ENGLISH.....1
ESPAÑOL.....32
ITALIANO.....63

ENGLISH

Panasonic®

Installation Manual

AIR-TO-WATER HEATPUMP INDOOR UNIT

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Required tools for Installation Works

1 Phillips screw driver	5 Pipe cutter	9 Measuring tape	42 N•m (4.2 kgf•m)
2 Level gauge	6 Reamer	10 Megameter	65 N•m (6.5 kgf•m)
3 Electric drill	7 Knife	11 Multimeter	
4 Spanner	8 Gas leak detector	12 Torque wrench	

SAFETY PRECAUTIONS

- Read the following "SAFETY PRECAUTIONS" carefully before installation.
- Electrical work must be installed by a licensed electrician. 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 from doing.
❗ ⏚	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.

⚠ WARNING	
⃠	Do not use unspecified cord, modified cord, joint cord or extension cord for power supply cord. Do not share the single outlet 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 cause suffocation.
⃠	Do not use pipe wrench to install refrigerant piping. It might deform the piping and cause the unit to malfunction.
⃠	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 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 6 **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 local wiring standard, regulation and this installation instruction. An independent circuit and single outlet must be used. If electrical circuit capacity is not enough or defect found in 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 dealer or specialist for installation. If installation done by the user is defective, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
❗	• This is a R410A model, when connecting the piping, do not use any existing (R22) pipes and flare nuts. Using such same may cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle (piping), and possibly result in explosion and injury. Use only R410A refrigerant. • Thickness for copper pipes used with R410A must be 0.8mm or more. Never use copper pipes thinner than 0.8mm. • It is desirable that the amount of residual oil is less than 40mg/10m.
❗	When install or relocate Indoor Unit, do not let any substance other than the specified refrigerant, e.g. air etc. mix into refrigerant cycle (piping). Mixing of air etc. will cause abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.

!	Install according to this installation instructions strictly. If installation is defective, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
!	Install at a strong and firm location which is able to withstand the set's weight. 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.
!	During installation, install the refrigerant piping properly before run the compressor. Operation of compressor without fixing refrigeration piping and valves at opened condition will cause suck-in of air, abnormal high pressure in refrigeration cycle and result in explosion, injury etc.
!	During pump down operation, stop the compressor before remove the refrigeration piping. Removal of refrigerant piping while compressor is operating and valves are opened will cause suck-in of air, abnormal high pressure in refrigerant cycle and result in explosion, injury etc.
!	Tighten the flare nut with torque wrench according to specified method. If the flare nut is over tightened, after a long period, the flare may break and cause refrigerant gas leakage.
!	After completion of installation, confirm there is no leakage of refrigerant gas. It may generate toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
!	Ventilate the room if there is refrigerant gas leakage during operation. Extinguish all fire sources if present. It may cause toxic gas when the refrigerant contacts with fire.
!	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.
!	If there is any doubt about the installation procedure or operation, always contact the authorized dealer for advice and information.
!	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 unit must be properly earthed. The electrical earth must not be connected to a gas pipe, water pipe, the earth of lightening rod or a telephone. Otherwise there is a danger of electrical shock in the event of an insulation breakdown or electrical earth fault in the outdoor unit.
	⚠ 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.
⊘	Do not release refrigerant during piping work for installation, re-installation and during repairing a refrigeration parts. Take care of the liquid refrigerant, it may cause frostbite.
⊘	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. refrigerant 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.
!	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. - Power Supply 1: Use approved 20A 4-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. (Only applicable for S*C09*3E8) or Use approved 20A 4-poles circuit breaker with a minimum contact gap of 3.0mm. (Only applicable for S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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.

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	1	6	Remote Controller Cover	1

Optional Accessories

No.	Accessories part	Qty.
7	Optional PCB (CZ-NS4P)	1
8	Network Adaptor (CZ-TAW1)	1

Field Supply Accessories

No.	Part		Model	Specification	Maker
i	2-way valve kit *Cooling model	Electromotoric Actuator	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-port Valve	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-way valve kit	Electromotoric Actuator	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-port Valve	VVI46/25	-	Siemens
iii	Room thermostat	Wired	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Wireless	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Mixing valve	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pump	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

1 DIMENSION DIAGRAM

FRONT VIEW

SIDE VIEW

BOTTOM VIEW

Main Components

① Cabinet front plate
② Cabinet side plate (2 pieces)
③ Remote controller
④ PCB
⑤-1 3 Phase RCCB/ELCB (Main Power)
⑤-2 Single Phase RCCB/ELCB (Booster Heater) for S*C09*3E8
3 Phase RCCB/ELCB for S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Control board cover
⑦ Control board
⑧ Flow sensor
⑨ Air purge valve
⑩ Backup heater
⑪ Overload protector (4 pieces)
⑫ Expansion vessel
⑬ Pressure relief valve
⑭ Water pressure gauge
⑮ Water filter
⑯ Water pump

Pipe Position Diagram

Letter	Pipe Description	Connection Size
ⓐ	Refrigerant liquid	5/8-18UNF
ⓑ	Refrigerant gas	7/8-14UNF
ⓒ	Water outlet	R 1¼"
ⓓ	Water inlet	R 1¼"
ⓔ	Drain water hole	-
ⓕ	Pressure relief valve drainage	3/8"

2 SELECT THE BEST LOCATION

- ❑ There should not be any heat source or steam near the unit.
- ❑ A place where air circulation in the room is good.
- ❑ A place where drainage can be easily done.
- ❑ A place where noice prevention is taken into consideration.
- ❑ Do not install the unit near the door way.
- ❑ Ensure the spaces indicated by arrows from the wall, ceiling, fence or other obstacles.
- ❑ Recommended installation height for indoor unit shall be at least 800 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.

3 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 1556 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.

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

1. Insert the piping sleeve to the hole.
2. Fix the bushing to the sleeve.
3. Cut the sleeve until it extrudes about 15 mm from the wall.

⚠ CAUTION

When the wall is hollow, please be sure to use the sleeve for tube assembly to prevent dangers caused by mice biting the connection cable.

4. Finish by sealing the sleeve with putty or caulking compound at the final stage.

5 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 and Tank Unit 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.

