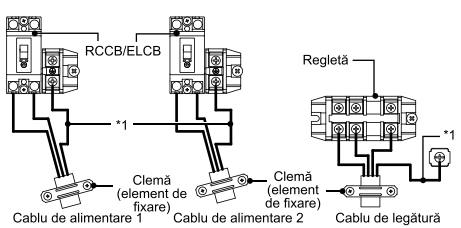
Model		Secțiunea cablului de legătură
Unitate interioară	Unitate exterioară	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm^2

   - Culorile firelor de la unitatea exterioară și numerele bornelor trebuie să corespundă cu cele ale unității interioare.
   - Firul de împământare trebuie să fie mai lung decât celelalte, după cum se arată în figură, pentru siguranța electrică în cazul în care cablul iese din clemă (elementul de fixare).
2. La cablul de alimentare trebuie conectat un dispozitiv de izolare.
   - Dispozitivul de izolare (mijloc de deconectare) trebuie să aibă o distanță între contacte de cel puțin 3,0 mm.
   - Se conectează cablul omologat cu manta din policloropren 1, cablul de alimentare 2, cablul conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau un cablu de calibru superior la regletă, iar la celălalt capăt al cablului se montează dispozitivul de izolare (mijloc de deconectare). Vezi tabelul de mai jos pentru cerințele privind secțiunea cablului.

Model		Cablu de alimentare	Secțiunea cablului	Dispozitive de izolare	RCD recomandat
Unitate interioară	Unitate exterioară				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, tip A
		2	3 x min 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, tip AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, tip A
		2	3 x min 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, tip AC

3. Pentru a evita deteriorarea cablului în marginile ascuțite, cablurile trebuie trecute printr-un manșon (amplasat în partea de jos a plăcii electronice) înainte de regletă. Manșonul se va utiliza obligatoriu și nu se va îndepărta.

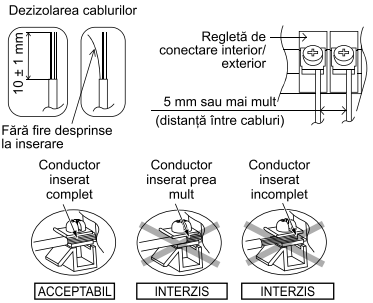




Șurub bornă	Cuplu de strângere cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Din motive de siguranță, firul de împământare trebuie să fie mai lung decât restul cablurilor

DEZIZOLAREA CABLURILOR ȘI CERINȚE DE CONECTARE



CERINȚE DE CONECTARE

Pentru unitatea interioară WH-SDC0509L3E5 cu WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Sursa de alimentare electrică 1 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-2.
- Sursa de alimentare electrică 1 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-3 și poate fi racordată la rețea.
- Sursa de alimentare electrică 2 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-2.
- Sursa de alimentare electrică 2 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-3 și poate fi racordată la rețea.

Pentru unitatea interioară WH-SDC0509L6E5 cu WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Sursa de alimentare electrică 1 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-2.
  Sursa de alimentare electrică 1 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-3 și poate fi racordată la rețea.
  Sursa de alimentare electrică 2 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-12.
  Sursa de alimentare electrică 2 a echipamentului respectă IEC/EN 61000-3-11 și se va racorda la rețeaua adecvată, cu o impedanță a sistemului maxim permisă Z_{max} = 0,123 ohmi (Ω) la interfață. Se va lua legătura cu furnizorul pentru a se garanta racordarea sursei de alimentare electrice 2 numai la o rețea cu această valoare a impedanței sau mai mică.

6 INSTALAREA TELECOMENZII CA TERMOSTAT DE AMBIENT

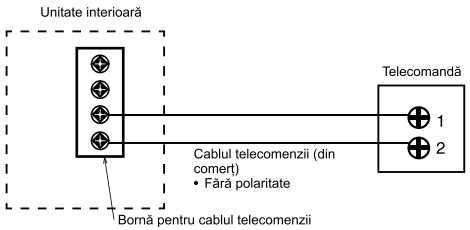
- Telecomanda ③ montată pe unitatea interioară poate fi mutată în încăpere și folosită ca termostat de ambient.

Locul de instalare

- Se montează la o înălțime între 1 și 1,5 m de la podea (în locul în care se poate detecta temperatura medie a încăperii).
- Se instalează în poziție verticală pe perete.
- Se va evita instalarea în următoarele locuri.
  1. Lângă ferestre etc., unde este expusă la lumina directă a soarelui sau la curentul de aer direct.
  2. În umbra sau în spatele obiectelor care pot fi deplasate de fluxul de aer din încăpere.
  3. Locuri în care se produce condens (telecomanda nu este rezistentă la umezeală sau picături).
  4. În apropierea unei surse de căldură.
  5. Suprafețe denivelate.
- Se va păstra o distanță de cel puțin 1 m față de televizoare, aparate radio și computere. (Poate cauza bruiaj de imagine sau sunet)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 336 26/5/2023 12:12:38 PM

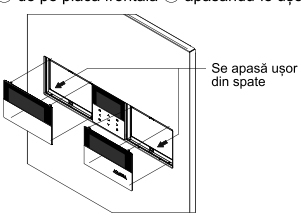
Cablajul telecomenzii



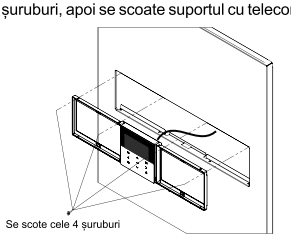
- Cablul telecomenzii trebuie să fie un cablu cu secțiunea de (2 x min 0,3 mm²), dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc. Lungimea totală a cablului nu va depăși 50 m.
- Nu se vor conecta cablurile la alte borne ale unității interioare (de exemplu, la borna de conectare a sursei de alimentare). Se pot produce defecțiuni.
- Cablul telecomenzii nu se va lega în același fascicul cu cablul de alimentare și nu se va trece prin același tub metalic. Pot apărea erori de funcționare.

Demontarea telecomenzii de pe unitatea interioară

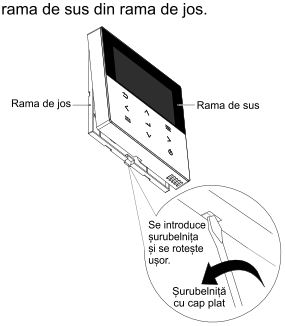
1. Se scot panoul ornamental stânga ⑮ și panoul ornamental dreapta ⑯ de pe placa frontală ① apăsându-le ușor din spate.



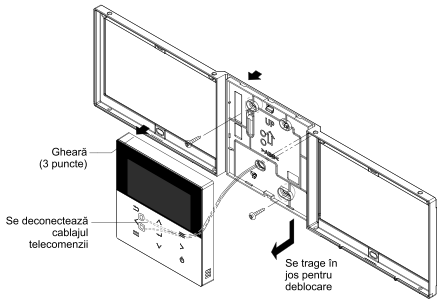
2. Se scot cele 4 șuruburi, apoi se scoate suportul cu telecomanda ③.



3. Se scoate rama de sus din rama de jos.



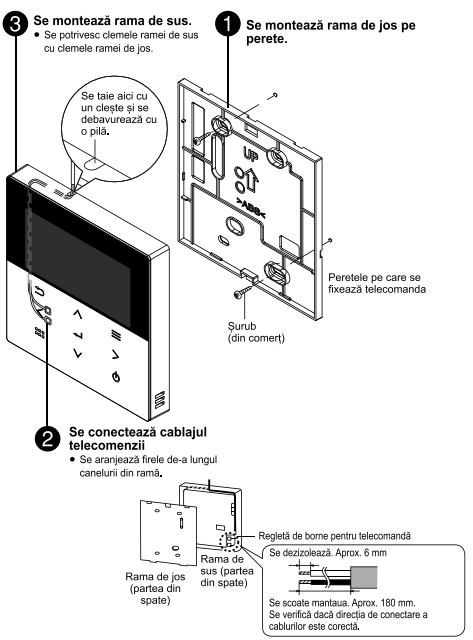
4. Se scoate cablajul dintre telecomandă ③ și borna unității interioare.



Montarea telecomenzii

Montaj aparent

Operațiuni preliminare: Cu o șurubelniță, se execută 2 găuri pentru șuruburi.

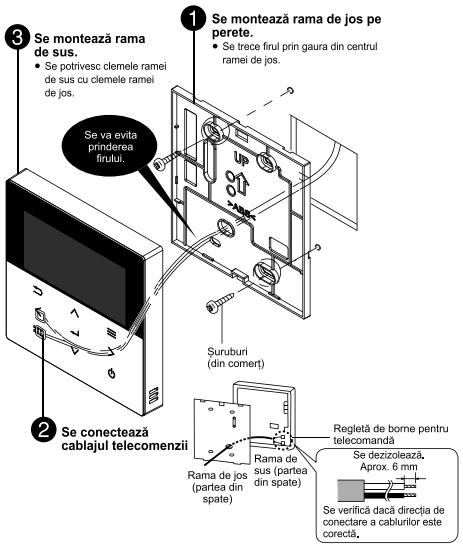


Romanian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 337 26/5/2023 12:12:38 PM

Montaj îngropat

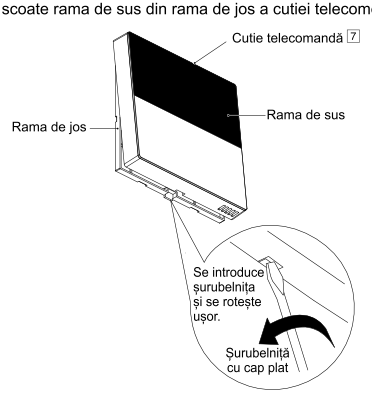
Operaţiuni preliminare: Cu o şurubelniţă, se execută 2 găuri pentru şuruburi.



Remontarea cutiei telecomenzii

- Se înlocuieşte telecomanda existentă cu cutia pentru telecomandă 7 pentru a acoperi gaura rămasă după scoaterea telecomenzii.

1. Se va consulta capitolul „Demontarea telecomenzii de pe unitatea interioară" pentru instrucţiuni privind demontarea telecomenzii.
2. Se scoate rama de sus din rama de jos a cutiei telecomenzii 7.

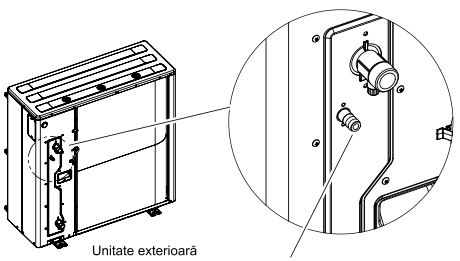


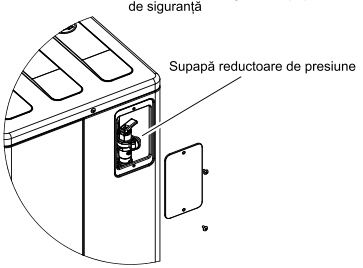
3. Se execută în ordine inversă paşii 1-4 din capitolul „Demontarea telecomenzii de pe unitatea interioară" pentru a fixa cutia telecomenzii 7 pe unitatea interioară.

7 UMPLEREA CU APĂ

- Înainte de efectuarea paşilor de mai jos, se verifică dacă toate lucrările legate de instalarea ţevilor au fost executate corect.

1. Se începe umplerea cu apă (la presiune de peste 1 bar (0,1 MPa)) a circuitului de încălzire / răcire a încăperii, prin racordul pentru tub ⓐ.
2. Se opreşte umplerea cu apă dacă apa curge prin conducta de evacuare a supapei reductoare de presiune. (Verificaţi unitatea de exterior)
3. Se porneşte unitatea interioară.
4. Meniul telecomenzii → Configurare instalator → Configurare service → Viteza maximă a pompei → Porniţi pompa.
5. Asiguraţi-vă că pompa de apă ⑭ este în funcţiune.
6. Se verifică şi se confirmă absenţa scurgerilor pe la punctele racordate ale tubului.





8 RECONFIRMAREA

⚠ AVERTISMENT

Se vor opri toate sursele de alimentare electrică înainte de efectuarea fiecărei verificări de mai jos. Înainte de a ajunge la borne, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate.

VERIFICAREA PRESIUNII APEI

*(1 bar = 0,1 MPa)

Presiunea apei nu va fi mai joasă de 0,5 bari (conform valorii de presiune a apei indicate de senzorul ⑫). Dacă este nevoie, se completează cu apă în unitatea interioară.
Umplerea cu apă prin racordul tubului ⓐ.

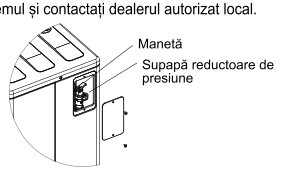
Romanian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 338 26/5/2023 12:12:39 PM

VERIFICAREA SUPAPEI REDUCTOARE DE PRESIUNE

* Supapa de suprapresiune este montată în unitatea exterioară.

1. Confirmați că supapa de suprapresiune funcționează corect, Trageți maneta în direcția orizontală.
2. Eliberați maneta atunci când iese apă din conducta de scurgere a supapei de suprapresiune.
   (În timp ce aerul continuă să iasă din țeava de scurgere, continuați să ridicați maneta pentru a evacua complet aerul)
3. Confirmați că apa din conducta de scurgere se oprește.
4. Dacă se scurge apă, trageți maneta de mai multe ori și întoarceți-o pentru a vă asigura că apa se oprește.
5. Dacă din scurgere continuă să iasă apă, scurgeți apa. Opriți sistemul și contactați dealerul autorizat local.



VERIFICAȚI ACUMULAREA DE AER

- Deschideți dopurile de aerisire de pe panoul de încălzire, ventilatorul convector etc. și îndepărtați aerul acumulat în echipament și în conducte.
- Dacă unitatea exterioară și unitatea interioară sunt instalate la etaje diferite, deschideți bușonul de aerisire de pe bușonul de apă al unității exterioare și bușonul de aerisire de pe sticla de încălzire din interiorul unității interioare pentru a elimina aerul. (aveți grijă, va ieși apă)

VERIFICAREA PRESIUNII INIȚIALE ⑪ A VASULUI DE EXPANSIUNE

[Limita superioară a volumului de apă din sistem]

- Unitatea interioară este prevăzută cu un vas de expansiune integrat cu capacitate de aer de 10 l și presiune inițială de 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Cantitatea totală de apă din sistem trebuie să fie sub 200 l.
- Volumul intern al țevilor unității interioare este de circa 5 l.
- În cazul în care cantitatea totală de apă depășește 200 l, se va adăuga vasul de expansiune (la locul de montaj).
- Diferența de înălțime de instalare a circuitului de apă al sistemului nu trebuie să depășească 10 m. (Poate fi necesară o pompă suplimentară)
- Capacitatea vasului de expansiune necesară pentru sistem poate fi calculată folosind formula de mai jos.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Volum de gaz necesar <volum în l al vasului de expansiune>
Vo : Volum de apă total din sistem <l>
ε : Coeficient de dilatare a apei 5→60 °C = 0,0171
P_1 : Presiune de umplere a vasului de expansiune = (100) kPa
P_2 : Presiune maximă a sistemului = 300 kPa

- ( ) Se confirmă la locul de montaj
- Volumul de gaz al vasului de expansiune de tip etanș este reprezentat prin <V>.

❍ Se recomandă să se adauge o marjă de 10% la calcularea volumului de gaz necesar.

Tabelul cu coeficientul de dilatare a apei

Temperatura apei (°C)	Coeficient de dilatare a apei ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Reglarea presiunii inițiale a vasului de expansiune când există o diferență la înălțimea de instalare]
Dacă diferența de înălțime dintre Unitatea Interioară și punctul cel mai înalt al circuitului de apă (H) depășește 7 m, se va regla presiunea inițială a vasului de expansiune (Pg) pe baza următoarei formule.

Pg= (H*10+30) kPa

VERIFICAREA DIFERENȚIALULUI RCCB/ELCB

Se aduce diferențialul RCCB/ELCB în poziția „ON” înainte de a verifica RCCB/ELCB.
Se pornește sursa de alimentare electrică a unității interioare.
Acest test se poate efectua numai dacă unitatea interioară este alimentată electric.

⚠ AVERTISMENT

Se va avea grijă să nu se atingă alte piese în afară de butonul de test RCCB/ELCB atunci când unitatea interioară este alimentată electric. În caz contrar, se pot produce electrocutări. Înainte de a ajunge la borne, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate.

- Se apasă butonul „TEST” de pe RCCB/ELCB. Dacă maneta coboară, diferențialul funcționează normal.
- Dacă există o defecțiune la RCCB/ELCB, se va contacta distribuitorul autorizat.
- Se oprește sursa de alimentare electrică a unității interioare.
- Dacă RCCB/ELCB funcționează normal, se readuce maneta în poziția „ON” după efectuarea testului.

9 PROBA DE FUNCȚIONARE

1. Înainte de proba de funcționare, se verifică următoarele:-
   a) Instalația de țevi a fost corect executată.
   b) Lucrările de conectare a cablurilor electrice au fost corect executate.
   c) Unitatea interioară este umplută cu apă și aerul din interior evacuat.
   d) Se pornește sursa de alimentare electrică după umplerea completă a unității interioare.
2. Se pornește sursa de alimentare electrică a unității interioare. Se aduce diferențialul unității interioare RCCB/ELCB în poziția „ON”. După aceea, se consultă instrucțiunile de utilizare pentru detalii despre funcționarea telecomenzii ③.

   Observație:
   - În timpul iernii, se pornește sursa de alimentare electrică și se lasă unitatea în standby timp de cel puțin 15 minute înainte de a efectua proba de funcționare.
     Se lasă să funcționeze un timp suficient pentru încălzirea agentului frigorific și pentru a se preveni apariția codurilor de eroare greșite.
3. Pentru funcționarea normală, valoarea indicată pentru presiunea apei trebuie să se încadreze în intervalul 0,5 - 3 bari (0,05 MPa - 0,3 MPa). Dacă este necesar, se reglează TURAȚIA pompei de apă ⑭ pentru a se obține intervalul normal de funcționare la presiunea apei. Dacă reglarea TURAȚIEI pompei de apă ⑭ nu rezolvă problema, se va contacta distribuitorul autorizat din zona respectivă.
4. După proba de funcționare, se curăță setul de filtru de apă magnetic ⑬. Se montează la loc după curățare.

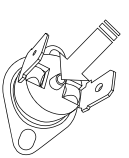
VERIFICAREA DEBITULUI ÎN CIRCUITUL DE APĂ

Selectați Configurare instalator → Configurare service → Viteza maximă a pompei → Purjare aer
Se confirmă că debitul maxim de apă pe durata funcționării pompei principale este de cel puțin 15 l/min.
*Debitul de apă se poate verifica în meniul de programare Service (Turație max. pompă) [Funcționarea în modul de încălzire la o temperatură scăzută a apei și debit redus poate declanșa eroarea „H75” în timpul procesului de degivrare.]
*Dacă nu există debit sau dacă este afișat H62, opriți funcționarea pompei și eliberați aerul (a se vedea Verificarea acumulării de aer).

RESETAREA DISPOZITIVULUI DE PROTECȚIE LA SUPRASARCINĂ ⑩

Dispozitivul de protecție la suprasarcină ⑩ este un dispozitiv de siguranță care previne supraîncălzirea apei. Dacă dispozitivul de protecție la suprasarcină ⑩ declanșează la o temperatură ridicată a apei, se efectuează pașii de mai jos pentru a-l reseta.

1. Se scoate capacul.
2. Cu un creion de test, se apasă ușor butonul din centru pentru a reseta dispozitivul de protecție la suprasarcină ⑩.
3. Se montează capacul la loc, în poziția inițială.



Cu un creion de test, se apasă acest buton pentru a reseta dispozitivul de protecție la suprasarcină ⑩.

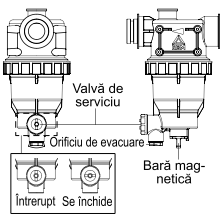
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 339 26/5/2023 12:12:39 PM

10 ÎNTREȚINEREA

- Pentru a asigura funcționarea unității interioare la parametri optimi și în condiții de siguranță, se vor efectua la intervale regulate inspecții sezoniere ale unității interioare, se va verifica funcționarea RCCB/ELCB și se va inspecta starea cablurilor și țevilor. Aceste operațiuni de întreținerea se vor efectua de către distribuitorul autorizat. Se va contacta distribuitorul pentru inspecția programată.

Întreținerea setului de filtru de apă magnetic ⑬

1. Se oprește alimentarea electrică.
2. Se așază un recipient sub setul de filtru de apă magnetic ⑬.
3. Se rotește pentru a îndepărta bara magnetică din partea de jos a setului de filtru de apă magnetic ⑬.
4. Cu o cheie hexagonală (8 mm), se scoate capacul orificiului de evacuare.
5. Cu o cheie hexagonală (4 mm), se deschide valva de serviciu pentru a elimina apa murdară din orificiul de evacuare într-un recipient. Se închide valva de serviciu când recipientul este plin, pentru a evita vărsarea în rezervor. Se aruncă apa murdară.
6. Se montează la loc capacul orificiului de evacuare și bara magnetică.
7. Se umple din nou cu apă circuitul de încălzire/răcire a încăperii, dacă este cazul (pentru detalii, vezi capitolul 7).
8. Se pornește alimentarea electrică.



ANEXĂ

1 Variante de sistem

În acest capitol sunt prezentate diverse variante de sistem cu folosire a pompei de căldură aer-apă și metoda reală de programare.

Pentru detalii, se va consulta manualul de instalare disponibil online.

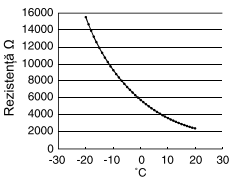
2 Modul de fixare a cablului

Conectarea la un dispozitiv extern (opțional)

- **Toate conexiunile vor respecta** standardul național de cablare.
- Se recomandă în mod expres utilizarea pieselor și accesoriilor recomandate de producător pentru instalare.
- Pentru conectarea la placa electronică principală ④

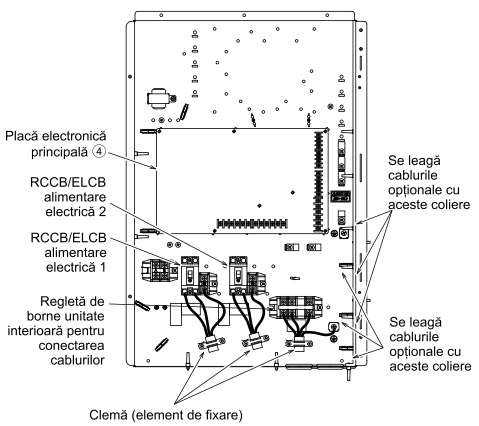
1. Valva cu două căi trebuie să fie de tip electronic, cu arc de revenire; pentru detalii, vezi tabelul „Accesorii existente la locul de montaj". Cablul valvei trebuie să fie un cablu cu secțiune de (3 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior sau un cablu asemănător cu dublă izolație.
   * Observație: - Conformitatea valvei cu două căi trebuie să fie indicată de marcajul CE.
   - Sarcina maximă a valvei este de 12 VA.
2. Valva cu trei căi trebuie să fie de tip electronic, cu arc de revenire. Cablul valvei trebuie să fie un cablu cu secțiune de (3 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior sau un cablu asemănător cu dublă izolație.
   * Observație: - Conformitatea valvei trebuie să fie indicată de marcajul CE.
   - Se va orienta la modul de încălzire când este oprită (OFF).
   - Sarcina maximă a valvei este de 12 VA.
3. Cablul termostatului de ambient din zona 1 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (4 sau 3 x min 0,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior sau un cablu asemănător cu dublă izolație.
4. Puterea maximă furnizată de încălzitorul auxiliar va fi de ≤ 3 kW. Cablul pentru încălzitorul auxiliar trebuie să fie un cablu cu secțiune de (3 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
5. Cablul pompei suplimentare trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
6. Cablul de contact pentru boiler/semnalul de degivrare trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
7. Dispozitivul de comandă extern se va conecta la întrerupătorul cu 1 pol cu distanță între contacte de minimum 3,0 mm. Cablul aferent trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,5 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
   * Observație: - Întrerupătorul utilizat trebuie să fie o componentă conformă normelor CE.
   - Curentul de funcționare maxim va fi mai scăzut de 3 A_{rms}.
8. Senzorul rezervorului trebuie să fie de tip rezistență; se va consulta graficul 7.1 pentru caracteristicile și detaliile senzorului. Cablul aferent trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC (cu putere a izolației de minimum 30 V) sau cu manta din cauciuc.

Raport rezistență-temperatură al senzorului rezervorului

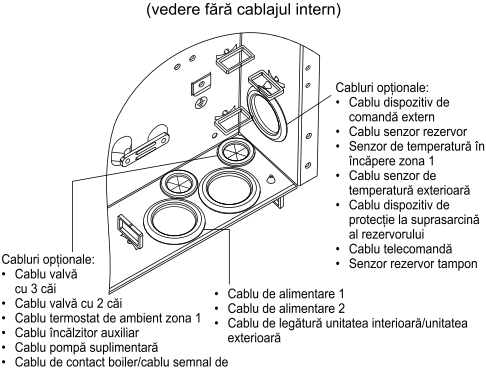


Curba senzorului rezervorului

9. Cablul senzorului de temperatură în încăpere din zona 1 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
10. Cablul senzorului de temperatură exterioară trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
11. Cablul dispozitivului de protecție la suprasarcină al rezervorului trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,5 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
12. Cablul senzorului rezervorului tampon trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.



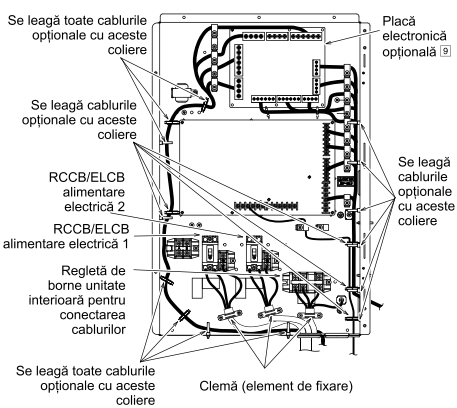
Pozarea cablurilor opționale și a cablului de alimentare (vedere fără cablajul intern)



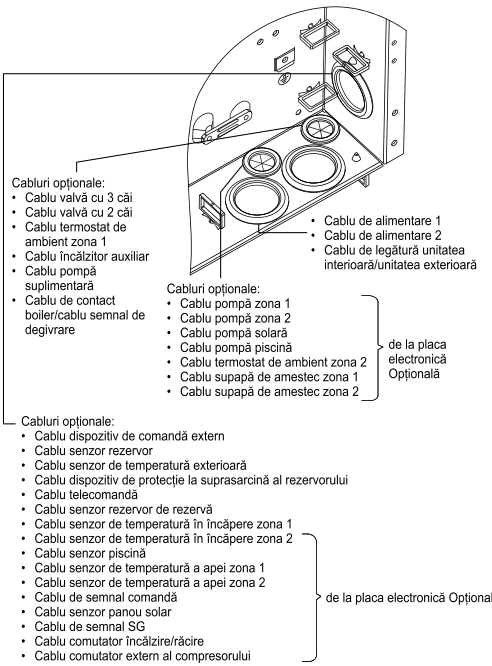
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 340 26/5/2023 12:12:40 PM

- Pentru conectarea la placa electronică opțională [9]

1. Prin conectarea plăcii electronice opționale se poate controla temperatura din zona 2. Supapele de amestec, pompele de apă și senzorii de temperatură a apei din zona 1 și zona 2 se conectează la bornele aferente de pe placa electronică opțională.Temperatura fiecărei zone poate fi controlată independent cu ajutorul telecomenzii.
2. Cablul pompei din zona 1 și zona 2 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
3. Cablul pentru pompa solară trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
4. Cablul pentru pompa piscinei trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
5. Cablul termostatului de ambient din zona 2 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (4 x min 0,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
6. Cablul supapei de amestec din zona 1 și zona 2 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (3 x min 1,5 mm²), conform specificațiilor 60245 IEC 57 sau de calibru superior.
7. Cablul senzorului de temperatură în încăpere din zona 1 și zona 2 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC (cu putere a izolației de minimum 30 V) sau cu manta din cauciuc.
8. Cablul senzorului de temperatură a apei din piscină și cablul senzorului panoului solar trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC (cu putere a izolației de minimum 30 V) sau cu manta din cauciuc.
9. Cablul senzorului de temperatură a apei din zona 1 și zona 2 trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
10. Cablul de semnal de comandă trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
11. Cablul de semnal SG trebuie să fie un cablu cu secțiune de (3 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
12. Cablul comutatorului de încălzire/răcire trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.
13. Cablul comutatorului extern al compresorului trebuie să fie un cablu cu secțiune de (2 x min 0,3 mm²), cu dublă izolație din PVC sau cu manta din cauciuc.



Pozarea cablurilor opționale și a cablului de alimentare (vedere fără cablajul intern)



Șurub bornă pe placa electronică	Cuplu de strângere maxim cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

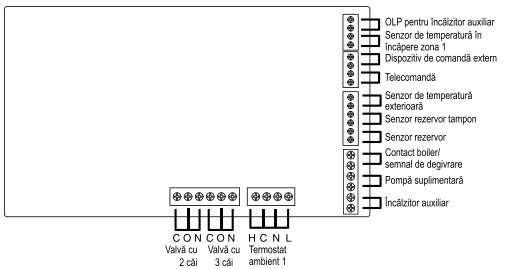
Lungimea cablurilor de legătură

Atunci când se conectează cablurile dintre unitatea interioară și dispozitive externe, lungimea acestor cabluri nu va depăși lungimea maximă indicată în tabel.

Dispozitiv extern	Lungime maximă a cablurilor (m)
Valvă cu două căi	50
Valvă cu trei căi	50
Supapă de amestec	50
Termostat ambient	50
Încălzitor auxiliar	50
Pompă suplimentară	50
Pompă solară	50
Pompă piscină	50
Pompă	50
Contact boiler/semnal de degivrare	50
Dispozitiv de comandă extern	50
Senzor rezervor	30
Senzor de temperatură în încăpere	30
Senzor de temperatură exterioară	30
Dispozitiv de protecție la suprasarcină al rezervorului	30
Senzor rezervor tampon	30
Senzor de temperatură a apei din piscină	30
Senzor panou solar	30
Senzor de temperatură a apei	30
Semnal de comandă	50
Semnal SG	50
Comutator încălzire/răcire	50
Comutatorul extern al compresorului	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 341 26/5/2023 12:12:41 PM

Conectarea plăcii electronice principale



■ Intrări de semnal

Termostat opțional	L N = c.a. 230 V, încălzire, răcire=căldură termostat, bornă răcire
OLP pentru încălzitor auxiliar	Contact fără tensiune V c.c.-secțiunea 1, V c.c.-secțiunea 2 deschis/scurtcircuitat (este necesară programarea sistemului) Conectat la dispozitivul de siguranță (de protecție la suprasarcină) al rezervorului de apă caldă menajeră.
Dispozitiv de comandă extern	Contact fără tensiune Deschis=nu funcționează, Scurtcircuitat=funcționează (este necesară programarea sistemului) Posibilitate de PRN./OP. de la întrerupătorul extern
Telecomandă	Conectată (Pentru repoziționare și prelungire se va utiliza un cablu cu 2 conductoare. Lungimea totală a cablului nu va depăși 50 m.)

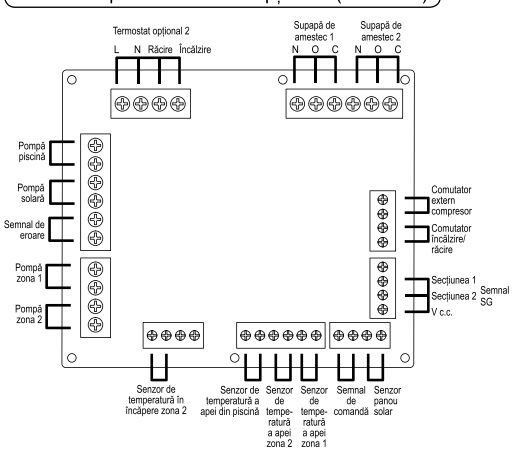
■ Ieșiri

Valvă cu 3 căi	c.a. 230 V N=Nul Deschis, închis=direcție (pentru comutarea circuitului când este conectat la rezervorul de apă caldă menajeră)
Valvă cu 2 căi	c.a. 230 V N=Nul Deschis, Închis (împiedică trecerea circuitului de apă în timpul funcționării în modul de răcire)
Pompă suplimentară	c.a. 230 V (utilizată când capacitatea pompei Unității Interioare este insuficientă)
Încălzitor auxiliar	c.a. 230 V (utilizat când se folosește încălzitorul auxiliar în rezervorul de ACM)
Contact boiler/ semnal de degivrare	Contact fără tensiune (este necesară programarea sistemului)

■ Intrări termistor

Senzor de temperatură în încăpere zona 1	PAW-A2W-TSRT
Senzor de temperatură exterioară	PAW-A2W-TSOD (Lungimea totală a cablului nu va depăși 30 m)
Senzor rezervor	Se va folosi piesa specificată marca Panasonic
Senzor rezervor tampon	PAW-A2W-TSBU

Conexiune placă electronică opțională (CZ-NS5P)



■ Intrări de semnal

Termostat opțional	L N = c.a. 230 V, încălzire, răcire=căldură termostat, bornă răcire
Semnal SG	Contact fără tensiune V c.c.-secțiunea 1, V c.c.-secțiunea 2 deschis/scurtcircuitat (este necesară programarea sistemului) Contact de comutare (se conectează la controlerul cu 2 contacte)
Comutator încălzire/ răcire	Contact fără tensiune Deschis=încălzire, Scurtcircuitat=răcire (este necesară programarea sistemului)
Comutator extern compresor	Contact fără tensiune Deschis=compresor oprit, Scurtcircuitat=compresor pornit (este necesară programarea sistemului)
Semnal de comandă	c.c. 0~10 V (este necesară programarea sistemului) Se conectează la controlerul c.c. 0~10 V.

■ Ieșiri

Supapă de amestec	c.a. 230 V N=Nul Deschis, Închis = direcția de amestec Timp de funcționare: 30 ~120 secunde	230 V c.a., 6 VA
Pompă piscină	c.a. 230 V	230 V c.a., max. 0,6 A
Pompă solară	c.a. 230 V	230 V c.a., max. 0,6 A
Pompă zonă	c.a. 230 V	230 V c.a., max. 0,6 A

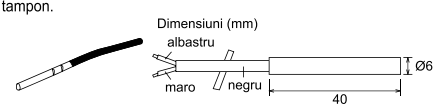
■ Intrări termistor

Senzor de temperatură în zonă	PAW-A2W-TSRT
Senzor de temperatură a apei din piscină	PAW-A2W-TSHC
Senzor de temperatură a apei în zonă	PAW-A2W-TSHC
Senzor panou solar	PAW-A2W-TSSO

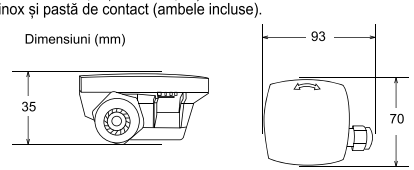
Specificații pentru dispozitivul extern recomandat

- În acest capitol sunt descrise dispozitivele externe (opționale) recomandate de Panasonic. În timpul instalării sistemului, se va verifica întotdeauna dacă dispozitivul extern care se va folosi este cel corect.
- Pentru senzorul opțional.

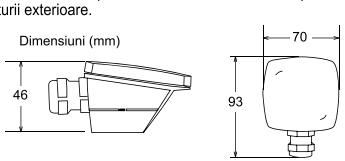
1. Senzor rezervor tampon: PAW-A2W-TSBU
   Se folosește pentru măsurarea temperaturii din rezervorul tampon.
   Se introduce senzorul în suport și se lipește pe suprafața rezervorului tampon.



2. Senzor de temperatură a apei în zonă: PAW-A2W-TSHC
   Se utilizează pentru detectarea temperaturii apei din zona de control.
   Se montează pe țeava de apă și se fixează cu o bandă metalică din inox și pastă de contact (ambele incluse).

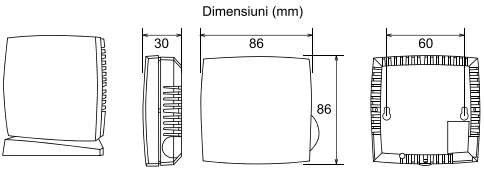


3. Senzor de temperatură exterioară: PAW-A2W-TSOD
   Dacă locul în care se instalează unitatea exterioară se află în lumina directă a soarelui, senzorul de temperatură exterioară nu va putea măsura corect temperatura exterioară reală.
   În acest caz, senzorul de temperatură exterioară opțional poate fi fixat într-un loc adecvat pentru măsurarea cu mai multă precizie a temperaturii exterioare.

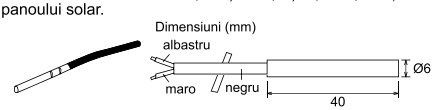


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 342 26/5/2023 12:12:42 PM

4. Senzor de temperatură în încăpere: PAW-A2W-TSRT
   Senzorul de temperatură în încăpere se instalează în încăperea în care este necesar controlul temperaturii.



5. Senzor panou solar: PAW-A2W-TSSO
   Se folosește pentru măsurarea temperaturii panoului solar.
   Se introduce senzorul în suport și se lipește pe suprafața panoului solar.

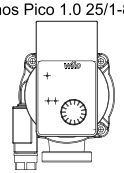


6. Vezi tabelul de mai jos pentru caracteristicile senzorilor menționați mai sus.

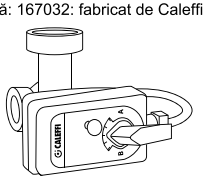
Temperatură (°C)	Rezistență (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatură (°C)	Rezistență (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Pentru pompa opțională.
  Alimentare electrică: c.a. 230 V/50 Hz, < 500 W
  Piesă recomandată: Yonos Pico 1.0 25/1-8: fabricată de Wilo



- Pentru supapa de amestec opțională.
  Alimentare electrică: c.a. 230 V/50 Hz (intrare deschis/ieșire închis)
  Timp de funcționare: 30 ~120 secunde
  Piesă recomandată: 167032: fabricat de Caleffi

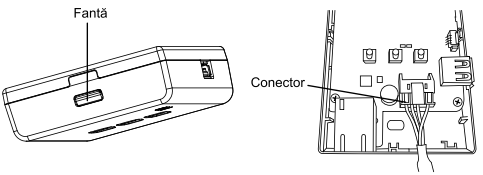


⚠ AVERTISMENT

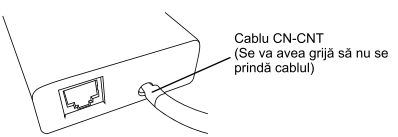
Acest capitol se adresează exclusiv electricienilor/instalatorilor autorizați. Lucrările în spatele plăcii frontale fixate cu șuruburi se vor executa numai sub supravegherea unui contractor, inginer de instalații sau tehnician de service.

Instalarea adaptorului de rețea 6

1. **Se deschide capacul plăcii electronice ⑥, apoi se conectează cablul inclus cu acest adaptor la conectorul CN-CNT de pe placa electronică.**
   - Dacă în rezervor a fost instalată o placă electronică Opțională, se conectează conectorul CN-CNT la placa electronică opțională 9.
2. **Se introduce o șurubelniță cu cap plat în fanta din partea de sus a adaptorului și se scoate capacul. Se conectează celălalt capăt al conectorului cablului CN-CNT la conectorul din interiorul adaptorului.**

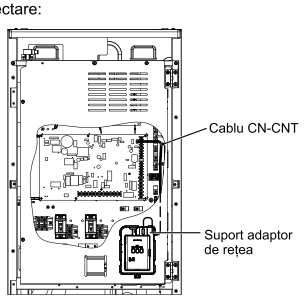


3. **Se trage cablul CN-CNT prin orificiul din partea de jos a adaptorului și se fixează la loc capacul frontal pe capacul spate.**

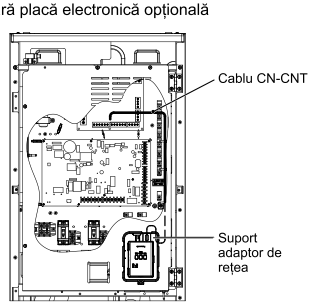


4. **Se fixează adaptorul de rețea 6 în suportul pentru adaptorul de rețea.**
   Se pozează cablul după cum se arată în schemă, pentru a preveni acțiunea forțelor externe asupra conectorului din adaptor.

   Exemple de conectare:



Fără placă electronică opțională



Cu placă electronică opțională

3 Instalarea sistemului

Pentru detalii, se va consulta manualul de instalare disponibil online.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 343 26/5/2023 12:12:42 PM

4 Service și întreținere

Dacă s-a uitat parola și telecomanda nu este funcțională

Se ține apăsat ⮌ + ↵ + > timp de 5 secunde.
Se afișează ecranul de deblocare a parolei, se apasă pe Confirmare, iar parola este resetată.
Noua parolă va fi 0000. Se va reseta încă o dată.
(OBSERVAȚIE) Se afișează numai dacă s-a utilizat blocarea cu parolă.

Meniu de întreținere

Metoda de programare a meniului Întreținere

Meniu de întreținere	12:00am,Luni
Verif. disp. de acț.	
Mod test	
Configurare senzor	
Resetare parolă	
▼ Select.	[↵] Conf.

Se ține apăsat ⮌ + ↵ + > timp de 5 secunde.

Opțiuni programabile

① Verif. disp. de acț. (PRN./OP. - pornire/oprire- manuală pentru toate piese funcționale)
(OBSERVAȚIE) Pentru că nu există nicio măsură de protecție, se va proceda cu atenție, pentru a nu cauza apariția vreunei erori la utilizarea fiecărei piese (nu se pornește pompa dacă nu există apă etc.)

② Mod test (probă de funcționare)
În mod normal nefolosit.

③ Configurare senzor (decalajul de temperatură al fiecărui senzor detectat în intervalul -2~2 °C)
(OBSERVAȚIE) Se utilizează numai atunci când senzorul prezintă o abatere de la valoarea de referință.
Afectează controlul temperaturii.

④ Resetare parolă (Resetare parolă)

Meniu personalizat

Metoda de programare a meniului Utilizator

Meniu personalizat	12:00am,Luni
Mod frig	
Încălzitor de rezervă	
Resetare monitor energie	
Resetare istoric operațiuni	
▼ Select.	[↵] Conf.

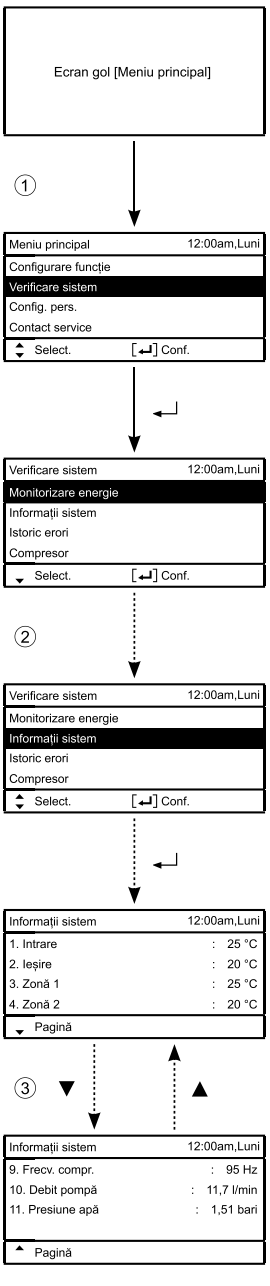
Se ține apăsat ≡ + ⋁ + < timp de 5 secunde.