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

Water piping installation

- The minimum requirement of water in the system is 50 litres. If this value could not be achieved, please install additional buffer tank (field supply).
- Water inlet and water outlet in indoor unit are used for connection to water circuit. Please request a licensed technician to install this water circuit.
- This water circuit must comply with all relevant European and national regulations, i.e. IEC/EN 61770.
- Be careful not to deform the piping to excessive force when doing piping connection job.
- Use Rp 1¼" nut for both water inlet and outlet connection and clean all pipings with tap water before connecting to the indoor unit.
- Cover the pipe end to prevent dirt and dust when inserting it through a wall.
- Choose proper sealer which can withstand the pressures and temperatures of the system.
- If an existing tank is to be connected to this indoor unit, ensure the pipes are clean before water pipe installation is carried out.
- Be sure to use two spanners to tighten the connection. Tighten the nuts with torque wrench: 117.6N•m.

- If non-brass metallic piping is used for installation, make sure to insulate the pipes to prevent galvanic corrosion.
- 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.

⚠ CAUTION

Do not over tighten, over tightening cause water leakage.

Refrigerant pipe installation

1. Please make flare after inserting flare nut (located at joint portion of tube assembly) onto the copper pipe. (In case of using long piping)
2. Do not use pipe wrench to open refrigerant piping. Flare nut may be broken and cause leakage. Use proper spanner or ring wrench.
3. Connect the piping:
   - Align the center of piping and sufficiently tighten the flare nut with fingers.
   - Be sure to use two spanners to tighten the connection. Further tighten the flare nut with torque wrench in specified torque as stated in the table.

Piping size (Torque)	
Gas	Liquid
ø15.88mm (5/8") [65 N•m]	ø9.52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ CAUTION

Do not over tighten, over tightening cause water leakage.

⚠ CAUTION

Please take extra precaution when open the control board cover ⑥ and control board ⑦ for indoor unit installation and servicing. Failure to do so may cause injury.

CUTTING AND FLARING THE PIPING

1. Please cut using pipe cutter and then remove the burrs.
2. Remove the burrs by using reamer. If burrs is not removed, gas leakage may be caused. Turn the piping end down to avoid the metal powder entering the pipe.
3. Please make flare after inserting the flare nut onto the copper pipes.

1. To cut 2. To remove burrs 3. To flare

When properly flared, the internal surface of the flare will evenly shine and be of even thickness. Since the flare part comes into contact with the connections, carefully check the flare finish.

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.

Pressure Relief Valve Drainage Pipework

- Connect a drain hose to the pressure relief valve hose outlet.
- 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 hose or cleaning hose 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.

6 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 and Tank Unit power supply).

1. Remove the 6 mounting screws at the control board cover.
2. Swing the control board cover to the right hand side.

Fixing of Power Supply Cord and Connecting Cable

1. Connecting cable between Indoor Unit and Outdoor Unit shall be approved polychloroprene sheathed 4 x 1.5 mm² flexible cord, type designation 60245 IEC 57 or heavier cord.
   - 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.

For model S*C09*3E8

Power Supply Cord	Cable Size	Isolating Devices	Recommended RCD
1	5 x minimum 1.5 mm²	20A	30mA, 4P, type A
2	3 x minimum 1.5 mm²	15/16A	30mA, 2P, type AC

For model S*C12/16*9E8

Power Supply Cord	Cable Size	Isolating Devices	Recommended RCD
1	5 x minimum 1.5 mm²	20A	30mA, 4P, type A
2	5 x minimum 1.5 mm²	20A	30mA, 4P, 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.

For model S*C09*3E8

For model S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 and shall be connected to suitable supply network, with the following maximum permissible system impedance Z_{max} = 0.426Ω 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.

For S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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 the top case from the bottom case.

2. Remove the wiring between Remote controller and Indoor Unit terminal. Remove the bottom case from the Control board cover by loosening the screws. (3 pieces)

Mounting The Remote Controller

For exposed type

Preparation: Make 2 holes for screws using a driver.

For embedded type

Preparation: Make 2 holes for screws using a driver.

Replace The Remote Controller Cover

- Replace the existing Remote controller cover with Remote controller cover 6 to close the hole left after remove the Remote controller.

1. Release the Remote controller cover's hooks from behind the front plate.

2. Press from front to fix the Remote controller cover 6 on the front plate.

8 CHARGING THE WATER

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

1. Turn the plug on the Air Purge Valve ⑨ outlet anticlockwise by one complete turn from fully closed position.

Air purge valve ⑨

2. Set the Pressure Relief Valve ⑬ level "DOWN".

Pressure relief valve ⑬

3. Start filling water (with pressure more than 0.1 MPa (1 bar)) to the Indoor Unit via water inlet. Stop filling water if the free water flow through Pressure Relief Valve drain hose.
4. Turn ON the power supply and make sure Water Pump ⑯ is running.
5. Check and make sure no water leaking at the tube connecting points.

9 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

*(0.1 MPa = 1 bar)

Water pressure should not lower than 0.05 MPa (with inspects the Water Pressure Gauge ⑭). If necessary add tap water into Tank Unit. Refer to Tank unit installation instruction for details on how to add water.

CHECK PRESSURE RELIEF VALVE ⑬

- Check for correct operation of Pressure Relief Valve ⑬ by turning on the lever to become horizontal.
- If you do not hear a clacking sound (due to water drainage), contact your local authorized dealer.
- Push down the lever after finish checking.
- In case the water keeps drained out from the unit, switch off the system, and then contact your local authorized dealer.

EXPANSION VESSEL ⑫ PRE PRESSURE CHECKING

[Lower limit water volume of the system]
Please ensure the capacity of the circulating water of the total system including the capacity of the indoor unit is more than 50 L.
If the water capacity is insufficient, during deice operation, the water temperature is lowered and the water will freeze in the system's component leading to product failure.

[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.
Total amount of water in the system should be below 260 L.
If the total amount of water is more than 260 L, please add expansion vessel (field supply).
The expansion vessel capacity required for the system can be calculated from the formula below.

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

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 and indicate “0”, 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.

This product contains fluorinated greenhouse gasses.
Refrigerant type : R410A (GWP=2088)
Amount : For SXC09*3E8/SXC12*9E8 2.85 kg (5.9508 ton CO_2 equivalent)
For SXC16*9E8 2.90 kg (6.0552 ton CO_2 equivalent)
For SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2.55kg (5.3244 ton CO_2 equivalent)
(The amount do not include the additional refrigerant when refrigerating piping length extended. Please refer to adhered label on outdoor unit for exact amount of refrigerant used and actual tonnes of CO_2 equivalent.)

10 TEST RUN

1. Fill up the Tank Unit with water. For details refer to Tank Unit installation instruction and operation instruction.
2. Set ON to the Indoor Unit and RCCB/ELCB. Then, for control panel operation please refers to air-to-water heatpump operation instruction.
3. For normal operation, pressure gauge ⑭ reading should be in between 0.05 MPa and 0.3 MPa.
4. After test run, please clean the Water Filter Set ⑮. Reinstall it after finish cleaning.

RESET OVERLOAD PROTECTOR ⑪

Overload Protector ⑪ serves the safety purpose to prevent the water over heating. When the Overload Protector ⑪ 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 ⑪.
3. Fix the cover to the original fixing condition.

11 MAINTENANCE

- In order to ensure safety and optimal performance of the unit, seasonal inspections on the 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 Water Filter Set ⑮

1. Turn OFF power supply.
2. Set the two valves for the Water Filter Set ⑮ to “CLOSE”.
3. Take off the clip, then gently pull out the mesh. Beware of small amount water drain out from it.
4. Clean the mesh with warm water to remove all the stain. Use soft brush if necessary.
5. Reinstall the mesh to the Water Filter Set ⑮ and set back the clip on it.
6. Set the two valves for the Water Filter Set ⑮ to “OPEN”.
7. Turn ON power supply.

CHECK ITEMS

- ☐ Is there any gas leakage at flare nut connections?
- ☐ Has the heat insulation been carried out at flare nut connection?
- ☐ Is the connecting cable fixed to terminal board firmly?
- ☐ Is the connecting cable clamped firmly?
- ☐ Is the earth wire connection properly done?
- ☐ Is water pressure higher than 0.05 MPa?
- ☐ Is the pressure relief valve ⑬ operation normal?
- ☐ Is the RCCB/ELCB operation normal?
- ☐ Is the Indoor Unit properly hooked to the installation plate?
- ☐ Is the power supply voltage within the rated voltage range?
- ☐ Is there any abnormal sound?
- ☐ Is the heating operation normal?
- ☐ Is the thermostat operation normal?
- ☐ Is the remote controller ③ LCD operation normal?
- ☐ Is the Indoor Unit water leak free on test run?

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 10 9/22/2016 4:21:29 PM

APPENDIX

1 Variation of system

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

1-1 Introduce application related to temperature setting.

Temperature setting variation for heating

1. Remote Controller

Connect floor heating or radiator directly to the indoor unit.
Remote controller is installed on indoor unit.
This is the basic form of the most simple system.

2. Room Thermostat

Connect floor heating or radiator directly to the indoor unit.
Remove remote controller from indoor unit and install it in the room where floor heating is installed.
This is an application that uses remote controller as Room Thermostat.

3. External Room Thermostat

Connect floor heating or radiator directly to indoor unit.
Remote controller is installed on indoor unit.
Install separate external Room Thermostat (field supply) in the room where floor heating is installed.
This is an application that uses external Room Thermostat.

4. Room Thermistor

Indoor unit compare between room temperature and setting temperature on the Remote controller to control HP and circulation pump.

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No

Zone & Sensor:
Room thermistor

Connect floor heating or radiator directly to indoor unit.
Remote controller is installed on indoor unit.
Install separate external room thermistor (specified by Panasonic) in the room where floor heating is installed.
This is an application that uses external room thermistor.

There are 2 kinds of circulation water temperature setting method.
Direct: set direct circulation water temperature (fixed value)
Compensation curve: set circulation water temperature depends on outdoor ambient temperature
In case of Room thermo or Room thermistor, compensation curve can be set.
In this case, compensation curve is shifted according to the thermo ON/OFF situation.

- (Example) If room temperature increasing speed is;
  very slow → shift up the compensation curve
  very fast → shift down the compensation curve

Examples of installations

Floor heating 1 + Floor heating 2

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes

Zone and Sensor - 2 Zone system
Zone 1:Sensor
Room thermostat
Internal

Zone 2:Sensor
Room
Room thermostat
(External)

Connect floor heating to 2 circuits through buffer tank as shown in the figure.
Install mixing valves, pumps and thermistors (specified by Panasonic) on both circuits.
Remove remote controller from indoor unit, install it in one of the circuit and use it as Room Thermostat.
Install external Room Thermostat (field supply) in another circuit.
Both circuits can set circulation water temperature independently.
Install buffer tank thermistor on buffer tank.
It requires connection setting of buffer tank and ΔT temperature setting at heating operation separately.
This system requires optional PCB (CZ-NS4P).

Floor heating + Radiator

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes

Zone and Sensor - 2 Zone system
Zone 1:Sensor
Water temperature

Zone 2:Sensor
Room
Water temperature

Connect floor heating or radiator to 2 circuits through buffer tank as shown in figure.
Install pumps and thermistors (specified by Panasonic) on both circuits.
Install mixing valve in the circuit with lower temperature among the 2 circuits.
(Generally, if install floor heating and radiator circuit at 2 zones, install mixing valve in floor heating circuit.)
Remote controller is installed on indoor unit.
For temperature setting, select circulation water temperature for both circuits.
Both circuits can set circulation water temperature independently.
Install buffer tank thermistor on buffer tank.
It requires connection setting of buffer tank and ΔT temperature setting at heating operation separately.
This system requires the optional PCB (CZ-NS4P).
Mind that if there is no mixing valve at the secondary side, the circulation water temperature may get higher than setting temperature.

Connect floor heating and swimming pool to 2 circuits through buffer tank as shown in figure.
Install mixing valves, pumps and thermistors (specified by Panasonic) on both circuits.
Then, install additional pool heat exchanger, pool pump and pool sensor on pool circuit.
Remove remote controller from indoor unit and install in room where floor heating is installed. Circulation water temperature of floor heating and swimming pool can be set independently.
Install buffer tank sensor on buffer tank.
It requires connection setting of buffer tank and ΔT temperature setting at heating operation separately. This system requires the optional PCB (CZ-NS4P).