Opțiuni programabile
① Mod frig (se programează funcția cu/fără răcire) Programarea implicită este fără (Dezactivare)
(OBSERVAȚIE) Modul cu/fără răcire poate afecta consumul de curent, se va proceda cu atenție și nu se va modifica fără motiv.
În modul Răcire, dacă țevile nu sunt izolate în mod corespunzător, se poate forma condens pe țevi, iar apa provenită din condens poate curge pe podea și o poate deteriora.
② Încălzitor de rezervă (Utilizează/Nu utiliza încălzitorul de rezervă)
(OBSERVAȚIE) Este diferită de opțiunea Utilizează/Nu utiliza încălzitorul de rezervă programată de client. Atunci când se utilizează această programare, pornirea încălzitorului pentru protecția împotriva înghețului va fi dezactivată. (Se va folosi această programare la solicitarea companiei de utilități.)
Prin utilizarea acestei programări, degivrarea nu este posibilă, din cauza valorii scăzute de temperatură programată pentru încălzire, iar funcționarea se poate opri (H75)
Se va programa sub supravegherea instalatorului.
Oprirea frecventă a sistemului poate fi cauzată de debitul de circulație insuficient, valoare prea scăzută programată pentru încălzire etc.
③ Resetare monitor energie (ștergerea datelor memorate pentru consumul de energie)
Se va utiliza această opțiune la mutarea din locuință și predarea unității.
④ Resetare istoric operațiuni (ștergerea datelor memorate pentru istoricul de funcționare)
Se va utiliza această opțiune la mutarea din locuință și predarea unității.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 344 26/5/2023 12:12:45 PM

Verificarea presiunii apei de la telecomandă

1. Se apasă ☰ SW și se derulează până la „Verificare sistem”.
2. Se apasă ↵ SW și se derulează până la „Informații sistem”.
3. Se apasă ↵ și se caută „Presiune apă”.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 345 26/5/2023 12:12:45 PM

Panasonic

Manuali i instalimit

NJËSIA E BRENDSHME E POMPËS SË NXEHTËSISË AJËR-NË-UJË (Versioni i thjeshtuar)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

Kodi QR për manualin në internet

- Skakoni barkodin e mësipërm me dy dimensione (2D) të matricës dhe lexoni me kujdes udhëzimet e detajuara.
  Panasonic nuk do të jetë përgjegjës për asnjë aksident ose dëmtim për shkak të instalimit të papërshtatshëm në çdo mënyrë tjetër që nuk përshkruhet në manualet e detajuara.
  Mosfunksionimi i shkaktuar nga instalimi i gabuar nuk mbulohet gjithashtu nga garancia e produktit.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Veglat e nevojshme për instalimin

1 Kaçavidë Philips
2 Nivelues
3 Trapan elektrik, punto gotë
4 Çelës heksagonal (4 mm)
5 Çelës
6 Prerëse tubash
7 Zhveshës tubi
8 Thikë
9 Detektor i rrjedhjes së gazit
10 Metër
11 Termometër
12 Megametër
13 Multimetër
14 Çelës me kriket
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Doreza dore

⚠ KUJDES

R290

LËNGU FTOHËS

Kjo NJËSI POMPE NXEHTËSIE TË BRENDSHME AJËR-NË-UJË funksionon në kombinim me një njësi të jashtme që përmban ftohës R290.

KY PRODUKT DUHET TË INSTALOHET OSE RIPAROHET VETËM NGA PERSONELI I KUALIFIKUAR.

Referojuni legjislacionit, rregulloreve dhe kodeve kombëtare, shtetërore, territoriale dhe vendore, si manualeve të instalimit dhe të përdorimit, përpara instalimit, mirëmbajtjes dhe/ose riparimit të këtij produkti.

Shpjegimi i simboleve të shfaqura në njësinë e brendshme ose në njësinë e jashtme.

PARALAJMËRIM	Ky simbol tregon se kjo pajisje përdor një ftohës të ndezshëm me grup sigurie A3 sipas ISO 817. Nëse ftohësi rrjedh dhe ekspozohet ndaj një burimi të jashtëm ndezjeje, ekziston rreziku i zjarrit/shpërthimit.
KUJDES	Ky simbol tregon se manuali i instalimit duhet të lexohet me kujdes.
KUJDES	Ky simbol tregon se një kjo pajisje duhet të trajtohet nga personeli i shërbimit duke iu referuar manualit të instalimit.
KUJDES	Ky simbol tregon se ka informacione të përfshira në manualin e përdorimit dhe/ose në manualin e instalimit.

MASAT PARAPRAKE PËR SIGURINË

- Lexoni me kujdes „MASAT PARAPRAKE PËR SIGURINË“ në vijim përpara instalimit.
- Punimet elektrike dhe instalimet hidraulike duhet të kryhen përkatësisht nga një elektricist i licencuar dhe instalues i licencuar i sistemit hidraulik. Sigurohuni që të përdorni vlerën nominale dhe qarkun të rrjetit kryesor të duhur për modelin që do të instalohet.
- Pikat e kujdesit të përcaktuara këtu duhet të respektohen sepse këto informacione të rëndësishme kanë lidhje me sigurinë. Kuptimi i çdo treguesi të përdorur është si më poshtë. Instalimi i gabuar për shkak të shpërfilljes së udhëzimeve do të shkaktojë lëndime ose dëmtime dhe rëndësia e tyre klasifikohet nga treguesit e mëposhtëm.
- Lëreni këtë manual instalimi bashkë me njësinë pas instalimit.

⚠ PARALAJMËRIM	Ky tregues tregon mundësinë e shkaktimit të vdekjes ose lëndimeve të rënda.
⚠ KUJDES	Ky tregues tregon mundësinë e shkaktimit vetëm të lëndimeve ose dëmeve materiale.

Pikat që duhet të respektohen klasifikohen nga simbolet:

⃠	Simboli me sfond të bardhë tregon një element që është I NDALUAR.
❗ ⏚	Simboli me sfond të errët tregon një element që duhet të kryhet.

- Kryeni provën e testit për të konfirmuar që nuk ka anomali pas instalimit. Më pas, shpjegojeni përdoruesit për përdorimin, kujdesin dhe mirëmbajtjen siç thuhet në udhëzime. Kujtojeni klientin t'i mbajë udhëzimet e përdorimit për referencë në të ardhmen.
- Nëse keni ndonjë dyshim për procedurën ose funksionimin e instalimit, kontaktoni gjithmonë me shitësin e autorizuar për këshilla dhe informacione.

⚠ PARALAJMËRIM	
⃠	Mos përdorni mjete për të përshpejtuar procesin e shkrirjes ose për të pastruar, përveç atyre të rekomanduara nga prodhuesi. Çdo metodë e papërshtatshme ose përdorimi i materialit të papajtueshëm mund të shkaktojë dëme të produktit, shpërthim dhe lëndime serioze.
⃠	Mos përdorni një kordon të paspecifikuar, të modifikuar, zgjatues ose me lidhje për kordonin e furnizimit me energji elektrike. Mos e përdorni burimin e vetëm të energjisë elektrike bashkë me pajisje të tjera elektrike. Kontakti i dobët, izolimi i dobët ose rryma me tension të lartë do të shkaktojnë goditje elektrike ose zjarr.
⃠	Mos e lidhni kordonin elektrik në grup me shirit ngjitës. Kjo mund të shkaktojë një rritje jonormale të temperaturës në kabllon elektrike.
⃠	Mbajini qeset plastike (materialin e paketimit) larg fëmijëve të vegjël, ato mund të ngjiten në hundë dhe gojë dhe të pengojnë frymëmarrjen.
⃠	Mos blini pjesë elektrike të paautorizuara për instalimin, shërbimin, mirëmbajtjen etj. Ato mund të shkaktojnë goditje elektrike ose zjarr.
⃠	Mos i modifikoni instalimet elektrike të njësisë së brendshme për instalimin e komponentëve të tjerë (p.sh. ngrohës etj.). Mbingarkesa në tela ose pikat e lidhjes së telave mund të shkaktojë goditje elektrike ose zjarr.
⃠	Mos e shponi ose digjni pasi pajisja është nën presion. Mos e ekspozoni pajisjen në nxehtësi, flakë, shkëndija ose burime të tjera të ndezjes. Në të kundërt, ajo mund të shpërthejë dhe të shkaktojë lëndime ose vdekje.

Albanian

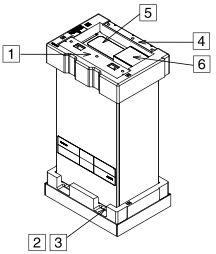
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 346 26/5/2023 12:12:46 PM

	Mos shtoni ose zëvendësoni ftohësin me ftohës të ndryshëm nga lloji i specifikuar. Kjo mund të shkaktojë dëmtim të produktit, shpërthim dhe lëndime etj.
	Mos përdorni kabllo me bashkime për kabllon e lidhjes së njësisë së brendshme / të jashtme. Përdorni kabllon e specifikuar të lidhjes për njësinë e brendshme / të jashtme, referojuni udhëzimit 5 **LIDHNI KABLLON ME NJËSINË E BRENDSHME** dhe lidheni mirë për lidhjen për njësinë e brendshme / të jashtme. Mbërtheni kabllon në mënyrë që të mos ketë forcë të jashtme në terminal. Nëse lidhja ose fiksimi nuk është i përsosur, kjo do të shkaktojë nxehtësi ose zjarr në pikën e lidhjes.
	Për instalimet elektrike, ndiqni rregulloren kombëtare, legjislacionin dhe këto udhëzime instalimi. Duhet të përdoret një qark i pavarur dhe një burim i vetëm energjie elektrike. Nëse kapaciteti i qarkut elektrik nuk është i mjaftueshëm ose zbulohet një defekt në instalimet elektrike, kjo do të shkaktojë goditje elektrike ose zjarr.
	Për punimet e instalimit të qarkut hidraulik, ndiqni rregulloret përkatëse evropiane dhe kombëtare (përfshirë EN61770) dhe kodet lokale të rregulloreve të punimeve hidraulike dhe ndërtesave.
	Përfshini shitësin ose një specialist të autorizuar për instalimin. Nëse instalimi i bërë nga përdoruesi është i pasaktë, kjo do të shkaktojë rrjedhje uji, goditje elektrike ose zjarr.
	Instalojeni në një vend të fortë dhe të qëndrueshëm që mund ta përballojë peshën e kompletit. Nëse fortësia e tij nuk është e mjaftueshme ose instalimi nuk është bërë siç duhet, njësia do të bjerë dhe do të shkaktojë lëndime.
	Kjo pajisje rekomandohet shumë që të instalohet me pajisjen e rrymës së mbetur (RCD) në vend sipas rregullave kombëtare përkatëse të instalimeve elektrike ose masave të sigurisë specifike të vendit për sa i përket rrymës së mbetur.
	Përdorni pjesët e aksesorëve të bashkëngjitur dhe pjesët e specifikuara për instalim. Përndryshe, kjo do të shkaktojë rrëzimin e kompletit, rrjedhje uji, zjarr ose goditje elektrike.
	Përdorni vetëm pjesët e instalimit të furnizuara ose të specifikuara. Përndryshe, kjo mund të shkaktojë dridhje të njësisë, lirim, rrjedhje uji, goditje elektrike ose zjarr në njësi.
	Njësia është vetëm për përdorim në sistem të mbyllur uji. Përdorimi në një qark të hapur uji mund të shkaktojë gërryerje të tepërt të tubacioneve të ujit dhe rrezik të inkubimit të kolonive të baktereve, sidomos legionella, në ujë.
	Zgjidhni një vend ku në rast rrjedhjeje uji, rrjedhja nuk do të shkaktojë dëme në pronat e tjera.
	Kur pajisjet elektrike instalohen në një ndërtesë druri me bazament metalik ose teli, në përputhje me standardin për energjinë elektrike për objektet, nuk lejohet kontakti i energjisë elektrike mes pajisjes dhe ndërtesës. Mes tyre duhet të instalohet një izolues.
	Çdo instalim i kryer në njësinë e brendshme pas heqjes së çdo paneli që është i fiksuar me vida, duhet të kryhet nën mbikëqyrjen e shitësit të autorizuar dhe kontraktorit të licencuar për instalimin.
	Ky sistem është pajisje me shumë furnizime. Të gjitha qarqet duhet të shkëputen përpara se të kapni terminalet e njësisë.
	Tubacionet e instalimit duhet të shpëlahen përpara se njësia e brendshme të lidhet për të hequr ndotësit. Ndotësit mund të dëmtojnë komponentët e njësisë së brendshme.
	Ky instalim mund t'i nënshtrohet miratimit të rregullores së ndërtimit të zbatueshëm në vendin përkatës që mund të kërkojë të njoftohen autoritetet lokale përpara instalimit.
	Kini parasysh se ftohësit mund të mos ketë erë.
	Kjo pajisje duhet të jetë e tokëzuar siç duhet. Linja e tokëzimit nuk duhet të lidhet me një tub gazi, tub uji, rrufepritësin ose një telefon. Përndryshe, mund të shkaktojë goditje elektrike në rast të prishjes së pajisjes ose prishjes së izolimit.
	⚠ KUJDES
	Mos e instaloni njësinë e brendshme në vende ku mund të ketë rrjedhje të gazit të ndezshëm. Në rast se ka rrjedhje dhe grumbullim të gazit përreth njësisë, kjo mund të shkaktojë zjarr.
	Parandaloni hyrjen e lëngjeve ose avujve në gropa ose kanalizime pasi avulli është më i rëndë se ajri dhe mund të formojë atmosferë mbytëse.
	Mos e instaloni këtë pajisje në një dhomë lavanderie ose në vende të tjera me lagështi të lartë. Kjo gjendje do të shkaktojë ndryshk dhe dëmtim të njësisë.
	Sigurohuni që izolimi i kordonit elektrik të mos kontaktojë me pjesën e nxehtë (p.sh. tubacionet e ujit) për të parandaluar defektet e izolimit (shkrirjen).
	Mos ushtroni forcë të tepërt në tubacionet e ujit që mund të dëmtojë tubat. Nëse ndodh rrjedhje uji, kjo do të shkaktojë përmbytje dhe dëmtime të pronave të tjera.
	Zgjidhni një vend instalimi që është i lehtë për mirëmbajtje. Instalimi, shërbimi ose riparimi i gabuar i kësaj njësie të brendshme mund të rrisë rrezikun e shkëputjeve dhe kjo mund të shkaktojë humbje, lëndime ose dëmtime materiale.
	Kryeni punimet për tubacionet e kullimit siç përmendet në udhëzimet e instalimit. Nëse kullimi nuk është i përsosur, uji mund të hyjë në dhomë dhe të dëmtojë mobiljet.
	Lidhja e furnizimit me energji elektrike me njësinë e brendshme. • Pika e furnizimit me energji elektrike duhet të jetë në një vend lehtësisht të aksesueshëm për shkëputje të energjisë në rast emergjence. • Duhet të ndiqen standardi kombëtar kombëtar i instalimeve elektrike, rregullorja dhe këto udhëzime instalimi. • Rekomandohet shumë të bëni një lidhje të përhershme me një automat. ■ Për njësinë e brendshme WH-SDC0509L3E5: - Furnizimi me energji elektrike 1: Përdorni automatin 2-polësh të miratuar 25A me një distancë kontakti minimal prej 3,0 mm. - Furnizimi me energji elektrike 2: Përdorni automatin 2-polësh të miratuar 15/16A me një distancë kontakti minimal prej 3,0 mm. ■ Për njësinë e brendshme WH-SDC0509L6E5: - Furnizimi me energji elektrike 1: Përdorni automatin 2-polësh të miratuar 25A me një distancë kontakti minimal prej 3,0 mm. - Furnizimi me energji elektrike 2: Përdorni automatin 2-polësh të miratuar 30A me një distancë kontakti minimal prej 3,0 mm.
	Sigurohuni që të ruhet polariteti i duhur në të gjitha instalimet elektrike. Në rast të kundërt, kjo do të shkaktojë goditje elektrike ose zjarr.
	Pas instalimit, kontrolloni gjendjen e rrjedhjes së ujit në zonën e lidhjes gjatë provës. Nëse ka rrjedhje, kjo do të shkaktojë dëme në pronat e tjera.
	Punimet e instalimit. Mund të duhen dy ose më shumë persona për të kryer punimet e instalimit. Pesha e njësisë së brendshme mund të shkaktojë lëndime nëse mbahet nga një person.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 347 26/5/2023 12:12:46 PM

Aksesorët e lidhur

Nr.	Pjesa e aksesorit	Sasia	Nr.	Pjesa e aksesorit	Sasia
1	Pllaka e instalimit	1	4	Pllaka e instalimit	1
2	Bërryl kullimi	1	5	Vidë	3
3	Paketa për kullimin	1	6	Përshtatës rrjeti (CZ-TAW1B)	1



Aksesorët opsionalë

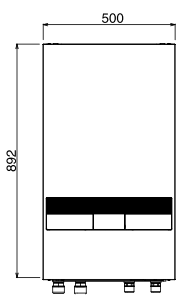
Nr.	Pjesa e aksesorit	Sasia
7	Kasa e telekomandës	1
8	Kabllo zgjatuese (CZ-TAW1-CBL)	1
9	PCB opsionale (CZ-NS5P)	1

Aksesorët e furnizimit në terren (opsionalë)

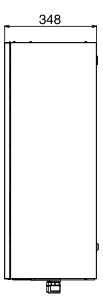
Nr.	Pjesa		Modeli	Specifikimet	Prodhuesi
i	Kompleti i valvulës me 2 drejtime *Modeli i ftohjes	Aktivizuesi elektromotorik	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		Valvula me 2 porta	VXI46/25	-	Siemens
ii	Kompleti i valvulës me 3 drejtime	Aktivizuesi elektromotorik	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		Valvula me 3 porta	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostati i dhomës	Me tela	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Me valë	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Pompa	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230 V, 0,6 A maks.	Wilo
vi	Sensori i rezervuarit ndërmjetës	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Sensori i jashtëm	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Sensori i ujit të zonës	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Sensori i dhomës së zonës	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Sensori solar	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Rekomandohet të blini aksesorët e furnizimit në terren të listuar në tabelën e mësipërme.

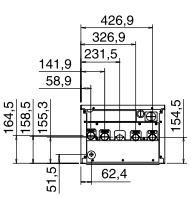
Diagrami i dimensioneve



PAMJA PËRPARA

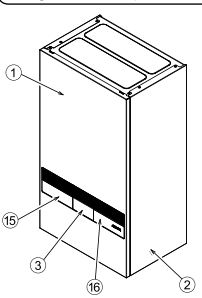


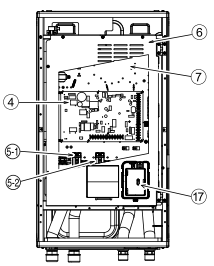
PAMJE ANASH

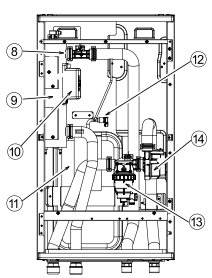


PAMJA POSHTË

Diagrami i komponentëve kryesorë

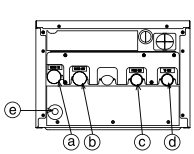






① Pllaka e përparme e kabinetit
② Pllaka anësore e kabinetit (2 copë)
③ Telekomanduesi
④ PCB
⑤-1 RCCB njëfazore/ELCB (energjia kryesore)
⑤-2 RCCB/ELCB njëfazore (ngrohës rezervë)
⑥ Kapaku i bordit të kontrollit
⑦ Bordi i kontrollit
⑧ Sensori i rrjedhës
⑨ Ngrohës rezervë
⑩ Mbrojtësi i mbingarkesës
⑪ Enë zgjerimi
⑫ Sensori i presionit të ujit
⑬ Kompleti i filtrave magnetik të ujit
⑭ Pompë uji
⑮ Paneli i majtë i dekorativ
⑯ Paneli i djathtë dekorativ
⑰ Mbajtësi i përshtatësit të rrjetit

Diagrami i pozicionit të tubave



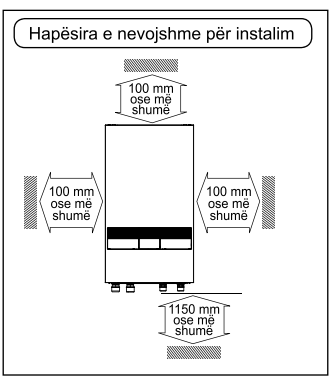
Letra	Përshkrimi i tubit	Madhësia e lidhjes
		WH-SDC**
ⓐ	Hyrja e ujit	R 1¼"
ⓑ	Dalja e ujit	R 1¼"
ⓒ	Hyrja e ujit (nga njësia e jashtme)	R1"
ⓓ	Dalja e ujit (në njësinë e jashtme)	R1"
ⓔ	Vrima e ujit të kullimit	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 348 26/5/2023 12:12:47 PM

1 ZGJIDHNI VENDIN MË TË MIRË

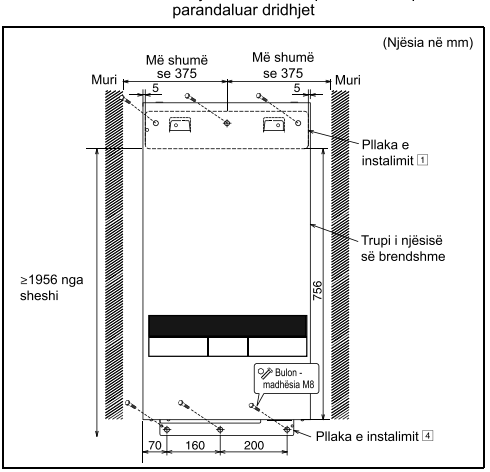
Përpara se të zgjidhni vendin e instalimit, merrni miratimin e përdoruesit.
- ❑ Nuk duhet të ketë asnjë burim nxehtësie ose avull pranë njësisë së brendshme.
- ❑ Një vend ku qarkullimi i ajrit në dhomë është i mirë.
- ❑ Një vend ku mund të bëhet lehtësisht kullimi (p.sh. dhoma e shërbimeve).
- ❑ Një vend ku zhurma e funksionimit të njësisë së brendshme nuk do të shkaktojë shqetësim për përdoruesin.
- ❑ Një vend ku njësia e brendshme është larg derës.
- ❑ Sigurohuni që të mbani distancën minimale të hapësirave siç ilustrohet më poshtë nga muri, tavani ose pengesa të tjera.
- ❑ Një vend ku mund të mos ketë rrjedhje gazi të ndezshëm.
- ❑ Lartësia e rekomanduar e instalimit për njësinë e brendshme duhet të jetë të paktën 1150 mm.
- ❑ Duhet të instalohet në një mur vertikal.
- ❑ Kur pajisjet elektrike instalohen në një ndërtesë druri me bazament metalik ose teli, në përputhje me standardin teknik për energjinë elektrike për objektet, nuk lejohet kontakti i energjisë elektrike mes pajisjes dhe ndërtesës. Mes tyre duhet të instalohet një izolues.
- ❑ Mos e instaloni njësinë jashtë. Kjo është dizajnuar vetëm për instalim të brendshëm.

Hapësira e nevojshme për instalim



2 SI TË FISKONI PLLAKËN E INSTALIMIT

Muri i montimit është mjaft i fortë dhe i qëndrueshëm për të parandaluar dridhjet



Qendra e pllakës së instalimit duhet të jetë më shumë se 375 mm në të djathtë dhe në të majtë të murit.
Distanca nga buza e pllakës së instalimit në shesh duhet të jetë më shumë se 1956 mm.
- Gjithmonë montoni pllakën e instalimit horizontalisht duke vendosur fijen e shënimit dhe duke përdorur një nivel.
- Montoni pllakën e instalimit në mur me 6 grupe priza, bulonash dhe rondele (të gjitha pa furnizim) me madhësi M8.

3 PËR TË SHPUR NJË VRIMË NË MUR DHE INSTALUAR NJË TUB

Referojuni manualit të instalimit në internet për detaje.

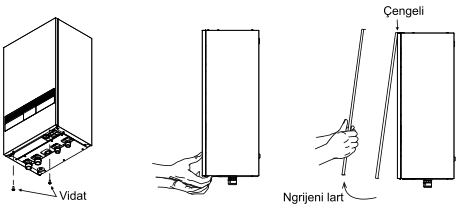
4 INSTALIMI I NJËSISË TË BRENDSHME

Qasja në komponentët e brendshëm

⚠ PARALAJMËRIM

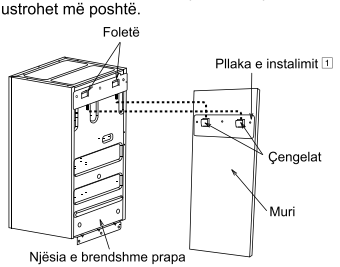
Ky seksion është vetëm për elektricist/instalues të sistemit të ujit të autorizuar dhe të licencuar. Puna pas pllakës së përparme të siguruar me vida duhet të kryhet vetëm nën mbikëqyrjen e kontraktorit të kualifikuar, inxhinierit të instalimit ose personit të shërbimit.

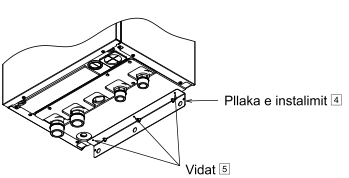
Ju lutemi ndiqni hapat e mëposhtëm për nxjerrjen e pllakës së përparme. Përpara se të hiqni pllakën e përparme të njësisë së brendshme, fikni gjithmonë të gjitha burimet e energjisë elektrike (d.m.th. furnizimin me energji elektrike të njësisë së brendshme, furnizimin me energji ngrohjeje).
1. Hiqni 2 vidhat e montimit që ndodhen në fund të pllakës së përparme.
2. Tërhiqeni lehtë pjesën e poshtme të pllakës së përparme drejt jush për të hequr pllakën e përparme nga kapësët majtas dhe djathtas.
3. Mbajeni skajin e majtë dhe skajin e djathtë të pllakës së përparme për të ngritur pllakën e përparme nga kapësët.



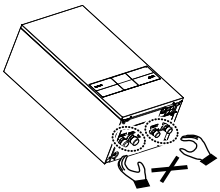
Instaloni njësinë e brendshme

1. Futni foletë në njësinë e brendshme te kapësët e pllakës së instalimit 1. Sigurohuni që kapësët të jenë vendosur siç duhet në pllakën e instalimit duke e lëvizur majtas dhe djathtas.
2. Fiksoni vidhat 5 në vrimat e kapëseve të pllakës së instalimit 4, siç ilustrohet më poshtë.



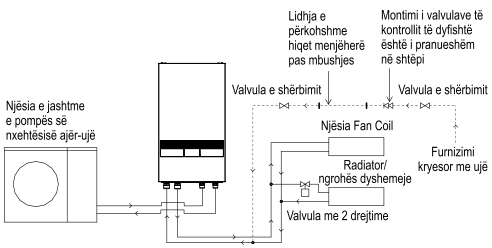


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 349 26/5/2023 12:12:49 PM



Shënim: Mos e ngrini njësinë e brendshme duke mbajtur tubacionet e ujit për të parandaluar dëmtimin e tubave.

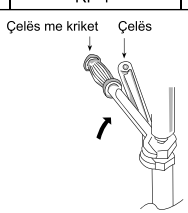
Instalimi tipik i tubacioneve

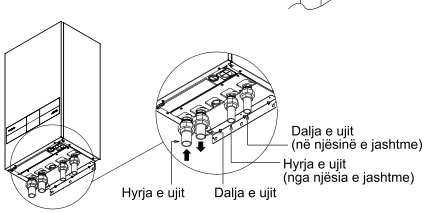


Instalimi i tubacioneve të ujit

- Ju lutemi angazhoni një instalues të licencuar të qarkut hidraulik për të instaluar këtë qark hidraulik.
- Ky qark hidraulik duhet të jetë në përputhje me rregulloret përkatëse evropiane dhe kombëtare (përfshirë EN61770) dhe kodet lokale të rregulloreve të ndërtimit.
- Sigurohuni që komponentët e instaluar në qarkun hidraulik mund të përballojnë presionin e ujit gjatë funksionimit.
- Mos përdorni tub të konsumuar ose komplet tubash me shkëpujtje.
- Mos ushtroni forcë të tepruar ndaj tubave që mund të dëmtojnë tubat.
- Zgjidhni izoluesin e duhur që mund të përballojë presionet dhe temperaturat e sistemit.
- Sigurohuni që të përdorni dy çelësa për të shtrënguar lidhjen. Shtrëngoni më tej dadot me çelës kriket me forcën e specifikuar siç tregohet në tabelë.
- Mbuloni fundin e tubit për të parandaluar papastërtitë dhe pluhurin kur e futni atë nëpër mur.
- Nëse për instalim përdoren tubacione metalike jo prej bronzi, sigurohuni që të izoloni tubat për të parandaluar korrozionin galvanik.
- Mos lidhni tubat e galvanizuar, kjo do të shkaktojë korrozion galvanik.
- Përdorni dado të duhura për të gjitha lidhjet e tubit të njësisë së brendshme dhe pastroni të gjithë tubat me ujë rubineti përpara instalimit. Shihni diagramin e pozicionit të tubit për detaje.

Lidhës tubash	Madhësia e dados	Rrotullimi
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





Albanian

⚠ KUJDES

Mos e shtrëngoni më shumë se ç'duhet, shtrëngimi i tepërt mund të shkaktojë rrjedhje uji.

- Sigurohuni që të izoloni tubat e qarkut të ujit për të parandaluar uljen e kapacitetit të ngrohjes.
- Pas instalimit, kontrolloni gjendjen e rrjedhjes së ujit në zonën e lidhjes gjatë provës.
- Dështimi për të lidhur tubin në mënyrë të duhur mund të shkaktojë mosfunksionim të njësisë së brendshme.
- Mbrojtja nga ngrica:
  Nëse njësia e brendshme është e ekspozuar ndaj ngricave gjatë dështimit të furnizimit me energji elektrike ose funksionimit të pompës, kulloni sistemin. Kur uji qëndron brenda sistemit, ka shumë të ngjarë të ndodhë ngrirja e cila mund të dëmtojë sistemin. Sigurohuni që furnizimi me energji elektrike të jetë i fikur përpara se të kryeni kullimin. Ngrohësi rezervë ⑨ mund të dëmtohet gjatë ngrohjes në të thatë.

(A) Tubacionet për ngrohje/ftohje të hapësirës

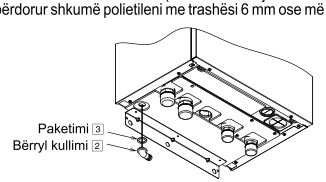
Referojuni manualit të instalimit në internet për detaje.

(B) Tubacionet qarkulluese

Referojuni manualit të instalimit në internet për detaje.

Instalimi i bërrylit dhe zorrës së shkarkimit

- Fiksoni bërrylin e kullimit [2] dhe paketimin [3] në pjesën e poshtme të njësisë së brendshme, siç tregohet në ilustrimin e mëposhtëm.
- Përdorni një tub shkarkimi me diametër të brendshëm 17 mm që gjendet në treg
- Kjo zorrë duhet të instalohet në drejtim të vazhdueshëm poshtë dhe në një mjedis pa ngrica.
- Drejton daljen e kësaj zorrë vetëm për jashtë.
- Mos e futni këtë zorrë në ujërat e zeza ose tubacionet e kullimit që mund të gjenerojnë gaz amoniak, gaz sulfurik etj.
- Nëse është e nevojshme, përdorni kapësen e zorrës për të shtrënguar më tej zorrën në lidhësin e tubit të shkarkimit për të parandaluar rrjedhjet.
- Uji do të pikojë nga kjo zorrë, prandaj priza e kësaj zorre duhet të instalohet në një zonë ku priza nuk mund të bllokohet.
- Nëse tubi i shkarkimit është në dhomë (ku mund të krijohet vesë), rrisni izolimin duke përdorur shkumë polietileni me trashësi 6 mm ose më shumë.



5 LIDHNI KABLLON ME NJËSINË E BRENDSHME

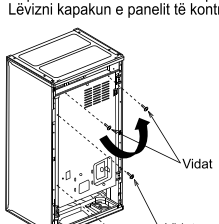
⚠ PARALAJMËRIM

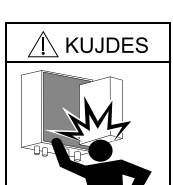
Ky seksion është vetëm për elektricist të autorizuar dhe të licencuar. Punimet pas kapakut të bordit të kontrollit ⑥ i siguruar me vida duhet të kryhen vetëm nën mbikëqyrjen e një kontraktori të kualifikuar, inxhinier instalimi ose personeli shërbimi.

Hapni kapakun e bordit të kontrollit ⑥

Ju lutemi ndiqni hapat e mëposhtëm për të hapur kapakun e panelit të kontrollit. Përpara se të hapni kapakun e panelit të kontrollit të njësisë së brendshme, fikni gjithmonë të gjitha burimet e energjisë elektrike (d.m.th. furnizimin me energji elektrike të njësisë së brendshme, furnizimin me energji ngrohjeje).

1. Hiqni 4 vidhat e montimit në kapakun e panelit të kontrollit.
2. Lëvizni kapakun e panelit të kontrollit në anën e djathtë.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 350 26/5/2023 12:12:50 PM

Fiksimi i kordonit të furnizimit me energji elektrike dhe kabllos lidhëse

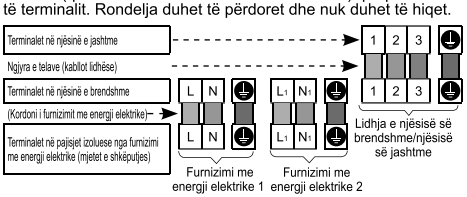
1. Kablloja lidhëse ndërmjet njësisë së brendshme dhe njësisë së jashtme duhet të jetë kordon fleksibël i veshur me polikloropren, përcaktimi i tipit 60245 IEC 57 ose kordon më i rëndë.
   Shikoni tabelën më poshtë për kërkesat për madhësinë e kabllove.

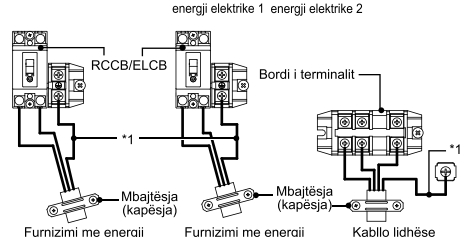
Modeli		Madhësia e kabllot lidhëse
Njësia e brendshme	Njësia e jashtme	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm^2

   - Sigurohuni për ngjyrën e telave të njësisë së jashtme dhe numrin e terminalit që të jenë të njëjta për njësinë e brendshme.
   - Teli i tokëzimit duhet të jetë më i gjatë se telat e tjerë siç tregohet në figurë për sigurinë elektrike në rast të rrëshqitjes së kordonit nga mbajtësi (kapësja).
2. Një pajisje izoluese duhet të lidhet me kabllon e furnizimit me energji elektrike.
   - Pajisja izoluese (mjetet shkëputëse) duhet të ketë distancë kontakti minimalisht 3,0 mm.
   - Lidhni kordonin e miratuar të furnizimit me mbështjellës polikloropreni 1 dhe kordonin e furnizimit me energji elektrike 2 dhe emërtimin e tipit 60245 IEC 57 ose kordon më të rëndë me bordin e terminalit dhe në skajin tjetër të kordonit me pajisjen izoluese (mjetet e shkëputjes). Shikoni tabelën më poshtë për kërkesat për madhësinë e kabllove.

Modeli		Kordoni i furnizimit me energji elektrike	Madhësia e kabllos	Pajisjet izoluese	RCD e rekomanduar
Njësia e brendshme	Njësia e jashtme				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, tipi A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 1,5 mm^2	15/16A	30mA, 2P, tipi AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, tipi A
	WH-WDG09LE5*	2	3 x min 4,0 mm^2	30A	30mA, 2P, tipi AC

3. Për të shmangur dëmtimin e kabllos dhe kordonit nga skajet e mprehta, kablloja dhe kordoni duhet të kalohen përmes një rondele (që ndodhet në fund të bordit të kontrolli)t përpara bordit të terminalit. Rondelja duhet të përdoret dhe nuk duhet të hiqet.

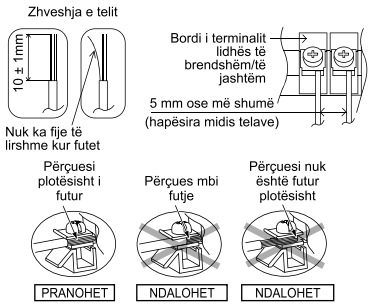




Vidhosja e terminalit	Rrotullimi shtrëngues cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Teli i tokëzimit duhet të jetë më i gjatë se kabllot e tjera për arsye sigurie

KËRKESA PËR ZHVENSHJEN DHE LIDHJEN E TELAVE



KËRKESA PËR LIDHJEN

Për njësinë e brendshme WH-SDC0509L3E5 me WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 1 përputhet me IEC/EN 61000-3-2.
- Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 1 përputhet me IEC/EN 61000-3-3 dhe mund të lidhet me rrjetin aktual të furnizimit.
- Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 2 përputhet me IEC/EN 61000-3-2.
- Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 2 përputhet me IEC/EN 61000-3-3 dhe mund të lidhet me rrjetin aktual të furnizimit.

Për njësinë e brendshme WH-SDC0509L6E5 me WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 1 përputhet me IEC/EN 61000-3-2.
  Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 1 përputhet me IEC/EN 61000-3-3 dhe mund të lidhet me rrjetin aktual të furnizimit.
  Furnizimi me energji elektrike i pajisjes 2 përputhet me IEC/EN 61000-3-12.
  Furnizimi me energji elektrike 2 i pajisjes është në përputhje me IEC/EN 61000-3-11 dhe duhet të lidhet me një rrjet të përshtatshëm furnizimi me rezistencë maksimale të lejuar të sistemit Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) në ndërfaqe. Kontaktoni me autoritetet e furnizimit me energji për t'u sigiruar që Furnizmi me energji 2 është i lidhur me një burim furnizimi me energji me këtë vlerë rezistence ose më të ulët.

6 INSTALIMI I TELEKOMANDËS SI TERMOSTAT DHOME

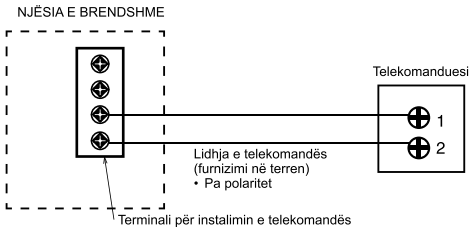
- Telekomanda ③ e montuar në njësinë e brendshme mund të zhvendoset në dhomë dhe të shërbejë si termostat i dhomës.

Vendndodhja e instalimit

- Instaloni në lartësinë 1 deri në 1,5 m nga dyshemeja (Vendndodhja ku mund të zbulohet temperatura mesatare e dhomës).
- Instaloni vertikalisht kundër murit.
- Shmangni vendet e mëposhtme për instalim.
  1. Pranë dritares, etj., të ekspozuar ndaj dritës së drejtpërdrejtë të diellit ose ajrit të drejtpërdrejtë.
  2. Në hije ose në anën e pasme të objekteve të devijuara nga rrjedha e ajrit të dhomës.
  3. Vendndodhja ku ndodh kondensimi (telekomanda nuk është rezistente ndaj lagështirës ose pikave të ujit.)
  4. Vendndodhja pranë burimit të nxehtësisë.
  5. Sipërfaqe e paninveluar.
- Mbani një distancë prej 1 m ose më shumë nga televizori, radioja dhe kompjuteri. (Shkaku i imazhit të paqartë ose zhurmës)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 351 26/5/2023 12:12:51 PM

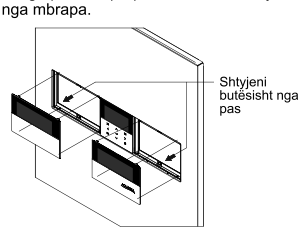
Lidhja e telekomandës



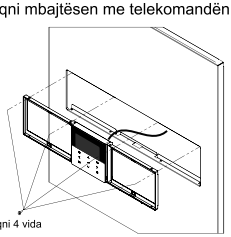
- Kablloja e telekomandës duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²), me izolim të dyfishtë, të veshur me PVC ose me mbështjellës gome. Gjatësia totale e kabllos duhet të jetë 50 m ose më pak.
- Kini kujdes që të mos lidhni kabllot me terminalet e tjerë të njësisë së brendshme (p.sh. terminali i kabllove të burimit të energjisë). Mund të ndodhë mosfunksionim.
- Mos e lidhni së bashku me telat e burimit të energjisë dhe mos e ruani në të njëjtin tub metalik. Mund të ndodhë një gabim funksionimi.

Hiqni telekomandën nga njësia e brendshme

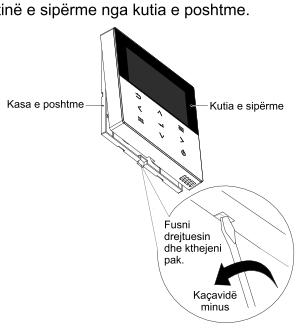
1. Hiqni panelin e majtë të dekorit ⑮ dhe panelin e dekorit të djathtë ⑯ nga pllaka e përparme ① duke shtyrë butësisht panelet nga mbrapa.



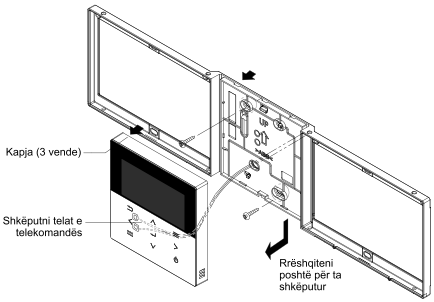
2. Hiqni 4 vidhat dhe hiqni mbajtësen me telekomandën ③.



3. Hiqni kutinë e sipërme nga kutia e poshtme.



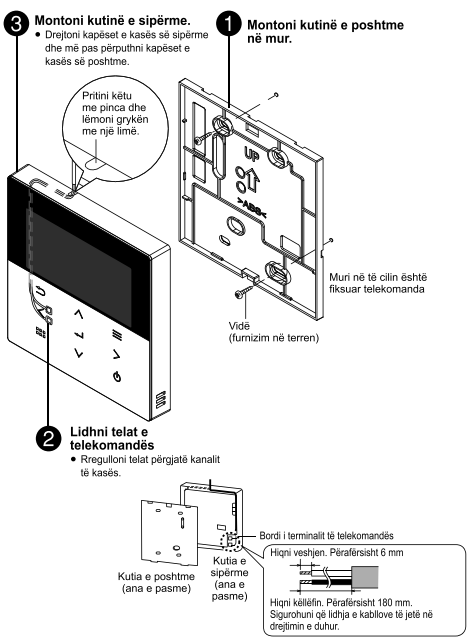
4. Hiqni telat midis telekomandës ③ dhe terminalit të njësisë së brendshme.



Montimi i telekomandës

Për llojin e ekspozuar

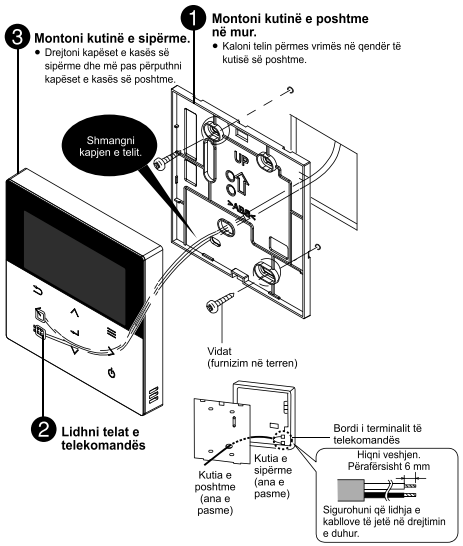
Përgatitja: Bëni 2 vrima për vida duke përdorur një trapan.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 352 26/5/2023 12:12:51 PM

Për llojin e integruar

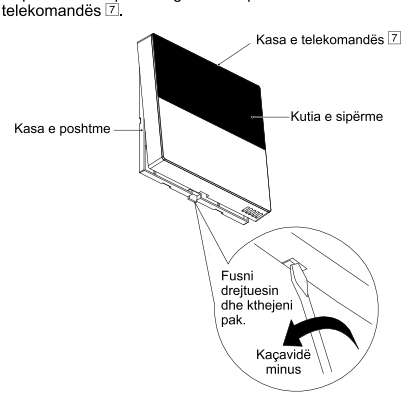
Përgatitja: Bëni 2 vrima për vida duke përdorur një trapan.



Rivendosni kapakun e telekomandës

- Zëvendësoni telekomandën ekzistuese me kasën e telekomandës 7 për të mbyllur vrimën e mbetur pas heqjes së telekomandës.

1. Referojuni seksionit „Hiqni telekomandën nga njësia e brendshme“ për të hequr telekomandën.
2. Hiqni kutinë e sipërme nga kutia e poshtme e kasës së telekomandës 7.

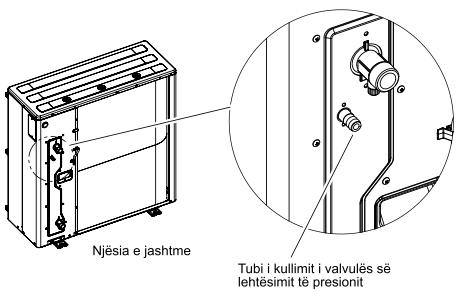


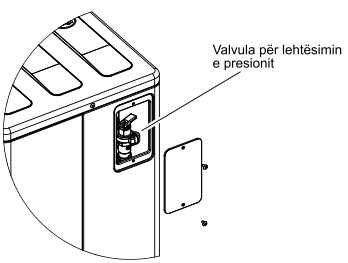
3. Kryeni në të kundërt hapat 1 deri në 4 të seksionit „Hiqni telekomandën nga njësia e brendshme“ për të rregulluar kasën e telekomandës 7 në njësinë e brendshme.

7 LIDHJA E UJIT

- Sigurohuni që të gjitha instalimet e tubave të jenë kryer si duhet para se të kryeni hapat e mëposhtëm.

1. Filloni të mbushni me ujë (me presion mbi 1 bar (0,1MPa)) qarkun e ngrohjes / ftohjes së hapësirës nëpërmjet bashkuesit të tubit ⓐ.
2. Ndaloni mbushjen me ujë nëse uji rrjedh lirshëm nëpërmjet tubit të shkarkimit të valvulës (Kontrolloni njësinë e jashtme)
3. Aktivizoni njësinë e brendshme.
4. Menyja e kontrollit në distancë → Konfigurimi i instaluesit → Konfigurimi i shërbimit → shpejtësia maksimale e pompës → Ndizni pompën.
5. Sigurohuni që pompa e ujit ⑭ të funksionojë.
6. Kontrolloni dhe sigurohuni që të mos ketë rrjedhje uji nga pikat e lidhjes së tubave.





8 RIKONFIRMIM

⚠ PARALAJMËRIM

Sigurohuni që të fikni të gjithë burimet e furnizimit me energji elektrike përpara se të kryeni secilin nga kontrollet e mëposhtme. Para se të keni qasje në terminale, të gjitha qarqet e furnizimit duhet të shkëputen.

KONTROLLONI PRESIONIN E UJIT

*(1 bar = 0,1 MPa)

Presioni i ujit nuk duhet të jetë më i ulët se 0,5 bar (me inspektimet e sensorit të presionit të ujit ⑫). Nëse është e nevojshme, shtoni ujë në njësinë e brendshme.
Mbusheni me ujë nga bashkuesi i tubit ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 353 26/5/2023 12:12:52 PM

KONTROLLONI VALVULËN PËR LEHTËSIMIN E PRESIONIT

* Valvula për lehtësimin e presionit montohet në njësinë e jashtme.

1. Konfirmoni që valvula e lehtësimit të presionit po funksionon siç duhet. Tërhiqeni levën në drejtim horizontal.
2. Lëshojeni levën kur uji del nga tubi i shkarkimit të valvulës së lehtësimit të presionit.
   (Ndërsa ajri vazhdon të dalë nga tubi i kullimit, vazhdoni të ngrini levën për të shkarkuar plotësisht ajrin.)
3. Konfirmoni që uji nga tubi i shkarkimit ndalon.
4. Nëse uji rrjedh, tërhiqeni levën disa herë dhe kthejeni atë për t'u siguruar që uji të ndalojë.
5. Nëse uji vazhdon të dalë nga kullimi, shkarkojeni ujin.
   Fikni sistemin dhe kontaktoni shitësin tuaj të autorizuar lokal.

KONTROLLONI AKUMULIMIN E AJRIT

- Hapni tapat e ventilimit të ajrit në panelin e ngrohjes, konvektorin e ventilatorit, etj. dhe largoni ajrin e grumbulluar në pajisje dhe tubacione.
- Nëse njësia e jashtme dhe njësia e brendshme janë instaluar në kate të ndryshme, hapni tapën e ventilimit të ajrit në tapën e ujit të njësisë së jashtme dhe tapën e ventilimit në shishen e ngrohësit brenda njësisë së brendshme për të larguar ajrin. (kujdes, pasi do të dalë uji)

KONTROLLI PARA PRESIONIT PËR ENËN E ZGJERIMIT ⑪

[Kufiri i sipërm i vëllimit të ujit të sistemit]

- Njësia e brendshme ka një enë zgjerimi të integruar me kapacitet ajri 10 litra dhe presion fillestar prej 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Sasia totale e ujit në sistem duhet të jetë nën 200 L.
- Vëllimi i brendshëm i tubacioneve të njësisë së brendshme është rreth 5 litra.
- Nëse sasia totale e ujit është më shumë se 200 litra, ju lutemi shtoni një enë zgjerimi (furnizimi në terren).
- Ju lutemi mbani diferencën në lartësinë e instalimit të qarkut të ujit të sistemit brenda 10 m. (Mund të kërkohet pompë shtesë)
- Kapaciteti i enës së zgjerimit të kërkuar për sistemin mund të llogaritet nga formula e mëposhtme.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Vëllimi i kërkuar i gazit <volumi i enës së zgjerimit në litra>
Vo : Volumi i përgjithshëm i ujit të sistemit <L>
ε : Shkalla e zgjerimit të ujit 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Presioni i mbushjes së rezervuarit të zgjerimit = (100) kPa
P_2 : Presioni maksimal i sistemit = 300 kPa

- ( ) Konfirmoni në vendin aktual
- Volumi i gazit të enës së zgjerimit të tipit të mbyllur paraqitet nga <V>.

❍ Këshillohet që të shtoni 10% diferencë për volumin e kërkuar të gazit sipas llogaritjes.

Tabela e shkallës së zgjerimit të ujit

Temperatura e ujit (°C)	Shkalla e zgjerimit të ujit ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Rregullimi i presionit fillestar të enës së zgjerimit kur ka një ndryshim në lartësinë e instalimit]
Nëse diferenca në lartësi ndërmjet njësisë së brendshme dhe pikës më të lartë të qarkut të ujit të sistemit (H) është më shumë se 7 m, ju lutemi rregulloni presionin fillestar të enës së zgjerimit (Pg) sipas formulës së mëposhtme.

Pg= (H*10+30) kPa

KONTROLLONI RCCB/ELCB

Sigurohuni që RCCB/ELCB të jetë vendosur në gjendjen aktive „ON“ përpara se të kontrolloni RCCB/ELCB.
Ndizni furnizimin me energji elektrike në njësinë e brendshme.
Ky testim mund të bëhet vetëm kur energjia furnizohet me njësinë e brendshme.

⚠ PARALAJMËRIM

Kini kujdes të mos prekni pjesë të tjera përveç butonit të testimit RCCB/ELCB kur furnizohet energji në njësinë e brendshme. Përndryshe, mund të ndodhë goditje elektrike. Para se të keni qasje në terminale, të gjitha qarqet e furnizimit duhet të shkëputen.

- Shtypni butonin „TEST“ në RCCB/ELCB. Leva do të ulet nëse funksionon normalisht.
- Kontaktoni me tregtarin e autorizuar nëse RCCB/ELCB nuk funksionon.
- Fikni furnizimin me energji elektrike në njësinë e brendshme.
- Nëse RCCB/ELCB funksionon normalisht, vendoseni levën në „ON“ përsëri pas përfundimit të testimit.

9 PROVA E TESTIMIT

1. Përpara testimit, sigurohuni që elementet e mëposhtme të jenë kontrolluar:-
   a) Tubacionet janë bërë siç duhet.
   b) Puna e lidhjes së kabllove elektrike është bërë siç duhet.
   c) Njësia e brendshme mbushet me ujë dhe ajri i bllokuar lëshohet.
   d) Aktivizoni furnizimin me energji elektrike pasi të keni mbushur plot njësinë e brendshme.
2. Ndizni furnizimin me energji elektrike të njësisë së brendshme.
   Vendosni njësinë e brendshme RCCB/ELCB në gjendjen „ON“. Më pas, ju lutemi referojuni udhëzimit të funksionimit për funksionimin e telekomandës ③.

   Shënim:
   - Gjatë dimrit, ndizni furnizimin me energji elektrike dhe njësinë e gatishmërisë për të paktën 15 minuta përpara testimit.
     Lejoni kohë të mjaftueshme për të ngrohur ftohësin dhe për të parandaluar gjykimin e gabuar të kodit të gabimit.
3. Për funksionimin normal, leximi i presionit të ujit duhet të jetë ndërmjet 0,5 bar dhe 3 bar (0,05 MPa dhe 0,3 MPa). Nëse është e nevojshme, rregulloni SHPEJTËSINË e pompës së ujit ⑭ në përputhje me rrethanat për të marrë diapazonin normal të funksionimit të presionit të ujit. Nëse rregullimi i SHPEJTËSISË së pompës së ujit ⑭ nuk mund ta zgjidhë problemin, kontaktoni shitësin tuaj të autorizuar lokal.
4. Pas provës, pastroni kompletin e filtrave magnetikë të ujit ⑬.
   Riinstalojeni pas përfundimit të pastrimit.

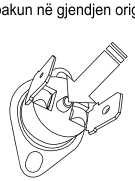
KONTROLLONI FLUKSIN E UJIT TË QARKUT TË UJIT

Zgjidhni Konfigurimi i instaluesit → Konfigurimi i shërbimit → Shpejtësia maksimale e pompës → Pastrimi i ajrit
Konfirmoni fluksin maksimal të ujit gjatë funksionimit të pompës kryesore jo më pak se 15 l/min.
*Fluksi i ujit mund të kontrollohet përmes konfigurimit të shërbimit (Shpejtësia maksimale e pompës) [Funksionimi i ngrohjes në temperaturë të ulët të ujit me fluks më të ulët uji mund të shkaktojë „H75“ gjatë procesit të shkrirjes.]
*Nëse nuk ka rrjedhje ose shfaqet H62, ndaloni funksionimin e pompës dhe largoni ajrin (shikoni Kontrolli për akumulimin e ajrit).

RIVENDOSJA E MBROJTËSIT TË MBINGARKESËS ⑩

Mbrojtësi i mbingarkesës ⑩ shërben për qëllimin e sigurisë për të parandaluar mbinxehjen e ujit. Kur mbrojtësi i mbingarkesës ⑩ aktivizohet temperaturë të lartë uji, ndërmerrni hapat e mëposhtëm për ta rivendosur atë.

1. Hiqni kapakun.
2. Përdorni një stilet testimi për të shtypur butonin qendror në mënyrë që të rivendosni mbrojtësin e mbingarkimit ⑩.
3. Fiksoni kapakun në gjendjen origjinale të fiksimit.


Përdorni stilletin testues për të shtypur këtë buton për rivendosjen e mbrojtësit nga mbingarkesa ⑩.

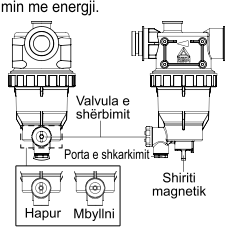
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 354 26/5/2023 12:12:53 PM

10 MIRËMBAJTJA

- Për të garantuar sigurinë dhe performancën optimale të njësisë së brendshme, inspektimet sezonale në njësinë e brendshme, kontrolli funksional i RCCB/ELCB, lidhjet në terren dhe tubacionet duhet të kryhen në intervale të rregullta. Kjo mirëmbajtje duhet të kryhet nga shitësi i autorizuar. Kontaktoni shitësin e autorizuar për inspektimin e planifikuar.

Mirëmbajtja për grupin e filtrave magnetik të ujit ⑬

1. Çaktivizoni furnizimin me energji.
2. Vendosni një enë poshtë grupit të filtrave magnetik të ujit ⑬.
3. Kthejeni për të hequr shiritin magnetik në fund të grupit të filtrave magnetik të ujit ⑬.
4. Duke përdorur çelësin hekzagonal (8 mm), hiqni kapakun e portës së shkarkimit.
5. Duke përdorur çelësin hekzagonal (4 mm), hapni valvulën e shërbimit për të lëshuar ujin e ndotur nga porta e shkarkimit në një kontejner. Mbyllni valvulën e shërbimit kur kontejneri është plot për të shmangur derdhjen në njësinë e rezervuarit. Hidhni ujin e ndotur.
6. Riinstaloni kapakun e portës së shkarkimit dhe shiritin magnetik.
7. Rimbushja e ujit në qarkun e ngrohjes/ftohjes së hapësirës nëse është e nevojshme (referojuni seksionit 7 për detaje.)
8. Aktivizoni furnizimin me energji.



SHTOJCA

1 Ndryshimi i sistemit

Ky seksion prezanton variacionet e sistemeve të ndryshme duke përdorur pompën e nxehtësisë ajër-ujë dhe metodën aktuale të vendosjes.

Referojuni manualit të instalimit në internet për detaje.

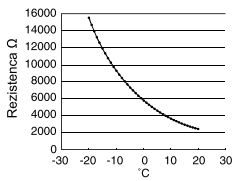
2 Si të rregulloni kabllon

Lidhja me pajisje të jashtme (opsionale)

- **Të gjitha lidhjet duhet** të ndjekin standardin kombëtar lokal të instalimeve elektrike.
- Rekomandohet shumë përdorimi i pjesëve dhe aksesorëve të rekomanduar nga prodhuesi për instalim.
- Për lidhje me PCB kryesore ④

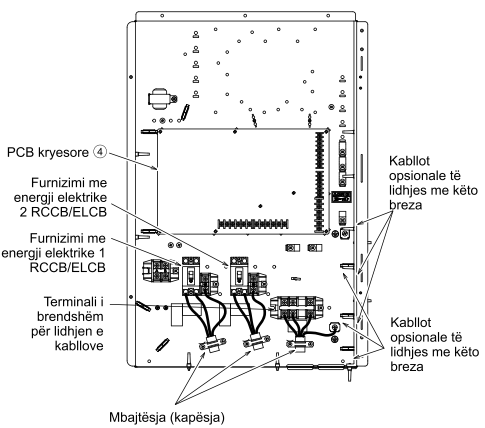
1. Valvula me dy drejtime duhet të jetë e tipit sustë dhe elektronik, referojuni tabelës „Aksesorët e furnizimit në terren“ për detaje. Kablloja e valvulës duhet të jetë (3 x min 1,5 mm²), e tipit të emërtimit 60245 IEC 57 ose më e rëndë, ose në mënyrë të ngjashme kabllo e veshur me izolim të dyfishtë.
   * Shënim: - Valvula me dy drejtime duhet të jetë komponent i pajtueshëm me markën CE.
   - Ngarkesa maksimale për valvulën është 12 VA.
2. Valvula me tre drejtime duhet të jetë e tipit elektronik dhe me sustë. Kablloja e valvulës duhet të jetë (3 x min 1,5 mm²), e tipit të emërtimit 60245 IEC 57 ose më e rëndë, ose në mënyrë të ngjashme kabllo e veshur me izolim të dyfishtë.
   * Shënim: - Duhet të jetë komponent i përputhshëm me markën CE.
   - Duhet të drejtohet në modalitetin e ngrohjes kur është joaktive.
   - Ngarkesa maksimale për valvulën është 12 VA.
3. Kabllo e zonës së termostatit të dhomës 1 duhet të jetë (4 ose 3 x min 0,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose kordon më i rëndë ose kabllo me izolim të dyfishtë në mënyrë të ngjashme.
4. Fuqia maksimale dalëse e ngrohësit përforcues duhet të jetë ≤ 3 kW. Kablloja e ngrohësit përforcues duhet të jetë (3 x min 1,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
5. Kablloja shtesë e pompës duhet të jetë (2 x min 1,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
6. Kablloja e kontaktit të bojlerit/kablloja e sinjalit të shkrirjes duhet të jetë (2 x min 0,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
7. Kontrolli i jashtëm duhet të lidhet me çelësin 1-polësh me distancë kontakti minimal 3,0 mm. Kablloja e saj duhet të jetë (2 x min 0,5 mm²), një shtresë izoluese e dyfishtë prej kablloje të veshur me PVC ose gome.
   * Shënim: - Çelësi i përdorur duhet të jetë komponent i pajtueshëm me CE.
   - Ryma maksimale e funksionimit duhet të jetë më e vogël se 3 A_{rms}.
8. Sensori i rezervuarit duhet të jetë i llojit të rezistencës, referojuni grafikut 7.1 për karakteristikat dhe detajet e sensorit. Kablloja duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²), me shtresë izolimi të dyfishtë (me forcë izolimi minimumi 30 V) prej kabllo të veshur me PVC ose me mbështjellës gome.

Rezistenca e sensorit të rezervuarit kundrejt temperaturës

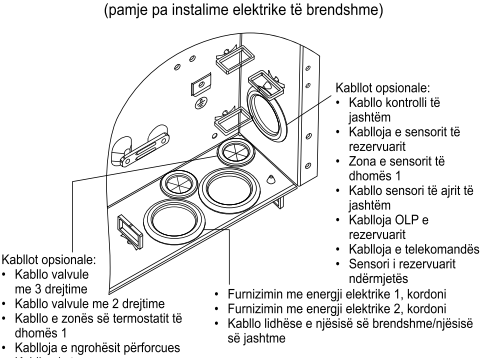


Karakteristika e sensorit të rezervuarit

9. Kablloja e zonës 1 të sensorit të dhomës duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²) me shtresë izoluese e dyfishtë e veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
10. Kablloja e sensorit të ajrit të jashtëm duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²) me shtresë izoluese të dyfishtë të veshur me PVC ose me mbështjellje gome.
11. Kablloja OLP e rezervuarit duhet të jetë (2 x min 0,5 mm²), një shtresë izoluese e dyfishtë prej kablloje të veshur me PVC ose gome.
12. Kablloja e sensorit të rezervuarit ndërmjetës duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²) me shtresë izoluese të dyfishtë të veshur me PVC ose me mbështjellje gome.



Si të drejtoni kablot opsionale dhe kordonin e furnizimit me energji elektrike (pamje pa instalime elektrike të brendshme)

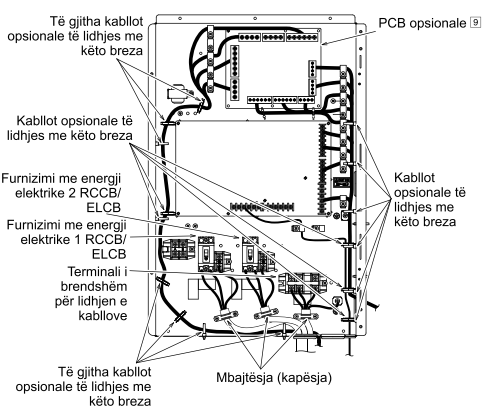


Albanian

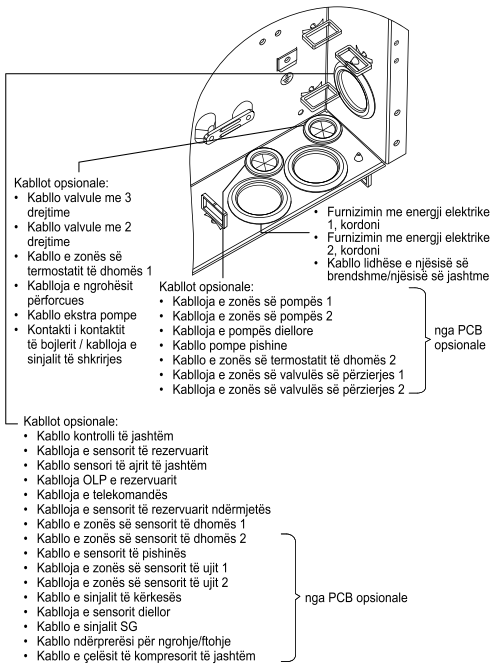
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 355 26/5/2023 12:12:53 PM

- Për lidhje me PCB Opsionale 9

1. Duke lidhur PBC-në Opsionale, mund të realizohet kontrolli i temperaturës së zonës 2. Lidhni valvulat e përzierjes, pompat e ujit dhe zonën 1 dhe zonën 2 të temperaturës së ujit me çdo terminal në PCB-në opsionale.Temperatura e çdo zone mund të kontrollohet në mënyrë të pavarur nga telekomanda.
2. Kablloja e zonës së pompës 1 dhe e zonës 2 duhet të jetë (2 x min 1,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
3. Kablloja e pompës diellore duhet të jetë (2 x min 1,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
4. Kablloja e pompës së pishinës duhet të jetë (2 x min 1,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
5. Kablloja e zonës 2 së termostatit të dhomës duhet të jetë (4 x min 0,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
6. Kablloja e zonës së valvulës së përzierjes 1 dhe e zonës 2 duhet të jetë (3 x min 1,5 mm²), e tipit 60245 IEC 57 ose më e rëndë.
7. Kablloja e zonës së sensorit të dhomës 1 dhe zonës 2 duhet të jenë (2 x min 0,3 mm²) me një shtresë izolimi të dyfishtë (me forcë izolimi minimalisht 30 V) prej kablloje të veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
8. Kablloja e sensorit të ujit të pishinës dhe sensorit diellor duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²), me shtresë izolimi të dyfishtë (me forcë izolimi minimalisht 30 V) prej kabllo të veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
9. Kablloja e zonës së sensorit të ujit 1 dhe zonës 2 duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²) me shtresë izoluese e dyfishtë e veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
10. Kablloja e sinjalit të kërkesës duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²), me një shtresë izoluese e dyfishtë të kabllos së veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
11. Kablloja e sinjalit SG duhet të jetë (3 x min 0,3 mm²) me një shtresë izoluese të dyfishtë të kabllos së veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
12. Kablloja e ndërprerësit të nxehtësisë/ftohjes duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²), me një shtresë izoluese të dyfishtë të kabllit të veshur me PVC ose me mbështjellës gome.
13. Kablloja e kalimit të kompresorit të jashtëm duhet të jetë (2 x min 0,3 mm²), me një shtresë izoluese të dyfishtë prej kablloje të veshur me PVC ose me mbështjellës gome.



Si të drejtoni kabllot opsionale dhe kordonin e furnizimit me energji elektrike (pamje pa instalime elektrike të brendshme)



Vidhosja e terminalit në PCB	Rrotullimi shtrëngues maksimal cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

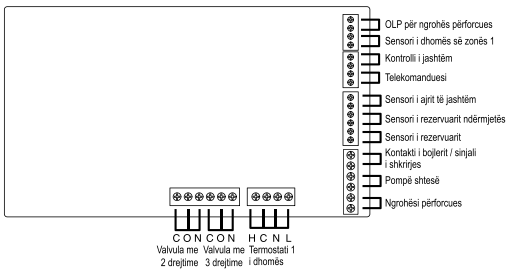
Gjatësia e kabllove lidhëse

Kur lidhni kabllot midis njësisë së brendshme dhe pajisjeve të jashtme, gjatësia e kabllove në fjalë nuk duhet të kalojë gjatësinë maksimale siç tregohet në tabelë.

Pajisja e jashtme	Gjatësia maksimale e kabllove (m)
Valvula me dy drejtime	50
Valvula me tre drejtime	50
Valvula e përzierjes	50
Termostati i dhomës	50
Ngrohësi përforcues	50
Pompë shtesë	50
Pompa diellore	50
Pompë pishinë	50
Pompa	50
Kontakti i bojlerit / sinjali i shkrirjes	50
Kontrolli i jashtëm	50
Sensori i rezervuarit	30
Sensori i dhomës	30
Sensori i ajrit të jashtëm	30
Pajisja OLP e rezervuarit	30
Sensori i rezervuarit ndërmjetës	30
Sensori i ujit të pishinës	30
Sensori solar	30
Sensori i ujit	30
Sinjali i kërkesës	50
Sinjali SG	50
Ndërprerës ngrohje/ftohje	50
Çelësi i kompresorit të jashtëm	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 356 26/5/2023 12:12:54 PM

Lidhja e PCB-së kryesore



■ Hyrjet e sinjalit

Termostat opsional	LN =AC230V, Ngrohja, Ftohja=Nxehtësia e termostatit, Terminali i ftohjes
OLP për ngrohës përforcues	Kontakt i thatë Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 i hapur/i shkurtër (i nevojshëm konfigurimi i sistemit) Është i lidhur me pajisjen e sigurisë (OLP) të rezervuarit DHW.
Kontrolli i jashtëm	Kontakt i thatë Hapur=nuk funksionon, I shkurtër=funksionon (e nevojshme konfigurimi i sistemit) Mund të ndërrojë NDIZ/FIK funksionimin me çelës të jashtëm
Telekomanduesi	Lidhur (Përdorni tela me 2 bërthama për zhvendosjen dhe zgjatjen. Gjatësia totale e kabllos duhet të jetë 50 m ose më pak.)

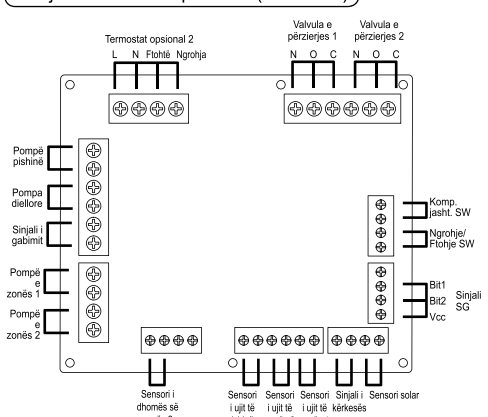
■ Daljet

Valvula me 3 drejtime	AC230V N=Neutral Hapur, Mbyllur=drejtimi (për ndërrimin e qarkut kur lidhet me rezervuarin e ujit të ngrohtë)
Valvula me 2 drejtime	AC230V N=Neutral Hapur, Mbyllur (parandaloni kalimin e qarkut të ujit gjatë modalitetit të ftohjes)
Pompë shtesë	AC230V (përdoret kur kapaciteti i pompës SË njësisë SË brendshme është i pamjaftueshëm)
Ngrohësi përforcues	AC230V (përdoret kur përdoret ngrohës përforcues në rezervuarin DHW)
Kontakti i bojlerit / sinjali i shkrirjes	Kontakti i thatë (nevojitet konfigurimi i sistemit)

■ Hyrjet e termistorit

Sensori i dhomës së zonës 1	PAW-A2W-TSRT
Sensori i ajrit të jashtëm	PAW-A2W-TSOD (gjatësia totale e kablloes duhet të jetë 30 m ose më pak)
Sensori i rezervuarit	Përdorni pjesën e specifikuar nga Panasonic
Sensori i rezervuarit ndërmjetës	PAW-A2W-TSBU

Lidhja me PCB-në opsionale (CZ-NS5P)



■ Hyrjet e sinjalit

Termostat opsional	LN =AC230V, Ngrohja, Ftohja=Nxehtësia e termostatit, Terminali i ftohjes
Sinjali SG	Kontakt i thatë Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 i hapur/i shkurtër (i nevojshëm konfigurimi i sistemit) Çelësi SW (lidheni me kontrolluesin me 2 kontakte)
Ngrohje/Ftohje SW	Kontakt i thatë Hapur=ngrohje, I shkurtër=ftohje (e nevojshme konfigurimi i sistemit)
Komp. i jashtëm.SW	Kontakt i thatë Hapur=Komp. joaktiv, I shkurtër=Komp. aktiv (e nevojshme konfigurimi i sistemit)
Sinjali i kërkesës	DC 0~10 V (nevojitet konfigurimi i sistemit) Ju lutemi lidheni me kontrolluesin DC 0~10V.

■ Daljet

Valvula e përzierjes	AC230V N=Neutral Hapur, mbyllur=drejtimi i përzierjes Koha e përdorimit: 30 sek ~120 sek	AC 230 V, 6 VA
Pompë pishinë	AC230V	AC 230 V, 0,6 A maks.
Pompa diellore	AC230V	AC 230 V, 0,6 A maks.
Pompa e zonës	AC230V	AC 230 V, 0,6 A maks.

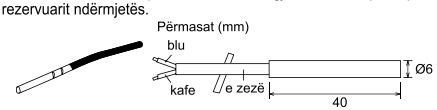
■ Hyrjet e termistorit

Sensori i dhomës së zonës	PAW-A2W-TSRT
Sensori i ujit të pishinës	PAW-A2W-TSHC
Sensori i ujit të zonës	PAW-A2W-TSHC
Sensori solar	PAW-A2W-TSSO

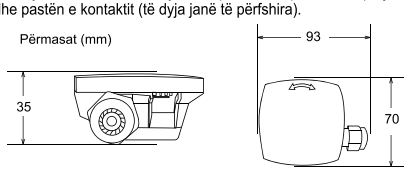
Specifikimi i rekomanduar i pajisjes së jashtme

- Ky seksion shpjegon për pajisjet e jashtme (opsionale) të rekomanduara nga Panasonic. Ju lutemi sigurohuni gjithmonë të përdorni pajisjen e jashtme të saktë gjatë instalimit të sistemit.
- Për sensor opsional.

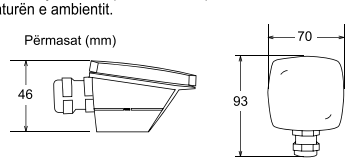
1. Sensori i rezervuarit ndërmjetës: PAW-A2W-TSBU
   Përdoreni për matjen e temperaturës së rezervuarit ndërmjetës.
   Futeni sensorin në xhepin e sensorit dhe ngjiteni atë në sipërfaqen e rezervuarit ndërmjetës.



2. Sensori i ujit të zonës: PAW-A2W-TSHC
   Përdoreni për të zbuluar temperaturën e ujit të zonës së kontrollit.
   Montojeni në tubacionin e ujit duke përdorur rripin metalik prej inoksi dhe pastën e kontaktit (të dyja janë të përfshira).

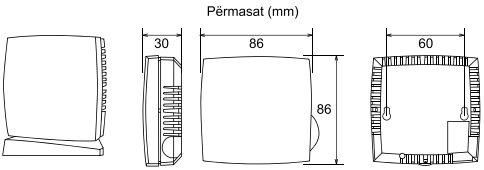


3. Sensori i jashtëm: PAW-A2W-TSOD
   Nëse vendi i instalimit të njësisë së jashtme është i ekspozuar ndaj rrezeve të drejtpërdrejta të diellit, sensori i temperaturës së ajrit të jashtëm nuk do të jetë në gjendje të matë saktë temperaturën aktuale të ambientit të jashtëm.
   Në këtë rast, sensori opsional i temperaturës së jashtme mund të fiksohet në një vend të përshtatshëm për të matur më saktë temperaturën e ambientit.

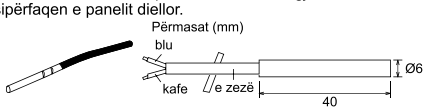


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 357 26/5/2023 12:12:55 PM

4. Sensori i dhomës: PAW-A2W-TSRT
   Instaloni sensorin e temperaturës së dhomës në dhomën që kërkon kontrollin e temperaturës së dhomës.



5. Sensori solar: PAW-A2W-TSSO
   Përdoreni për matjen e temperaturës së panelit diellor.
   Futeni sensorin në xhepin e sensorit dhe ngjiteni atë në sipërfaqen e panelit diellor.

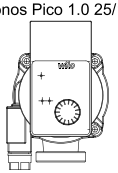


6. Ju lutemi referojuni tabelës më poshtë për karakteristikat e sensorëve të sensorëve të përmendur më lart.

Temperatura (°C)	Rezistenca (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Temperatura (°C)	Rezistenca (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Për pompë opsionale.
  Furnizimi me energji elektrike: AC230V/50Hz, <500W
  Pjesa e rekomanduar: Yonos Pico 1.0 25/1-8: prodhuar nga Wilo



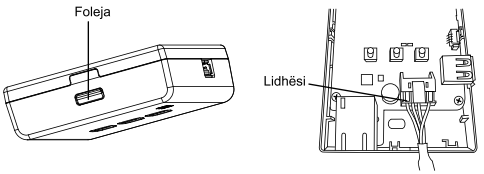
- Për valvulën opsionale të përzierjes.
  Furnizimi me energji elektrike: AC230V/50Hz (hyrja e hapur/dalja e mbyllur)
  Koha e përdorimit: 30 sek ~120 sek
  Pjesa e rekomanduar: 167032: prodhuar nga Caleffi

⚠ PARALAJMËRIM

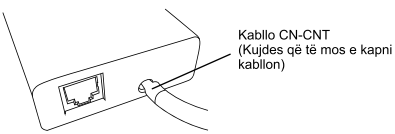
Ky seksion është vetëm për elektricist/instalues të sistemit të ujit të autorizuar dhe të licencuar. Puna pas pllakës së përparme të siguruar me vida duhet të kryhet vetëm nën mbikëqyrjen e kontraktorit të kualifikuar, inxhinierit të instalimit ose personit të shërbimit.

Instalimi i përshtatësit të rrjetit [6]

1. **Hapni kapakun e bordit të kontrollit ⑥, më pas lidhni kabllon e përfshirë me këtë përshtatës me lidhësin CN-CNT në tabelën e qarkut të printuar.**
   - Nëse një PCB opsionale është instaluar në njësinë e brendshme, lidhni lidhësin CN-CNT me PCB opsionale [9].
2. **Fusni një kaçavidë minus në folenë në pjesën e sipërme të përshtatësit dhe hiqni kapakun. Lidhni skajin tjetër të lidhësit të kabllos CN-CNT me lidhësin brenda përshtatësit.**

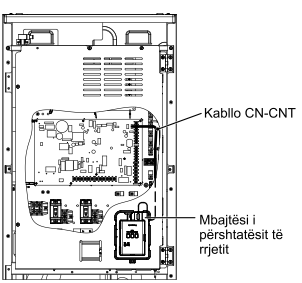


3. **Tërhiqeni kabllon CN-CNT përmes vrimës në fund të përshtatësit dhe rilidhni kapakun e përparmë në kapakun e pasmë.**

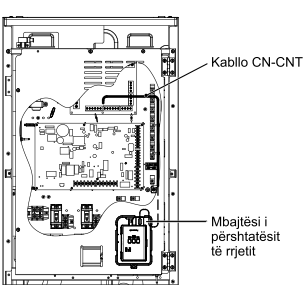


4. **Fiksoni përshtatësin e rrjetit [6] në mbajtësin e përshtatësit të rrjetit.**
   Drejtoni kabllon siç tregohet në diagram në mënyrë që forcat e jashtme të mos mund të veprojnë në lidhësin në përshtatës.

   Shembuj të lidhjes:



Pa PCB opsionale



Me PCB opsionale

3 Instalimi i sistemit

Referojuni manualit të instalimit në internet për detaje.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 358 26/5/2023 12:12:55 PM

4 Shërbimi dhe mirëmbajtja

Nëse harroni fjalëkalimin dhe nuk mund të përdorni telekomandën

Shtypni ⮌ + ⮜┘ + > për 5 sekonda.
Shfaqet ekrani i shkyçjes së fjalëkalimit, shtypni Confirm (Konfirmo) dhe do të rivendoset.
Fjalëkalimi do të bëhet 0000. Ju lutemi rivendoseni përsëri.
(SHËNIM) Shfaqet vetëm kur është i kyçur me fjalëkalim.

Menyja mirëmbajtje

Mënyra e vendosjes së menysë së mirëmbajtjes

Menyja mirëmbajtje	12:00pd,Hën
Kontrolli i aktivizuesit	
Modaliteti i testimit	
Konfigurimi i sensorit	
Rivendos fjalëkalimin	
▼ Zgjidh	[↵] Konf

Shtypni ⮌ + ⮜┘ + > për 5 sekonda.

Artikujt që mund të vendosen

① Kontrolli i aktivizuesit (manual NDIZ/FIK të gjitha pjesët funksionale)
(SHËNIM) Duke qenë se nuk ka asnjë veprim mbrojtës, kini kujdes që të mos shkaktoni ndonjë gabim kur përdorni secilën pjesë (mos e ndizni pompën kur nuk ka ujë etj.)

② Modaliteti i testimit (ekzekutimi i testit)
Normalisht nuk përdoret.

③ Konfigurimi i sensorit (kompensimi i diferencës së temperaturës së zbuluar të secilit sensor brenda intervalit -2~2°C)
(SHËNIM) Ju lutemi përdorni vetëm kur sensori është i devijuar.
Ndikon në kontrollin e temperaturës.

④ Rivendos fjalëkalimin (rivendosni fjalëkalimin)

Meny personalizuar

Mënyra e vendosjes së menysë së personalizuar

Meny personalizuar	12:00pd,Hën
Modaliteti i ftohtë	
Ngrohës rezervë	
Rivendos monitorin e energjisë	
Rivendos hist funksionimi	
▼ Zgjidh	[↵] Konf

Ju lutem shtypni ☰ + ⋁ + < për 5 sekonda.

Artikujt që mund të vendosen

① Modaliteti i ftohtë (vendoset me/pa funksionin e ftohjes), parazgjedhja është pa (Çaktivizoni)
(SHËNIM) Pasi funksioni me/pa modalitetin e ftohjes mund të ndikojë në aplikimin e energjisë elektrike, ju lutemi kini kujdes dhe thjesht mos e ndryshoni atë.
Në modalitetin e ftohjes, kini kujdes nëse tubacionet nuk janë të izoluara siç duhet, mund të krijohet vesë në tub dhe uji mund të pikojë në dysheme dhe të dëmtojë dyshemenë.

② Ngrohës rezervë (përdor/mos përdor ngrohës rezervë)
(SHËNIM) Është i ndryshëm nga përdorimi/mospërdorimi i ngrohësit rezervë të vendosur nga klienti. Kur përdoret ky cilësim, ndezja e ngrohësit për shkak të mbrojtjes nga ngrica do të çaktivizohet. (Ju lutemi përdorni këtë cilësim kur kërkohet nga kompania e shërbimeve.)
Duke përdorur këtë cilësim, ai nuk mund të shkrijë për shkak të temperaturës së ulët të cilësimit të ngrohjes dhe funksionimi mund të ndalojë (H75)
Ju lutemi vendoseni nën përgjegjësinë e instaluesit.
Kur ndalon shpesh, mund të jetë për shkak të rrjedhës së pamjaftueshme të qarkullimit, temperatura e cilësimit të ngrohjes është shumë e ulët etj.

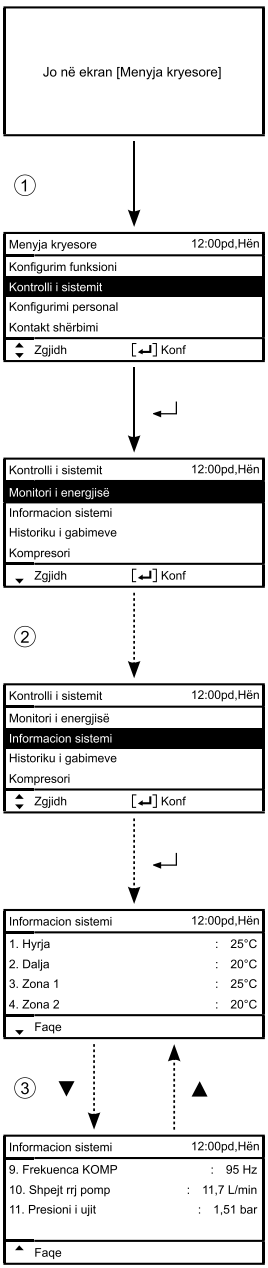
③ Rivendos monitorin e energjisë (fshini memorien e monitorit të energjisë)
Ju lutemi përdoreni kur lëvizni shtëpinë dhe dorëzoni njësinë.

④ Rivendos hist funksionimi (fshini memorien e historisë së funksionimit)
Ju lutemi përdoreni kur lëvizni shtëpinë dhe dorëzoni njësinë.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 359 26/5/2023 12:12:58 PM

Kontrolloni presionin e ujit nga telekomanda

1. Shtypni ☰ SW dhe shkoni te „Kontrolli i sistemit“.
2. Shtypni ↵ dhe shkoni te „Informacion sistemi“.
3. Shtypni ↵ dhe kërkoni për „Presioni i ujit“.



Ekranet e shfaqura janë vetëm për qëllime ilustrimi.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 360 26/5/2023 12:13:00 PM

Panasonic

Návod na inštaláciu
VNÚTORNÁ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH-VODA (Zjednodušená verzia)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR kód pre webový návod

- Zosnímajte vyššie uvedený dvojrozmerný (2D) čiarový kód matice a dôkladne si prečítajte podrobný návod.
Spoločnosť Panasonic nenesie zodpovednosť za žiadnu nehodu alebo poškodenie spôsobené nesprávnou inštaláciou, ktorá nie je popísaná v podrobnom návode. Na poruchy spôsobené nesprávnou inštaláciou sa tiež nevzťahuje záruka na výrobok.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

Potrebné nástroje na inštalačné práce

1	Krížový skrutkovač	10	Meracie pásmo
2	Vodováha	11	Teplomer
3	Elektrická vŕtačka, jadrová vŕtačka	12	Megmet
4	Šesťhranný kľúč (4 mm)	13	Multimeter
5	Vidlicový kľúč	14	Momentový kľúč 88,2 N•m (9,0 kgf•m) 117,6 N•m (12,0 kgf•m)
6	Rezačka rúrok		
7	Výstružník		
8	Nôž	15	Rukavice
9	Detektor úniku plynu		

⚠ VÝSTRAHA

R290
CHLADIVO

Táto VNÚTORNÁ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH-VODA pracuje v kombinácii s vonkajšou jednotkou obsahujúcou chladivo R290.

INŠTALOVAŤ TENTO VÝROBOK ALEBO VYKONÁVAŤ JEHO SERVIS SMIE LEN KVALIFIKOVANÝ PERSONÁL.

Pred inštaláciou, údržbou a/alebo servisom tohto výrobku si prečítajte vnútroštátne, teritoriálne a miestne právne predpisy, nariadenia, kódexy, návody na inštaláciu a prevádzku.

Vysvetlenie symbolov zobrazených na vnútornej jednotke alebo vonkajšej jednotke.