❊ Must connect swimming pool to “Zone 2”.
If it is connected to swimming pool, operation of pool will stop when “Cooling” is operated.

This is an application that connects to the swimming pool only.
Connects pool heat exchanger directly to indoor unit without using buffer tank.
Install pool pump and pool sensor (specified by Panasonic) at secondary side of the pool heat exchanger.
Remove remote controller from indoor unit and install in room where floor heating is installed.
Temperature of swimming pool can be set independently.
This system requires the optional PCB (CZ-NS4P).

In this application, cooling mode cannot be selected. (not display on remote controller)

This is an example of simple 2 zone control without using buffer tank.
Built-in pump from indoor unit served as a pump in zone 1.
Install mixing valve, pump and thermistor (specified by Panasonic) on zone 2 circuit.
Please be sure to assign high temperature side to zone 1 as temperature of zone 1 cannot be adjusted.
Zone 1 thermistor is required to display temperature of zone 1 on remote controller.
Circulation water temperature of both circuits can be set independently.
(However, temperature of high temperature side and low temperature side cannot be reversed)
This system requires the optional PCB (CZ-NS4P).

(CAUTION)
- Thermistor 1 does not affect operation directly. But error happens if it is not installed.
- Please adjust flow rate of zone 1 and zone 2 to be in balance. If it is not adjusted correctly, it may affects the performance.
  (If zone 2 pump flow rate is too high, there is possibility that no hot water flowing to zone 1.)
  Flow rate can be confirmed by “Actuator Check” from maintenance menu.

1-2. Introduce applications of system that uses optional equipment.

DHW (Domestic Hot Water) Tank connection

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No

Tank connection - Yes

This is an application that connects the DHW tank to the indoor unit through 3-way valve.
DHW tank's temperature is detected by tank thermistor (specified by Panasonic).

Tank + Solar connection

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes

Tank connection - Yes

Solar connection - Yes
DHW tank
ΔT turn ON
ΔT turn OFF
Antifreeze
Hi limit

This is an application that connects the DHW tank to the indoor unit through 3-way valve before connect the solar water heater to heat up the tank. DHW tank's temperature is detected by tank thermistor (specified by Panasonic). Solar panel's temperature is detected by solar thermistor (specified by Panasonic).
DHW tank shall use tank with built-in solar heat exchange coil independently.
Heat accumulation operates automatically by comparing the temperature of tank thermistor and solar thermistor.
During winter season, solar pump for circuit protection will be activated continuously. If does not want to activate the solar pump operation, please use glycol and set the anti-freezing operation start temperature to -20°C.
This system requires optional PCB (CZ-NS4P).

Buffer tank connection

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes

Buffer Tank connection - Yes
ΔT for buffer tank

This is an application that connects the buffer tank to the indoor unit.
Buffer tank's temperature is detected by buffer tank thermistor (specified by Panasonic).
This system requires optional PCB (CZ-NS4P).

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Buffer Tank connection - Yes
ΔT for buffer tank
Solar connection - Yes
Buffer tank
ΔT turn ON
ΔT turn OFF
Antifreeze
Hi limit

This is an application that connects the buffer tank to the indoor unit before connecting to the solar water heater to heat up the tank.
Buffer tank's temperature is detected by buffer tank thermistor (specified by Panasonic).
Solar panel's temperature is detected by solar thermistor (specified by Panasonic).
Buffer tank shall use tank with built-in solar heat exchange coil independently.
During winter season, solar pump for circuit protection will be activated continuously. If does not want to activate the solar pump operation, please use glycol and set the anti-freezing operation start temperature to -20°C.
Heat accumulation operates automatically by comparing the temperature of tank thermistor and solar thermistor.
This system requires optional PCB (CZ-NS4P).

Setting of remote controller

Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Bivalent - Yes
Turn ON: outdoor temp
Control pattern

This is an application that connects the boiler to the indoor unit, to compensate for insufficient capacity by operate boiler when outdoor temperature drops & heat pump capacity is insufficient.
Boiler is connected parallel with heat pump against heating circuit.
There are 3 modes selectable by remote controller for boiler connection.
Besides that, an application that connects to the DHW tank's circuit to heat up tank's hot water is also possible.
(Operation setting of boiler shall be responsible by installer.)
This system requires optional PCB (CZ-NS4P).

Depending on the settings of the boiler, it is recommended to install buffer tank as temperature of circulating water may get higher. (It must connect to buffer tank especially when selecting Advanced Parallel setting.)

⚠ WARNING
Panasonic is NOT responsible for incorrect or unsafe situation of the boiler system.

⚠ CAUTION
Make sure the boiler and its integration in the system complies with applicable legislation. Make sure the return water temperature from the heating circuit to the indoor unit does NOT exceed 55°C. Boiler is turned off by safety control when the water temperature of the heating circuit exceed 85°C.

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 9.8VA.
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 9.8VA.
3. Room thermostat 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 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.

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

- For connection to optional PCB 7

1. By connecting optional PCB, 2 Zone temperature control can be achieved. Please connect mixing valves, water pumps and thermistors in 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 1 and 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. Buffer tank sensor, 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	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

Connection of the main PCB

■ Signal inputs

Optional Thermostat	L N =AC230V, Heat, Cool=Thermostat heat, Cool terminal ⁜It does not function when using the optional PCB
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	Dry contact (System setup necessary)

■ Thermistor inputs

Zone 1 room sensor	PAW-A2W-TSRT ⁜It does not work when using the optional PCB
Outdoor air sensor	AW-A2W-TSOD (Total cable length shall be 30m or less)
Tank sensor	Please use Panasonic specified part

Connection of Optional PCB (CZ-NS4P)

■ 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.ON, Short=Comp.OFF (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
Pool pump	AC230V
Solar pump	AC230V
Zone pump	AC230V

■ Thermistor inputs

Zone room sensor	PAW-A2W-TSRT
Buffer tank sensor	PAW-A2W-TSBU
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.

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)	Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
30	5.326	150	0.147
25	6.523	140	0.186
20	8.044	130	0.236
15	9.980	120	0.302
10	12.443	110	0.390
5	15.604	100	0.511
0	19.70	90	0.686
-5	25.05	80	0.932
-10	32.10	70	1.279
-15	41.45	65	1.504
-20	53.92	60	1.777
-25	70.53	55	2.106
-30	93.05	50	2.508
-35	124.24	45	3.003
-40	167.82	40	3.615
		35	4.375

- For optional pump.
  Power supply: AC230V/50Hz, <500W
  Recommended part: Yonos 25/6: 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 8 Installation (Optional)

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.**
   - Pull the cable out of the Indoor Unit so that there is no pinching.
   - If an optional PCB has been install in the Indoor Unit, connect the CN-CNT connector to Optional PCB 7.

   Connection examples: H series

Without Optional PCB

With Optional PCB

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. **On the wall near the Indoor Unit, attach the adaptor by screwing screws through the holes in the back cover.**

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

5. **Use the included cord clamp to fix the CN-CNT cable to the wall.**
   Pull the cable around as shown in the diagram so that external forces cannot act on the connector in the adaptor.
   Furthermore, on the Indoor Unit end, use the included cable tie to fix the cables together.

3 System installation

3-1. Remote Controller Outline

	Name	Function
A:	Main screen	Display information
B:	Menu	Open/Close main menu
C:	Triangle (Move)	Select or change item
D:	Operate	Start/Stop operation
E:	Back	Back to previous item
F:	Quick Menu	Open/Close Quick menu
G:	OK	Confirm

	Name	Function
1:	Function icon	Display set function/status

	Holiday mode		Demand control
	Weekly timer		Room heater
	Quiet mode		Tank heater
	Remote controller room thermostat		Solar
	Powerful mode		Boiler

2:	Mode	Display set mode/current status of mode

	Heating		Cooling				
	Auto		Hot water supply		Auto heating		Auto cooling
	Heat pump operating						

3:	Temp setting		Set room temp		Compensation curve		Set direct water temp		Set pool temp

4:	Display Heat temp	Display current heating temperature (it is set temperature when enclosed by line)
5:	Display tank temp	Display current tank temperature (it is set temperature when enclosed by line)
6:	Outdoor temp	Display outdoor temp

First time of power ON (Start of installation)

```
Initialization                    12:00, Mon

                Initializing.
```

When power is ON, firstly initialization screen appears (10 sec)

```
                                  17:26, Wed

[⏻] Start
```

When initialization screen ends, it turns to normal screen.

```
Language                          12:00, Wed
ENGLISH
FRANCAIS
DEUTSCH
ITALIANO
Select                  [↵] Confirm
```

When any button is pressed, language setting screen appears.
(CAUTION) If initial setting is not performed, it does not go into menu.

Set language & confirm

```
Clock format                      12:00, Mon

                24h
                am/pm

Select                  [↵] Confirm
```

When language is set, setting screen of time display appears (24h/am/pm)

Set time display & confirm

```
Date & time                       12:00, Mon
Year/Month/Day                    Hour : Min

2015 / 01 / 01                    12 : 00

Select                  [↵] Confirm
```

YY/MM/DD/Time setup screen appears

Set YY/MM/DD/Time & confirm

```
                                  17:26, Wed

[⏻] Start
```

Back to initial screen

Press menu, select Installer setup

```
Main Menu                         17:26, Wed
System check
Personal setup
Service contact
Installer setup
Select                  [↵] Confirm
```

Confirm to go into Installer setup

3-2. Installer Setup

Operation setup
Heat
19
Water temp. for heating ON
Compensation curve
Compensation curve setup
Direct
Direct temp. setup
20
Outdoor temp. for heating OFF
Heating OFF Temp. setup
21
ΔT for heating ON
ΔT for heating setup
22
Outdoor temp. for heater ON
O/D temp for heater ON setup
❊ Cooling model only
Cool
23
(Display only if Cool exist, or else skip)
Water temp. for cooling ON
Compensation curve
Compensation curve setup
Direct
Direct temp. setup
24
ΔT for Cooling ON
ΔT for cooling setup
❊ Cooling model only
Auto
25
Outdoor temp. for (Heat to Cool)
Heat
Cool change temp. setup
26
Outdoor temp. for (Cool to Heat)
Cool
Heat change temp. setup
❊ Only when the selection for Tank is Yes
Tank
27
Floor operation time (max.)
Max. operation time for Heat & Cool mode setup
28
Tank heat up time (max.)
Max. operation time for Tank mode setup
29
Tank re-heat temp.
Tank re-heat temp. setup
30
Sterilization
Sterilization day and temp. and time setup
Service setup
31
Pump maximum speed
Pump maximum speed setup
Air purge
32
Pump down
Pump down ON / OFF
33
Dry concrete
ON (Dry concrete)
Edit (Dry concrete schedule)
Day and temp. setup
34
Service contact
Contact 1
Name and Tel No. setup
Contact 2
Name and Tel No. setup

3-3. System Setup

1. Optional PCB connectivity | Initial setting: No

If function below is necessary, please purchase and install optional PCB.
Please select Yes after installing optional PCB.

- 2-zone control
- Pool
- Buffer tank
- Solar
- External error signal output
- Demand control
- SG ready
- Stop heat source unit by external SW

```
System setup                    17:26, Wed
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select                  [↵] Confirm
```

2. Zone & Sensor | Initial setting: Room and Water temp.

If no Optional PCB connectivity
Select sensor of room temperature control from the following 3 items
① Water temperature (circulation water temperature)
② Room thermostat (Internal or External)
③ Room thermistor

When there is Optional PCB connectivity
① Select either 1 zone control or 2 zone control.
If it is 1 zone, select either room or pool, select sensor
If it is 2 zone, after select sensor of zone 1, select either room or pool for zone 2, select sensor
(CAUTION) In 2 zone system, pool function can be set at zone 2 only.

```
System setup                    17:26, Wed
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select                  [↵] Confirm
```

3. Heater capacity | Initial setting: Depend on model

If there is built-in Heater, set the selectable heater capacity.

(CAUTION) There are models which cannot select heater.

```
System setup                    17:26, Wed
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select                  [↵] Confirm
```

4. Anti freezing | Initial setting: Yes

Operate anti-freezing of water circulation circuit.
If select Yes, when the water temperature is reaching its freezing temperature, the circulation pump will start up. If the water temperature does not reach the pump stop temperature, back-up heater will be activated.