	VAROVANIE	Tento symbol informuje, že toto zariadenie používa horľavé chladivo bezpečnostnej skupiny A3 podľa normy ISO 817. Ak dôjde k úniku chladiva a je prítomný externý zdroj zapálenia, hrozí riziko požiaru/výbuchu.
	VÝSTRAHA	Tento symbol informuje, že je potrebné si pozorne prečítať návod na inštaláciu.
	VÝSTRAHA	Tento symbol informuje, že servisný personál musí nakladať s týmto zariadením v súlade s návodom na inštaláciu.
	VÝSTRAHA	Tento symbol informuje, že je prítomná informácia, ktorá sa nachádza v návode na obsluhu a/alebo v návode na inštaláciu.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Pred inštaláciou si pozorne prečítajte nasledujúce „BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA".
- Elektroinštalačné práce a vodoinštalačné práce musia vykonávať licencovaný elektrikár a licencovaný vodoinštalatér. Uistite sa, že používate správnu nominálnu hodnotu zástrčky a hlavného obvodu pre model, ktorý sa má nainštalovať.
- Tu uvedené upozornenia sa musia dodržiavať, pretože tento dôležitý obsah súvisí s bezpečnosťou. Význam jednotlivých použitých označení je uvedený nižšie. Nesprávna inštalácia v dôsledku ignorovania pokynov spôsobí poškodenie alebo škodu a závažnosť je klasifikovaná nasledujúcimi označeniami.
- Po inštalácii ponechajte tento návod na inštaláciu pri jednotke.

⚠ VAROVANIE	Toto označenie poukazuje na možnosť usmrtenia alebo vážneho zranenia.
⚠ VÝSTRAHA	Toto označenie poukazuje na možnosť spôsobenia zranenia alebo poškodenia majetku.

Položky, ktoré je potrebné dodržiavať, sú klasifikované týmito symbolmi:

⃠	Symbol s bielym pozadím označuje položku, ktorá je ZAKÁZANÁ.
❗ ⏚	Symbol s tmavým pozadím označuje položku, ktorá sa musí vykonať.

- Spustite skúšobnú prevádzku, aby ste sa uistili, že sa po inštalácii nevyskytnú žiadne abnormality. Potom vysvetlite používateľovi prevádzku, starostlivosť a údržbu, ako je uvedené v pokynoch. Upozornite zákazníka, aby si návod na obsluhu uschoval pre budúce použitie.
- V prípade akýchkoľvek pochybností o inštalácii alebo obsluhe sa vždy obráťte na autorizovaného predajcu, ktorý vám poradí a poskytne informácie.

⚠ VAROVANIE	
⃠	Nepoužívajte iné prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazenia alebo na čistenie ako odporúča výrobca. Akákoľvek nevhodná metóda alebo nekompatibilný materiál môže výrobok poškodiť, spôsobiť prasknutie a vážne ublíženie na zdraví.
⃠	Na napájací kábel nepoužívajte nešpecifikovaný kábel, upravený kábel, spoločný kábel alebo predlžovací kábel. Nezdieľajte jeden zdroj napájania s inými elektrickými spotrebičmi. Nedostatočný kontakt, slabá izolácia alebo nadmerný prúd spôsobia úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
⃠	Napájací kábel nezväzujte do zväzku pomocou pásky. Môže dôjsť k abnormálnemu zvýšeniu teploty na napájacom káble.
⃠	Plastové vrecko (obalový materiál) uchovávajte mimo dosahu malých detí, môže sa prilepiť na nos a ústa a zabrániť dýchaniu.
⃠	Na inštaláciu, servis, údržbu a pod. nekupujte neautorizované elektrické diely. Mohli by spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
⃠	Neupravujte zapojenie vnútornej jednotky na inštaláciu iných komponentov (napr. ohrievača atď.). Preťažená elektroinštalácia alebo miesta pripojenia vodičov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
⃠	Neprepichujte a nezapaľujte zariadenie, pretože je pod tlakom. Nevystavujte zariadenie žiaru, plameňom, iskrám alebo iným zdrojom zapálenia. V opačnom prípade môže vybuchnúť a spôsobiť zranenie alebo smrť.

Slovak

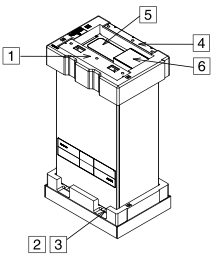
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 361 26/5/2023 12:13:01 PM

	Nepridávajte ani nevymieňajte chladivo iného ako predpísaného typu. Môže to spôsobiť poškodenie výrobku, prasknutie a zranenie atď.
	Nepoužívajte spojovací kábel pre prepojovací kábel vnútornej / vonkajšej jednotky. Používajte špecifikovaný prepojovací kábel vnútornej / vonkajšej jednotky, pozrite si pokyny [5] **PRIPOJENIE KÁBLA NA VNÚTORNÚ JEDNOTKU** a pevne ho pripojte pre pripojenie vnútornej / vonkajšej jednotky. Kábel upnite tak, aby na svorku nepôsobila žiadna vonkajšia sila. Ak pripojenie alebo upevnenie nie je dokonalé, spôsobí to zahriatie alebo požiar v mieste pripojenia.
	Pri elektroinštalačných prácach dodržiavajte národné predpisy, legislatívu a tento návod na inštaláciu. Musí sa použiť nezávislý obvod a samostatný zdroj napájania. Ak kapacita elektrického obvodu nie je dostatočná alebo sa v elektroinštalácii objaví chyba, spôsobí to úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
	Pri inštalácii rozvodov vody dodržiavajte príslušné európske a národné predpisy (vrátane normy EN61770) a miestne predpisy pre vodoinštalatérske práce a stavebné predpisy.
	Na inštaláciu si objednajte autorizovaného predajcu alebo špecialistu. Ak je inštalácia vykonaná používateľom nesprávne, spôsobí únik vody, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
	Inštalujte na pevnom a stabilnom mieste, ktoré udrží hmotnosť súpravy. Ak pevnosť nie je dostatočná alebo inštalácia nie je správne vykonaná, súprava spadne a spôsobí zranenie.
	Toto zariadenie sa dôrazne odporúča inštalovať s prúdovým chráničom (RCD) priamo na mieste v súlade s príslušnými národnými predpismi pre elektroinštaláciu alebo bezpečnostnými opatreniami špecifickými pre danú krajinu z hľadiska zvyškového prúdu.
	Na inštaláciu použite priložené diely príslušenstva a špecifikované diely. V opačnom prípade dôjde k pádu súpravy, úniku vody, požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.
	Na inštaláciu používajte len dodané alebo špecifikované diely. Inak môže dôjsť k vibráciám a uvoľneniu jednotky, úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
	Jednotka je určená len na použitie v uzavretom vodnom systéme. Použitie v otvorenom vodnom okruhu môže viesť k nadmernej korózii vodovodného potrubia a riziku inkubácie kolónií baktérií, najmä Legionella, vo vode.
	Vyberte miesto, kde v prípade úniku vody únik nespôsobí škody na inom majetku.
	V súlade s normou pre elektrické zariadenia nie je pri inštalácii elektrického zariadenia na budove z dreva s kovovou alebo drôtenou výstužou povolený žiadny elektrický kontakt medzi zariadením a budovou. Medzi nimi musí byť nainštalovaný izolátor.
	Akékoľvek práce vykonané na vnútornej jednotke po demontáži akýchkoľvek panelov, ktoré sú zaistené skrutkami, sa musia vykonávať pod dohľadom autorizovaného predajcu a autorizovaného dodávateľa inštalácie.
	Tento systém je spotrebičom s viacerými zdrojmi. Pred prístupom k svorkám jednotky musia byť všetky obvody odpojené.
	Pred pripojením vnútornej jednotky sa musí inštalácia potrubia prepláchnuť, aby sa odstránili nečistoty. Kontaminanty môžu poškodiť komponenty vnútornej jednotky.
	Táto inštalácia môže podliehať schváleniu podľa stavebných predpisov platných v príslušnej krajine, ktoré môžu vyžadovať, aby ste pred inštaláciou informovali miestne úrady.
	Uvedomte si, že chladivá nemusia mať žiaden zápach.
	Toto zariadenie musí byť správne uzemnené. Uzemňovacie vedenie nesmie byť pripojené na plynové potrubie, vodovodné potrubie, uzemnenie bleskozvodu a telefónu. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom v prípade poruchy zariadenia alebo poruchy izolácie.
	⚠ VÝSTRAHA
	Vnútornú jednotku neinštalujte na mieste, kde môže dôjsť k úniku horľavého plynu. Únik a hromadenie plynu v okolí jednotky môže spôsobiť vznik požiaru.
	Zabráňte vniknutiu kvapaliny alebo pár do žúmp alebo kanalizácie, pretože pary sú ťažšie ako vzduch a môžu vytvoriť dusivú atmosféru.
	Neinštalujte tento spotrebič v práčovni alebo na inom mieste s vysokou vlhkosťou. Tento stav spôsobí koróziu a poškodenie jednotky.
	Dbajte na to, aby sa izolácia napájacieho kábla nedotýkala horúcej časti (t. j. potrubia s vodou), aby nedošlo k poruche izolácie (tavenie).
	Na vodovodné potrubie nepoužívajte nadmernú silu, ktorá by mohla poškodiť potrubie. Ak dôjde k úniku vody, spôsobí to zaplavenie a poškodenie iných nehnuteľností.
	Vyberte také miesto inštalácie, ktoré je vhodné na údržbu. Nesprávna inštalácia, servis alebo oprava tejto vnútornej jednotky môže zvýšiť riziko prasknutia, čo môže mať za následok stratu alebo poškodenie majetku alebo zranenie.
	Vykonajte odvodnenie potrubia, ako je uvedené v návode na inštaláciu. Ak odvodnenie nie je dokonalé, voda sa môže dostať do miestnosti a poškodiť nábytok.
	Pripojenie napájania k vnútornej jednotke. • Miesto napájania by malo byť na ľahko prístupnom mieste pre odpojenie napájania v prípade núdze. • Musíte sa riadiť miestnou národnou normou pre elektroinštaláciu, predpismi a týmto návodom na inštaláciu. • Dôrazne sa odporúča vykonať trvalé pripojenie k ističu. ■ Pre vnútornú jednotku WH-SDC0509L3E5: - Elektrické napájanie 1: Použite schválený 25A 2-pólový istič s minimálnou vzdialenosťou medzi kontaktmi 3,0 mm. - Elektrické napájanie 2: Použite schválený 15/16A 2-pólový istič s minimálnou vzdialenosťou medzi kontaktmi 3,0 mm. ■ Pre vnútornú jednotku WH-SDC0509L6E5: - Elektrické napájanie 1: Použite schválený 25A 2-pólový istič s minimálnou vzdialenosťou medzi kontaktmi 3,0 mm. - Elektrické napájanie 2: Použite schválený 30A 2-pólový istič s minimálnou vzdialenosťou medzi kontaktmi 3,0 mm.
	Dbajte na to, aby bola pri všetkých zapojeniach dodržaná správna polarita. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
	Po inštalácii skontrolujte stav úniku vody v oblasti pripojenia počas skúšobnej prevádzky. Ak dôjde k úniku, spôsobí to poškodenie iných nehnuteľností.
	Inštalačné práce. Na vykonanie inštalačných prác môžu byť potrebné dve alebo viac osôb. Hmotnosť vnútornej jednotky by mohla spôsobiť zranenie, ak by ju niesla jedna osoba.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 362 26/5/2023 12:13:01 PM

Pripojené príslušenstvo

Č.	Diel príslušenstva	Poč.	Č.	Diel príslušenstva	Poč.
1	Inštalačná doska	1	4	Inštalačná doska	1
2	Odtokové koleno	1	5	Skrutka	3
3	Tesnenie pre odtok	1	6	Sieťový adaptér (CZ-TAW1B)	1



Voliteľné príslušenstvo

Č.	Diel príslušenstva	Poč.
7	Puzdro diaľkového ovládača	1
8	Predlžovací kábel (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Voliteľná DPS (CZ-NS5P)	1

Príslušenstvo dodané na mieste (voliteľné)

Č.	Diel		Model	Špecifikácie	Výrobca
i	Súprava 2-cestného ventilu *Model chladenia	Elektromotorový aktuátor	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2-portový ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	Súprava 3-cestného ventilu	Elektromotorový aktuátor	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3-portový ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostat miestnosti	Káblový	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Bezdrôtový	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Čerpadlo	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230V, 0,6 A max	Wilo
vi	Snímač akumulačného zásobníka	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Vonkajší snímač	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Snímač vody v zóne	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Izbový snímač zóny	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solárny senzor	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Odporúčame zakúpiť príslušenstvo dodané na mieste uvedené v tabuľke vyššie.

Schéma s rozmermi

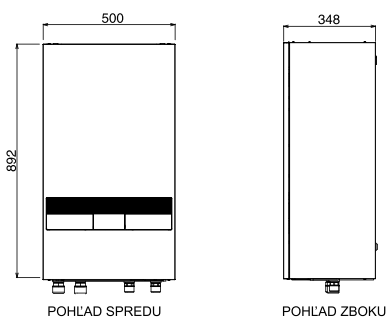
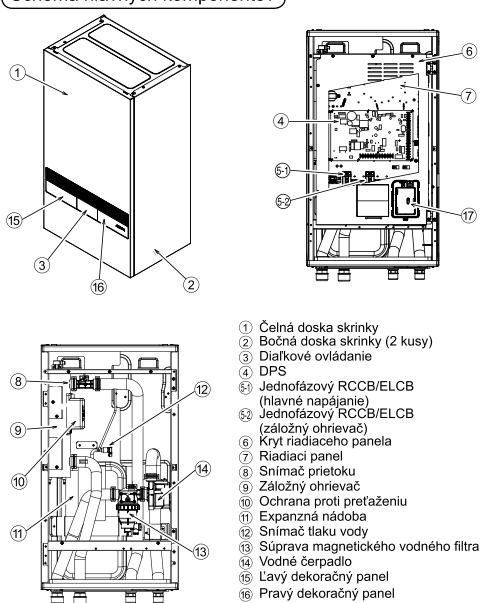
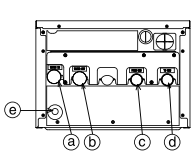


Schéma hlavných komponentov



① Čelná doska skrinky
② Bočná doska skrinky (2 kusy)
③ Diaľkové ovládanie
④ DPS
⑤-1 Jednofázový RCCB/ELCB (hlavné napájanie)
⑤-2 Jednofázový RCCB/ELCB (záložný ohrievač)
⑥ Kryt riadiaceho panela
⑦ Riadiaci panel
⑧ Snímač prietoku
⑨ Záložný ohrievač
⑩ Ochrana proti preťaženiu
⑪ Expanzná nádoba
⑫ Snímač tlaku vody
⑬ Súprava magnetického vodného filtra
⑭ Vodné čerpadlo
⑮ Ľavý dekoračný panel
⑯ Pravý dekoračný panel
⑰ Držiak sieťového adaptéra

Schéma polohy rúrok



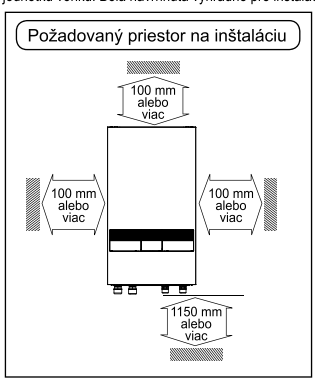
Písmeno	Popis rúrky	Veľkosť pripojenia
		WH-SDC**
ⓐ	Prívod vody	R 1¼"
ⓑ	Výstup vody	R 1¼"
ⓒ	Prívod vody (z vonkajšej jednotky)	R1"
ⓓ	Výstup vody (do vonkajšej jednotky)	R1"
ⓔ	Výpustný otvor na vodu	

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 363 26/5/2023 12:13:02 PM

1 VÝBER NAJLEPŠIEHO UMIESTNENIA

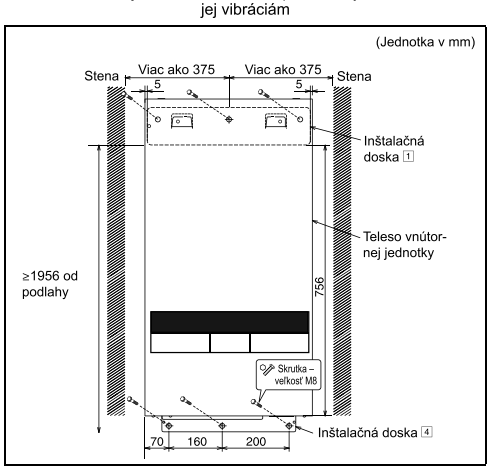
Pred výberom miesta inštalácie si vyžiadajte súhlas používateľa.

- ❑ V blízkosti vnútornej jednotky nemá byť žiadny zdroj tepla ani pary.
- ❑ Miesto, kde je dobrá cirkulácia vzduchu v miestnosti.
- ❑ Miesto, kde sa dá ľahko vykonať odvodnenie (napr. technická miestnosť).
- ❑ Miesto, kde prevádzkový hluk vnútornej jednotky nebude pre používateľa nepríjemný.
- ❑ Miesto, kde je vnútorná jednotka ďaleko od dverí.
- ❑ Dodržujte minimálnu vzdialenosť od stien, stropu alebo iných prekážok, ako je znázornené nižšie.
- ❑ Miesto, kde nemôže dôjsť k úniku horľavého plynu.
- ❑ Odporúčaná výška inštalácie Vnútornej Jednotky má byť minimálne 1150 mm.
- ❑ Musí sa inštalovať na zvislú stenu.
- ❑ V súlade s technickou normou pre elektrické zariadenia nie je pri inštalácii elektrického zariadenia na budove z dreva s kovovou alebo drôtenou výstužou povolený žiadny elektrický kontakt medzi zariadením a budovou. Medzi nimi musí byť nainštalovaný izolátor.
- ❑ Neinštalujte jednotku vonku. Bola navrhnutá výhradne pre inštaláciu v interiéri.



2 AKO UPEVNIŤ INŠTALAČNÚ DOSKU

Montážna stena je dostatočne silná a pevná, aby nedochádzalo k jej vibráciám



Stred inštalačnej dosky má byť viac ako 375 mm vpravo a vľavo od steny.
Vzdialenosť od okraja inštalačnej dosky k zemi má byť väčšia ako 1956 mm.

- Inštalačnú dosku vždy montujte vodorovne zarovnaním označovacej nitky a pomocou vodováhy.
- Montážnu dosku pripevnite na stenu pomocou 6 súprav hmoždiniek, skrutiek a podložiek (nie sú súčasťou dodávky) s veľkosťou M8.

3 VYVŔTANIE OTVORU DO STENY A INŠTALÁCIA OBJÍMKY POTRUBIA

Podrobnosti nájdete vo webovom návode na inštaláciu.

4 INŠTALÁCIA VNÚTORNEJ JEDNOTKY

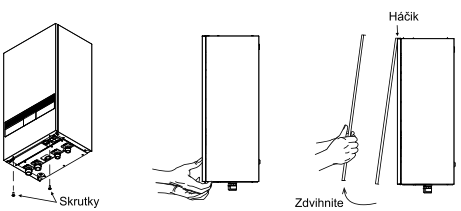
Prístup k vnútorným komponentom

⚠ VAROVANIE

Táto časť je určená len pre autorizovaných a licencovaných elektrikárov/vodoinštalatérov. Práce za čelným panelom zaisteným skrutkami sa smú vykonávať len pod dohľadom kvalifikovaného dodávateľa, inštalačného technika alebo servisného technika.

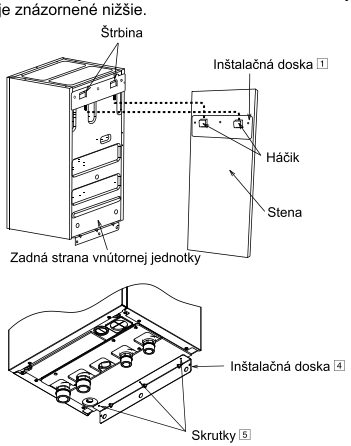
Pri vyberaní prednej dosky postupujte podľa nižšie uvedených krokov. Pred demontážou prednej dosky Vnútornej Jednotky vždy vypnite všetky zdroje napájania (t. j. napájanie Vnútornej Jednotky, napájanie ohrievača).

1. Odstráňte 2 upevňovacie skrutky, ktoré sa nachádzajú v spodnej časti prednej dosky.
2. Jemne potiahnite spodnú časť prednej dosky smerom k sebe a vyberte prednú dosku z ľavého a pravého háčika.
3. Držte ľavý a pravý okraj prednej dosky a zdvihnite prednú dosku z háčikov.



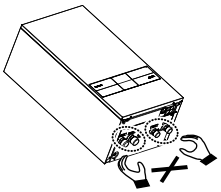
Inštalácia Vnútornej Jednotky

1. Nasaďte štrbiny na Vnútornej Jednotke na háčiky inštalačnej dosky 1. Pohybom doľava a doprava sa uistite, či sú háčiky správne nasadené na inštalačnej doske.
2. Upevnite skrutky 5 do otvorov na háčikoch inštalačnej dosky 4, ako je znázornené nižšie.



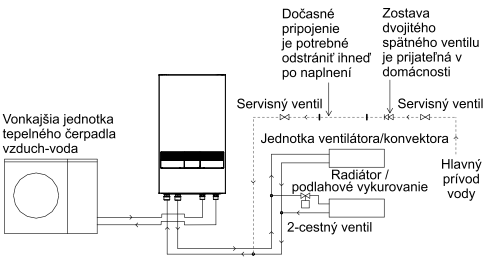
Slovak

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 364 26/5/2023 12:13:04 PM



Poznámka: Vnútornú jednotku nezdvíhajte držaním vodovodného potrubia, aby nedošlo k poškodeniu potrubia.

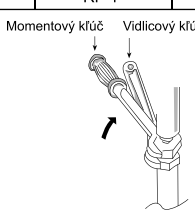
Typická inštalácia potrubia

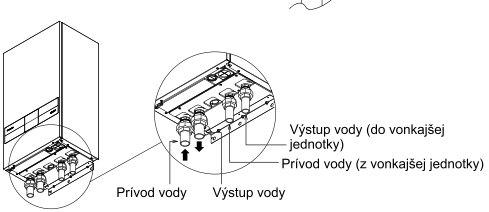


Inštalácia vodovodného potrubia

- Na inštaláciu tohto vodného okruhu zapojte licencovaného inštalatéra.
- Tento vodný okruh musí byť v súlade s príslušnými európskymi a národnými predpismi (vrátane normy EN61770) a miestnymi stavebnými predpismi.
- Uistite sa, že komponenty nainštalované vo vodnom okruhu odolajú tlaku vody počas prevádzky.
- Nepoužívajte opotrebovanú rúrku ani odpojiteľnú hadicovú súpravu.
- Na rúrky nepoužívajte nadmernú silu, ktorá by mohla poškodiť rúrky.
- Vyberte si vhodný tmel, ktorý odolá tlakom a teplotám systému.
- Na utiahnutie spoja určite použite dva kľúče. Ďalej uťahujte matice momentovým kľúčom určeným uťahovacím momentom, ako je uvedené v tabuľke.
- Pri prestrčení cez stenu koniec rúrky zakryte, aby ste zabránili vniknutiu nečistôt a prachu.
- Ak sa na inštaláciu používa kovové potrubie z iného materiálu ako z mosadze, nezabudnite potrubie izolovať, aby ste zabránili galvanickej korózii.
- Nespájajte pozinkované rúrky, spôsobilo by to galvanickú koróziu.
- Použite správnu maticu pre všetky spoje rúrok vnútornej jednotky a pred inštaláciou vyčistite všetky rúrky vodou z vodovodu. Podrobnosti nájdete v schéme polohy rúrok.

Rúrkový konektor	Veľkosť matice	Krútiaci moment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ VÝSTRAHA

Neuťahujte nadmerne, nadmerné utiahnutie spôsobí únik vody.

- Zabezpečte izoláciu potrubia vodného okruhu, aby ste zabránili zníženiu vykurovacieho výkonu.
- Po inštalácii skontrolujte stav úniku vody v oblasti pripojenia počas skúšobnej prevádzky.
- Nesprávne pripojenie rúrky môže spôsobiť poruchu vnútornej jednotky.
- Ochrana pred mrazom:
  Ak je vnútorná jednotka vystavená mrazu pri výpadku napájania alebo pri poruche prevádzky čerpadla, vypustite systém. Keď je voda v systéme bez pohybu, je veľmi pravdepodobné, že dôjde k zamrznutiu, čo by mohlo poškodiť systém. Pred vypustením sa uistite, že je vypnuté napájanie. Záložný ohrievač ⑨ sa môže pri ohrievaní nasucho poškodiť.

(A) Potrubie na vykurovanie/chladenie priestorov

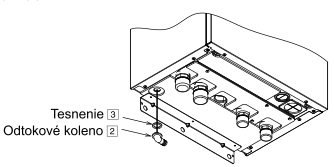
Podrobnosti nájdete vo webovom návode na inštaláciu.

(B) Cirkulačné potrubie

Podrobnosti nájdete vo webovom návode na inštaláciu.

Inštalácia odtokového kolena a hadice

- Odtokové koleno [2] a tesnenie [3] upevnite k spodnej časti Vnútornej Jednotky, ako je znázornené na obrázku nižšie.
- Použite vypúšťaciu hadicu s vnútorným priemerom 17 mm kúpenú na miestnom trhu.
- Táto hadica sa musí inštalovať v smere stáleho spádu a v prostredí bez mrazu.
- Výstup tejto hadice smeruje len do exteriéru.
- Túto hadicu nevkladajte do kanalizačného alebo odtokového potrubia, v ktorom môže vznikať plynný amoniak, sírový plyn atď.
- V prípade potreby použite hadicovú sponu na ďalšie upevnenie hadice na konektore odtokovej hadice, aby ste zabránili úniku.
- Z tejto hadice bude kvapkať voda, preto musí byť výstup tejto hadice nainštalovaný na mieste, kde nemôže dôjsť k zablokovaniu výstupu.
- Ak sa vypúšťacia hadica nachádza v miestnosti (kde sa môže tvoriť rosa), zvýšte izoláciu použitím POLY-E FOAM s hrúbkou 6 mm alebo viac.



5 PRIPOJENIE KÁBLA NA VNÚTORNÚ JEDNOTKU

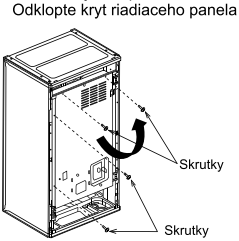
⚠ VAROVANIE

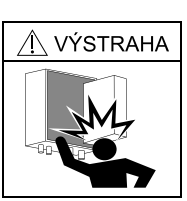
Táto časť je určená len pre autorizovaných a licencovaných elektrikárov. Práce za krytom riadiaceho panela ⑥ zaisteným skrutkami sa smú vykonávať len pod dohľadom kvalifikovaného dodávateľa, inštalačného technika alebo servisného technika.

Otvorte kryt riadiaceho panela ⑥

Podľa nižšie uvedených krokov otvorte kryt riadiaceho panela. Pred otvorením krytu riadiaceho panela vnútornej jednotky vždy vypnite všetky zdroje napájania (t. j. napájanie vnútornej jednotky, napájanie ohrievača).

1. Odskrutkujte 4 upevňovacie skrutky na kryte riadiaceho panela.
2. Odklopte kryt riadiaceho panela doprava.





BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 365 26/5/2023 12:13:05 PM

Upevnenie kábla napájacieho zdroja a spojovacieho kábla

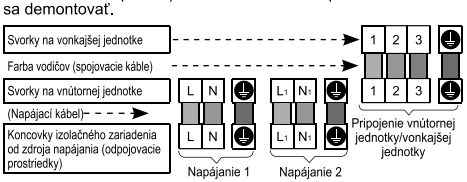
1. Spojovací kábel medzi vnútornou jednotkou a vonkajšou jednotkou má byť schválený ohybný kábel s polychloroprénovým plášťom, typové označenie 60245 IEC 57 alebo silnejší kábel.
   Požiadavky na veľkosť kábla nájdete v nasledujúcej tabuľke.

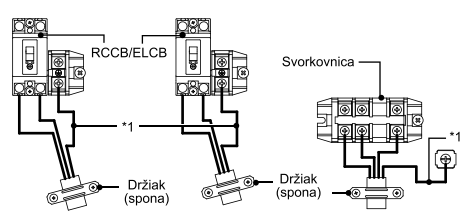
Model		Veľkosť spojovacieho kábla
Vnútorná jednotka	Vonkajšia jednotka	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min 2,5 mm^2

   - Uistite sa, že farba vodičov vonkajšej jednotky a číslo svorky sú rovnaké ako na vnútornej jednotke.
   - Uzemňovací vodič má byť dlhší ako ostatné vodiče, ako je znázornené na obrázku, z dôvodu elektrickej bezpečnosti v prípade vykĺznutia kábla z držiaka (spony).
2. K napájaciemu káblu musí byť pripojené izolačné zariadenie.
   - Izolačné zariadenie (odpojovací prostriedok) mám mať minimálnu medzeru medzi kontaktmi 3,0 mm.
   - Pripojte schválený napájací kábel 1 s polychloroprénovým plášťom a napájací kábel 2 a kábel s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší k svorkovnici a druhý koniec kábla k izolačnému zariadeniu (odpojovací prostriedok).
     Požiadavky na veľkosť kábla nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Model		Napájací kábel	Veľkosť kábla	Izolačné zariadenia	Odporúčaný RCD
Vnútorná jednotka	Vonkajšia jednotka				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, typ A
		2	3 x min 1,5 mm^2	15/16A	30 mA, 2P, typ AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x min 2,5 mm^2	25A	30 mA, 2P, typ A
		2	3 x min 4,0 mm^2	30A	30 mA, 2P, typ AC

3. Aby nedošlo k poškodeniu káblov ostrými hranami, káble musia pred svorkovnicou prejsť priechodkou (umiestnenou v spodnej časti riadiaceho panela). Prechodka sa musí používať a nesmie sa demontovať.

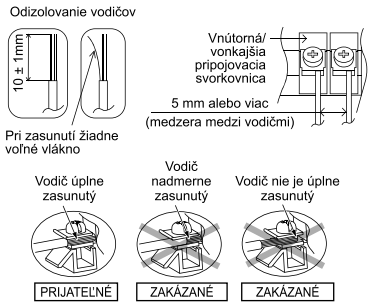




Skrutka svoriek	Uťahovací moment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Uzemňovací vodič musí byť z bezpečnostných dôvodov dlhší ako ostatné káble

POŽIADAVKA NA ODIZOLOVANIE A PRIPOJENIE VODIČOV



POŽIADAVKY NA PRIPOJENIE

Pre vnútornú jednotku WH-SDC0509L3E5 s WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napájací zdroj zariadenia 1 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-2.
- Napájací zdroj zariadenia 1 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-3 a môže byť pripojený k aktuálnej napájacej sieti.
- Napájací zdroj zariadenia 2 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-2.
- Napájací zdroj zariadenia 2 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-3 a môže byť pripojený k aktuálnej napájacej sieti.

Pre vnútornú jednotku WH-SDC0509L6E5 s WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napájací zdroj zariadenia 1 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-2.
  Napájací zdroj zariadenia 1 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-3 a môže byť pripojený k aktuálnej napájacej sieti.
  Napájací zdroj zariadenia 2 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-12.
  Napájací zdroj zariadenia 2 spĺňa požiadavky normy IEC/EN 61000-3-11 a má byť pripojený k vhodnej napájacej sieti s nasledujúcou maximálnou prípustnou impedanciou systému Z_{max} = 0,123 ohmu (Ω) na rozhraní.
  Obráťte sa na orgán zodpovedný za napájanie, aby ste sa uistili, že napájací zdroj 2 je pripojený len k sieti s touto alebo nižšou impedanciou.

6 INŠTALÁCIA DIAĽKOVÉHO OVLÁDAČA AKO IZBOVÉHO TERMOSTATU

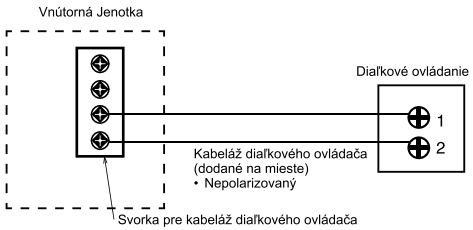
- Diaľkový ovládač ③ namontovaný na vnútornej jednotke je možné presunúť do miestnosti a môže slúžiť ako izbový termostat.

Miesto inštalácie

- Nainštalujte vo výške 1 až 1,5 m od podlahy (miesto, kde možno zistiť priemernú teplotu v miestnosti).
- Nainštalujte zvisle k stene.
- Pri inštalácii sa vyhýbajte nasledujúcim miestam.
  1. Pri okne a pod., kde pôsobí priame slnečné žiarenie alebo priamy prúdenie vzduchu.
  2. V tieni alebo na zadnej strane predmetov odklonených od prúdenia vzduchu v miestnosti.
  3. Miesto, kde dochádza ku kondenzácii (diaľkový ovládač nie je odolný voči vlhkosti ani proti odkvapkávaniu).
  4. Miesto blízko zdroja tepla.
  5. Nerovný povrch.
- Udržujte vzdialenosť 1 m alebo viac od televízora, rádia a počítača. (Príčina rozmazaného obrazu alebo šumu)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 366 26/5/2023 12:13:06 PM

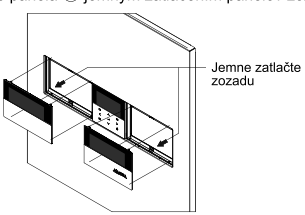
Kabeláž diaľkového ovládača



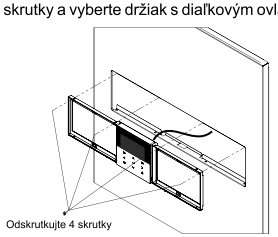
- Kábel diaľkového ovládača má byť kábel (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izoláciou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom. Celková dĺžka kábla má byť 50 m alebo menej.
- Dávajte pozor, aby ste nepripájajte káble k iným svorkám vnútornej jednotky (napr. k svorke zapojenia zdroja napájania). Môže dôjsť k poruche.
- Nezväzujte ich spolu s kabelážou zdroja napájania ani neukladajte do tej istej kovovej trubici. Môže dôjsť k chybe prevádzky.

Demontáž diaľkového ovládača z vnútornej jednotky

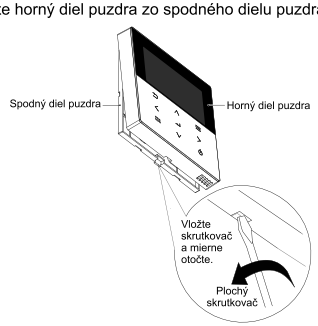
1. Odstráňte ľavý dekoračné panel ⑮ a pravý dekoračné panel ⑯ z čelného panela ① jemným zatlačením panelov zozadu.



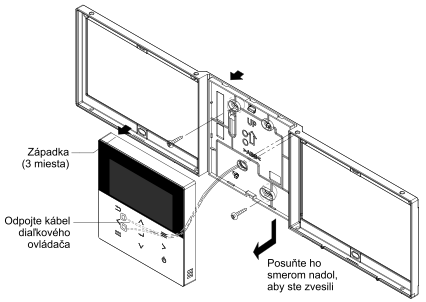
2. Odskrutkujte 4 skrutky a vyberte držiak s diaľkovým ovládačom ③.



3. Vyberte horný diel puzdra zo spodného dielu puzdra.



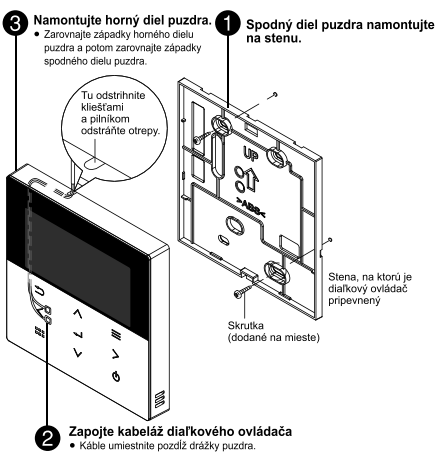
4. Odpojte kabeláž medzi diaľkovým ovládačom ③ a svorkou vnútornej jednotky.

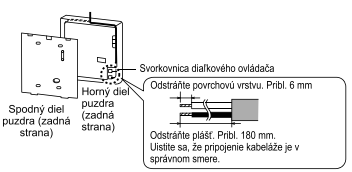


Montáž diaľkového ovládača

Pre odkrytý typ

Príprava: Urobte 2 otvory pre skrutky pomocou skrutkovača.



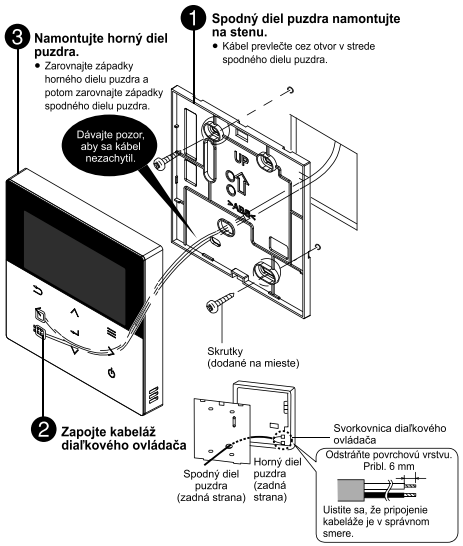


Slovak

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 367 26/5/2023 12:13:06 PM

Pre zabudovaný typ

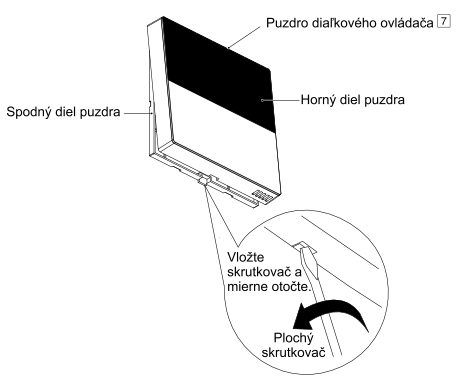
Príprava: Urobte 2 otvory pre skrutky pomocou skrutkovača.



Výmena krytu diaľkového ovládača

- Nahraďte existujúci diaľkový ovládač s puzdrom diaľkového ovládača 7, aby ste uzavreli otvor, ktorý zostal po odstránení diaľkového ovládača.

1. Informácie o demontáži diaľkového ovládača nájdete v časti „Demontáž diaľkového ovládača z vnútornej jednotky“.
2. Vyberte horný diel puzdra zo spodného dielu puzdra diaľkového ovládača 7.

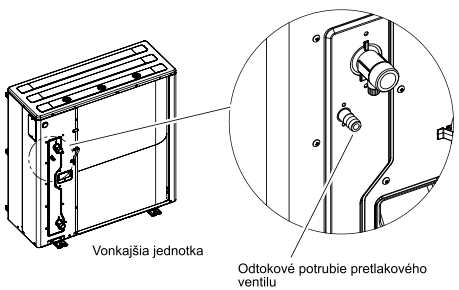


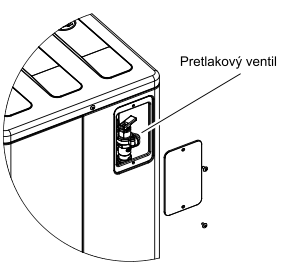
3. Vykonajte kroky 1 až 4 v časti „Demontáž diaľkového ovládača z vnútornej jednotky“ v obrátenom poradí a upevnite diel puzdra diaľkového ovládača 7 na vnútornej jednotke.

7 NAPUSTENIE VODY

- Pred vykonaním nasledujúcich krokov sa uistite, že všetky inštalácie potrubia sú správne vykonané.

1. Cez rúrkový konektor ⓐ začnite napúšťať vodu (s tlakom vyšším ako 1 bar (0,1MPa)) do okruhu na vykurovanie/chladenie priestoru.
2. Ak cez odtokové potrubie pretlakového ventilu tečie voľne voda, plnenie vodou zastavte. (Skontrolujte vonkajšiu jednotku)
3. Zapnite vnútornú jednotku.
4. Menu diaľkového ovládača → Nastavenie inštalačného programu → Servisné nastavenie → maximálna rýchlosť čerpadla → Zapnite čerpadlo.
5. Uistite sa, že vodné čerpadlo ⑭ je v prevádzke.
6. Skontrolujte a uistite sa, že v miestach pripojenia rúrok nedochádza k úniku vody.





8 OPÄTOVNÉ POTVRDENIE

⚠ VAROVANIE

Pred vykonaním každej z nižšie uvedených kontrol nezabudnite vypnúť všetky zdroje napájania. Pred prístupom k svorkovniciam musia byť všetky napájacie obvody odpojené.

SKONTROLUJTE TLAK VODY

*(1 bar = 0,1 MPa)

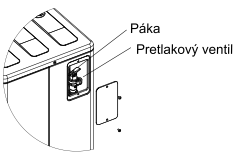
Tlak vody by nemal byť nižší ako 0,5 bar (pri kontrole snímačom tlaku vody ⑫). V prípade potreby pridajte vodu do vnútornej jednotky. Naplňte vodou z rúrkového konektora ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 368 26/5/2023 12:13:07 PM

SKONTROLUJTE PRETLAKOVÝ VENTIL

* Tlakový poistný ventil je namontovaný vo vonkajšej jednotke.

1. Skontrolujte, či pretlakový ventil funguje správne, Potiahnite páku v horizontálnom smere.
2. Páku uvoľnite, keď z odtokového potrubia poistného ventilu začne vytekať voda.
   (Kým z odtokového potrubia vychádza vzduch, pokračujte v zdvíhaní páky, aby sa vzduch úplne vypustil).
3. Skontrolujte, či voda z odtokového potrubia prestala tiecť.
4. Ak voda uniká, niekoľkokrát zatiahnite za páku a vráťte ju späť, aby ste zaistili, že voda prestala tiecť.
5. Ak voda z odtoku stále vyteká, vypustite vodu.
   Vypnite systém a kontaktujte miestneho autorizovaného predajcu.



SKONTROLUJTE NAHROMADENIE VZDUCHU

- Otvorte ventilačné zátky na vykurovacom paneli, konvektore ventilátora atď. a odstráňte vzduch nahromadený v zariadení a potrubí.
- Ak sú vonkajšia jednotka a vnútorná jednotka nainštalované na rôznych poschodiach, otvorte uzáver odvzdušnenia na uzávere vody vonkajšej jednotky a uzáver odvzdušnenia na vykurovacej fľaši vo vnútornej jednotke, aby ste odstránili vzduch. (buďte opatrní, bude vytekať voda)

KONTROLA EXPANZNEJ NÁDOBY ⑪ PRED NATLAKOVANÍM

[Horná hranica objemu vody v systéme]

- Vnútorná jednotka má zabudovanú expanznú nádobu s objemom 10 l vzduchu a počiatočným tlakom 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Celkové množstvo vody v systéme by malo byť nižšie ako 200 l.
- Vnútorný objem potrubia vnútornej jednotky je približne 5 l.
- Ak je celkové množstvo vody väčšie ako 200 l, pridajte expanznú nádobu (dodané na mieste).
- Dodržujte výškový rozdiel inštalácie vodného okruhu systému do 10 m. (Môže byť potrebné dodatočné čerpadlo)
- Objem expanznej nádoby potrebný pre systém možno vypočítať podľa nižšie uvedeného vzorca.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Požadovaný objem plynu <objem expanznej nádoby l>
Vo : Celkový objem vody v systéme <l>
ε : Rozťažnosť vody 5 → 60˚ C = 0,0171
P_1 : Plniaci tlak expanznej nádrže = (100) kPa
P_2 : Maximálny tlak v systéme = 300 kPa

- ( ) Potvrďte na aktuálnom mieste
- Objem plynu v uzavretom type expanznej nádoby sa uvádza <V>.

❍ Odporúča sa pridať 10 % rezervu na požadovaný objem plynu pri výpočte.