(CAUTION) If set No, when the water temperature is reaching its freezing temperature or below 0°C, the water circulation circuit may freeze and cause malfunction.

```
System setup                    17:26, Wed
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select                  [↵] Confirm
```

5. Tank connection | Initial setting: No

Select whether it is connected to hot water tank or not.
If set Yes, it becomes setting that uses hot water function.
Hot water temperature of tank can be set from main screen.

```
System setup                    17:26, Wed
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Tank connection
Select                  [↵] Confirm
```

6. Buffer Tank connection | Initial setting: No

Select whether it is connected to buffer tank for heating or not.
If buffer tank is used, please set Yes.
Connect buffer tank thermistor and set, ΔT (ΔT use to increase primary side temp against secondary side target temp).
(CAUTION) Does not display if there is no Optional PCB.
If the buffer tank capacity is not so large, please set larger value for ΔT.

System setup	17:26, Wed
Heater capacity	
Anti freezing	
Tank connection	
Buffer tank connection	
Select	[↵] Confirm

7. Tank heater | Initial setting: Internal

Select to use either built-in heater or external heater as heater for hot water tank.
If heater is installed on tank, please select External.

(CAUTION) Does not display if there is no tank for hot water supply.

Please set "Tank heater" to "ON" in the "Function setup" from remote controller when using heater to boil the tank.

System setup	17:26, Wed
Anti freezing	
Tank connection	
Buffer tank connection	
Tank heater	
Select	[↵] Confirm

External A setting which is using booster heater installed on DHW tank to boil the tank.
The permissible heater capacity is 3kW and below.
The operation to boil the tank with heater is as below.
In addition, be sure to set suitable "Tank heater: ON time"

For 65°C setting

Internal A setting which is using backup heater of indoor unit to boil the tank.
The operation to boil the tank with heater is as below.

For 65°C setting

8. Base pan heater | Initial setting: No

Select whether Base pan heater is installed or not.
If set Yes, select to use either heater A or B.

A: Turn on Heater when heating with defrost operation only
B: Turn on Heater at heating

System setup	17:26, Wed
Tank connection	
Buffer tank connection	
Tank heater	
Base pan heater	
Select	[↵] Confirm

9. Alternative outdoor sensor | Initial setting: No

Set Yes if outdoor sensor is installed.
Controlled by optional outdoor sensor without reading the outdoor sensor of heat pump unit.

System setup	17:26, Wed
Buffer tank connection	
Tank heater	
Base pan heater	
Alternative outdoor sensor	
Select	[↵] Confirm

10. Bivalent connection

Initial setting: No

System setup	17:26, Wed
Tank heater	
Base pan heater	
Alternative outdoor sensor	
Bivalent connection	
Select	[↵] Confirm

Set if heat pump linked with boiler operation.
Connect the start signal of the boiler in boiler contact terminal (main PCB).
Set Bivalent connection to YES.
After that, please begin setting according to remote controller instruction.
Boiler icon will be displayed on remote controller top screen.

There are 3 different modes in the boiler operation. Movement of each modes are shown below.
① Alternative (switch to boiler operation when drops below setting temperature)
② Parallel (allow boiler operation when drops below setting temperature)
③ Advanced Parallel (able to slightly delay boiler operation time of parallel operation)

When the boiler operation is “ON”, “boiler contact” is “ON”, “_”(underscore) will be displayed below the boiler icon.
Please set target temperature of boiler to be the same as heat pump temperature.
When boiler temperature is higher than heat pump temperature, zone temperature cannot be achieved if mixing valve is not installed.
This product only allows one signal to control the boiler operation. Operation setting of boiler shall be responsible by installer.

Alternative mode

Parallel mode

Advanced Parallel mode

For heating

AND

For DHW tank

AND

In Advanced Parallel mode, setting for both heating and tank can be made simultaneously. During operation of “Heating/Tank” mode, when each time the mode is switched, the boiler output will be reset to OFF. Please have good understanding on the boiler control characteristic in order to select the optimal setting for the system.

11. External SW

Initial setting: No

System setup	17:26, Wed
Base pan heater	
Alternative outdoor sensor	
Bivalent connection	
External SW	
Select	[↵] Confirm

Able to turn ON/OFF the operation by external switch.

12. Solar connection

Initial setting: No

System setup	17:26, Wed
Alternative outdoor sensor	
Bivalent connection	
External SW	
Solar connection	
Select	[↵] Confirm

Set when solar water heater is installed.

Setting include items below.
① Set either buffer tank or DHW tank for connection with solar water heater.
② Set temperature difference between solar panel thermistor and buffer tank or DHW tank thermistor to operate the solar pump.
③ Set temperature difference between solar panel thermistor and buffer tank or DHW tank thermistor to stop the solar pump.
④ Anti-freezing operation start temperature (please change setting based on usage of glycol.)
⑤ Solar pump stop operation when it exceeds high limit temperature (when tank temperature exceed designated temperature (70~90°C))

13. External Error Signal

Initial setting: No

Set when external error display unit is installed.
Turn on Dry Contact SW when error happened.

(CAUTION) Does not display when there is no Optional PCB.
When error occurs, error signal will be ON.
After turn off “close” from the display, error signal will still remain ON.

System setup	17:26, Wed
Bivalent connection	
External SW	
Solar connection	
External error signal	
⇕ Select	[↵] Confirm

14. Demand control

Initial setting: No

Set when there is demand control.
Adjust terminal voltage within 1 ~ 10 V to change the operating current limit.

(CAUTION) Does not display when there is no Optional PCB.

System setup	17:26, Wed
External SW	
Solar connection	
External error signal	
Demand control	
⇕ Select	[↵] Confirm

Analog input [v]	Rate [%]	
0.0	not activate	
0.1 ~ 0.6		
0.7	10	not activate
0.8		
0.9 ~ 1.1	10	
1.2	15	10
1.3		
1.4 ~ 1.6	15	
1.7	20	15
1.8		
1.9 ~ 2.1	20	
2.2	25	20
2.3		
2.4 ~ 2.6	25	
2.7	30	25
2.8		
2.9 ~ 3.1	30	
3.2	35	30
3.3		
3.4 ~ 3.6	35	
3.7	40	35
3.8		

Analog input [v]	Rate [%]	
3.9 ~ 4.1	40	
4.2	45	40
4.3		
4.4 ~ 4.6	45	
4.7	50	45
4.8		
4.9 ~ 5.1	50	
5.2	55	50
5.3		
5.4 ~ 5.6	55	
5.7	60	55
5.8		
5.9 ~ 6.1	60	
6.2	65	60
6.3		
6.4 ~ 6.6	65	
6.7	70	65
6.8		
6.9 ~ 7.1	70	
7.2	75	70
7.3		

Analog input [v]	Rate [%]	
7.4 ~ 7.6	75	
7.7	80	75
7.8		
7.9 ~ 8.1	80	
8.2	85	80
8.3		
8.4 ~ 8.6	85	
8.7	90	85
8.8		
8.9 ~ 9.1	90	
9.2	95	90
9.3		
9.4 ~ 9.6	95	
9.7	100	95
9.8		
9.9 ~	100	

*A minimum operating current is applied on each model for protection purpose.
*0.2 voltage hysteresis is provided.
* The value of voltage after 2nd decimal point are cut off.

15. SG ready

Initial setting: No

Switch operation of heat pump by open-short of 2 terminals.
Setting belows are possible

SG signal		Working pattern
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Normal
Short	Open	Heat pump and Heater OFF
Open	Short	Capacity 1
Short	Short	Capacity 2

Capacity setting 1
- Heating capacity ___%
- DHW capacity ___%

Capacity setting 2
- Heating capacity ___%
- DHW capacity ___%

} Set by SG ready setting of remote controller

System setup	17:26, Wed
Solar connection	
External error signal	
Demand control	
SG ready	
⇕ Select	[↵] Confirm

16. External Compressor SW

Initial setting: No

Set when external compressor SW is connected.
SW is connected to external devices to control power consumption, ON signal will stop compressor’s operation. (Heating operation etc. are not cancelled).

(CAUTION) Does not display if there is no Optional PCB.

If follow Swiss standard power connection, need to turn on DIP SW of main unit PCB. ON/OFF signal used to ON/OFF tank heater (for sterilization purpose)

System setup	17:26, Wed
External error signal	
Demand control	
SG ready	
External compressor SW	
⇕ Select	[↵] Confirm

17. Circulation Liquid | Initial setting: Water

Set circulation of heating water.

There are 2 types of settings, water and anti-freeze function.

(CAUTION) Please set glycol when using anti-freeze function.
It may cause error if setting is wrong.

System setup	17:26, Wed
Demand control	
SG ready	
External compressor SW	
Circulation liquid	
▲▼ Select	[↵] Confirm

18. Heat-Cool SW | Initial setting: Disable

Able to switch (fix) heating & cooling by external switch.

(Open) : Fix at Heating (Heating +DHW)
(Short) : Fix at Cooling (Cooling +DHW)
(CAUTION) This setting is disabled for model without Cooling.
(CAUTION) Does not display if there is no Optional PCB.

Timer function cannot be used. Cannot use Auto mode.

System setup	17:26, Wed
SG ready	
External compressor SW	
Circulation liquid	
Heat-Cool SW	
▲ Select	[↵] Confirm

3-4. Operation Setup

Heat

19. Water temp. for heating ON | Initial setting: compensation curve

Set target water temperature to operate heating operation.
Compensation curve: Target water temperature change in conjunction with outdoor ambient temperature change.
Direct: Set direct circulation water temperature.

In 2 zone system, zone 1 and zone 2 water temperature can be set separately.

20. Outdoor temp. for heating OFF | Initial setting: 24°C

Set outdoor temp to stop heating.
Setting range is 5°C ~ 35°C

21. ΔT for heating ON | Initial setting: 5°C

Set temp difference between out temp & return temp of circulating water of Heating operation.
When temp gap is enlarged, it is energy saving but less comfort. When the gap gets smaller, energy saving effect gets worse but it is more comfortable.
Setting range is 1°C ~ 15°C

22. Outdoor temp. for heater ON | Initial setting: 0°C

Set outdoor temp when back-up heater starts to operate.
Setting range is -15°C ~ 20°C

User shall set whether to use or not to use heater.

Cool

23. Water temp. for cooling ON | Initial setting: compensation curve

Set target water temperature to operate cooling operation.
Compensation curve: Target water temperature change in conjunction with outdoor ambient temperature change.
Direct: Set direct circulation water temperature.

In 2 zone system, zone 1 and zone 2 water temperature can be set separately.

24. ΔT for cooling ON | Initial setting: 5°C

Set temp difference between out temp & return temp of circulating water of Cooling operation.
When temp gap is enlarged, it is energy saving but less comfort. When the gap gets smaller, energy saving effect gets worse but it is more comfortable.
Setting range is 1°C ~ 15°C

Auto

25. Outdoor temp. for (Heat to Cool) | Initial setting: 15°C

Set outdoor temp that switches from heating to cooling by Auto setting.
Setting range is 5°C ~ 25°C

Timing of judgement is every 1 hour

26. Outdoor temp. for (Cool to Heat) | Initial setting: 10°C

Set outdoor temp that switches from Cooling to Heating by Auto setting.
Setting range is 5°C ~ 25°C

Timing of judgement is every 1 hour

Tank

27. Floor operation time (max) | Initial setting: 8h

Set max operating hours of heating.
When max operation time is shortened, it can boil the tank more frequently.

It is a function for Heating + Tank operation.

28. Tank heat up time (max) | Initial setting: 60min

Set max boiling hours of tank.
When max boiling hours are shortened, it immediately returns to Heating operation, but it may not fully boil the tank.

29. Tank re-heat temp.

Initial setting: -8°C

Set temp to perform reboil of tank water.
(When boiled by heat pump only, (51°C – Tank re-heat temp) shall become max temp.)

Setting range is -12°C ~ -2°C

30. Sterilization

Initial setting: 65°C 10min

Set timer to perform sterilization.
① Set operating day & time. (Weekly timer format)
② Sterilization temp (55~75°C ❊ If use back-up heater, it is 65°C)
③ Operation time (Time to run sterilization when it reached setting temp 5min ~ 60min)

User shall set whether to use or not to use sterilization mode.