Tabuľka rozťažnosti vody

Teplota vody (°C)	Rozťažnosť vody ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Úprava počiatočného tlaku expanznej nádoby pri rozdielnej inštalačnej výške]
Ak je výškový rozdiel medzi Vnútornou Jednotkou a najvyšším bodom vodného okruhu systému (H) väčší ako 7 m, upravte počiatočný tlak expanznej nádoby (Pg) podľa nasledujúceho vzorca.

Pg = (H*10+30) kPa

SKONTROLUJTE RCCB/ELCB

Pred kontrolou RCCB/ELCB sa uistite, či je RCCB/ELCB nastavený na „ON“.
Zapnite napájanie vnútornej jednotky.
Toto testovanie sa môže vykonať, len keď do vnútornej jednotky privádzané napájanie.

⚠ VAROVANIE

Dávajte pozor, aby ste sa nedotýkali iných častí ako testovacieho tlačidla RCCB/ELCB, keď je do vnútornej jednotky privádzané napájanie. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom. Pred prístupom k svorkovniciam musia byť všetky napájacie obvody odpojené.

- Stlačte tlačidlo „TEST“ na RCCB/ELCB. Ak páka funguje normálne, otočí sa smerom nadol.
- Ak RCCB/ELCB nefunguje správne, obráťte sa na autorizovaného predajcu.
- Vypnite napájanie vnútornej jednotky.
- Ak RCCB/ELCB pracuje normálne, po ukončení testovania páku opäť nastavte do polohy „ON“.

9 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

1. Pred skúšobnou prevádzkou sa uistite, že boli skontrolované nasledujúce položky: -
   a) Potrubie je správne vyhotovené.
   b) Pripojenie elektrických káblov je vykonané správne.
   c) Vnútorná jednotka je naplnená vodou a zachytený vzduch je uvoľnený.
   d) Po naplnení vnútornej jednotky doplna zapnite napájanie.
2. Zapnite napájanie vnútornej jednotky. Nastavte RCCB/ELCB vnútornej jednotky na „ON“. Potom si prečítajte Návod na obsluhu diaľkového ovládača ③.

   Poznámka:
   - V zimnom období pred skúšobnou prevádzkou zapnite napájanie a nechajte zariadenie v pohotovostnom režime aspoň 15 minút. Poskytnite dostatočný čas na zahriatie chladiva a zabráňte nesprávnemu vyhodnoteniu chybového kódu.
3. Pri bežnej prevádzke by mal byť údaj o tlaku vody v rozmedzí od 0,5 bar do 3 bar (0,05 MPa a 0,3 MPa). V prípade potreby primerane nastavte RÝCHLOSŤ vodného čerpadla ⑭, aby ste dosiahli normálny prevádzkový rozsah tlaku vody. Ak nastavením RÝCHLOSTI vodného čerpadla ⑭ nie je možné vyriešiť problém, obráťte sa na svojho autorizovaného predajcu.
4. Po skúšobnej prevádzke vyčistite súpravu magnetického vodného filtra ⑬. Po dokončení čistenia znovu nainštalujte.

SKONTROLUJTE PRIETOK VODY VO VODNOM OKRUHU

Vyberte Nastavenie inštalačného programu → Servisné nastavenie → Maximálna rýchlosť čerpadla → Preplachovanie vzduchom
Skontrolujte, či maximálny prietok vody počas prevádzky hlavného čerpadla nie je menší ako 15 l/min.
*Prietok vody je možné skontrolovať pomocou servisného nastavenia (maximálne otáčky čerpadla)
[Prevádzka vykurovania pri nízkej teplote vody s nižším prietokom vody môže počas rozmrazovania spustiť „H75“.]
*Ak nie je žiadny prietok alebo sa zobrazí H62, zastavte prevádzku čerpadla a vypustite vzduch (pozri časť Skontrolujte nahromadenie vzduchu).

RESETOVANIE OCHRANY PROTI PREŤAŽENIU ⑩

Ochrana proti preťaženiu ⑩ slúži na bezpečnostné účely, aby sa zabránilo prehrievaniu vody. Keď sa ochrana proti preťaženiu ⑩ spustí pri vysokej teplote vody, vykonajte nižšie uvedené kroky na jej resetovanie.

1. Vyberte kryt.
2. Pomocou testovacieho pera jemne stlačte stredné tlačidlo, aby ste resetovali ochranu proti preťaženiu ⑩.
3. Upevnite kryt na pôvodné miesto.

Pomocou testovacieho pera stlačte toto tlačidlo na resetovanie ochrany proti preťaženiu ⑩.

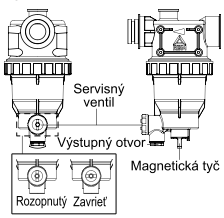
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 369 26/5/2023 12:13:08 PM

10 ÚDRŽBA

- Kvôli zaisteniu bezpečnosti a optimálneho výkonu vnútornej jednotky musia byť v pravidelných intervaloch vykonávané sezónne kontroly vnútornej jednotky, funkčné skúšky RCCB/ELCB, kabeláže a potrubí. Túto údržbu by mal vykonávať autorizovaný predajca. Pre plánovanú kontrolu sa obráťte na predajcu.

Údržba súpravy magnetického vodného filtra ⑬

1. Vypnite napájanie.
2. Umiestnite nádobu pod súpravu magnetického vodného filtra ⑬.
3. Otočením odstráňte magnetickú tyč v spodnej časti súpravy magnetického vodného filtra ⑬.
4. Pomocou imbusového kľúča (8 mm) odstráňte uzáver výpustného otvoru.
5. Pomocou imbusového kľúča (4 mm) otvorte servisný ventil, aby ste vypustili znečistenú vodu z výpustného otvoru do nádoby. Po naplnení nádoby servisný ventil zatvorte, aby ste zabránili rozliatiu vody v jednotke nádrže. Znečistenú vodu zlikvidujte.
6. Namontujte späť uzáver výpustného otvoru a magnetickú tyč.
7. V prípade potreby doplňte vodu do okruhu na vykurovanie/chladenie priestoru (podrobnosti nájdete v časti 7).
8. Zapnite napájanie.



PRÍLOHA

1 Variácie systému

V tejto časti sa uvádzajú varianty rôznych systémov s tepelným čerpadlom vzduch-voda a metóda skutočného nastavenia.

Podrobnosti nájdete vo webovom návode na inštaláciu.

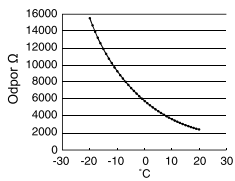
2 Ako upevniť kábel

Pripojenie k externému zariadeniu (voliteľné)

- **Všetky pripojenia musia** byť v súlade s miestnou vnútroštátnou normou pre elektroinštaláciu.
- Pri inštalácii sa dôrazne odporúča používať diely a príslušenstvo odporúčané výrobcom.
- Na pripojenie k hlavnej DPS ④

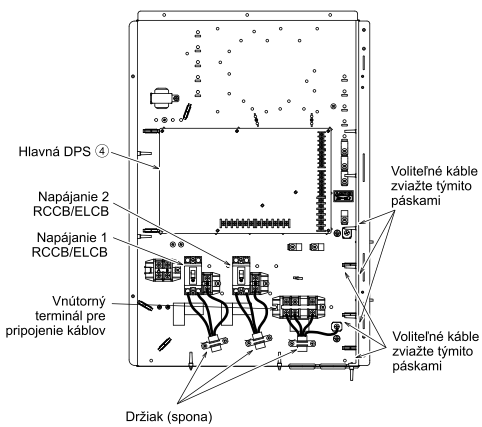
1. Dvojcestný ventil má byť pružinového a elektronického typu, podrobnosti nájdete v tabuľke „Príslušenstvo dodané na mieste“. Kábel ventilu má byť (3 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší, alebo podobný kábel s dvojitým izolačným plášťom.
   * Poznámka: - Dvojcestný ventil má byť komponentom s označením zhody CE.
   - Maximálne zaťaženie ventilu je 12 VA.
2. Trojcestný ventil musí byť pružinového a elektronického typu. Kábel ventilu má byť (3 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší, alebo podobný kábel s dvojitým izolačným plášťom.
   * Poznámka: - Musí byť komponentom s označením zhody CE.
   - Keď je vypnutý, musí byť nasmerovaný do režimu kúrenia.
   - Maximálne zaťaženie ventilu je 12 VA.
3. Kábel izbového termostatu zóny 1 musí byť (4 alebo 3 x min 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší, alebo podobný kábel s dvojitým izolačným plášťom.
4. Maximálny výstupný výkon prídavného ohrievača musí byť ≤ 3 kW. Kábel prídavného ohrievača musí byť (3 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
5. Kábel prídavného čerpadla má byť (2 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
6. Kábel pre kontakt kotla/signálny kábel rozmrazovania má byť (2 x min 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
7. Vonkajšie ovládanie má byť pripojené k 1-pólovému spínaču s medzerou medzi kontaktmi min. 3,0 mm. Jeho kábel musí byť (2 x min 0,5 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
   * Poznámka: - Spínač má byť komponentom s označením zhody CE.
   - Maximálny prevádzkový prúd má byť menší ako $3A_{rms}$.
8. Snímač nádrže musí byť odporový, charakteristiku a podrobnosti snímača nájdete v grafe 7.1. Má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou (s izolačnou pevnosťou min. 30 V) s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.

Odpor snímača nádrže v závislosti od teploty

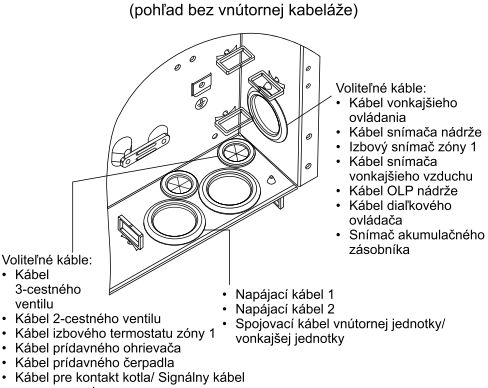


Charakteristika snímača nádrže

9. Kábel izbového snímača zóny 1 má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
10. Kábel snímača vonkajšieho vzduchu má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
11. Kábel OLP nádrže musí byť (2 x min 0,5 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
12. Kábel snímača akumulačného zásobníka má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.



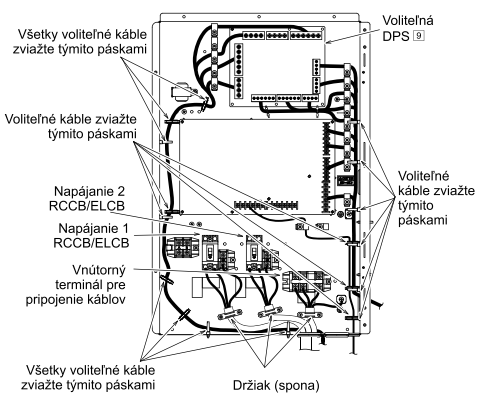
Ako viesť voliteľné káble a napájací kábel (pohľad bez vnútornej kabeláže)



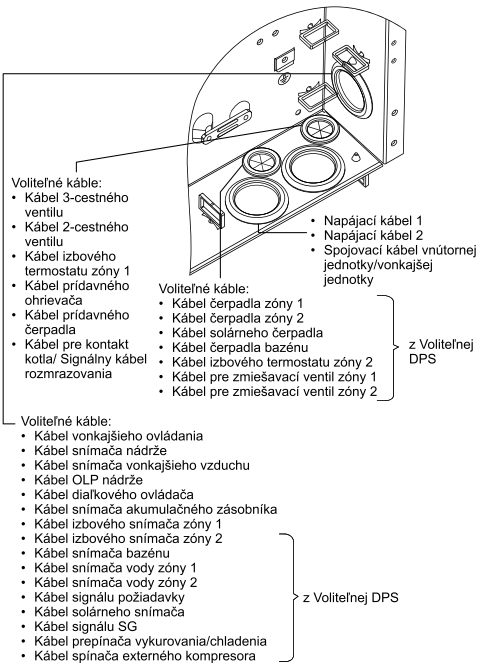
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 370 26/5/2023 12:13:08 PM

- Pre pripojenie k Voliteľnej DPS 9

1. Pripojením Voliteľnej DPS možno dosiahnuť 2-zónovú reguláciu teploty. Pripojte zmiešavacie ventily, vodné čerpadlá a zóny teploty vody 1 a 2 k jednotlivým svorkám na voliteľnej DPS. Teplotu každej zóny možno ovládať nezávisle pomocou diaľkového ovládača.
2. Kábel čerpadla zóny 1 a zóny 2 má byť (2 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
3. Kábel solárneho čerpadla má byť (2 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
4. Kábel bazénového čerpadla má byť (2 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
5. Kábel izbového termostatu zóny 2 má byť (4 x min 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
6. Kábel izmiešavacieho ventilu zóny 1 a zóny 2 má byť (3 x min 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 alebo silnejší.
7. Kábel izbového snímača zóny 1 a zóny 2 má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou (s izolačnou pevnosťou minimálne 30 V) s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
8. Kábel snímača vody v bazéne a snímača solárneho okruhu má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou (s izolačnou pevnosťou minimálne 30 V) s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
9. Kábel snímača vody v zóne 1 a zóne 2 má byť kábel (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
10. Kábel signálu požiadavky má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
11. Kábel signálu SG má byť (3 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
12. Kábel prepínača vykurovania/chladenia má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.
13. Kábel spínača externého kompresora má byť (2 x min 0,3 mm²) s dvojitou izolačnou vrstvou s PVC plášťom alebo s gumovým plášťom.



Ako viesť voliteľné káble a napájací kábel (pohľad bez vnútornej kabeláže)



Svorkovnica na DPS	Maximálny uťahovací moment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

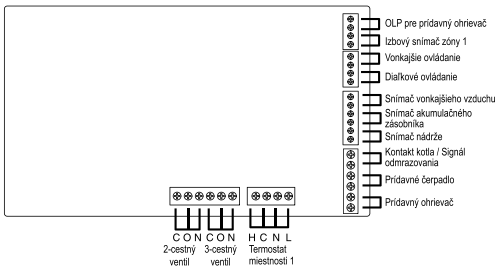
Dĺžka pripojovacích káblov

Pri pripájaní káblov medzi vnútornou jednotkou a externými zariadeniami nesmie dĺžka týchto káblov prekročiť maximálnu dĺžku uvedenú v tabuľke.

Externé zariadenie	Maximálna dĺžka káblov (m)
Dvojcestný ventil	50
Trojcestný ventil	50
Zmiešavací ventil	50
Termostat miestnosti	50
Prídavný ohrievač	50
Prídavné čerpadlo	50
Solárne čerpadlo	50
Čerpadlo bazéna	50
Čerpadlo	50
Kontakt kotla / Signál odmrazovania	50
Vonkajšie ovládanie	50
Snímač nádrže	30
Izbový snímač	30
Snímač vonkajšieho vzduchu	30
OLP nádrže	30
Snímač akumulačného zásobníka	30
Snímač vody v bazéne	30
Solárny senzor	30
Snímač vody	30
Signál požiadavky	50
Signál SG	50
Prepínač vykurovania/chladenia	50
Spínanie externého kompresora	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 371 26/5/2023 12:13:09 PM

Pripojenie hlavnej DPS



■ Vstupy signálu

Voliteľný termostat	L N = AC230V, Vykurovanie, Chladenie=Termostat vykurovania, Svorka chladenia
OLP pre prídavný ohrievač	Suchý kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otvorený/ krátky (potrebné nastavenie systému) Je pripojený k bezpečnostnému zariadeniu (OLP) nádrže TÚV.
Vonkajšie ovládanie	Suchý kontakt Otvorený=nefunguje, Krátky=funguje (potrebné nastavenie systému) Možnosť zapnutia/vypnutia ZAP/VYP prevádzky externým spínačom
Diaľkové ovládanie	Pripojené (na premiestnenie a predĺženie použite 2-žilový kábel. Celková dĺžka kábla má byť 50 m alebo menej.)

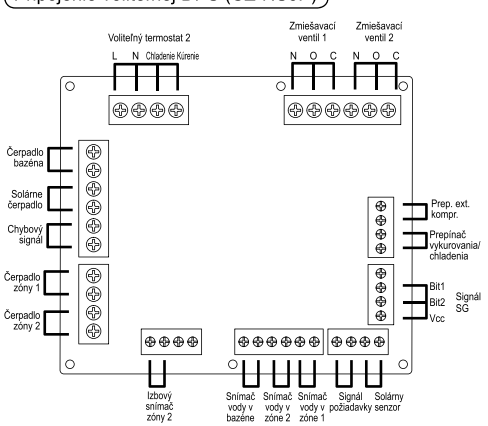
■ Výstupy

3-cestný ventil	AC230V N=Neutrál Otvorené, Zatvorené=smer (na spínanie okruhu pri pripojení k zásobníku TÚV)
2-cestný ventil	AC230V N=Neutrál Otvorené, Zatvorené (zabraňuje prechodu vodného okruhu počas režimu chladenia)
Prídavné čerpadlo	AC230V (používa sa, keď je kapacita čerpadla Vnútornej Jednotky nedostatočná)
Prídavný ohrievač	AC230V (Používa sa pri použití prídavného ohrievača v nádrži TÚV)
Kontakt kotla / Signál odmrazovania	Suchý kontakt (potrebné nastavenie systému)

■ Vstupy termistorov

Izbový snímač zóny 1	PAW-A2W-TSRT
Snímač vonkajšieho vzduchu	PAW-A2W-TSOD (Celková dĺžka kábla má byť 30 m alebo menej)
Snímač nádrže	Použite diel špecifikovaný spoločnosťou Panasonic
Snímač akumulačného zásobníka	PAW-A2W-TSBU

Pripojenie voliteľnej DPS (CZ-NS5P)



■ Vstupy signálu

Voliteľný termostat	L N = AC230V, Vykurovanie, Chladenie=Termostat vykurovania, Svorka chladenia
Signál SG	Suchý kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otvorený/krátky (potrebné nastavenie systému) Prepínač (pripojte k ovládaču s 2 kontaktmi)
Prepínač vykurovania/ chladenia	Suchý kontakt Otvorený=vykurovanie, Krátky=chladenie (potrebné nastavenie systému)
Prepínač ext. kompr.	Suchý kontakt Otvorený=Kompr. vyp., Krátky=Kompr. zap. (potrebné nastavenie systému)
Signál požiadavky	DC 0~10V (potrebné nastavenie systému) Pripojte sa k regulátoru DC 0~10V.

■ Výstupy

Zmiešavací ventil	AC230V N=Neutrál Otvorené, Zatvorené=smer zmesi Prevádzkový čas: 30s~120s	AC230V, 6 VA
Čerpadlo bazéna	AC230V	AC 230V, 0,6 A max
Solárne čerpadlo	AC230V	AC 230V, 0,6 A max
Čerpadlo zóny	AC230V	AC 230V, 0,6 A max

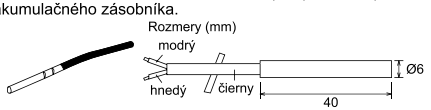
■ Vstupy termistorov

Izbový snímač zóny	PAW-A2W-TSRT
Snímač vody v bazéne	PAW-A2W-TSHC
Snímač vody v zóne	PAW-A2W-TSHC
Solárny senzor	PAW-A2W-TSSO

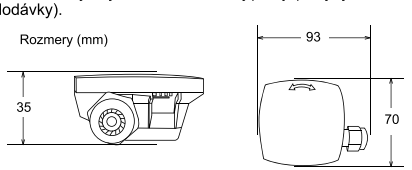
Odporúčaná špecifikácia externého zariadenia

- Táto časť vysvetľuje, aké externé zariadenia (voliteľné) odporúča spoločnosť Panasonic. Pri inštalácii systému vždy dbajte na to, aby ste použili správne externé zariadenie.
- Pre voliteľný snímač.

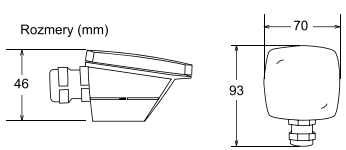
1. Snímač akumulačného zásobníka: PAW-A2W-TSBU
   Používa sa na meranie teploty akumulačného zásobníka.
   Vložte snímač do vrecka na snímača a prilepte ho na povrch akumulačného zásobníka.



2. Snímač vody v zóne: PAW-A2W-TSHC
   Používa sa na zistenie teploty vody v kontrolovanej zóne.
   Pripevnite ho na vodovodné potrubie pomocou kovového pásika z nehrdzavejúcej ocele a kontaktnej pasty (oboje je súčasťou dodávky).



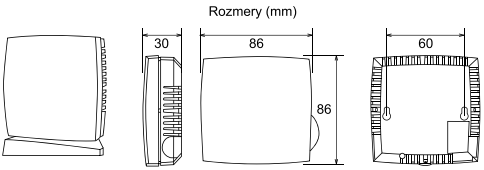
3. Vonkajší snímač: PAW-A2W-TSOD
   Ak je miesto inštalácie vonkajšej jednotky vystavené priamemu slnečnému žiareniu, snímač teploty vonkajšieho vzduchu nebude schopný správne merať skutočnú teplotu vonkajšieho prostredia.
   V takom prípade je možné na vhodnom mieste upevniť voliteľný snímač vonkajšej teploty, ktorý bude presnejšie merať teplotu okolia.



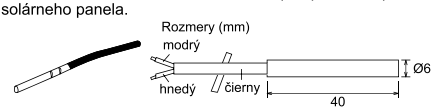
Slovak

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 372 26/5/2023 12:13:10 PM

4. Izbový snímač: PAW-A2W-TSRT
   Izbový snímač teploty nainštalujte do miestnosti, ktorá vyžaduje reguláciu izbovej teploty.



5. Solárny senzor: PAW-A2W-TSSO
   Používa sa na meranie teploty solárneho panela.
   Vložte snímač do vrecka na snímača a prilepte ho na povrch solárneho panela.

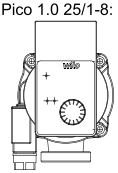


6. Charakteristiku snímačov uvedených vyššie si pozrite v nasledujúcej tabuľke.

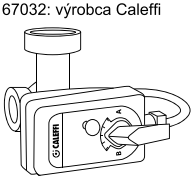
Teplota (°C)	Odpor (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Teplota (°C)	Odpor (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Pre voliteľné čerpadlo.
  Elektrické napájanie: AC230V/50Hz, <500W
  Odporúčaný diel: Yonos Pico 1.0 25/1-8: vyrába Wilo



- Pre voliteľný zmiešavací ventil.
  Elektrické napájanie: AC230V/50Hz (vstup otvorený/výstup zatvorený)
  Prevádzkový čas: 30s~120s
  Odporúčaný diel: 167032: výrobca Caleffi

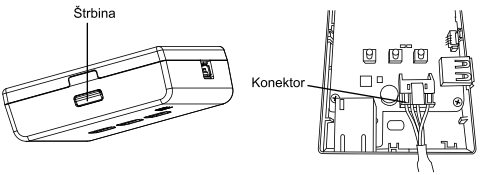


⚠ VAROVANIE

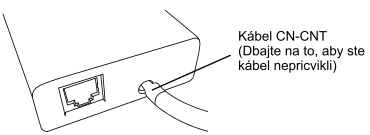
Táto časť je určená len pre autorizovaných a licencovaných elektrikárov/vodoinštalatérov. Práce za čelným panelom zaisteným skrutkami sa smú vykonávať len pod dohľadom kvalifikovaného dodávateľa, inštalačného technika alebo servisného technika.

Inštalácia sieťového adaptéra 6

1. **Otvorte kryt riadiaceho panela 6, potom pripojte kábel dodaný s týmto adaptérom ku konektoru CN-CNT na doske plošných spojov.**
   - Ak je Vo vnútornej jednotke nainštalovaná voliteľná DPS, pripojte konektor CN-CNT k voliteľnej DPS 9.
2. **Zasuňte plochý skrutkovač do otvoru v hornej časti adaptéra a odstráňte kryt. Druhý koniec konektora kábla CN-CNT zapojte do konektora vnútri adaptéra.**

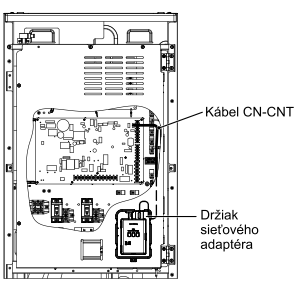


3. **Pretiahnite kábel CN-CNT cez otvor v spodnej časti adaptéra a znovu pripevnite predný kryt k zadnému krytu.**

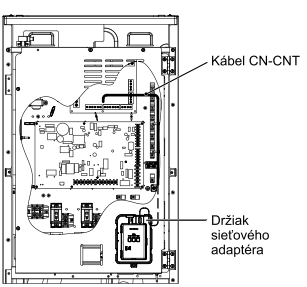


4. **Sieťový adaptér 6 upevnite k držiaku sieťového adaptéra.**
   Kábel veďte tak, ako je znázornené na obrázku, aby na konektor v adaptéri nemohli pôsobiť vonkajšie sily.

   Príklady zapojenia:



Bez voliteľnej DPS



S voliteľnou DPS

3 Inštalácia systému

Podrobnosti nájdete vo webovom návode na inštaláciu.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 373 26/5/2023 12:13:10 PM

4 Servis a údržba

Ak zabudnete heslo a nemôžete ovládať diaľkový ovládač

Stlačte ⮌ + ◂┘ + > na 5 sekúnd.
Zobrazí sa obrazovka odomknutia hesla, stlačte Potvrdiť a heslo sa vynuluje.
Heslo bude 0000. Znova ho nastavte.
(POZNÁMKA) Zobrazí sa len pri uzamknutí heslom.

Ponuka údržby

Spôsob nastavenia ponuky Údržba

Ponuka údržby	12:00am,Po
Kontrola servopohonu	
Skúšobný režim	
Nastavenie snímača	
Obnoviť heslo	
▼ Vyber	[↵] Potvrď

Stlačte ⮌ + ◂┘ + > na 5 sekúnd.

Položky, ktoré je možné nastaviť

① Kontrola servopohonu (Manuálne ZAP/VYP všetky funkčné časti)
(POZNÁMKA) Keďže neexistuje žiadna ochranná akcia, dávajte pozor, aby ste nespôsobili žiadnu chybu pri prevádzke jednotlivých častí (nezapínajte čerpadlo, keď nie je voda atď.).

② Skúšobný režim (Skúšobná prevádzka)
Bežne sa nepoužíva.

③ Nastavenie snímača (odchýlka zistenej teploty každého snímača v rozsahu -2~2°C)
(POZNÁMKA) Používajte len vtedy, keď má snímač odchýlku. Má to vplyv na reguláciu teploty.

④ Obnoviť heslo (Obnovenie hesla)

Vlastná ponuka

Spôsob nastavenia ponuky Vlastné

Vlastná ponuka	12:00am,Po
Režim chladenia	
Záložný ohrievač	
Resetujte sledovanie energie	
Vynulovanie histórie prevádzky	
▼ Vyber	[↵] Potvrď

Stlačte ≡ + ⋁ + < na 5 sekúnd.

Položky, ktoré je možné nastaviť

① Režim chladenia (Nastavenie s funkciou chladenia/ bez funkcie chladenia) Predvolené nastavenie je bez (Deaktivovať)
(POZNÁMKA) Keďže režim s chladením/bez chladenia môže ovplyvniť použitie elektrickej energie, buďte opatrní a nemeňte ho len tak.
V režime chladenia buďte opatrní, ak potrubie nie je správne izolované, na potrubí sa môže tvoriť rosa a voda môže kvapkať na podlahu a poškodiť ju.

② Záložný ohrievač (Používajte/nepoužívajte záložný ohrievač)
(POZNÁMKA) Je to odlišné od možnosti používať/nepoužívať záložný ohrievač nastavenej zákazníkom. Keď sa použije toto nastavenie, zapnutie ohrievača z dôvodu ochrany pred mrazom bude deaktivované. (Toto nastavenie použite, ak to vyžaduje spoločnosť poskytujúca služby.)
Pri použití tohto nastavenia nemôže dôjsť k rozmrazovaniu z dôvodu nastavenia nízkej teploty vykurovanie a prevádzka sa môže zastaviť (H75)
Nastavenie vykonajte na zodpovednosť inštalatéra.
Keď sa často zastavuje, môže to byť spôsobené nedostatočným prietokom cirkulácie, nastavením príliš nízkej teploty vykurovania atď.

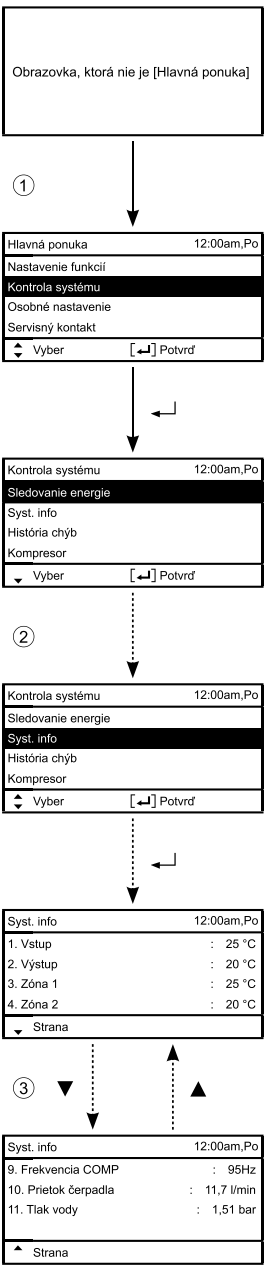
③ Resetujte sledovanie energie (vymazanie pamäte monitorovania energie)
Použite pri sťahovaní a odovzdávaní jednotky.

④ Vynulovanie histórie prevádzky (vymazanie pamäte histórie prevádzky)
Použite pri sťahovaní a odovzdávaní jednotky.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 374 26/5/2023 12:13:13 PM

Kontrola tlaku vody z diaľkového ovládača

1. Stlačte prepínač ☰ a prejdite na „Kontrola systému“.
2. Stlačte ↵ a prejdite na „Syst. info“.
3. Stlačte ↵ a vyhľadajte „Tlak vody“.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 375 26/5/2023 12:13:14 PM

Panasonic

Прирачник за инсталација

ВНАТРЕШНА ЕДИНИЦА СО ГРЕЈНА ПУМПА „ВОЗДУХ КОН ВОДА“ (Поедноставена верзија)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-код за веб-прирачник

- Ве молиме скенирајте го горниот дводимензионален (2Д) баркод со матрица и прочитајте го внимателно детално упатство.
Panasonic во никој случај нема да биде одговорен за каква било несреќа или оштетување настанато поради неправилна инсталација која не е опишана во детаљните прирачници. Дефектите предизвикани од неправилна инсталација исто така не се покриени од гаранцијата за производот.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ ПРЕТПАЗЛИВО

R290

РАЗЛАДНО СРЕДСТВО

Оваа ВНАТРЕШНА ЕДИНИЦА СО ГРЕЈНА ПУМПА „ВОЗДУХ КОН ВОДА“ функционира во комбинација со надворешна единица што го содржи разладното средство R290.

ПРОИЗВОДОВ МОРА ДА СЕ ИНСТАЛИРА ИЛИ СЕРВИСИРА САМО ОД КВАЛИФИКУВАН ПЕРСОНАЛ.

Погледнете ги националните, државните, територијалните и локалните закони, регулативи, кодови, прирачници за инсталација и работа пред инсталирањето, одржувањето и/или сервисирањето на производов.

Потребен алат за инсталација

1 Крстач
2 Либела
3 Дупчалка, бургија со нарежувач за отвор
4 Шестоаголен клуч (4 mm)
5 Француски клуч
6 Секач на цевки
7 Израмнувач
8 Нож
9 Детектор за протекување гас
10 Метро
11 Термометар
12 Мегаметар
13 Мултиметар
14 Клуч крцкало
88,2 N•m (9,0 kgf•m)
117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Заштитни ракавици

Објаснување на симболите прикажани на внатрешната единица или надворешната единица.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ	Овој симбол означува дека оваа опрема користи запаливо разладно средство, безбедносна група А3 според ISO 817. Ако разладното средство протече, заедно со надворешен извор на палење, постои можност за пожар/експлозија.
ПРЕТПАЗЛИВО	Симболов покажува дека внимателно треба да се следи прирачникот за инсталација.
ПРЕТПАЗЛИВО	Симболов покажува дека сервисниот персонал треба да ракува со опремава следејќи го прирачникот за инсталација.
ПРЕТПАЗЛИВО	Симболов покажува дека има информации вклучени во прирачникот за работа и/или за инсталација.

БЕЗБЕДНОСНИ МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ

- Прочитајте ги следните „БЕЗБЕДНОСНИ МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ“ внимателно пред инсталација.
- Електричните работи и работите за инсталација на вода мора да ги извршува лиценциран електричар и лиценциран инсталатер на водоводен систем. Осигурете дека користите правилно напојување и главно коло за моделот што треба да се инсталира.
- Мерките на претпазливост што се наведени овде мора да се следат бидејќи се важни и поврзани со безбедноста. Значењата на секоја од индикациите се наведени долу. Неправилната инсталација поради игнорирање на упатствата ќе предизвика штети или оштетувања и сериозноста е класифицирана според следниве индикации.
- По инсталацијата, оставете го овој прирачник за инсталација кај единицата.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ	Оваа индикација ја покажува можноста за предизвикување смрт или сериозна повреда.
⚠ ПРЕТПАЗЛИВО	Оваа индикација ја покажува можноста за предизвикување повреда или имотно оштетување.

Ставките што треба да се следат се класифицирани според симболите:

⃠	Симбол со бела заднина означува дека нешто е ЗАБРАНЕТО.
❗ ⏚	Симбол со темна заднина означува нешто што мора да се изврши.

- Извршете проверка со тестирање за да потврдите дека не се појавуваат абнормалности по инсталацијата. Потоа објаснете му на корисникот како функционира, како треба да се грижи и како треба да врши одржување според упатствата. Потсетете го корисникот да ги чува упатствата за работа за идна употреба.
- Ако се сомневате во процедурата на инсталација или работа, секогаш контактирајте со овластениот дилер за совет и информации.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ	
⃠	Не користете начини за забрзување на процесот на одмрзнување или за чистење освен тие препорачани од производителот. Кој било начин што не одговара или кој било некомпатибилен материјал може да предизвика оштетување на производот, пукнување на цевките и сериозна повреда.
⃠	Не користете ненаведен тип на кабел за струја, модифициран кабел за струја или продолжен кабел за напојување. Не користете ист штекер за струја за повеќе електрични апарати. Слабиот контакт, слабата изолација или прекумерната струја може да предизвикаат струен удар или пожар.
⃠	Не врзувајте го кабелот за струја во сноп. Може да се појават абнормални температури на кабелот за струја.
⃠	Чувајте ја пластичната амбалажа (материјалот од пакувањето) подалеку од мали деца, бидејќи таа може да им се закачи за носот и устата и да се задушат.
⃠	Не купувајте неовластени електрични делови за инсталација, сервисирање и одржување итн. Може да предизвикаат струен удар или пожар.
⃠	Не модифицирајте ги жиците на внатрешната единица за да инсталирате други компоненти (на пример, грејач итн.). Преоптоварените жици или точки на поврзување може да предизвикаат струен удар или пожар.
⃠	Не продупчувајте или не горете го апаратот бидејќи е под притисок. Не изложувајте го апаратот на топлина, пламен, искри или други извори на запалување. Инаку може да експлодира и да предизвика повреда или смрт.

Macedonian

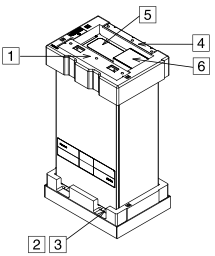
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 376 26/5/2023 12:13:14 PM

	Не додавајте или не заменувајте разладно средство што не е од наведениот тип. Може да предизвикате оштетување на производот, пукнување на цевките и повреда итн.
	Не користете дополнителен кабел како кабел за поврзување на внатрешната/надворешната единица. Употребете го наведениот кабел за поврзување на внатрешната/надворешната единица, погледнете во упатството [5] **ПОВРЗУВАЊЕ НА КАБЕЛОТ СО ВНАТРЕШНА ЕДИНИЦА** и поврзете го цврсто за поврзување на внатрешната/надворешната единица. Затегнете го кабелот за да не може влијанијата на надворешните сили да влијаат на терминалот. Ако врската или фиксирањето не се изведени совршено, тоа може да предизвика загревање или пожар.
	За електрични работи, следете ја националната регулатива, законодавството и овие упатства за инсталација. Мора да се користи независно коло и единичен штекер за струја. Ако капацитетот на електричното коло не е доволен или има дефект во електриката, тоа ќе предизвика струен удар или пожар.
	За работи поврзани со инсталација на водоводни кола, следете ги релевантните европски и национални прописи (вклучително EN61770) и локалните кодови за регулација на водовод и градба.
	Ангажирајте овластен дилер или специјалист за инсталација. Доколку инсталацијата извршена од страна на корисникот е неправилна, ова ќе предизвика истекување на вода, струен удар или пожар.
	Инсталирајте на цврста и тврда подлога која може да ја издржи тежината на комплетот. Ако локацијата не е доволно цврста или инсталацијата не е извршена соодветно, апаратот може да падне и да предизвика повреди.
	Строго се препорачува оваа опрема да се инсталира со уред за заштита од резидуална струја (RCD) на локацијата согласно соодветните национални правила за оживчување или безбедносни мерки специфични за земјата во однос на резидуалната струја.
	При инсталација, употребете ги доставените додатоци и наведените делови. Во спротивно, ќе дојде до паѓање на комплетот, истекување на вода, пожар или струен удар.
	Употребете ги единствено испорачаните или наведените делови за инсталација. Во спротивно, може да се предизвикаат вибрации, разлабавување, истекување вода, струен удар или пожар.
	Единицата е наменета да се користи само во затворен систем на вода. Користењето во отворен круг на вода може да предизвика преголема корозија на цевките за вода и ризик за инкубација на бактериски колонии во водата, особено легионела.
	Изберете локација каде што во случај на истекување на вода, истекувањето нема да предизвика оштетување на друг имот.
	Кога инсталирате електрична опрема во дрвен објект, не смее да има никаков електричен контакт помеѓу опремата и објектот во согласност со стандардот за електрични инсталации. Мора да се користи изолација помеѓу објектот и инсталацијата.
	Каква било работа извршена врз внатрешната единица по отстранувањето на кој било од панелите што се прицврстени со шрафови, мора да се извршува под надзор на дилер и лиценциран изведувач на инсталација.
	Овој систем претставува апарат со повеќе извори на напојувања. Сите кола мора да се исклучат пред да пристапите до терминалите на единицата.
	Деловите за инсталација на цевки мора да се исплакнат пред да се поврзе внатрешната единица за да се отстранат нечистотиите. Нечистотиите може да ги оштетат компонентите на внатрешната единица.
	Оваа инсталација може да биде предмет на одобрение за градежна регулатива применлива во соодветната земја при што може да биде потребно да биде известена локалната власт пред инсталацијата.
	Внимавајте бидејќи разладните средства може да немаат мирис.
	Опремата мора соодветно да се заземји. Водот за заземјување не смее да биде поврзан со гасоводна цевка, водоводна цевка, громобран и телефонска инсталација. Во спротивно, може да предизвика струен удар доколку настане дефект на опремата или изолацијата.
	⚠ ПРЕТПАЗЛИВО
	Не инсталирајте ја внатрешната единица на место каде што може да дојде до истекување на запалив гас. Во случај на протекувања на гас и негово акумулирање околу единицата, може да се предизвика пожар.
	Спречете течност или пареа да навлезе во шахти или канализација бидејќи пареата е потешка од воздухот и може да формира задушувачка средина.
	Не го инсталирајте овој апарат во перална или друга локација со висока влажност. Оваа состојба ќе предизвика 'рѓа и оштетување на уредот.
	Внимавајте изолацијата на кабелот за напојување со струја да не доаѓа во контакт со жежок дел (на пример, цевка за вода) за да не се предизвика дефект на изолацијата (стопување).
	Не применувајте прекумерна сила врз водоводните цевки бидејќи цевките може да се оштетат. Доколку дојде до истекување на вода, тоа ќе предизвика поплава и оштетување на други имоти.
	Изберете локација на изолација која е лесна за одржување. Неправилната инсталација, сервисирање или поправка на оваа внатрешна единица да го зголеми ризикот од пукање и повреда може да резултира со повреда и/или загуба или оштетување на имот.
	Изведете ги цевките за дренажа како што е наведено во упатствата за инсталација. Доколку дренажата не е соодветно изведена, водата може да навлезе во просторијата и да го оштети мебелот.
	Поврзување за напојување со струја на внатрешната единица. • Изворот за напојување со струја треба да биде на лесно достапно место заради исклучување на струјата во итни случаи. • Мора да се следи локалниот национален стандард за оживчување, регулативата и ова упатство за инсталација. • Строго се препорачува да се воспостави трајно поврзување со прекинувач. ■ За внатрешна единица WH-SDC0509L3E5: - Напојување 1: Употребете одобрен 2-полен прекинувач од 25 A со минимално растојание помеѓу контактите од 3,0 mm. - Напојување 2: Употребете одобрен 2-полен прекинувач од 15/16 A со минимално растојание помеѓу контактите од 3,0 mm. ■ За внатрешна единица WH-SDC0509L6E5: - Напојување 1: Употребете одобрен 2-полен прекинувач од 25 A со минимално растојание помеѓу контактите од 3,0 mm. - Напојување 2: Употребете одобрен 2-полен прекинувач од 30 A со минимално растојание помеѓу контактите од 3,0 mm.
	Погрижете се да има правилен поларитет низ сите жици. Во спротивно, може да се предизвика струен удар или пожар.
	По инсталацијата, проверете ја состојбата на истекување вода во областа на поврзување за време на тестирањето. Доколку дојде до истекување, ова ќе предизвика оштетување на други имоти.
	Работа на инсталацијата. Може да се потребни двајца или повеќе лица за да се изврши инсталацијата. Тежината на внатрешната единица може да предизвика повреда доколку ја носи едно лице.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 377 26/5/2023 12:13:15 PM

Обезбедени додатоци

Бр.	Дел на додаток	Количина	Бр.	Дел на додаток	Количина
1	Инсталациска плочка	1	4	Инсталациска плочка	1
2	Колено за дренажа	1	5	Завртка	3
3	Заптивка за дренажа	1	6	Мрежен адаптер (CZ-TAW1B)	1



Опционални додатоци

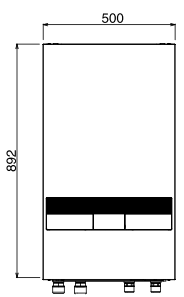
Бр.	Дел на додаток	Количина
7	Куќиште на далечински управувач	1
8	Продолжен кабел (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Опционално PCB (CZ-NS5P)	1

Додатоци што ги снабдува инсталатерот (опционално)

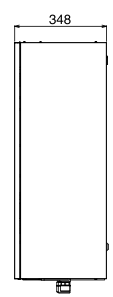
Бр.	Дел		Модел	Спецификации	Производител
i	Комплет за 2-насочен вентил *Модел на ладење	Електромоторен актуатор	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		Вентил со 2 порти	VXI46/25	-	Siemens
ii	Комплет за 3-насочен вентил	Електромоторен актуатор	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		Вентил со 3 порти	VVI46/25	-	Siemens
iii	Термостат на просторија	Ожичано	PAW-A2W-RTWIRED	AC 230 V	-
		Безжично	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Пумпа	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230 V, 0,6 A макс.	Wilo
vi	Сензор за меѓурезервоар	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Надворешен сензор	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Сензор за вода за зона	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Сензор за просторија за зона	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Соларен сензор	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Се препорачува да се купат додатоците што ги снабдува инсталатерот во табелата горе.

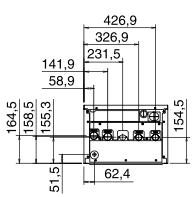
Дијаграм со димензии



ПРИКАЗ ОД ПРЕДНА СТРАНА

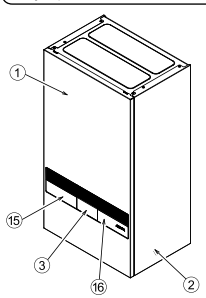


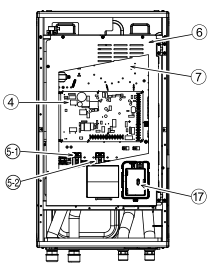
СТРАНИЧЕН ПРИКАЗ

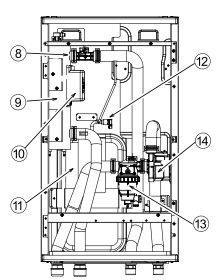


ПРИКАЗ ОД ДОЛНА СТРАНА

Дијаграм за главни компоненти

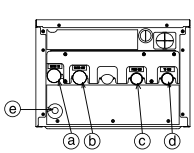






① Предна плоча на кабинет
② Странична плоча на кабинет (2 парчиња)
③ Далечински управувач
④ PCB
⑤-1 Монофазно RCCB/ELCB (главно напојување)
⑤-2 Монофазно RCCB/ELCB (резервен грејач)
⑥ Капак на контролна табла
⑦ Контролна табла
⑧ Сензор за проток
⑨ Резервен грејач
⑩ Заштита од пренапон
⑪ Експанзионен сад
⑫ Сензор за притисок на вода
⑬ Комплет на магнетни филтри за вода
⑭ Пумпа за вода
⑮ Лев украсен панел
⑯ Десен украсен панел
⑰ Држач за мрежен адаптер

Дијаграм за позиција на цевка



Буква	Опис на цевка	Големина на поврзување
		WH-SDC**
ⓐ	Влез за вода	R 1¼"
ⓑ	Излез за вода	R 1¼"
ⓒ	Влез за вода (од надворешна единица)	R1"
ⓓ	Излез за вода (до надворешна единица)	R1"
ⓔ	Отвор за испуштање на вода	

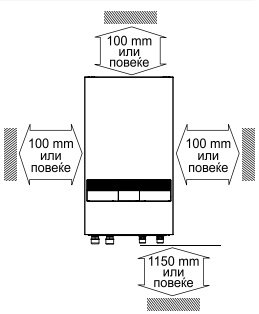
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 378 26/5/2023 12:13:15 PM

1 ИЗБЕРЕТЕ ЈА НАЈДОБРАТА ЛОКАЦИЈА

Пред да го изберете местото за инсталација, обезбедете одобрение од корисникот.

- ❑ Во близина на внатрешната единица не треба да има извор на топлина или пареа.
- ❑ На место каде што има добра циркулација на воздухот во просторијата.
- ❑ На место каде што лесно може да се извршува дренажа (на пример, помошна просторија).
- ❑ На место каде што бучавата од работењето на внатрешната единица нема да предизвика непријатност кај корисникот.
- ❑ На место каде што внатрешната единица ќе биде оддалечена од вратата.
- ❑ Погрижете се да одржувате минимално растојание од ѕид, таван или други пречки во просторите како што е илустрирано подолу.
- ❑ На место каде што не може да дојде до истекување на запалив гас.
- ❑ Препорачана висина на инсталација за Внатрешната Единица ќе биде барем 1150 mm.
- ❑ Мора да се инсталира на вертикален ѕид.
- ❑ Кога инсталирате електрична опрема во дрвен објект со метална или жичена решетка, не смее да има никаков електричен контакт помеѓу опремата и објектот во согласност со стандардот за електрични инсталации. Мора да се користи изолација помеѓу објектот и инсталацијата.
- ❑ Не инсталирајте ја единица надвор. Таа е дизајнирана само за инсталација внатре.

Потребен простор за инсталација



2 КАКО СЕ ФИКСИРА ИНСТАЛАЦИСКА ПЛОЧКА

Ѕидот за монтажа е силен и доволно цврст за да спречи вибрации.

Центарот на инсталациската плочка треба да биде на повеќе од 375 mm десно и лево од ѕидот.
Растојанието од работ на инсталациската плочка до земјата треба да биде не повеќе од 1956 mm.

- Секогаш монтирајте ја инсталациската плочка хоризонтално со порамнување на висакот и користење либела.
- Монтирајте ја инсталациската плочка на ѕидот со 6 комплети на шрафови и подлошки (снабдени приватно) со големина M8.

3 ЗА ДА ИЗДУПЧИТЕ ОТВОР ВО ЅИДОТ И ДА ИНСТАЛИРАТЕ РАКАВЕЦ ЗА ЦЕВКАТА

За детали, погледнете во прирачникот за инсталација достапен на веб-локацијата.

4 ИНСТАЛАЦИЈА НА ВНАТРЕШНА ЕДИНИЦА

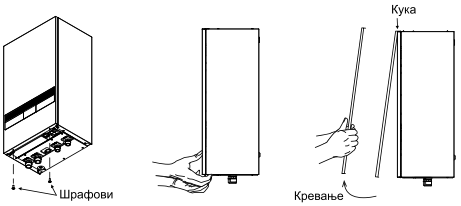
Пристап до внатрешните компоненти

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Овој дел е наменет единствено за овластен и лиценциран електричар/инсталатер на системи за вода. Работата зад предната плоча обезбедена со шрафови мора да се изведува единствено под надзор на квалификуван изведувач, инженер за инсталација или сервисер.

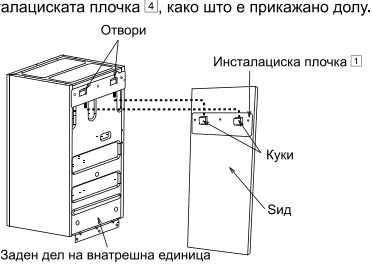
Следете ги чекорите подолу за да ја извадите предната плоча.
Пред да ја отстраните предната плоча на внатрешната единица, секогаш исклучувајте го напојувањето (односно напојувањето на внатрешната единица, напојувањето на грејачот).

1. Отстранете ги двата шрафови за монтирање што се наоѓаат на дното од предната плоча.
2. Нежно повлечете го долниот дел од предната плоча кон вас за да ја отстраните предната плоча од левата и десната кука.
3. Држете ги левиот и десниот раб на предната плоча за да ја кренете предната плоча од куките.



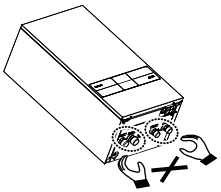
Инсталирајте ја Внатрешната Единица

1. Чкрапнете ги отворите на Внатрешната Еединица во куките на инсталациската плочка 1. Осигурете се дека куките се правилно сместени на инсталациската плочка со нејзино движење налево и надесно.
2. Фиксирајте ги шрафовите 5 во отворите на куките на инсталациската плочка 4, како што е прикажано долу.



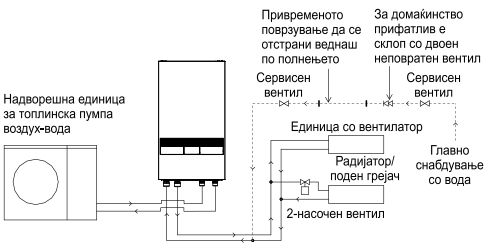
Macedonian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 379 26/5/2023 12:13:17 PM



Забелешка: Не кревајте ја внатрешната единица со држење на цевките за вода за да спречите оштетување на цевките.

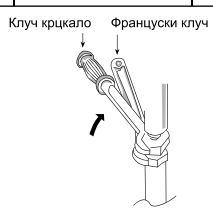
Вообичаена инсталација на цевки

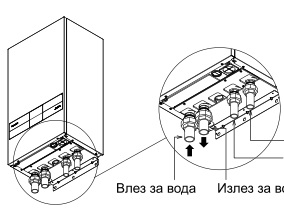


Инсталација на водоводни цевки

- Ангажирајте лиценциран инсталатер на водоводи цевки за да го инсталира овој водовод.
- Ова водовод мора да биде во согласност со релевантните европски и национални регулативи (вклучително EN61770) и локални прописи за градење.
- Погрижете се дека компонентите инсталирани во водоводот можат да го издржат притисокот на водата за време на работењето.
- Не користете истрошени цевки или комплет цревa што се вадат.
- Не употребувајте прекумерна сила врз цевките бидејќи може да дојде до оштетување на цевките.
- Изберете соодветна смеса за заптивање која ќе може да ги издржи притисоците и температурите во системот.
- Осигурете дека користите два клуча за да го затегнете поврзувањето. Дополнително затегнете ги навртките со момент-клуч со одреден вртежен момент како што е наведено во табелата.
- Покријте го крајот од цевката за да спречите навлегување на нечистотија и прашина кога ја вметнувате во видот.
- Доколку за монтирање се користат метални цевки што не се изработени од месинг, осигурете да ги изолирате цевките за да спречите галванска корозија.
- Не поврзувајте поцинкувани цевки, тоа ќе предизвика корозија на поцинкувањето.
- Користете ја правилната навртка за сите поврзувања на цевките кај внатрешната единица и исчистете ги сите цевки со вода од чешма пред инсталацијата. За повеќе детали, погледнете го дијаграмот за позиција на цевки.

Конектор за цевка	Големина на навртка	Вртежен момент
ⓐ и ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ и ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ ПРЕТПАЗЛИВО

Не презатегнувајте, бидејќи така може да се предизвика протекување вода.

- Осигурете да ги изолирате цевките од водоводот за да спречите намалување на капацитетот за греење.
- По инсталацијата, проверете ја состојбата на истекување вода во областа на поврзување за време на тестирањето.
- Несоодветното поврзување на цевките може да предизвика дефект кај внатрешната единица.
- Заштита од мраз: Доколку внатрешната единица е изложена на мраз додека има прекин во напојувањето со струја или работата на пумпата, испуштете ја водата од системот. Кога водата е во мирување внатре во системот, постои голема веројатност да настане замрзнување што може да го оштети системот. Осигурете дека напојувањето со струја е исклучено пред да ја испуштите водата. Резервниот грејач ⑨ може да се оштети при загревање во празен резервоар.

(A) Цевковод за греење/ладење на просторот

За детали, погледнете во прирачникот за инсталација достапен на веб-локацијата.

(B) Циркулирачки цевковод

За детали, погледнете во прирачникот за инсталација достапен на веб-локацијата.

Инсталација со одводно колено и одводно црево

- Фиксирајте го коленото за дренажа 2 и пакувањето 3 на дното од Внатрешната Единица, како што е прикажано на долната илустрација.
- Употребете одводно црево со внатрешен дијаметар од 17 mm достапно на пазарот.
- Ова црево мора да се инсталира така што ќе биде поставено во надолна насока и во средина без мраз.
- Го води излезот на цревово само до надворешната единица.
- Не вметнувајте го ова црево во систем за канализација или одводна цевка што може да генерира амонијак, сулфурен гас , итн.
- Доколку е потребно, користете стега за црево за дополнително затегнување на цревото кај приклучокот за одводното црево со цел да се спречи истекување.
- Од ова црево ќе прокапува вода, затоа излезот од ова црево мора да се инсталира на место каде што излезот нема да може да се блокира.
- Ако одводното црево е во просторијата (каде што може да се оформи влага), засилете ја изолацијата со ПОЛИ-Е ПЕНА со дебелина од 6 mm или повеќе.

5 ПОВРЗУВАЊЕ НА КАБЕЛОТ СО ВНАТРЕШНА ЕДИНИЦА

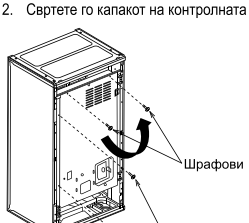
⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Овој дел е наменет единствено за овластен и лиценциран електричар. Работата зад капакот на контролната табла ⑥ обезбедена со шрафови мора да се изведува единствено под надзор на квалификуван изведувач, инженер за инсталација или сервисер.

Отворете го капакот на контролната табла ⑥

Следете ги чекорите подолу за да го отворите капакот на контролната табла. Пред да го отворите капакот на контролната табла на внатрешната единица, секогаш исклучувајте го напојувањето (односно напојувањето на внатрешната единица, напојувањето на грејачот).

1. Отстранете ги 4-те шрафови за монтирање кај капакот на контролна табла.
2. Свртете го капакот на контролната табла надесно.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 380 26/5/2023 12:13:18 PM

Прицврстување на кабел за напојување со струја и кабел за поврзување

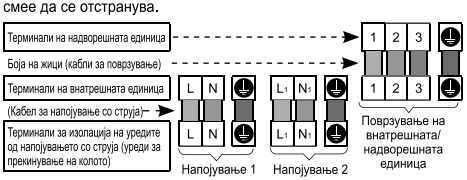
1. Кабелот за поврзување на внатрешната и надворешната единица треба да биде одобрен како флексибилен кабел обложен со полихлоропрен, ознака за типот 60245 IEC 57 или потежок гајтан. Погледнете ја табелата подолу за барањата за големина на кабел.

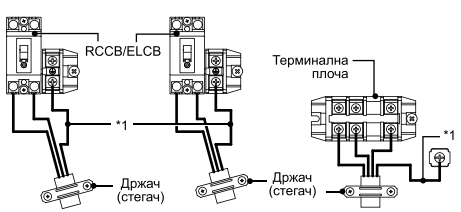
Модел		Големина на кабел за поврзување
Внатрешна единица	Надворешна единица	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x мин. 2,5 mm^2

   - Погрижете се дека бојата на жиците кај надворешната единица и бројот на терминалот се соодветно исти со внатрешната единица.
   - Жицата за заземјување треба да биде подолга од другите жици како што е прикажано на сликата за електрична безбедност во случај на лизгање на кабелот од држачот (стегата).
2. На кабелот за напојување со струја мора да биде поврзан уред за изолација.
   - Уредот за изолација (уреди за прекинување на колото) треба да има растојание помеѓу контактите од најмалку 3,0 mm.
   - Поврзете го одобрениот кабел за напојување со струја обложен со полихлоропрен 1 и кабелот за напојување 2 и ознаката на типот 60245 IEC 57 или кабелот со поголем пресек на приклучната плоча, а другиот крај на кабелот со уредот за изолација (уред за прекинување на колото). Погледнете ја табелата подолу за барањата за големина на кабел.

Модел		Кабел за напојување со струја	Големина на кабел	Уреди за изолација	Препорачано RCD
Внатрешна единица	Надворешна единица				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x мин. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, тип A
		2	3 x мин. 1,5 mm^2	15/16 A	30 mA, 2P, тип AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x мин. 2,5 mm^2	25 A	30 mA, 2P, тип A
		2	3 x мин. 4,0 mm^2	30 A	30 mA, 2P, тип AC

3. За да избегнете оштетување на кабелот од остри рабови, истиот мора да се вметне низ кошулка (се наоѓа на долниот дел од контролната табла) пред приклучната плоча. Кошулката мора да се употреби и не смее да се отстранува.

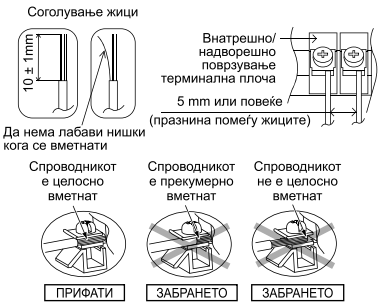




Шраф за споен терминал	Вртежен момент на затегнување cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Жицата за заземјување мора да биде подолга од другите кабли од безбедносни причини

БАРАЊЕ ЗА СОГОЛУВАЊЕ ЖИЦИ И ПОВРЗУВАЊЕ



БАРАЊЕ ЗА ПОВРЗУВАЊЕ

За внатрешна единица WH-SDC0509L3E5 со WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Напојувањето со струја 1 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-2.
- Напојувањето со струја 1 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-3 и може да се поврзе на постојната електродистрибутивна мрежа.
- Напојувањето со струја 2 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-2.
- Напојувањето со струја 2 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-3 и може да се поврзе на постојната електродистрибутивна мрежа.

За внатрешна единица WH-SDC0509L6E5 со WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Напојувањето со струја 1 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-2.
  Напојувањето со струја 1 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-3 и може да се поврзе на постојната електродистрибутивна мрежа.
  Напојувањето со струја 2 на опремата е во согласност со IEC/EN 61000-3-12.
  Напојувањето со струја 2 е во согласност со IEC/EN 61000-3-11 и ќе биде поврзано со соодветна електродистрибутивна мрежа со следната максимално дозволива импеданса на систем Z_{max} = 0,123 ohm (Ω) кај интерфејсот. Контактирајте со надлежните за електродистрибуција за да се осигурите дека напојувањето со струја 2 е поврзано само за снабдување со таа импеданса или помалку.

6 ИНСТАЛИРАЊЕ НА ДАЛЕЧИНСКИ УПРАВУВАЧ КАКО ТЕРМОСТАТ НА ПРОСТОРИЈА

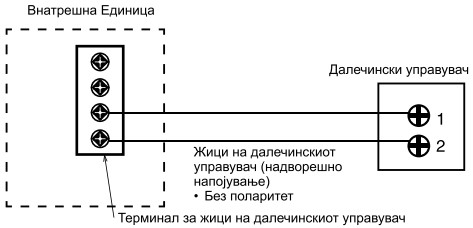
- Далечинскиот управувач ③ монтиран на внатрешната единица може да се премести во просторијата и да служи како термостат на просторија.

Локација за инсталација

- Инсталирајте на висина од 1 до 1,5 m од подот (локација каде што може да се открие просечната собна температура).
- Инсталирајте вертикално на ѕидот.
- Избегнувајте ги следните локации за инсталација.
  1. До прозорец итн., изложени на директна сончева светлина или директен проток на воздух.
  2. Во сенка или од задната страна на предмети кои го пренасочуваат протокот на воздух во просторијата.
  3. На локација каде што се јавува кондензација (далечинскиот управувач не е отпорен на влага или капење.)
  4. На локација во близина на извор на топлина.
  5. Нерамна површина.
- Одржувајте растојание од 1 m или повеќе од ТВ, радио и компјутер. (Може да се појави нејасна слика или шум)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 381 26/5/2023 12:13:19 PM

Жици кај далечинскиот управувач

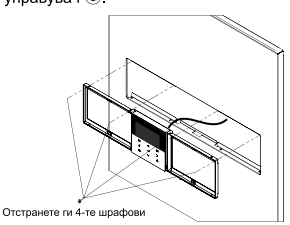


- Кабелот за далечинскиот управувач треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²) со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума. Вкупната должина на кабелот треба да биде 50 m или помалку.
- Внимавајте да не ги поврзувате каблите со други терминали на внатрешната единица (на пример, терминал за поврзување на напојување со струја). Може да се дојде до дефект.
- Не го врзувајте заедно со жиците од изворот за напојување и не чувајте ги во иста метална цевка. Може да дојде до грешка при работењето.

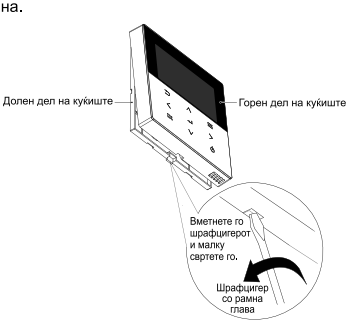
Отстранување на далечинскиот управувач од внатрешната единица

1. Отстранете го левиот украсен панел ⑮ и десниот украсен панел ⑯ од предната плоча ① со нежно туркање на панелите од задната страна.

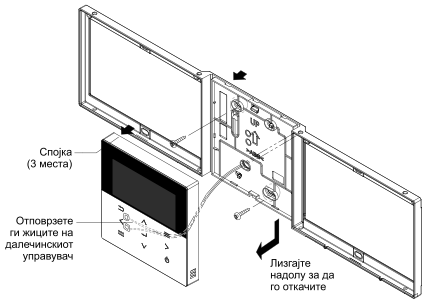
2. Отстранете ги 4-те шрафови и извадете го држачот со далечински управувач ③.



3. Отстранете го горното куќиште од куќиштето на долната страна.



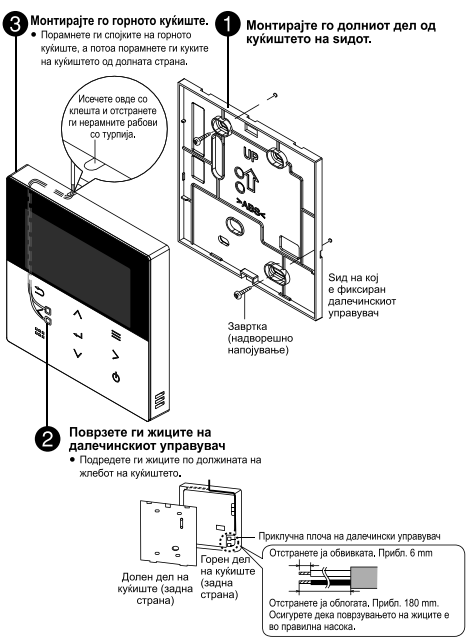
4. Отстранете ги жиците помеѓу далечинскиот управувач ③ и терминалот на внатрешната единица.



Монтирање на далечинскиот управувач

За изложен тип

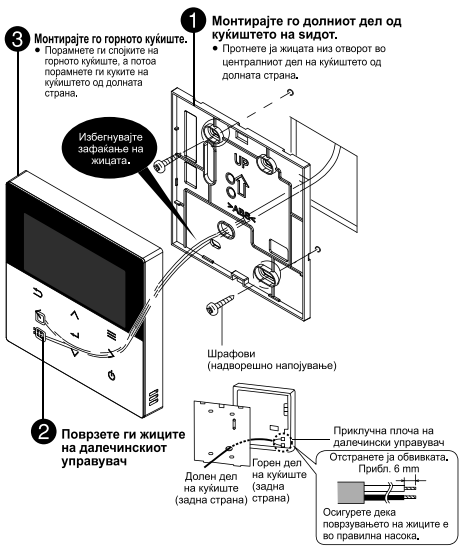
Подготовка: Направете 2 отвори за шрафови со помош на шрафцигер.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 382 26/5/2023 12:13:20 PM

За вграден тип

Подготовка: Направете 2 отвори за шрафови со помош на шрафцигер.



Вратете го назад капакот на далечинскиот управувач

- Заменете го постоечкиот далечински управувач со куќиште на далечински управувач 7 за да го затворите отворот што останува откако ќе го извадите далечинскиот управувач.

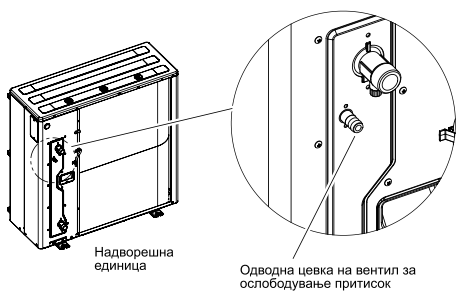
1. Погледнете го делот „Отстранување на далечинскиот управувач од внатрешната единица“ за да го отстраните далечинскиот управувач.
2. Отстранете го горниот капак од долниот дел на куќиштето на далечинскиот управувач 7.

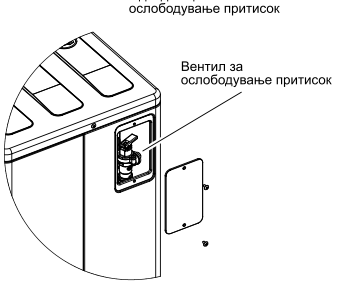
3. Извршете ги обратно чекорите од 1 до 4 од делот „Отстранување на далечинскиот управувач од внатрешната единица“ за да го фиксирате куќиштето на далечинскиот управувач 7 на внатрешната единица.

7 ПОЛНЕЊЕ ВОДА

- Погрижете се сите инсталации на цевки да се соодветно завршени пред да ги извршите чекорите долу.

1. Почнете да полните вода (со притисок поголем од 1 bar (0,1 Mpa)) во кругот за греење/ладење простор преку конекторот за цевка ⓐ.
2. Прекинете со полнење вода ако има слободен тек на вода низ одводната цевка на вентилот за ослободување притисок. (Проверка на надворешната единица)
3. Вклучете ја внатрешната единица.
4. Мени за далечински управувач → Поставување за инсталатер → Поставување услуга → максимална брзина на пумпа → Вклучете ја пумпата.
5. Погрижете се пумпата за вода ⑭ да работи.
6. Проверете и погрижете се да нема протекување вода кај сите точки на поврзување на цевките.





8 ПОВТОРНО ПОТВРДУВАЊЕ

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Погрижете се да го исклучите целото напојување со струја пред да ја извршите секоја од долунаведените проверки. Пред да добиете пристап до терминалите, мора да ги исклучите сите кола на снабдување.

ПРОВЕРКА НА ПРИТИСОКОТ НА ВОДА

*(1 bar = 0,1 MPa)

Притисокот на водата не треба да биде понизок од 0,5 bar (со проверување на сензорот за притисок на вода ⑫). Ако е потребно, додајте вода во внатрешната единица.
Наполнете со вода од конекторот за цевка ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 383 26/5/2023 12:13:21 PM

ПРОВЕРКА НА ВЕНТИЛОТ ЗА ОСЛОБОДУВАЊЕ ПРИТИСОК

* Монтиран е вентил за ослободување притисок на надворешната единица.

1. Потврдете дека вентилот за ослободување притисок функционира правилно, повлечете ја рачката во хоризонтална насока.
2. Ослободете ја рачката кога ќе излезе вода од одводната цевка на вентилот за ослободување притисок.
   (Иако воздухот продолжува да излегува од одводната цевка, продолжете да ја кревате рачката за целосно да го испуштите воздухот.)
3. Потврдете дека водата од одводната цевка запира.
4. Ако водата протекува, повлечете ја рачката неколку пати и вратете ја за да се уверите дека водата прекинала.
5. Ако водата излегува од одводот, испуштете ја водата.
   Исклучете го системот и контактирајте со локалниот овластен дилер.

ПРОВЕРЕТЕ ГО НАСОБИРАЊЕТО ВОЗДУХ

- Отворете ги чеповите за испуштање воздух на панелот за греење, вентилоконвекторот итн. и отстранете го насобраниот воздух во опремата и цевките.
- Ако надворешната единица и внатрешната единица се инсталирани на различни подови, отворете го чепот за испуштање воздух на чепот за вода на надворешната единица и чепот за испуштање воздух на шишето на грејач во внатрешната единица за да го отстраните воздухот. (внимавајте, ќе истече вода)

ЕКСПАНЗИОНЕН САД ⑪ ПРОВЕРКА НА ПРЕТПРИТИСОК

[Горна граница на волумен на вода на системот]

- Внатрешната единица има вграден експанзионен сад со 10 L капацитет на воздух и првичен притисок од 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Вкупната количина на вода во системот треба да биде под 200 L.
- Внатрешната зафатнина на цевките на внатрешната единица е околу 5 L.
- Ако вкупната количина на вода е поголема од 200 L, додајте експанзионен сад (снабден од инсталатерот).
- Одржувајте разлика во висина на инсталација на системот на кругот на вода во опсег од 10 m. (Може да е потребна дополнителна пумпа)
- Капацитетот на експанзиониот сад потребен за системот може да се пресмета од формулата подолу.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Потребен волумен на гас <волумен на експанзионен сад L>
Vo : Вкупен волумен на вода во системот <L>
ε : Стапка на експанзија на вода 5 → 60 ˚C = 0,0171
P_1 : Притисок на полнење на експанзионен сад = (100) kPa
P_2 : Максимален притисок на системот = 300 kPa

- ( ) Потврдете на актуелното место
- Волуменот на гас на експанзионен сад од запечатен тип е претставен со <V>.

❍ Се препорачува да се додаде маргина од 10 % на пресметката за потребниот волумен на гас.

Табела за стапка на експанзија на вода

Температура на вода (°C)	Стапка на експанзија на вода ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Приспособување на првичниот притисок на експанзиониот сад кога има разлика во висината на инсталација]
Ако висинската разлика помеѓу Внатрешната Единица и највисоката точка на системскиот круг на вода (H) е поголема од 7 m, приспособете го првичниот притисок на експанзиониот сад (Pg) според следната формула.

Pg= (H*10+30) kPa

ПРОВЕРКА НА RCCB/ELCB

Уверете се дека RCCB/ELCB е поставена на „ВКЛУЧЕНО“ пред да ги проверите RCCB/ELCB.
Вклучете го напојувањето со струја на внатрешната единица.
Ова тестирање може да се изврши единствено кога внатрешната единица се напојува.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Внимавајте да не допирате други делови освен копчето за тестирање RCCB/ELCB кога внатрешната единица. Во спротивно, може да дојде до струен удар. Пред да добиете пристап до терминалите, мора да ги исклучите сите кола на снабдување.

- Притиснете на копчето „ТЕСТИРАЊЕ“ на RCCB/ELCB. Рачката ќе се спушти доколку функционира правилно.
- Контактирајте со овластен застапник доколку RCCB/ELCB не функционира.
- Исклучете го напојувањето со струја на внатрешната единица.
- Доколку RCCB/ELCB функционира правилно, повторно поставете ја рачката на „ВК“ по завршување на тестирањето.

9 ИЗВРШУВАЊЕ ТЕСТИРАЊЕ

1. Пред тестирањето, проверете дали се проверени подолу ставките наведени подолу:-
   a) Цевководите се правилно изведени.
   b) Работата за поврзување на електричниот кабел е правилно изведена.
   c) Внатрешната единица се полни со вода и се ослободува заробениот воздух.
   d) Вклучете го напојувањето откако целосно ќе се наполни внатрешната единица.
2. ВКЛУЧЕТЕ го напојувањето на внатрешната единица. Поставете ја внатрешната единица RCCB/ELCB во состојба „ВКЛУЧЕНО“. Потоа, погледнете во упатството за работа во врска со работењето на далечинскиот управувач ③.

   Забелешка:
   - Во текот на зимата, вклучете го напојувањето и уредот во мирување најмалку 15 минути пред извршување на тестирањето. Дозволете доволно време да се загрее разладното средство и да се спречи погрешно проценување на кодот за грешка.
3. За правилно функционирање, отчитувањето на притисокот на водата треба да биде помеѓу 0,5 bar и 3 bar (0,05 Mpa и 0,3 Mpa). Доколку е потребно, прилагодете ја БРЗИНАТА на пумпата за вода ⑭ соодветно за да добиете нормален работен опсег на притисокот на водата. Доколку прилагодувањето на БРЗИНАТА на пумпата за вода ⑭ не може да го реши проблемот, контактирајте со локалниот овластен застапник.
4. По извршување на тестирањето, исчистете го комплетот на магнетни филтри за вода ⑬. Повторно инсталирајте го по чистењето.

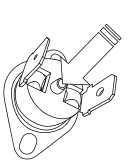
ПРОВЕРЕТЕ ГО ПРОТОКОТ НА ВОДА НА КРУГОТ НА ВОДА

Изберете „Поставување за инсталатер → Поставување услуга → Максимална брзина на пумпа → Прочистување на воздух“
Потврдете дали максималниот проток на вода за време на работата на главната пумпа е помал од 15 литри/минута.
*Протокот на вода може да се провери преку сервисното поставување (максимална брзина на пумпа) [Греењето при ниска температура на водата со понизок проток на вода може да активира „H75“ за време на процесот на одмрзнување.]
*Ако нема проток или прикажано е H62, прекинете ја пумпата и испуштете го воздухот (видете за проверка на насобран воздух).

РЕСЕТИРАЊЕ НА УРЕДОТ ЗА ЗАШТИТА ОД ПРЕНАПОН ⑩

Уредот за заштита од пренапон ⑩ служи за безбедносна цел и е предвиден да спречи прегревање на водата. Кога уредот за заштита од пренапон ⑩ укажува за висока температура на водата, преземете ги следните чекори за да го ресетирате.

1. Извадете го капакот.
2. Користете фазомер за нежно да го притиснете централното копче и да го ресетирате уредот за заштита од пренапон ⑩.
3. Фиксирајте го капакот во првобитната состојба на фиксирање.



Употребете фазомер за да го притиснете ова копче за ресетирање на уредот за заштита од пренапон ⑩.

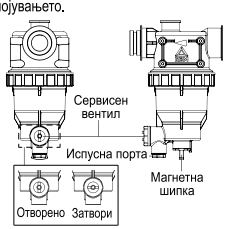
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 384 26/5/2023 12:13:21 PM

10 ОДРЖУВАЊЕ

- Со цел да се осигури безбедноста и оптималните перформанси на внатрешната единица, во редовни интервали треба да се вршат сезонски проверки на внатрешната единица, проверка за функционалноста на RCCB/ELCB, надворешните жици и цевките. Ова одржување треба да биде извршено од страна на овластен застапник. Контактирајте со дилер за да закажете проверка.

Одржување за комплет на магнетни филтри за вода ⑬

1. ИСКЛУЧЕТЕ го напојувањето.
2. Поставете сад под комплетот на магнетни филтри за вода ⑬.
3. Свртете за да се отстрани магнетната шипка најдолу на комплетот на магнетни филтри за вода ⑬.
4. Со имбус (8 mm), отстранете го капачето од испусната порта.
5. Со имбус (4 mm), отворете го сервисниот вентил за да се испушти нечистата вода од испусната порта во сад. Затворете го сервисниот вентил кога садот ќе биде исполнет за да избегнете истекување во единицата на резервоар. Исфрлете ја нечистата вода.
6. Вратете го капачето на испусната порта и магнетната шипка.
7. Потребно е повторно да се наполни кругот на греење/ладење простор со вода (погледнете го делот 7 за детали.)
8. ВКЛУЧЕТЕ го напојувањето.



ДОДАТОК

1 Варијанти на системот

Во овој дел се опишани варијанти на различни системи со употреба на топлинска пумпа воздух-вода и метод на правилно поставување.

За детали, погледнете во прирачникот за инсталација достапен на веб-локацијата.

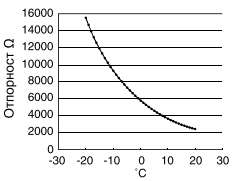
2 Како да фиксирате кабел

Поврзување со надворешен уред (опционално)

- **Сите поврзувања треба** да се во согласност со локалните и националните стандарди за ожичување.
- Силно се препорачува при инсталација да се употребуваат делови и додатоци препорачани од производителот.
- За поврзување со главното PCB ④

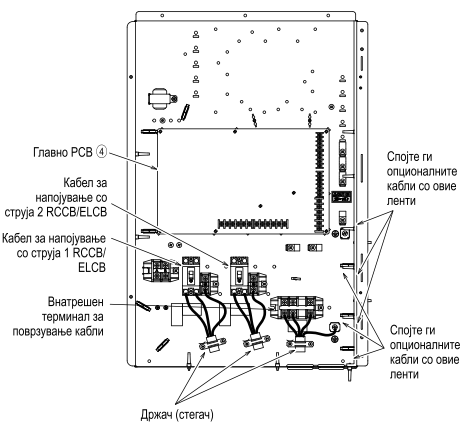
1. Двонасочниот вентил треба да биде од електронски тип со пружина, погледнете ја табелата „Додатоци што ги снабдува инсталатерот“ за детали. Кабелот за вентил треба да биде (3 x мин. 1,5 mm²), со тип на ознака 60245 IEC 57 или со поголем пресек, или сличен кабел со двојна изолација.
   * Забелешка: - Двонасочниот вентил треба да биде компонента за усогласеност со CE ознаката.
   - Максималното оптоварување на вентилот е 12 VA.
2. Тринасочниот вентил треба да биде од тип со пружина и електронски. Кабелот за вентил треба да биде (3 x мин. 1,5 mm²), со тип на ознака 60245 IEC 57 или со поголем пресек, или сличен кабел со двојна изолација.
   * Забелешка: - Треба да биде компонента за усогласеност со CE ознаката.
   - Треба да се насочи кон режимот на греење кога е исклучено.
   - Максималното оптоварување на вентилот е 12 VA.
3. Кабелот за термостат на просторија од зона 1 мора да биде (4 или 3 x мин. 0,5 mm²), со ознака за типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек или сличен кабел со двојна изолација.
4. Максималната излезна моќност на дополнителниот грејач треба да биде ≤ 3 kW. Кабелот за дополнителен грејач мора да биде (3 x мин. 1,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пречник.
5. Кабелот за дополнителна пумпа треба да биде (2 x мин. 1,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек.
6. Кабелот за контакт со бојлер/кабелот за сигнал на одмрзнување треба да биде (2 x мин. 0,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пречник.
7. Надворешната контрола треба да биде поврзана со 1-полен прекинувач со растојание помеѓу контактите од најмалку 3,0 mm. Нејзиниот кабел мора да биде (2 x мин. 0,5 mm²), со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
   * Забелешка: - Употребениот прекинувач треба да биде компонента со CE усогласеност.
   - Максималната работна струја треба да биде помала од 3 A_{rms}.
8. Сензорот на резервоар треба да биде тип отпорност, погледнете ја графата 7.1 за карактеристиките и деталите на сензорот. Кабелот треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација (со изолациона јачина од Мин 30 V) обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.

Отпорност на сензор на резервоар наспроти температура

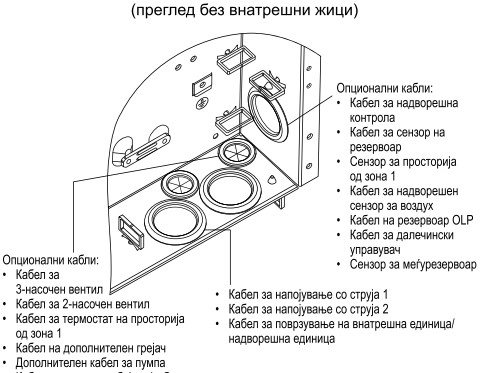


Карактеристика на сензор на резервоар

9. Кабелот за сензор за просторија од зона 1 треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²) со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
10. Кабелот за надворешен сензор за воздух треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²) со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
11. Кабелот на резервоар OLP мора да биде (2 x мин. 0,5 mm²), со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
12. Кабелот за сензор на меѓурезервоарот треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²) со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.



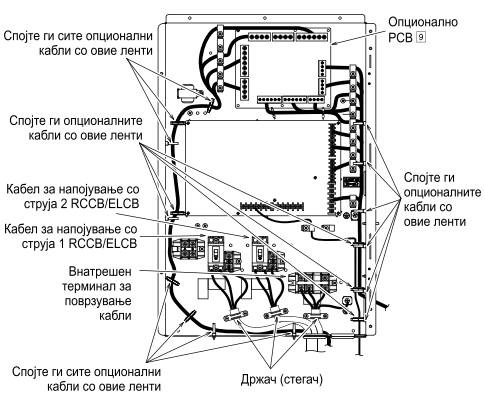
Како да ги водите опционалните кабли и кабелот за напојување (преглед без внатрешни жици)



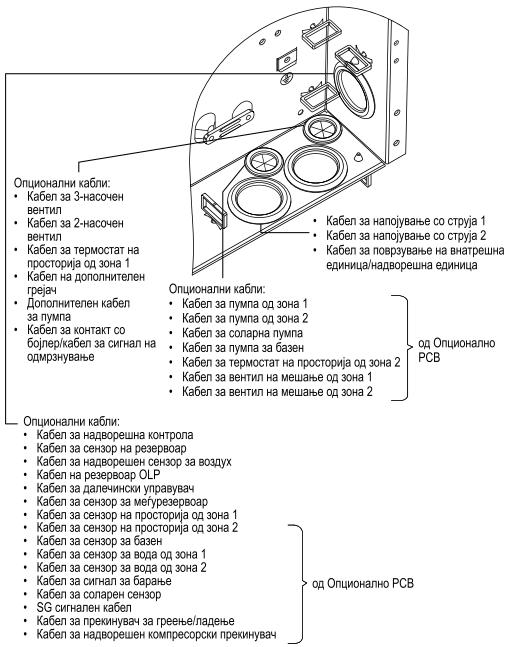
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 385 26/5/2023 12:13:22 PM

• За поврзување со Опционално PCB [9]

1. Со поврзување со Опционална PCB, може да се постигне контрола на температура во две зони 2. Поврзете ги вентилите за мешање, пумпите за вода и зона 1 и зона 2 за температура на вода со секој од терминалите во Опционалната PCB.Температурата на секоја зона може да се контролира независно од далечинскиот управувач.
2. Кабелот за пумпа од зона 1 и зона 2 треба да биде (2 x мин. 1,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек.
3. Кабелот за соларна пумпа треба да биде (2 x мин. 1,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек.
4. Кабелот за пумпа за базен треба да биде (2 x мин. 1,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек.
5. Кабелот за термостат на просторија од зона 2 треба да бидат (4 x мин. 0,5 mm²), со ознака за типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек.
6. Кабелот за вентил за мешање од зона 1 и зона 2 треба да биде (3 x мин. 1,5 mm²), со ознака од типот 60245 IEC 57 или со поголем пресек.
7. Сензорот за просторија од зона 1 и кабелот од зоната 2 треба да бидат (2 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација (со изолациона јачина од минимум 30 V) обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
8. Кабелот за сензор за вода за базен и соларен сензор треба да бидат (2 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација (со изолациона јачина од минимум 30 V) обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
9. Кабелот за сензор за вода од зона 1 и зона 2 треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²) со двојна изолација, обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
10. Кабелот за сигнал за барање треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
11. Сигналниот кабел SG треба да биде (3 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
12. Кабелот за прекинувач за топлење/ладење треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.
13. Кабелот за прекинувач на надворешен компресор треба да биде (2 x мин. 0,3 mm²), со двојна изолација обложен со ПВЦ или кабел обложен со гума.



Како да ги водите опционалните кабли и кабелот за напојување (преглед без внатрешни жици)



Шраф за терминал на PCB	Максимален вртежен момент на затегнување cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

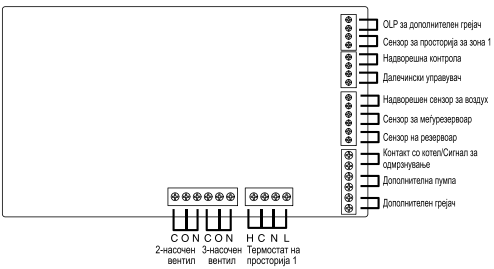
Должина на кабли за поврзување

При поврзување на кабли помеѓу внатрешната единицата и надворешни уреди, должината на споменатите кабли не смее да ја надмине максималната должина како што е прикажано во табелата.

Надворешен уред	Максимална должина на кабли (m)
Двенасочен вентил	50
Тринасочен вентил	50
Вентил за мешање	50
Термостат на просторија	50
Дополнителен грејач	50
Дополнителна пумпа	50
Соларна пумпа	50
Пумпа за базен	50
Пумпа	50
Контакт со котел/Сигнал за одмрзнување	50
Надворешна контрола	50
Сензор на резервоар	30
Сензор за просторија	30
Надворешен сензор за воздух	30
Резервоар OLP	30
Сензор за меѓурезервоар	30
Сензор за вода во базен	30
Соларен сензор	30
Сензор за вода	30
Сигнал за барање	50
SG сигнал	50
Прекинувач за греење/ладење	50
Надворешен компресорски прекинувач	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 386 26/5/2023 12:13:22 PM

Поврзување на главно PCB



■ Влезови на сигнал

Опционален термостат	L N = AC 230 V, греење, ладење = термостат за греење, терминал за ладење
OLP за дополнителен грејач	Сув контакт Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 отворено/кратко (потребно е поставување на системот) Поврзано е со безбедносен уред (OLP) на резервоарот за домашна топла вода.
Надворешна контрола	Сув контакт Отворено = не работи, кратко = работи (потребно е поставување на системот) Може да се користи функцијата ВКЛ/ИСК со надворешен прекинувач
Далечински управувач	Поврзано (Користете жица со 2 јадра за преместување и продолжување. Вкупната должина на кабелот треба да биде 50 m или помалку.)

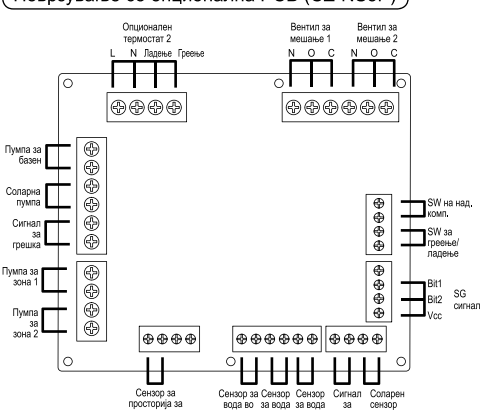
■ Излези

3-насочен вентил	AC 230 V N = неутрално отворено, Затворено = насока (За префрлување кола кога е поврзан со резервоар за топла вода од домаќинство)
2-насочен вентил	AC 230 V N = неутрално отворено, затворено (Спречете го поминувањето на водата за време на режимот на ладење)
Дополнителна пумпа	AC 230 V (се употребува кога капацитетот на пумпата на Внатрешната Единица е недоволен)
Дополнителен грејач	AC 230 V (се користи кога се користи дополнителен грејач во резервоарот за домашна топла вода)
Контакт со котел/ Сигнал за одмрзнување	Сув контакт (потребно е поставување на системот)

■ Влезови на термистор

Сензор за просторија за зона 1	PAW-A2W-TSRT
Надворешен сензор за воздух	PAW-A2W-TSOD (Вкупната должина на кабелот треба да биде 30 m или помалку)
Сензор на резервоар	Користете го наведениот дел од Panasonic
Сензор за меѓурезервоар	PAW-A2W-TSBU

Поврзување со опционална PCB (CZ-NS5P)



■ Влезови на сигнал

Опционален термостат	L N = AC 230 V, греење, ладење = термостат за греење, терминал за ладење
SG сигнал	Сув контакт Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 отворено/кратко (потребно е поставување на системот) Префрлување на SW (Поврзете се со контролорот со 2 контакти)
SW за греење/ладење	Сув контакт Отворено = топло, кратко = ладно (потребно е поставување на системот)
SW на надворешен компјутер	Сув контакт Отворено = компјутер исклучен, кратко = компресор вклучен (потребно е поставување на системот)
Сигнал за барање	DC 0~10V (потребно е поставување на системот) Поврзете се со контролер DC 0~10V.

■ Излези

Вентил за мешање	AC230V N = неутрално Отвори, затвори = насока на мешавина Време на работа: 30 s ~ 120 s	AC 230 V, 6 VA
Пумпа за базен	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A макс.
Соларна пумпа	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A макс.
Пумпа за зона	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A макс.

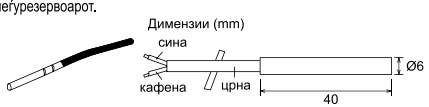
■ Влезови на термистор

Сензор за просторија за зона	PAW-A2W-TSRT
Сензор за вода во базен	PAW-A2W-TSHC
Сензор за вода за зона	PAW-A2W-TSHC
Соларен сензор	PAW-A2W-TSSO

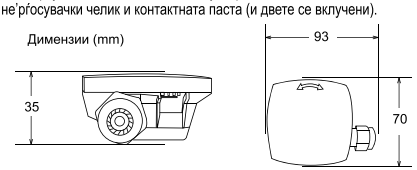
Препорачана спецификација за надворешен уред

- Овој дел објаснува за надворешните уреди (опционално) препорачани од Panasonic. Секогаш внимавајте да го користите правилниот надворешен уред за време на инсталацијата на системот.
- За опционален сензор.

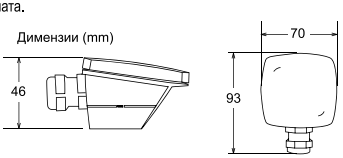
1. Сензор за меѓурезервоар: PAW-A2W-TSBU
   Се користи за мерење на температура на меѓурезервоар.
   Вметнете го сензорот во џебот за сензор и залепете го на површината на меѓурезервоарот.



2. Сензор за вода за зона: PAW-A2W-TSHC
   Употребете за откривање на температура на водата во контролната зона.
   Монтирајте ги водоводни цевки со употреба на металната лента од не'рѓосувачки челик и контактната паста (и двете се вклучени).



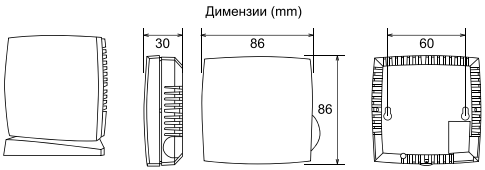
3. Надворешен сензор: PAW-A2W-TSOD
   Доколку локацијата за инсталација на надворешната единица е изложена на директна сончева светлина, сензорот за надворешна температура на воздух нема да може правилно да ја измери вистинската надворешна температура на околината.
   Во овој случај, опционалниот сензор за надворешна температура може да се фиксира на соодветно место за попрецизно мерење на температурата на околината.



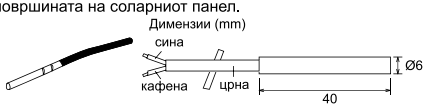
Macedonian

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 387 26/5/2023 12:13:23 PM

4. Сензор за просторија: PAW-A2W-TSRT
   Инсталирајте го сензорот за температура во просторијата која бара контрола на собната температура.



5. Соларен сензор: PAW-A2W-TSSO
   Се користи за мерење на температура на соларен панел. Вметнете го сензорот во џебот за сензор и залепете го на површината на соларниот панел.

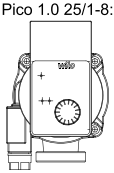


6. Погледнете ја табелата подолу за карактеристиките на сензорите споменати погоре.

Температура (°C)	Отпорност (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Температура (°C)	Отпорност (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- За опционална пумпа.
  Напојување: AC 230 V/50 Hz, <500 W
  Препорачан дел: Yonos Pico 1.0 25/1-8: производен од Wilo



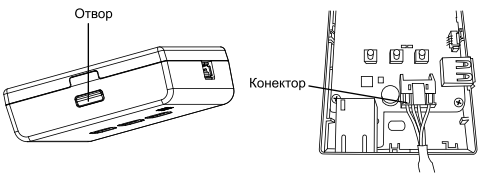
- За опционален вентил за мешање.
  Напојување: AC230V/50 Hz (отвори влез/затвори излез)
  Време на работа: 30 s ~ 120 s
  Препорачан дел: 167032: произведен од Caleffi

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

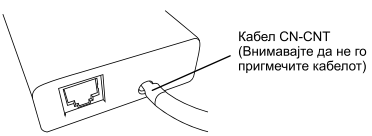
Овој дел е наменет единствено за овластен и лиценциран електричар/инсталатер на системи за вода. Работата зад предната плоча обезбедена со шрафови мора да се изведува единствено под надзор на квалификуван изведувач, инженер за инсталација или сервисер.

Инсталација 6 на мрежен адаптер

1. **Отворете го капакот на контролната табла ⑥, а потоа поврзете го кабелот вклучен со овој адаптер со CN-CNT конекторот на плочата за печатено коло.**
   - Доколу е инсталирано Опционално PCB во внатрешната единица, поврзете се со CN-CNT конекторот на опционалното PCB 9.
2. **Вметнете шрафцигер со рамна глава во отворот на горниот дел од адаптерот и отстранете го капакот. Поврзете го другиот крај на кабелот на конекторот CN-CNT со конекторот во внатрешноста на адаптерот.**

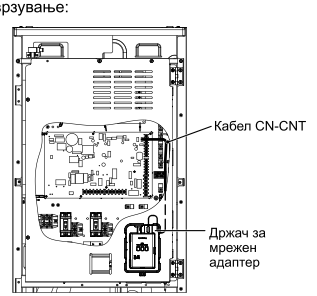


3. **Повлечете го кабелот CN-CNT низ отворот на долниот дел на адаптерот и повторно прикачете го предниот капак на задниот капак.**



4. **Фиксирајте го мрежниот адаптер 6 на држачот за мрежниот адаптер.**
   Водете го кабелот како што е прикажано на дијаграмот така што надворешните сили не можат да дејствуваат врз конекторот во адаптерот.

   Примери за поврзување:



Без опционално PCB

Со опционално PCB

3 Инсталација на системот

За детали, погледнете во прирачникот за инсталација достапен на веб-локацијата.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 388 26/5/2023 12:13:24 PM

4 Сервис и одржување

Доколку ја заборавивте лозинката и не можете да ракувате со далечинскиот управувач

Притиснете на ⮌ + ◂┘ + ＞ и задржете 5 секунди.
Се појавува екранот за отклучување лозинка, притиснете на потврди и ќе се ресетира.
Лозинката ќе биде 0000. Ресетирајте повторно.
(ЗАБЕЛЕШКА) Се прикажува единствено кога е заклучен со лозинка.

Мени за одрж.

Начин на поставување на менито за одржување

Мени за одрж.	12:00am,Пон
Проверка на актуатор	
Режим на тестирање	
Поставување сензор	
Ресетирај лозинка	
▾ Избери	[↵] Потврд.

Притиснете на ⮌ + ◂┘ + ＞ и задржете 5 секунди.

Ставки што може да се постават

① Проверка на актуатор (Рачно ВК/ИСК сите функционални делови)
(ЗАБЕЛЕШКА) Бидејќи нема заштитно својство, внимавајте да не предизвикате грешка при ракување со секој дел (не ја вклучувајте пумпата кога нема вода итн.)

② Режим на тестирање (извршување на тестирање)
Вообичаено не се користи.

③ Режим на тестирање (поместување на разликата на откриената температура кај секој сензор во опсег од -2~2°C)
(ЗАБЕЛЕШКА) Употребете единствено кога сензорот покажува отстапување.
Ова влијае врз контролата на температурата.

④ Ресетирај лозинка (ресетирајте ја лозинката)

Приспособено мени

Начин на поставување приспособено мени

Приспособено мени	12:00am,Пон
Режим на ладење	
Резервен грејач	
Ресетирај монитор за енергија	
Ресетирај историја на работа	
▾ Избери	[↵] Потврд.

Притиснете на ☰ + ∨ + ＜ и задржете 5 секунди.
Ставки што може да се постават

① Режим на ладење (Поставено со/без функција за ладење), вообичаено е без (оневозможено)
(ЗАБЕЛЕШКА) Бидејќи режимот со/без ладење може да влијае врз примената на електрична енергија, бидете внимателни и немојте непотребно да го менувате.
Во режим на ладење, бидете внимателни доколку цевководот не е правилно изолиран, може да се формира роса на цевката и водата може да капе на подот и да го оштети подот.

② Резервен грејач (употребувајте/не употребувајте резервен грејач)
(ЗАБЕЛЕШКА) Се разликува од употребување/неупотребување резервен грејач поставен од страна на клиентот. Кога се употребува оваа поставка, вклучувањето на грејачот поради заштита од мраз ќе биде оневозможено. (Користете ја оваа поставка кога тоа го бара претпријатие за комунални услуги.)
Со користење на оваа поставка, не може да настане одмрзнување поради ниската поставка на греењето и работата може да престане (H75)
Поставете под надзор на инсталатерот.
Кога настануваат чести прекини во работењето, тоа може да се должи на недоволна брзина на проток на циркулација, или пак поставената температура на загревање е премногу ниска итн.

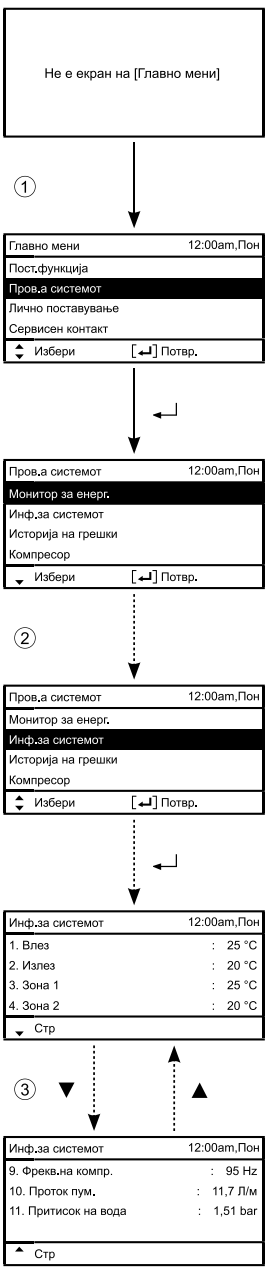
③ Ресетирај монитор за енергија (избришете ја меморијата на мониторот на енергија)
Употребете го при преместување во куќата и предавање на единицата.

④ Ресетирај историја на работа (избришете ја меморијата на историјата на работење)
Употребете го при преместување во куќата и предавање на единицата.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 389 26/5/2023 12:13:27 PM

Проверете го притисокот на водата од далечинскиот управувач

1. Притиснете на ☰ од SW и лизгајте до „Пров.а системот“.
2. Притиснете на ↵ и лизгајте до „Инф.за системот“.
3. Притиснете на ↵ и побарајте „Притисок на вода“.



Прикажаните екрани се единствено за илустрација.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 390 26/5/2023 12:13:29 PM

Panasonic®

Інструкція зі встановлення
ВНУТРІШНІЙ БЛОК ТЕПЛОВОГО НАСОСА ПОВІТРЯ-ВОДА
(Спрощена версія)

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

QR-код для Веб-посібника

- Відскануйте наведений вище матричний двовимірний (2D) штрих-код і уважно прочитайте детальні інструкції. Panasonic не несе відповідальності за будь-який нещасний випадок або пошкодження через неправильне встановлення, якщо це не описано в детальних посібниках. Несправність, викликана неправильним встановленням, також не покривається гарантією на виріб.

https://eu.datanavi.ac.smartcloud.panasonic.com/documents/index.htm?model=WH-SDC0509L3E5

⚠ УВАГА

R290
ХОЛОДОАГЕНТ

Це ВНУТРІШНІЙ БЛОК ТЕПЛОВОГО НАСОСА типу «ПОВІТРЯ-ВОДА» в поєднанні із зовнішнім блоком, що містить холодоагент R290.

ЦЕЙ ПРОДУКТ ПОВИНЕН ВСТАНОВЛЮВАТИСЬ АБО ОБСЛУГОВУВАТИСЬ ЛИШЕ КВАЛІФІКОВАНИМ ПЕРСОНАЛОМ.

Ознайомтеся з національним, державним, територіальним і місцевим законодавством, правилами, кодексами, інструкціями по встановленню та експлуатації перед встановленням, сервісом та/або обслуговуванням цього продукту.

Необхідні інструменти для монтажних робіт

1 Хрестова викрутка
2 Рівнемір
3 Електродриль, коронкове свердло
4 Шестигранний ключ (4 mm)
5 Гайковий ключ
6 Труборіз
7 Розгортувач
8 Ніж
9 Детектор витоку газу
10 Мірна стрічка
11 Термометр
12 Мегаметр
13 Мультиметр
14 Динамометричний ключ 88,2 N•m (9,0 kgf•m) 117,6 N•m (12,0 kgf•m)
15 Рукавички для рук

Пояснення символів, що відображаються на внутрішньому чи зовнішньому блоці.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Цей символ вказує на те, що в цьому обладнанні використовується легкозаймистий холодоагент групи безпеки A3, згідно з ISO 817. У разі витоку холодоагенту, при взаємодії з зовнішнім джерелом займання існує ймовірність пожежі/вибуху.
УВАГА	Цей символ вказує на те, що слід уважно прочитати інструкцію зі встановлення.
УВАГА	Цей символ вказує на те, що обслуговуючий персонал повинен працювати з цим обладнанням відповідно до інструкції зі встановлення.
УВАГА	Цей символ вказує на те, що в Інструкції з експлуатації та/або інструкції зі встановлення є інформація.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

- Перед встановленням уважно прочитайте наступні «ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ».
- Електромонтажні та водопровідні роботи повинні виконуватися відповідно, а також кваліфікованими електриками, або ліцензованими монтажниками систем водопостачання. Обов'язково використовуйте правильний номінальний параметр і головну схему для встановленої моделі.
- Необхідно дотримуватися наведених тут застережень, оскільки ці важливі відомості стосуються безпеки. Значення кожного використаного позначення наведене нижче. Неправильна установка внаслідок ігнорування інструкцій призведе до пошкодження або несправності, а серйозність класифікується за такими ознаками.
- Будь ласка, зберігайте цю інструкцію зі встановлення з пристроєм після його встановлення.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ця ознака вказує на можливість заподіяння смерті або серйозних травм.
⚠ УВАГА	Цей показник вказує лише на можливість травмування або пошкодження майна.

Пункти, яких слід дотримуватися, класифікуються символами:

⃠	Символ на білому фоні позначає ЗАБОРОНЕНИЙ пункт.
❗ ⏚	Символ на темному фоні позначає пункт, який необхідно виконати.

- Виконайте тестовий запуск, щоб переконатися, що після встановлення не виникає ніяких відхилень. Потім поясніть користувачеві принцип роботи, догляду і обслуговування, як зазначено в інструкції. Будь ласка, нагадайте клієнту зберегти інструкцію з експлуатації для використання в майбутньому.
- Якщо є будь-які сумніви щодо процедури встановлення або роботи, завжди звертайтеся до авторизованого постачальника за порадою та інформацією.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ	
⃠	Не використовуйте засоби для прискорення процесу розморожування або очищення, крім тих, які рекомендовані виробником. Будь-який невідповідний метод або використання несумісного матеріалу може призвести до пошкодження виробу, вибуху та серйозних травм.
⃠	Не використовуйте неспецифічний шнур, модифікований шнур, з'єднувальний шнур або подовжувач як шнур живлення. Не використовуйте спільне джерело живлення з іншими електроприладами. Поганий контакт, погана ізоляція або занадто високий струм призведуть до ураження електричним струмом або пожежі.
⃠	Не зв'язуйте шнур живлення в пучок. Може статися аномальне підвищення температури шнура живлення.
⃠	Тримайте поліетиленовий пакет (пакувальний матеріал) подалі від маленьких дітей, так як він може прилипнути до носа та рота, що перешкоджатиме диханню.
⃠	Не купуйте недозволені електричні частини для установки, обслуговування, обслуговування тощо. Вони можуть спричинити ураження електричним струмом або пожежу.
⃠	Не модифікуйте проводку внутрішнього блоку для монтажу інших компонентів (наприклад, обігрівача тощо). Перевантажена проводка або точки підключення проводів можуть спричинити ураження електричним струмом або пожежу.
⃠	Не проколюйте та не спалюйте, оскільки прилад знаходиться під тиском. Не піддавайте прилад дії тепла, вогню, іскор або інших джерел займання. Інакше він може вибухнути та спричинити травми або смерть.

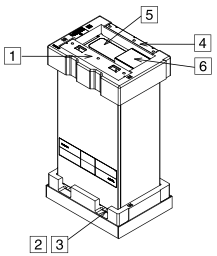
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 391 26/5/2023 12:13:29 PM

	Не додавайте та не замінюйте холодоагент холодагентом, відмінним від зазначеного типу. Це може призвести до пошкодження продукту, вибуху, травми, і т.д.
	Не використовуйте монтажний кабель для під'єднання внутрішнього/зовнішнього блоку. Використовуйте вказаний з'єднувальний кабель внутрішнього / зовнішнього блоку, див. інструкцію 5 **ПІДКЛЮЧІТЬ КАБЕЛЬ ДО ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ** та щільно з'єднайте для підключення внутрішнього / зовнішнього блоку. Затисніть кабель так, щоб на клему не діяла зовнішня сила. Якщо з'єднання або фіксація не ідеальні, це призведе до нагрівання або пожежі на з'єднанні.
	Для електричних робіт дотримуйтеся національних норм, законодавства та цієї інструкції з монтажу. Необхідно використовувати незалежну лінію живлення та окреме джерело живлення. Якщо потужності електричного контура недостатньо або в електричних роботах буде дефект, це спричинить ураження електричним струмом або пожежу.
	Під час монтажу водяного контуру дотримуйтесь відповідних європейських і національних норм (включаючи EN61770), а також місцевих сантехнічних і будівельних норм.
	Для встановлення залучіть офіційного постачальника або спеціаліста. Якщо користувач встановив пристрій неправильно, це призведе до витоку води, ураження електричним струмом або пожежі.
	Встановіть у надійному місці, яке здатне витримати вагу набору. Якщо міцності недостатньо або встановлення виконано неправильно, набір впаде та спричинить травму.
	Це обладнання наполегливо рекомендується встановлювати разом з пристроєм захисного відключення (RCD), згідно з відповідними національними правилами з'єднання електропроводки або заходами безпеки щодо захисту від залишкового струму в певній країні.
	Для встановлення використовуйте додані аксесуари та вказані частини. Інакше це призведе до падіння пристрою, витоку води, пожежі або ураження електричним струмом.
	Використовуйте лише ті частини, що входять до комплекту постачання або вказані в комплекті. Інакше це може призвести до розхитування пристрою, витоку води, ураження струмом чи пожежі.
	Пристрій слід використовувати лише в замкнутій водяній системі. Використання у відкритому водяному контурі може спричинити надмірну корозію водогону та ризик інкубації бактеріальних колоній, зокрема, легіонел, у воді.
	Виберіть місце, де в разі витоку води витік не завдасть шкоди іншим властивостям.
	При встановленні електрообладнання на дерев'яних будівлях з металевим решетуванням або кабельним решетуванням, відповідно до стандарту для електрообладнання, не допускається електричний контакт між обладнанням і будівлею. Між ними необхідно встановити ізолятор.
	Будь-яку роботу, що виконується на внутрішньому блоці після зняття панелей, закріплених гвинтами, слід виконувати під наглядом авторизованого дилера та ліцензованого підрядника з монтажу.
	Ця система є багатоканальним приладом. Перед доступом до клем приладу необхідно від'єднати всі контури.
	Перед підключенням внутрішнього блоку необхідно промити трубопровід, щоб видалити забруднення. Забруднювачі можуть пошкодити компоненти внутрішнього блоку.
	Таке встановлення може потребувати схвалення будівельних норм, застосовних до відповідної країни, що може вимагати сповіщення місцевих органів влади перед встановленням.
	Майте на увазі, що холодоагенти можуть не мати запаху.
	Це обладнання має бути належним чином заземлено. Лінію заземлення не можна підключати до газової труби, водопровідної труби, землі громовідводу та телефону. Інакше це може призвести до ураження електричним струмом у разі поломки обладнання або поломки ізоляції.
	⚠ УВАГА
	Не встановлюйте внутрішній блок у місці, де може статися витік горючого газу. Якщо газ витікає та накопичується навколо пристрою, це може спричинити пожежу.
	Не допускайте потрапляння рідини або пари в піддони або каналізацію, оскільки пари важчі за повітря і можуть утворювати задушливу атмосферу.
	Не встановлюйте цей прилад у пральні або в іншому місці з високою вологістю. Це спричинить наріст іржі та пошкодження пристрою.
	Переконайтеся, що ізоляція шнура живлення не торкається гарячої частини (тобто водопровідної труби), інакше ізоляція може пошкодитися (розплавитися).
	Не застосовуйте надмірну силу до водопровідних труб, оскільки це може пошкодити труби. Якщо трапиться витік води, це спричинить затоплення та пошкодження інших об'єктів.
	Виберіть місце установки, яке зручне для обслуговування. Неправильний монтаж, обслуговування чи ремонт внутрішнього блоку може збільшити ризик розриву, а це може призвести до втрати/пошкодження майна чи травми.
	Прокладіть дренажні труби, як зазначено в інструкції з встановлення. Якщо дренаж не ідеальний, вода може потрапити в кімнату та пошкодити меблі.
	Підключення живлення до внутрішнього блоку. • Точка живлення повинна знаходитися в легкодоступному місці для відключення електроенергії в разі надзвичайної ситуації. • Необхідно дотримуватися місцевих національних стандартів електропроводки, правил та цієї інструкції зі встановлення. • Наполегливо рекомендується забезпечити постійне підключення до автоматичного вимикача. ■ Для внутрішнього блоку WH-SDC0509L3E5: - Джерело живлення 1: Використовуйте схвалений 2-полюсний автоматичний вимикач на 25 A з мінімальним зазором між контактами 3,0 mm. - Джерело живлення 2: Використовуйте схвалений 2-полюсний автоматичний вимикач на 15/16 A із зазором між контактами не менше 3,0 mm. ■ Для внутрішнього блоку WH-SDC0509L6E5: - Джерело живлення 1: Використовуйте схвалений 2-полюсний автоматичний вимикач на 25 A з мінімальним зазором між контактами 3,0 mm. - Джерело живлення 2: Використовуйте схвалений 2-полюсний автоматичний вимикач на 30 A з мінімальним зазором між контактами 3,0 mm.
	Переконайтеся, що дотримується правильна полярність у всій проводці. Інакше це призведе до ураження електричним струмом або пожежі.
	Після встановлення перевірте на витік води в зоні підключення під час тестового запуску. Якщо станеться витік, це спричинить порушення інших параметрів.
	Робота по монтажу. Для виконання монтажних робіт може знадобитися двоє або більше людей. Вага внутрішнього блоку може спричинити травми, якщо його переноситиме одна особа.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 392 26/5/2023 12:13:30 PM

Прикріплені аксесуари

Ні.	Частина аксесуарів	К-кість.	Ні.	Частина аксесуарів	К-кість.
1	Монтажна плита	1	4	Монтажна плита	1
2	Дренажне коліно	1	5	Шуруп	3
3	Сальник для зливної трубки	1	6	Мережевий адаптер (CZ-TAW1B)	1



Додаткові аксесуари

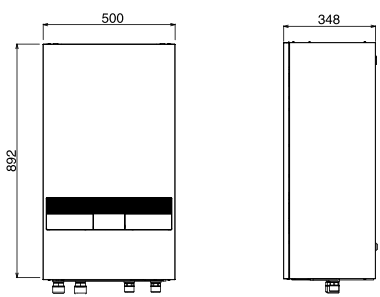
Ні.	Частина аксесуарів	К-кість.
7	Футляр з пультом дистанційного керування	1
8	Кабель-подовжувач (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Додаткова плата (CZ-NS5P)	1

Аксесуари для польового постачання (додатково)

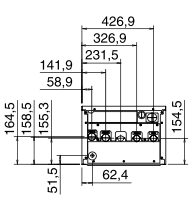
Ні.	Частина		Модель	Специфікація	Виробник
i	Комплект 2-х ходового клапана * Модель з охолодженням	Електромоторний привід	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		2-портовий клапан	VXI46/25	-	Siemens
ii	Комплект 3-х ходового клапана	Електромоторний привід	SFA21/18	AC230V, 12 VA	Siemens
		3-портовий клапан	VVI46/25	-	Siemens
iii	Термостат приміщення	Провідний	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Безпровідний	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Насос	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230V, 0,6 A макс	Wilo
vi	Датчик буферного баку	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Зовнішній датчик	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Водяний датчик зони	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Зональний кімнатний датчик	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Сонячний датчик	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Рекомендується придбати аксесуари для польових поставок, перелічені в таблиці вище.

Розмірна діаграма

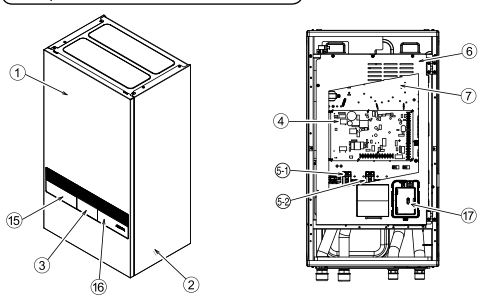


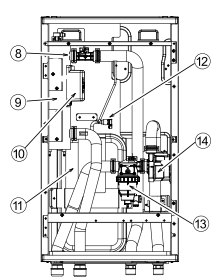
ВИД СПЕРЕДУ ВИД ЗБОКУ



ВИД ЗНИЗУ

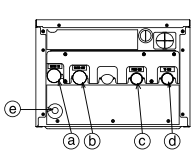
Діаграма головних компонентів





① Передня пластина шафи
② Бокова пластина шафи (2 шт.)
③ Пульт дистанційного керування
④ PCB
⑤-1 Однофазний RCCB/ELCB (основне живлення)
⑤-2 Однофазний RCCB/ELCB (резервний нагрівач)
⑥ Кришка панелі керування
⑦ Панель управління
⑧ Датчик потоку
⑨ Резервний обігрівач
⑩ Захист від перевантаження
⑪ Розширювальна ємність
⑫ Датчик тиску води
⑬ Набір магнітних фільтрів для води
⑭ Водяний насос
⑮ Ліва декоративна панель
⑯ Права декоративна панель
⑰ Тримач мережевого адаптера

Схема розташування труб



Літера	Опис труби	Розмір під'єднання
		WH-SDC**
ⓐ	Впуск води	R 1 ¼"
ⓑ	Випуск води	R 1 ¼"
ⓒ	Вхід води (із зовнішнього блоку)	R1"
ⓓ	Вихід води (до зовнішнього блоку)	R1"
ⓔ	Зливний отвір для води	

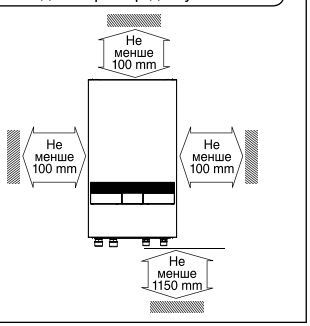
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 393 26/5/2023 12:13:30 PM

1 ВИБЕРІТЬ НАЙКРАЩЕ РОЗТАШУВАННЯ

Перш ніж вибрати місце встановлення, отримайте схвалення користувача.

- ❑ Поруч з внутрішнім блоком не повинно бути жодних джерел тепла або пари.
- ❑ Місце з хорошою циркуляцією повітря в кімнаті.
- ❑ Місце, де можна легко провести дренаж (наприклад, підсобне приміщення).
- ❑ Місце, де шум від роботи внутрішнього блоку не створить дискомфорту користувачеві.
- ❑ Місце, де внутрішній блок знаходиться далеко від дверей.
- ❑ Слідкуйте за мінімальною відстанню від стін, стелі чи інших перешкод, як показано нижче.
- ❑ Місце, де може не відбуватися витік горючого газу.
- ❑ Рекомендована висота монтажу Внутрішнього Блоку – не менше 1150 mm.
- ❑ Слід монтувати на вертикальній стіні.
- ❑ При монтажі електрообладнання на дерев'яній будівлі з металевою чи дротяною обрешіткою, за технічним стандартом електроустановок, не допускається електричний контакт між обладнанням і будівлею. Між ними необхідно встановити ізолятор.
- ❑ Не встановлюйте пристрій на вулиці. Він розроблений лише для внутрішнього встановлення.

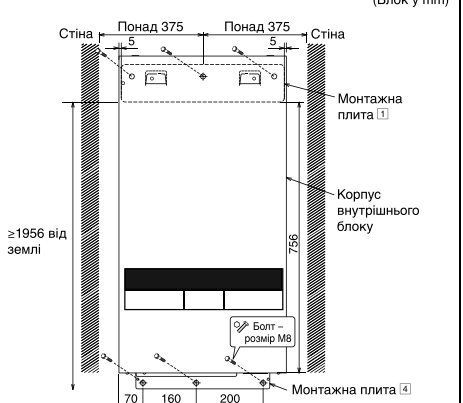
Необхідний простір для установки



2 ЯК ЗАКРІПИТИ МОНТАЖНУ ПЛИТУ

Стіна для монтажу достатньо міцна та надійна, щоб запобігти вібрації

(Блок у mm)



Мінімальна відстань до центру монтажної плити – 375 mm праворуч і ліворуч від стіни.
Мінімальна відстань від краю монтажної плити до землі – 1956 mm.

- Монтажну плиту встановлюють горизонтально, використовуючи маркувальну нитку та рівень.
- Закріпіть монтажну плиту на стіні за допомогою 6 наборів дюбелів, болтів і шайб (не входять у комплект поставки) розміром M8.

3 ПРОСВЕРДЛЕННЯ ОТВІРУ В СТІНІ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ГІЛЬЗИ ТРУБИ

Додаткову інформацію дивіться в Посібнику з встановлення.

4 МОНТАЖ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ

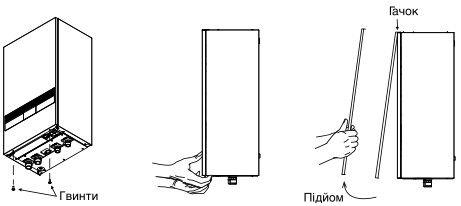
Доступ до внутрішніх компонентів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей розділ призначений лише для авторизованих і ліцензованих електриків/монтажників систем водопостачання. Роботи за передньою плитою, закріпленою гвинтами, повинні виконуватися лише під наглядом кваліфікованого підрядника, інженера з монтажу або обслуговуючого персоналу.

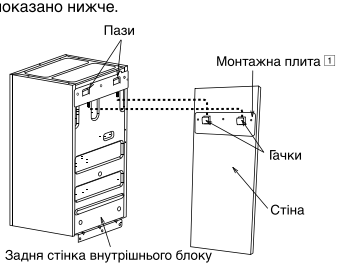
Виконуйте наведені нижче дії, щоб вийняти передню плиту. Перш ніж знімати передню панель внутрішнього блоку завжди вимикайте всі джерела живлення (наприклад, живлення внутрішнього блоку, живлення нагрівача).

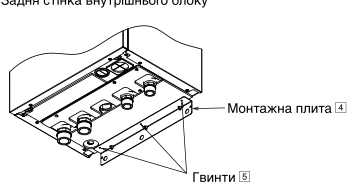
1. Викрутіть 2 монтажних гвинти в нижній частині передньої плити.
2. Обережно потягніть нижню секцію передньої плити на себе, щоб зняти передню плиту з лівого та правого гачків.
3. Утримуючи лівий та правий край передньої плити, зніміть передню плиту з гачків.



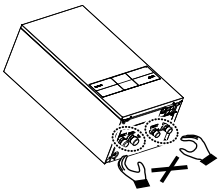
Встановіть Внутрішній Блок

1. З'єднайте пази Внутрішнього Блоку з гачками монтажної плити 1. Впевніться, що гачки монтажної плити надійно закріплені, роблячи рухи вліво та вправо.
2. Затягніть гвинти 5 в отворах на гачках монтажної плити 4, як показано нижче.



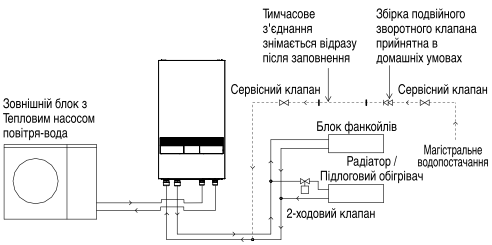


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 394 26/5/2023 12:13:32 PM



Примітка: Не піднімайте внутрішній блок тримаючись за труби водогону, щоб запобігти їх пошкодженню.

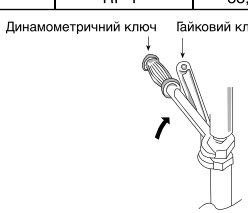
Типове встановлення трубопроводу

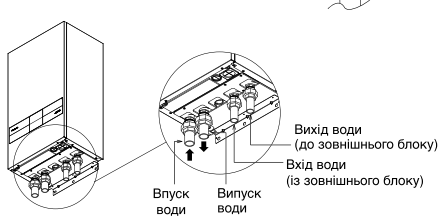


Монтаж водопроводу

- Будь ласка, залучіть ліцензованого монтажника водяного контуру для встановлення цього водяного контуру.
- Цей водяний контур має відповідати відповідним європейським і національним нормам (включаючи EN61770), а також місцевим будівельним нормам.
- Переконайтеся, що компоненти, встановлені у водяному контурі, можуть витримувати тиск води під час роботи.
- Не використовуйте зношені або пошкоджені труби.
- Не прикладайте до труб надмірної сили, оскільки це може пошкодити труби.
- Виберіть належний ущільнювач, який витримує тиск і температуру системи.
- Обов'язково використовуйте два гайкові ключі, щоб затягнути з'єднання. Далі затягніть гайки динамометричним ключем із зазначеним крутним моментом, як зазначено в таблиці.
- Закрийте кінець труби, щоб запобігти потраплянню бруду та пилу під час вставляння її крізь стіну.
- Якщо для встановлення використовуються металеві труби, не виготовлені з латуні, обов'язково ізолюйте труби, щоб запобігти гальванічній корозії.
- Не підключайте оцинковані труби, це спричинить гальванічну корозію.
- Використовуйте відповідні гайки для всіх трубних з'єднань внутрішнього блоку та промийте усі трубки водопровідною водою перед встановленням. Докладніше див. у схемі розташування труб.

Трубний з'єднувач	Розмір гайки	Крутний момент
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ УВАГА

Не затягуйте надміру, щоб не спричинити витік води.

- Обов'язково ізолюйте труби водяного контуру, щоб запобігти зниженню теплоємності.
- Після встановлення перевірте на витік води в зоні підключення під час тестового запуску.
- Неправильне підключення трубки може призвести до відмови внутрішнього блоку.
- Захист від морозу:
  Якщо внутрішній блок зазнає впливу морозу під час збою електроживлення або відмови насоса, злийте воду з системи. Коли вода не працює всередині системи, велика ймовірність замерзання, що може пошкодити систему. Перед зливом переконайтеся, що джерело живлення вимкнено. Резервний нагрівач ⑨ може бути пошкоджений під час сухого нагрівання.

(A) Трубопроводи опалення/охолодження приміщень

Додаткову інформацію дивіться в Посібнику з встановлення.

(B) Труби контуру рециркуляції

Додаткову інформацію дивіться в Посібнику з встановлення.

Зливне коліно та встановлення шланга

- Закріпіть дренажне коліно [2] та сальник [3] в нижній частині Внутрішнього Блоку, як показано на малюнку нижче.
- Використовуйте дренажний шланг внутрішнім діаметром 17 mm, який можна придбати на ринку.
- Цей шланг необхідно встановлювати в безперервному напрямку вниз і в незамерзаючому середовищі.
- Спрямуйте випуск цього шлангу лише назовні.
- Не вставляйте цей шланг у каналізаційну або дренажну трубу, яка може утворювати аміак, сірчаний газ тощо.
- Якщо необхідно, скористайтеся шланговим хомутом, щоб додатково затягнути шланг на з'єднувачі зливного шланга, щоб запобігти витоку.
- Вода буде капати з цього шланга, тому випускний патрубок цього шланга повинен бути встановлений у місці, де випуск не може бути заблокований.
- Якщо зливний шланг знаходиться в приміщенні (де може утворюватися конденсат), встановіть на нього теплоізоляційну трубку зі ПІНОПОЛІЕТИЛЕНУ з товщиною стінки не менше 6 mm.

5 ПІДКЛЮЧІТЬ КАБЕЛЬ ДО ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ

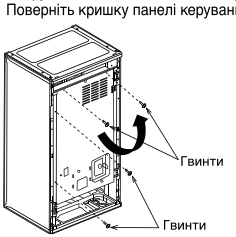
⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей розділ призначений лише для авторизованих і ліцензованих електриків. Роботи позаду кришки панелі керування ⑥, закріпленої гвинтами, повинні виконуватися лише під наглядом кваліфікованого підрядника, інженера з монтажу або обслуговуючого персоналу.

Відкрийте кришку панелі керування ⑥

Виконайте нижчевказані дії, щоб відкрити кришку панелі керування. Перш ніж відкривати кришку панелі керування внутрішнього блоку, завжди вимикайте всі джерела живлення (наприклад, живлення внутрішнього блоку, живлення нагрівача).

1. Викрутіть 4 монтажних гвинти з кришки панелі керування.
2. Поверніть кришку панелі керування праворуч.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 395 26/5/2023 12:13:33 PM

Кріплення шнура живлення та з'єднувального кабеля

1. З'єднувальний кабель між внутрішнім і зовнішнім блоками має бути схваленим гнучким шнуром у поліхлоропреновій оболонці – позначення типу 60245 IEC 57 чи міцніший шнур. Дивіться таблицю нижче щодо вимог до розміру кабелю.

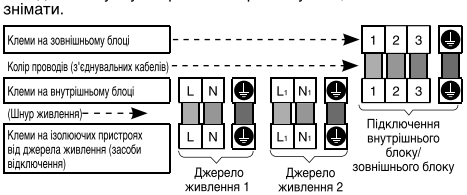
Модель		Розмір з'єднувального кабелю
Внутрішній блок	Зовнішній блок	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x мін. 2,5 mm^2

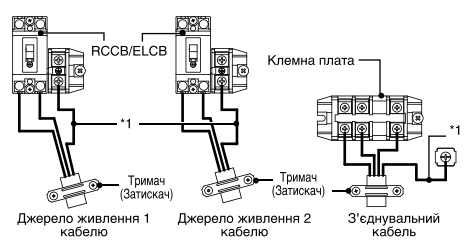
- Впевніться, що колір дротів зовнішнього блоку та клеми відповідає їх кольору у внутрішньому блоці.
- Дріт заземлення має бути довшим за інші дроти, як показано на малюнку, для електричної безпеки у випадку вислизання шнура з тримача (затискача).

2. До кабелю живлення необхідно під'єднати роз'єднувальний пристрій.
   - Роз'єднувальний пристрій (роз'єднувальний засіб) повинен мати зазор між контактами не менше 3,0 mm.
   - Під'єднайте схвалений кабель джерела живлення 1 із поліхлоропреновою оболонкою та шнур джерела живлення 2 із позначенням типу 60245 IEC 57 або щільнішим шнуром до клемної панелі, а інший кінець шнура – до ізолятора (засобу від'єднання). Дивіться таблицю нижче щодо вимог до розміру кабелю.

Модель		Шнур живлення	Розмір кабелю	Ізолюючі пристрої	Рекомендоване RCD
Внутрішній блок	Зовнішній блок				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x мін. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, тип A
		2	3 x мін. 1,5 mm^2	15/16A	30mA, 2P, тип AC
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	1	3 x мін. 2,5 mm^2	25A	30mA, 2P, тип A
		2	3 x мін. 4,0 mm^2	30A	30mA, 2P, тип AC

3. Щоб запобігти пошкодженню кабелю та шнура гострими краями, кабель та шнур необхідно пропустити через втулку (розташовану внизу панелі керування) перед клемною колодкою. Втулку потрібно використовувати, її не можна знімати.

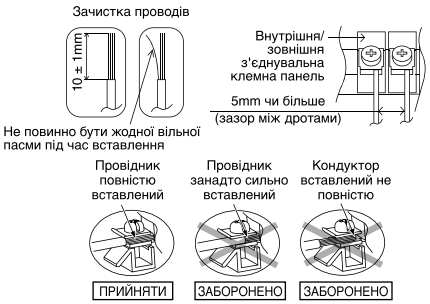




Клемний гвинт	Момент затягування cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Дріт заземлення має бути довшим за інші кабелі з міркувань безпеки

ВИМОГИ ЩОДО ЗНЯТТЯ ЗАГОЛКИ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРОВОДУ



ВИМОГА ПІДКЛЮЧЕННЯ

Для внутрішнього блоку WH-SDC0509L3E5 з WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Джерело живлення обладнання 1 відповідає IEC/EN 61000-3-2.
- Джерело живлення обладнання 1 відповідає стандарту IEC/EN 61000-3-3 і може бути підключено до мережі живлення.
- Джерело живлення обладнання 2 відповідає IEC/EN 61000-3-2.
- Джерело живлення обладнання 2 відповідає стандарту IEC/EN 61000-3-3 і може бути підключено до мережі живлення.

Для внутрішнього блоку WH-SDC0509L6E5 з WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Джерело живлення обладнання 1 відповідає IEC/EN 61000-3-2. Джерело живлення обладнання 1 відповідає стандарту IEC/EN 61000-3-3 і може бути підключено до мережі живлення. Джерело живлення обладнання 2 відповідає IEC/EN 61000-3-12. Джерело живлення обладнання 2 відповідає стандарту IEC/EN 61000-3-11 і має бути підключено до відповідної мережі живлення з наступним максимально допустимим опором системи Z_{max} = 0,123 Ohm (Ω) на інтерфейсі. Будь ласка, зв'яжіться з постачальником, щоб переконатися, що Джерело живлення 2 підключено лише до джерела такого опору або меншого.

6 ВСТАНОВЛЕННЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ ЯК КІМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА

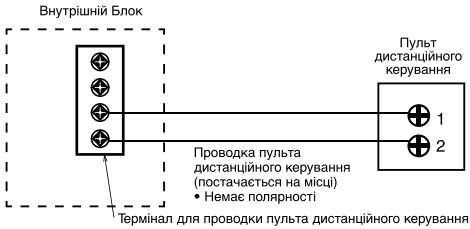
- Пульт дистанційного керування ③, встановлений на внутрішньому блоці, можна перемістити в приміщення й використовувати як термостат.

Місце встановлення

- Встановіть на висоті від 1 до 1,5 m від підлоги (місце, де можна визначити середню кімнатну температуру).
- Встановіть вертикально до стіни.
- Уникайте наступних місць встановлення.
  1. Біля вікна тощо під прямим сонячним промінням або прямим повітрям.
  2. У тіні або на тильній стороні предметів відхиляється від кімнати потік повітря.
  3. Місце, де відбувається конденсація (Пульт дистанційного керування не захищений від вологи та крапель.)
  4. Розташування поблизу джерела тепла.
  5. Нерівна поверхня.
- Зберігайте відстань 1 m або більше від телевізора, радіо та ПК. (Причина нечіткого зображення або шуму)

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 396 26/5/2023 12:13:34 PM

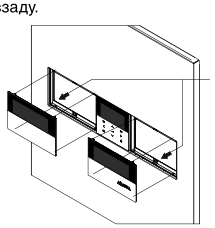
Електропроводка пульта дистанційного керування



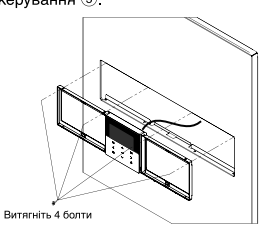
- Кабель пульта дистанційного керування має бути (2 x мінімум 0,3 mm²) з подвійною ізоляцією з ПВХ або гумовою оболонкою. Загальна довжина кабелю не повинна перевищувати 50 m.
- Будьте уважні, щоб не підключити кабелі до інших клем внутрішнього блоку (наприклад, до клеми джерела живлення). Може виникнути несправність.
- Не з'єднуйте разом із проводами джерела живлення та не зберігайте в одній металевій трубі. Може виникнути помилка в роботі.

Зніміть пульт дистанційного керування з внутрішнього блоку

1. Зніміть ліву декоративну панель ⑮ і праву декоративну панель ⑯ з передньої панелі ①, обережно натиснувши на панелі ззаду.

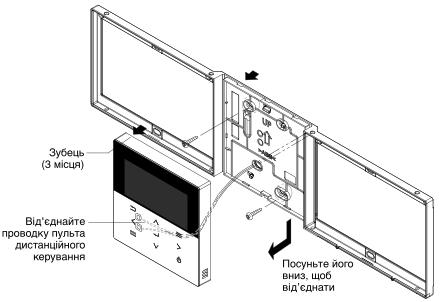


2. Відкрутіть 4 гвинти та вийміть тримач із пультом дистанційного керування ③.



3. Зніміть верхній корпус з нижнього.

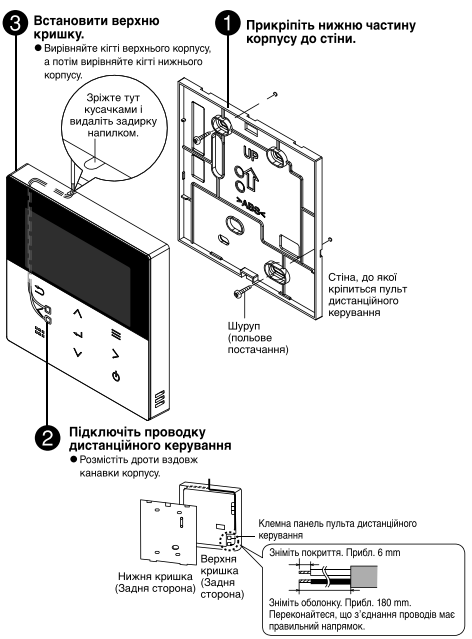
4. Від'єднайте проводку між пультом дистанційного керування ③ та клемою внутрішнього блоку.



Монтаж пульта дистанційного керування

Для відкритого типу

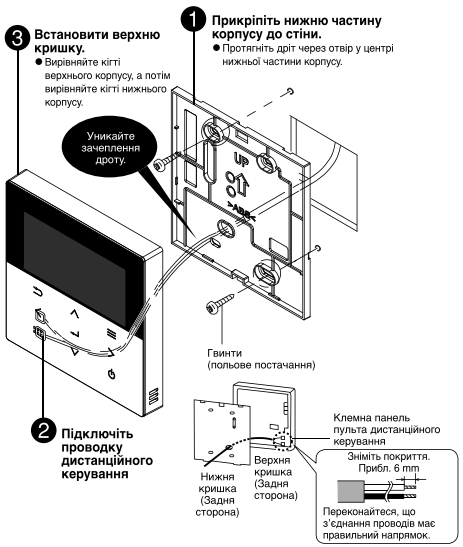
Підготовка: Зробіть 2 отвори для гвинтів за допомогою шуруповерта.



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 397 26/5/2023 12:13:35 PM

Для вбудованого типу

Підготовка: Зробіть 2 отвори для гвинтів за допомогою шуруповерта.



Замініть кришку пульта дистанційного керування

- Замініть існуючий пульт дистанційного керування корпусом пульта дистанційного керування 7, щоб закрити отвір, що залишився після видалення пульта дистанційного керування.

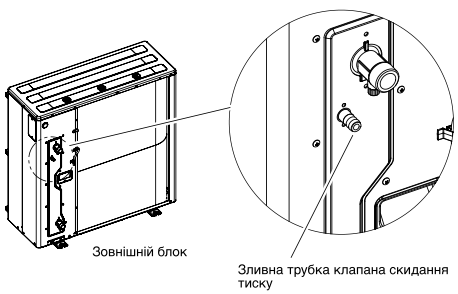
1. Щоб зняти пульт дистанційного керування, див. розділ «Зніміть пульт дистанційного керування з внутрішнього блоку».
2. Зніміть верхній корпус із нижнього корпусу пульта дистанційного керування 7.

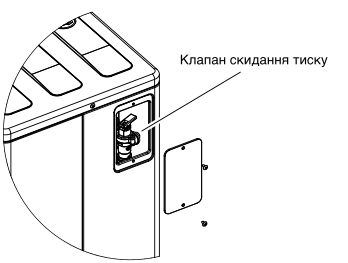
3. Повторіть кроки 1-4 розділу «Зніміть пульт дистанційного керування з внутрішнього блоку» у зворотному порядку, щоб закріпити корпус пульта дистанційного керування 7 на внутрішньому блоці.

7 ЗАЛИВАННЯ ВОДИ

- Перед виконанням наведених нижче кроків переконайтеся, що всі трубопроводи встановлені належним чином.

1. Почніть заповнювати воду (з тиском понад 1 bar (0,1 MPa) у контур опалення/охолодження приміщення через з'єднувач трубки ⓐ.
2. Коли через зливну трубку клапана скидання тиску почне витікати вода, припиніть наповнення системи водою. (Перевірте зовнішній блок)
3. Увімкніть внутрішній блок.
4. Меню пульта дистанційного керування → Налаштування монтажника → Сервісні налаштування → Максимальна швидкість насоса → Увімкнути насос.
5. Переконайтеся, що водяний насос ⑭ працює.
6. Перевірте та переконайтеся, що вода не витікає в місцях з'єднання труб.





8 ПІДТВЕРДЖЕННЯ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед виконанням кожної з наведених нижче перевірок обов'язково вимкніть джерело живлення. Перед отриманням доступу до терміналів, необхідно відключити всі ланцюги живлення.

ПЕРЕВІРТЕ ТИСК ВОДИ

*(1 bar = 0,1 MPa)

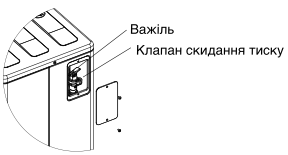
Тиск води не повинен бути нижчим за 0,5 bar (при цьому перевіряється датчик тиску води ⑫). Якщо необхідно, додайте води у внутрішній блок.
Заповніть водою використовуючи трубний з'єднувач ⓐ.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 398 26/5/2023 12:13:36 PM

ПЕРЕВІРТЕ ЗАПОБІЖНИЙ КЛАПАН ТИСКУ

* Клапан скидання тиску встановлений у зовнішньому блоці.

1. Переконайтеся, що клапан скидання тиску працює належним чином, та потягніть важіль у напрямку горизонтального положення.
2. Коли зі зливної трубки клапана скидання тиску вийде вода, відпустіть важіль.
   (Поки зі зливної трубки виходить повітря, утримуйте важіль у піднятому положенні, щоб повністю випустити повітря).
3. Переконайтеся, що вода припинила витікати зі зливної трубки.
4. Якщо вода продовжує витікати, потягніть важіль кілька разів і поверніть його в початкове положення, щоб зі зливної трубки клапана скидання тиску перестала витікати вода.
5. Якщо вода і надалі продовжує витікати зі зливної трубки, злийте воду. Вимкніть систему та зверніться до місцевого авторизованого постачальника.



ПЕРЕВІРТЕ НАЯВНІСТЬ ПОВІТРЯ

- Відкрийте заглушки для випуску повітря на панелі обігріву, вентиляторному конвекторі тощо та випустіть повітря, що накопичилося в обладнанні та трубах.
- Якщо зовнішній і внутрішній блоки встановлені на різних поверхах, відкрийте заглушку для випуску повітря на водяній заглушці зовнішнього блоку та заглушку для випуску повітря на корпусі нагрівача всередині внутрішнього блоку, щоб випустити повітря. (Будьте обережні, з отворів може текти вода)

РОЗШИРЮВАЛЬНИЙ РЕЗЕРВУАР ⑪ ТА ПОПЕРЕДНЯ ПЕРЕВІРКА ЙОГО ТИСКУ

[Верхня межа об'єму води в системі]

- Внутрішній блок має вбудований розширювальний бак з об'ємом повітря 10 L та початковим тиском 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Загальна кількість води в системі повинна бути менше 200 L.
- Внутрішній об'єм трубопроводу внутрішнього блоку становить близько 5 літрів.
- Якщо загальний об'єм води перевищує 200 L, додайте розширювальний бак (поставка на місці).
- Підтримуйте перепад висот водяного контуру в межах 10 m. (Може знадобитися додатковий насос)
- Об'єм розширювального бака, необхідний для системи, можна розрахувати за формулою нижче.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Потрібний об'єм газу <об'єм розширювального баку L>
Vo : Загальний об'єм води в системі <L>
ε : Коефіцієнт розширення води 5 → 60°C = 0,0171
P_1 : Тиск заповнення розширювального баку = (100) kPa
P_2 : Максимальний тиск системи = 300 kPa

- ( ) Слід підтвердити у фактичному місці
- Об'єм газу розширювального бака герметичного типу представлений символом <V>.

❍ Розраховуючи потрібний об'єм газу, рекомендується додати 10% запасу.

Таблиця коефіцієнтів розширення води

Температура води (°C)	Коефіцієнти розширення води ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Регулювання початкового тиску розширювального бака при різній висоті монтажу]
Якщо різниця висот між Внутрішнім Блоком і найвищою точкою водяного контуру системи (H) перевищує 7m, відрегулюйте початковий тиск розширювального бака (Pg) за такою формулою.

Pg= (H*10+30) kPa

ПЕРЕВІРТЕ RCCB/ELCB

Перед перевіркою RCCB/ELCB переконайтеся, що RCCB/ELCB встановлено в положення «ON».
Подайте живлення на внутрішній блок.
Це випробування можна провести лише при подачі живлення на внутрішній блок.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При подачі живлення на внутрішній блок, будьте обережні та не торкайтесь інших деталей, окрім тестової кнопки RCCB/ELCB. Інакше може статися ураження електричним струмом. Перед отриманням доступу до терміналів, необхідно відключити всі ланцюги живлення.

- Натисніть кнопку «TEST» на RCCB/ELCB. Важіль повернеться вниз, якщо він працює нормально.
- У разі несправності RCCB/ELCB зверніться до авторизованого дилера.
- Відключіть подачу живлення на внутрішній блок.
- Якщо RCCB/ELCB працює нормально, після завершення тестування знову встановіть важіль у положення «ON».

9 ПРОБНИЙ ЗАПУСК

1. Перед пробним запуском переконайтеся, що наведені нижче пункти перевірено:-
   a) Трубопроводи зроблені належним чином.
   b) Роботи з підключення електричного кабелю виконані належним чином.
   c) Внутрішній блок заповнюється водою, і захоплене повітря випускається.
   d) Увімкніть живлення після повного заповнення внутрішнього блоку.
2. УВІМКНІТЬ живлення внутрішнього блоку. Встановіть Пристрій захисного відключення/Автоматичний вимикач із захистом від витоку струму на землю (RCCB/ELCB) внутрішнього блоку у положення «УВІМКНЕНО». Потім, будь ласка, зверніться до Інструкції з експлуатації для роботи з пультом дистанційного керування ③.

   Примітка:
   - Взимку перед пробним запуском увімкніть джерело живлення та залиште пристрій у режимі очікування щонайменше на 15 хвилин. Залиште достатньо часу, щоб холодоагент нагрівся, щоб уникнути неправильного визначення коду помилки.
3. Для нормальної роботи, показники тиску води повинні бути в межах від 0,5 bar до 3 bar (0,05 MPa і 0,3 MPa). При необхідності відрегулюйте водяний насос та ⑭ його ШВИДКІСТЬ відповідно, щоб отримати нормальний робочий діапазон тиску води. Якщо налаштування водяного насосу та ⑭ його ШВИДКОСТІ не можуть вирішити проблему, зверніться до місцевого авторизованого постачальника.
4. Після пробного запуску, очистіть набір магнітних фільтрів для води ⑬. Встановіть його на місце після очищення.

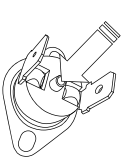
ПЕРЕВІРТЕ ПОТІК ВОДИ В КОНТУРІ ВОДИ

Виберіть Налаштування монтажника → Сервісні налаштування → Максимальна швидкість насоса → Продування повітрям
Переконайтеся, що максимальний потік води під час роботи головного насоса не менше 15 л/хв.
*Витрату води можна перевірити за допомогою сервісних налаштувань (макс. швидкість насоса)
[Процес нагріву у випадку низької температури води та меншої її витрати може викликати появу помилки «H75» під час процесу розморожування.]
*Якщо потік води відсутній (швидкість потоку дорівнює нулю) або на екрані відображається помилка «H62», зупиніть насос і випустіть повітря з системи (див. розділ «Перевірте наявність повітря»).

ЗАХИСТ ТА СКИДАННЯ ПРИ ПЕРЕНАВАНТАЖЕННІ ⑩

Захист від перевантаження ⑩ а служить для безпеки, щоб запобігти перегріванню води. Якщо захист від перевантаження ⑩ спрацьовує за високої температури води, виконайте наведені нижче дії, щоб скинути його.

1. Зніміть кришку.
2. Використовуйте пробну ручку, щоб обережно натиснути центральну кнопку, щоб скинути захист від перевантаження ⑩.
3. Зафіксуйте кришку в початковому стані кріплення.


Використовуйте пробну ручку, щоб натиснути цю кнопку, щоб скинути захист при перевантаження ⑩.

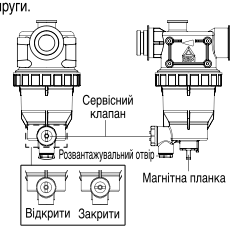
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 399 26/5/2023 12:13:36 PM

10 ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Щоб забезпечити безпеку та оптимальну роботу внутрішнього блоку, сезонні перевірки внутрішнього блоку, функціональну перевірку RCCB/ELCB, електричної проводки та трубопроводів необхідно проводити через регулярні проміжки часу. Це технічне обслуговування має проводити авторизований постачальник. Зверніться до постачальника для планової перевірки.

Технічне обслуговування комплекту магнітних фільтрів для води ⑬

1. ВИКЛ, подачу напруги.
2. Розмістіть контейнер під комплект магнітних фільтрів для води ⑬.
3. Поверніть, щоб зняти магнітну планку внизу набору магнітних фільтрів для води ⑬.
4. За допомогою шестигранного ключа (8 mm), зніміть кришку випускного отвору.
5. За допомогою шестигранного ключа (4 mm), відкрийте сервісний клапан, щоб випустити брудну воду зі зливного отвору в контейнер. Закрийте сервісний клапан, коли контейнер буде заповнений, щоб уникнути проливання в Блок бака. Утилізуйте брудну воду.
6. Знову встановіть Кришку випускного порту та магнітну планку.
7. Повторне залиття води в контур нагрівання/охолодження приміщень, якщо це необхідно (докладніше див. у розділі 7.)
8. ВКЛ. подачу напруги.



ДОДАТОК

1 Варіація системи

У цьому розділі представлені варіації різних систем, що використовують тепловий насос повітря-вода, і метод фактичного налаштування.

Додаткову інформацію дивіться в Посібнику з встановлення.

2 Як полагодити кабель

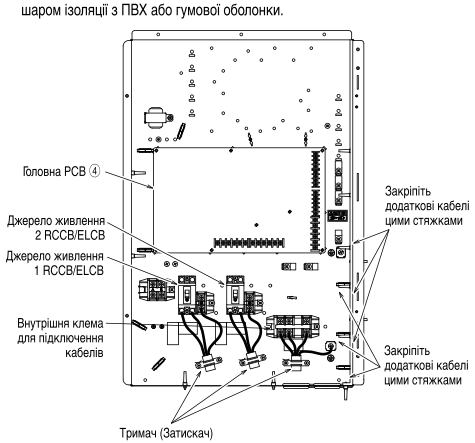
Підключення до зовнішнього пристрою (додатково)

- **Всі з'єднання повинні** дотримуватись місцевих національних стандартів електропроводки.
- Для встановлення наполегливо рекомендується використовувати запчастини та аксесуари, рекомендовані виробником.
- Для підключення до основної плати ④

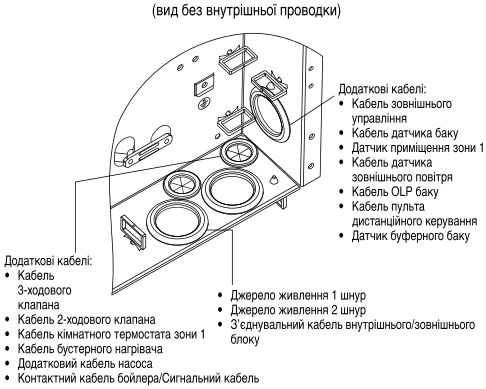
1. Двоходовий клапан має бути пружинного та електронного типу, подробиці дивіться в таблиці «Аксесуари для польового постачання». Кабель клапана повинен бути (3 x мін. 1,5 mm²) із позначенням типу 60245 IEC 57 або важчим, або кабелем із аналогічною подвійною ізоляцією.
   * примітка: - Двоходовий клапан повинен відповідати вимогам маркування CE.
   - Максимальне навантаження на клапан становить 12 VA.
2. Триходовий клапан має бути пружинним та електронним. Кабель клапана повинен бути (3 x мін. 1,5 mm²) із позначенням типу 60245 IEC 57 або важчим, або кабелем із аналогічною подвійною ізоляцією.
   * примітка: - Компонент повинен мати маркування сумісності з CE.
   - У вимкненому стані слід перевести в режим обігріву.
   - Максимальне навантаження на клапан становить 12 VA.
3. В якості кабелю кімнатного термостата для зони 1 повинен використовуватися 4-жильний або 3-жильний кабель з площею перетину жили не менше 0,5 mm², що відповідає вимогам стандарту 60245 IEC 57, або ж аналогічний екранований кабель із подвійною ізоляцією.
4. Максимальна вихідна потужність бустерного нагрівача має становити ≤ 3 kW. Кабель бустерного нагрівача має бути (3 x мін. 1,5 mm²), типове позначення 60245 IEC 57 чи важчий.
5. Додатковий кабель насоса має бути (2 x мінімум 1,5 mm²) із позначенням типу 60245 IEC 57 або важчим.
6. Контактний кабель бойлера/сигнальний кабель розморозки має бути (2 x мін. 0,5 mm²), типове позначення 60245 IEC 57 чи важчий.
7. Зовнішнє керування підключається до 1-полюсного вимикача з мінімальним зазором між контактами 3,0 mm. Його кабель має бути (2 x мінімум 0,5 mm²) із подвійним шаром ізоляції з ПВХ або гумової оболонки.
   * примітка: - Використовуваний комутатор повинен відповідати вимогам CE.
   - Максимальний робочий струм має бути менше $3A_{rms}$.
8. Датчик баку має бути резистивного типу; див. характеристики й дані датчика на Графіку 7,1. Його кабель має бути (2 x мін. 0,3 mm²), подвійний шар ізоляції (напруга ізоляції мін. 30 V), в ПВХ оболонці чи гумовій оболонці.

Характеристики датчика баку

9. Кабель зони 1 кімнатного датчика повинен мати (2 x не менше 0,3 mm²) шар подвійної ізоляції з ПВХ або гумової оболонки.
10. Кабель датчика зовнішнього повітря має бути (2 x мінімум 0,3 mm²) із подвійним шаром ізоляції з ПВХ або гумової оболонки.
11. Кабель OLP баку має бути (2 x мін. 0,5 mm²), подвійний шар ізоляції, в ПВХ оболонці чи гумовій оболонці.
12. Кабель датчика буферного баку має бути (2 x мінімум 0,3 mm²) із подвійним шаром ізоляції з ПВХ або гумової оболонки.



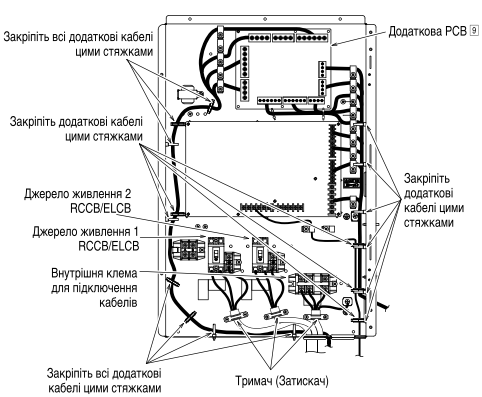
Прокладання додаткових кабелів та шнурів живлення (вид без внутрішньої проводки)



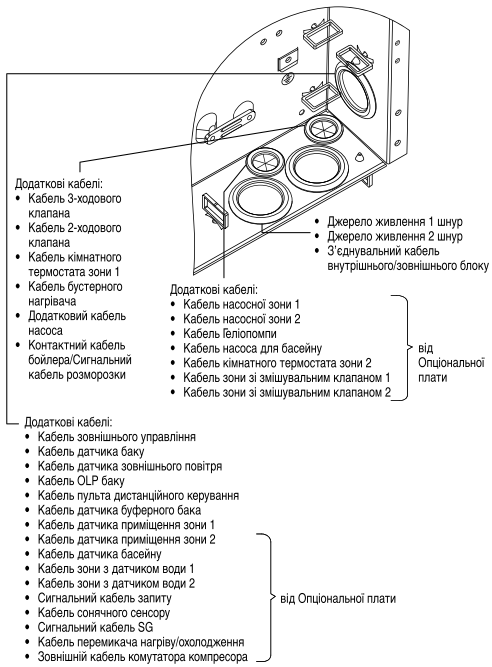
BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 400 26/5/2023 12:13:36 PM

- Для під'єднання до Опціонального PCB [9]

1. Підключивши додаткову друковану плату, можна досягти 2-зонного контролю температури. Будь ласка, підключіть змішувальні клапани, водяні насоси та Темп. води зони 1 і зони 2 до кожної клеми додаткової плати. Температуру кожної зони можна контролювати незалежно за допомогою пульта дистанційного керування.
2. Кабель насосу для зони 1 і зони 2 має бути (2 x мін. 1,5 mm^2) із позначенням типу 60245 IEC 57 або товщим.
3. Кабель геліопомпи для басейну має бути (2 x мін. 1,5 mm^2) із позначенням типу 60245 IEC 57 або важчим.
4. Кабель насоса для басейну має бути (2 x мін. 1,5 mm^2) із позначенням типу 60245 IEC 57 або важчим.
5. Кабель кімнатного термостата для зони 2 має бути (4 x мін. 0,5 mm^2) із позначенням типу 60245 IEC 57 або товщим.
6. Кабель змішувального клапана для зони 1 і зони 2 має бути (3 x мін. 1,5 mm^2) із позначенням типу 60245 IEC 57 або товщим.
7. Кабель кімнатного датчика зони 1 і зони 2 має бути (2 x мін. 0,3 mm^2), подвійним шаром ізоляції (з міцністю ізоляції мінімум 30 V) із кабелю з ПВХ або гумовою оболонкою.
8. Датчик води в басейні та кабель сонячного датчика повинні бути (2 x мін. 0,3 mm^2) із подвійним шаром ізоляції (з міцністю ізоляції мінімум 30 V) із кабелю з ПВХ або гумовою оболонкою.
9. Кабель датчика води для зони 1 і зони 2 має бути (2 x мін. 0,3 mm^2) із подвійним шаром ізоляції кабелю з ПВХ або гумовою оболонкою.
10. Сигнальний кабель запиту має бути (2 x мін. 0,3 mm^2) з подвійним шаром ізоляції з ПВХ або гумової оболонки.
11. Сигнальний кабель SG має бути (3 x мін. 0,3 mm^2) з подвійним шаром ізоляції кабелю з ПВХ або гумовою оболонкою.
12. Кабель перемикача нагріву/охолодження має бути (2 x мін. 0,3 mm^2) із подвійним шаром ізоляції з ПВХ-оболонки або кабелю з гумовою оболонкою.
13. Кабель внутрішнього перемикача компресора має бути (2 x мін. 0,3 mm^2) із подвійним шаром ізоляції кабелю з ПВХ або гумовою оболонкою.



Прокладання додаткових кабелів та шнурів живлення
(вид без внутрішньої проводки)



Клемний гвинт на платі	Максимальний момент затягування cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

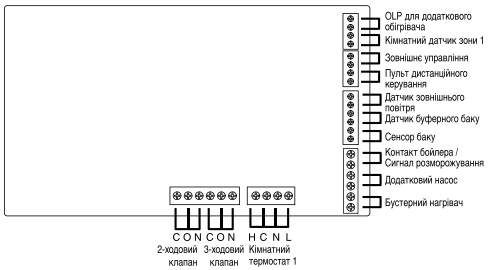
Довжина з'єднувальних кабелів

При з'єднанні кабелів між внутрішнім блоком та зовнішніми пристроями, довжина вказаних кабелів не має перевищувати максимальну довжину, наведену в таблиці.

Зовнішній пристрій	Максимальна довжина кабелів (m)
2-ходовий клапан	50
3-ходовий клапан	50
Змішувальний клапан	50
Термостат приміщення	50
Бустерний нагрівач	50
Додатковий насос	50
Геліопомпа	50
Насос басейну	50
Насос	50
Контакт бойлера / Сигнал розморожування	50
Зовнішнє управління	50
Сенсор баку	30
Сенсор приміщення	30
Датчик зовнішнього повітря	30
OLP бак	30
Датчик буферного баку	30
Датчик води в басейні	30
Сонячний датчик	30
Водяний датчик	30
Сигнал вимоги	50
SG-сигнал	50
Перемикач нагріву/охолодження	50
Реле зовнішнього компресора	50

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 401 26/5/2023 12:13:37 PM

Підключення основної плати



■ Сигнальні входи

Додатковий термостат	L N = AC230V, Нагрівання, Охолодження = Нагрівання термостата, Термінал охолодження
OLP для додаткового обігрівача	Сухий контакт Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 розрив/замикання (необхідне налаштування системи) Підключається до запобіжного пристрою (OLP) бака DHW.
Зовнішнє управління	Сухий контакт відкритий=не працює, короткий=працює (необхідне налаштування системи) Можливість перемикання УВ/ВИМК роботи за допомогою зовнішнього перемикача
Пульт дистанційного керування	Підключено (будь ласка, використовуйте 2-жильний дріт для переміщення та розширення. Загальна довжина кабелю не повинна перевищувати 50 m.)

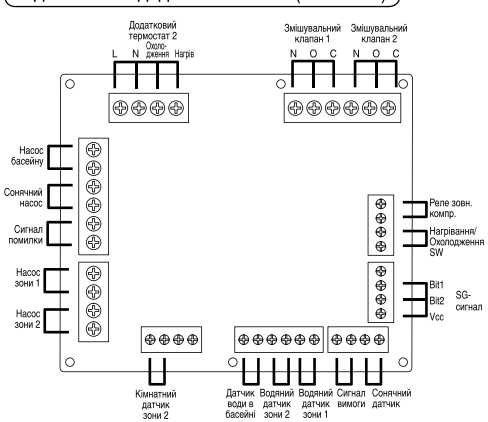
■ Виходи

3-ходовий клапан	AC230V N=нейтральний відкрито, закрито=напрямок (для перемикання контуру при підключенні до бака DHW)
2-ходовий клапан	AC230V N=нейтральний відкрито, закрито (запобігання проходженню контуру води під час режиму охолодження)
Додатковий насос	AC230V (використовується, якщо потужності насоса Внутрішнього Блоку недостатньо)
Бустерний нагрівач	AC230V (використовується при експлуатації бустерного нагрівача в баку DHW)
Контакт бойлера / Сигнал розморожування	Сухий контакт (необхідне налаштування системи)

■ Термісторні входи

Кімнатний датчик зони 1	PAW-A2W-TSRT
Датчик зовнішнього повітря	PAW-A2W-TSOD (загальна довжина кабелю не повинна перевищувати 30 m)
Сенсор баку	Використовуйте вказану деталь Panasonic
Датчик буферного баку	PAW-A2W-TSBU

Підключення додаткової плати (CZ-NS5P)



■ Сигнальні входи

Додатковий термостат	L N = AC230V, Нагрівання, Охолодження = Нагрівання термостата, Термінал охолодження
SG-сигнал	Сухий контакт Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 розрив/замикання (необхідне налаштування системи) Перемикання програмного забезпечення (будь ласка, підключіть до 2-контактного контролера)
Нагрівання/ Охолодження SW	Сухий контакт відкритий=нагрівання, короткий=охолодження (необхідне налаштування системи)
Реле зовнішнього компресора	Сухий контакт Відкритий=Комп.ВИМК., Короткий=Комп. УВІМК. (необхідне налаштування системи)
Сигнал вимоги	Постійний струм 0~10 V (необхідне налаштування системи) Будь ласка, підключіть до контролера постійного струму 0~10 V.

■ Виходи

Змішувальний клапан	AC230V N=Нейтраль Відкрито, Закрито=напрямок суміші Час роботи: 30s~120s	AC230V, 6VA
Насос басейну	AC230V	AC230V, 0,6 A макс
Геліопомпа	AC230V	AC230V, 0,6 A макс
Насос зони	AC230V	AC230V, 0,6 A макс

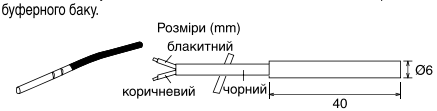
■ Термісторні входи

Зональний кімнатний датчик	PAW-A2W-TSRT
Датчик води в басейні	PAW-A2W-TSHC
Водяний датчик зони	PAW-A2W-TSHC
Сонячний датчик	PAW-A2W-TSSO

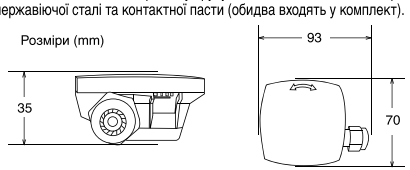
Рекомендована характеристика зовнішнього пристрою

- У цьому розділі пояснюється зовнішні пристрої (додаткові), рекомендовані Panasonic. Під час встановлення системи завжди використовуйте правильний зовнішній пристрій.
- Для додаткового сенсора.

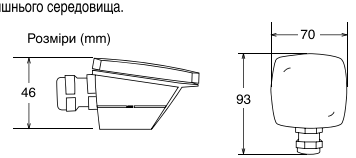
1. Датчик буферного баку: PAW-A2W-TSBU
   Використовуйте для вимірювання температури буферного баку.
   Вставте датчик у гніздо для датчика та наклейте його на поверхню буферного баку.



2. Водяний датчик зони: PAW-A2W-TSHC
   Використовуйте для визначення температури води в контрольній зоні.
   Встановіть його на водопровідну трубу за допомогою металевого ремінця з нержавіючої сталі та контактної пасти (обидва входять у комплект).

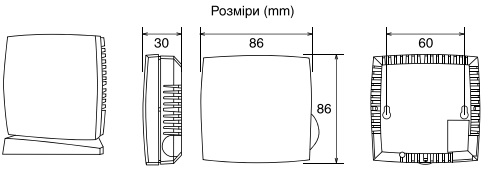


3. Зовнішній датчик: PAW-A2W-TSOD
   Якщо місце встановлення зовнішнього блоку піддається впливу прямих сонячних променів, датчик температури зовнішнього повітря не зможе правильно виміряти фактичну зовнішню температуру навколишнього середовища.
   У цьому випадку додатковий датчик зовнішньої температури можна закріпити у відповідному місці для більш точного вимірювання температури навколишнього середовища.

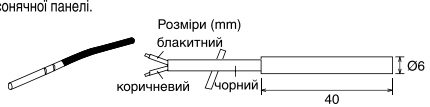


BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 402 26/5/2023 12:13:38 PM

4. Сенсор приміщення: PAW-A2W-TSRT
   Встановіть датчик температури в приміщенні, де потрібен контроль температури.



5. Сонячний датчик: PAW-A2W-TSSO
   Використовується для вимірювання температури сонячної панелі. Вставте датчик у гніздо для датчика та наклейте його на поверхню сонячної панелі.

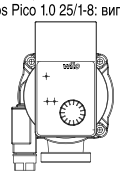


6. Будь ласка, зверніться до таблиці нижче для характеристик датчиків, згаданих вище.

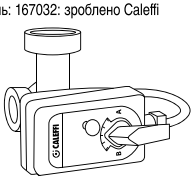
Температура (°C)	Опір (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Температура (°C)	Опір (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Для додаткового насоса.
  Джерело живлення: AC230V/50Hz, <500W
  Рекомендована деталь: Yonos Pico 1.0 25/1-8: виготовлено Wilo



- Для додаткового змішувального клапана.
  Джерело живлення: AC230V/50Hz (вхід відкритий/вихід закритий)
  Час роботи: 30s ~120s
  Рекомендована деталь: 167032: зроблено Caleffi

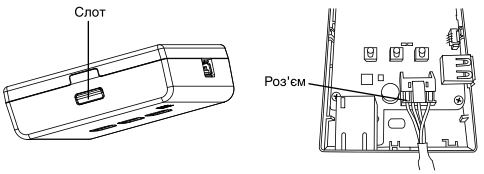


⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

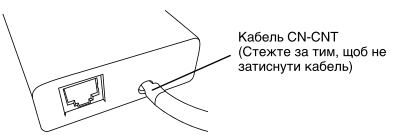
Цей розділ призначений лише для авторизованих і ліцензованих електриків/монтажників систем водопостачання. Роботи за передньою плитою, закріпленою гвинтами, повинні виконуватися лише під наглядом кваліфікованого підрядника, інженера з монтажу або обслуговуючого персоналу.

Встановлення мережевого адаптера [6]

1. **Відкрийте кришку панелі керування [6], потім підключіть кабель, що входить до комплекту адаптера, до роз'єму CN-CNT на платі панелі.**
   - Якщо Опціональну плату встановлено у внутрішньому блоці, підключіть роз'єм CN-CNT до опціональної плати [9].
2. **Вставте плоску викрутку в отвір у верхній частині адаптера та зніміть кришку. Під'єднайте інший кінець роз'єму кабелю CN-CNT до роз'єму всередині адаптера.**

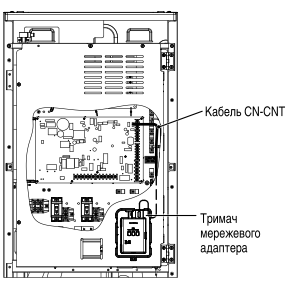


3. **Протягніть кабель CN-CNT через отвір у нижній частині адаптера та знову приєднайте передню кришку до задньої.**

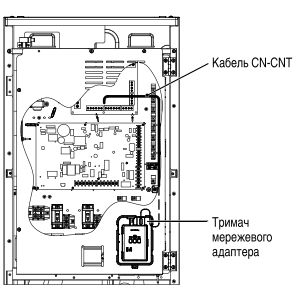


4. **Прикріпіть мережевий адаптер [6] до тримача мережевого адаптера.**
   Проведіть кабель, як показано на схемі, щоб зовнішні сили не діяли на роз'єм адаптера.

   Приклади підключення:



Без додаткової плати



З додатковою платою

3 Встановлення системи

Додаткову інформацію дивіться в Посібнику з встановлення.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 403 26/5/2023 12:13:39 PM

4 Сервіс та обслуговування

Якщо ви забули пароль і не можете керувати пультом дистанційного керування

Натисніть ⮌ + ↵ + > на 5 сек.
З'явиться екран розблокування пароля, натисніть Підтвердити, і він буде скинутий.
Пароль стане 0000. Будь ласка, скиньте його знову.
(ПРИМІТКА) Відображати лише якщо його заблоковано паролем.

Меню обслуг.

Спосіб налаштування меню Технічного обслуговування

Меню обслуг.	12:00am,пон.
Перевірка приводу	
Тестовий режим	
Налаштування датчика	
Скинути пароль	
▼ Виб.	[↵] Підтв.

Натисніть ⮌ + ↵ + > на 5 сек.

Елементи, які можна встановити

① Перевірка приводу (Вручну УВ/ВИМК всі функціональні частини)
(ПРИМІТКА) Оскільки немає дії захисту, будь ласка, будьте обережні, щоб не викликати помилок під час роботи з кожною частиною (не вмикайте насос, коли немає води, тощо)

② Тестовий режим (Тестовий запуск)
Зазвичай не використовується.

③ Налаштування датчика (розрив між виявленою температурою кожного датчика в діапазоні -2~2°C)
(ПРИМІТКА) Будь ласка, використовуйте лише коли датчик відхилений.
Це впливає на контроль температури.

④ Скинути пароль (Скинути пароль)

Інд. меню

Спосіб налаштування користувацького меню

Інд. меню	12:00am,пон.
Режим охл	
Резервний обігрівач	
Скинути монітор енергії	
Скинути історію операцій	
▼ Виб.	[↵] Підтв.

Будь ласка, натисність ☰ + ∨ + < на 5 сек.

Елементи, які можна встановити

① Режим охл (Встановлення з/без функції охолодження) За замовчуванням встановлено без (вимкнено)
(ПРИМІТКА) Оскільки робота з/без режиму охолодження може вплинути на використання електроенергії, будьте обережні та не змінюйте його просто так.
У режимі охолодження, будьте обережні, тому що якщо труби не ізольовані належним чином, на трубах може утворитися роса, а вода може капати на підлогу та пошкодити підлогу.

② Резервний обігрівач (Використовувати/не використовувати резервний нагрівач)
(ПРИМІТКА) Це відрізняється від використання/невикористання резервного нагрівача, встановленого клієнтом. Коли використовується цей параметр, живлення обігрівача через захист від замерзання буде вимкнено. (Будь ласка, використовуйте це налаштування, якщо це потрібно комунальному підприємству.)
У випадку використання цього налаштування розморожування неможливе через низьку встановлену температуру нагріву, тому процес функціонування може припинитися (H75).
Будь ласка, віддайте під відповідальність монтажника.
Коли він часто зупиняється, це може бути пов'язано з недостатньою швидкістю циркуляції, занадто низькою заданою температурою нагрівання тощо.

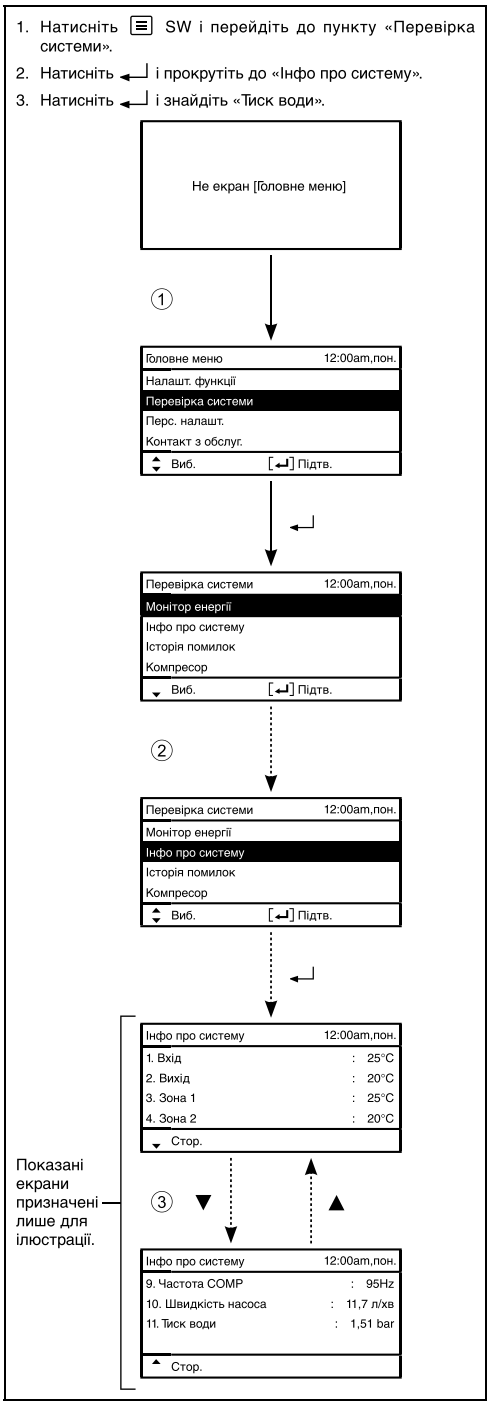
③ Скинути монітор енергії (видалення пам'яті монітора енергії)
Використовуйте при переїзді та передачі пристрою.

④ Скинути історію операцій (видалити пам'ять історії операцій)
Будь ласка, використовуйте під час переїзду та передачі блоку.

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 404 26/5/2023 12:13:42 PM

Перевірте тиск води за допомогою пульта дистанційного керування

1. Натисніть ☰ SW і перейдіть до пункту «Перевірка системи».
2. Натисніть ↵ і прокрутіть до «Інфо про систему».
3. Натисніть ↵ і знайдіть «Тиск води».



BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 405 26/5/2023 12:13:42 PM

Memo

Memo

Memo

Memo

Memo

Memo

Printed in the Czech Republic ACXF60-51580-AA

BOOK_ACXF60-51580-AA.indb 412 26/5/2023 12:13:43 PM