3-5. Service Setup

31. Pump maximum speed

Initial setting: Depend on model

Normally setting is not necessary.
Please adjust when need to reduce the pump sound etc.
Besides that, it has Air Purge function.

32. Pump down

Operate pump down operation

33. Dry concrete

Operate concrete curing operation.
Select Edit, set temp for every stage (1~99 1 is for 1 day).
Setting range is 25~55°C

When it is turned ON, dry concrete starts.

When it is 2 zone, it dries both zones.

34. Service contact

Able to set name & tel no. of contact person when there is breakdown etc. or client has trouble. (2 items)

4 Service and maintenance

When connect CN-CNT connector with computer

Please use optional USB cable to connect with CN-CNT connector.
After connected, it requests for driver. If PC is under Windows Vista or later version, it automatically installs the driver under internet environment.

If PC uses Windows XP or earlier version and there is no internet access, please get FTDI Ltd's USB - RS232C conversion IC driver (VCP driver) and install.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(CAUTION) Only display when it is locked by password.

Maintenance menu

Setting method of Maintenance menu

Maintenance menu	17:26, Wed
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)
(CAUTION) 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)
(CAUTION) 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	17:26, Wed
Cool mode	
Back-up heater	
Reset energy monitor	
▼ Select	[↵] Confirm

Please press ☰ + ▼ + ◀ for 10 sec.

Items that can be set

① Cool mode (Set With/Without Cooling function) Default is without
(CAUTION) 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)
(CAUTION) 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.

Panasonic®

ESPAÑOL

Manual de instalación

UNIDAD INTERIOR DE BOMBA DE CALOR DE AIRE A AGUA

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Herramientas Necesarias para Trabajos de Instalación

1 Destornillador de estrella
2 Indicador de Nivel
3 Taladro Eléctrico
4 Llave Inglesa
5 Cortatubos
6 Escariador
7 Cuchillo
8 Detector de fugas
9 Cinta métrica
10 Megóhmetro
11 Multímetro
12 Llave Dinamométrica

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Lea cuidadosamente las siguientes “MEDIDAS DE SEGURIDAD” antes de proceder con la instalación.
- Los trabajos eléctricos deben ser realizados por un electricista calificado. 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 de hacer.
❗ ⏚	Este símbolo con el fondo negro significa un punto a tener en cuenta.

- Lleve a cabo la prueba de funcionamiento 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.

⚠ ADVERTENCIA	
⃠	No utilice el cable no especificado, cable modificado, cable con empalmes o cable de extensión para cableado alimentación instalación. No comparta la toma única 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 de plástico (material de embalaje), ya que puede causar asfixia.
⃠	No utilice la llave para tubos para instalar la tubería del refrigerante. Podría deformar la tubería y provocar fallos en la unidad.
⃠	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 añada o sustituya refrigerante diferente del tipo especificado. Puede producer 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 6 **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 las especificaciones de cableado local y estas instrucciones de instalación. Deberá usarse un circuito independiente y una sola salida. 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 defectuosa, ello causará escapes de agua, descarga eléctrica o incendio.
❗	• Para los modelos R410A, si está conectando la tubería, no utilice cualquier tubo o tuerca existente (R22). Al utilizar las mismas se puede producir una presión anormalmente alta en el ciclo de refrigeración (tubería), y ocasionar tal vez una explosión y lesiones. Utilice sólo el refrigerante R410A. • El espesor o los tubos de cobre usados con R410A debe ser de 0,8mm o superior. No utilice en ningún caso tubos de cobre de espesor inferior a 0,8mm. • Es conveniente que la cantidad de aceite residual sea menos de 40mg/10m.

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 32 9/22/2016 4:21:43 PM

!	Cuando instale o traslade la unidad interior, no deje que ninguna sustancia distinta del refrigerante especificado, ej. aire, se mezcle en el circuito de refrigerante (tuberías). La mezcla de aire, etc. causará una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y provocará una explosión, lesión, etc..
!	Instale siguiendo cuidadosamente las instrucciones de este manual. Si la instalación es defectuosa, 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.
!	Durante la instalación, instale el tubo del refrigerante correctamente antes de utilizar el compresor. Utilizar el compresor sin instalar correctamente el tubo de refrigeración y cerrar las válvulas abiertas provocará una succión del aire, una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y resultará en una explosión, lesión, etc..
!	Durante el bombeo, pare el compresor antes de retirar el tubo de refrigeración. Retirar el tubo de refrigeración mientras el compresor funcione y las válvulas estén abiertas provocará una succión del aire, una alta presión anormal en el ciclo de refrigeración y resultará en una explosión, lesión, etc..
!	Apriete la tuerca flare con la llave dinamométrica según el método especificado. Si la tuerca de mariposa se aprieta demasiado, después de un período largo, puede romperse y provocar pérdidas del gas refrigerante.
!	Después completar la instalación, confirme que no haya ninguna pérdida de gas refrigerante. Esto puede generar un gas tóxico si el refrigerante entra en contacto con el fuego.
!	Ventile la habitación si hay una pérdida de gas refrigerante durante la operación. Extinga todas las fuentes del incendio en su caso. Puede causar un gas tóxico, si el refrigerante entra en contacto con fuego.
!	Utilice sólo las piezas de instalación especificadas o suministradas, ya que al no ser así la unidad 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.
!	Si surge cualquier duda sobre el proceso de instalación u operación, contacte siempre al proveedor autorizado para asesoría e información.
!	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.
⏚	Esta unidad debe estar correctamente conectada a tierra. La conexión eléctrica a tierra no debe conectarse a un conducto de gas, una tubería de agua, una conexión a tierra de un pararrayos o un teléfono. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica en caso de una avería del aislamiento o de un error de la conexión eléctrica a tierra en la unidad de exterior.
	⚠ 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.
⊘	No permita la salida de refrigerante durante el trabajo de instalación de tuberías, reinstalación y durante la reparación de partes de refrigeración, ya que causaría congelación. Sea cuidadoso con el refrigerante líquido, ya que puede ocasionar congelamiento.
⊘	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 refrigerante) 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.
!	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. - Suministro eléctrico 1: utilice un disyuntor de 4 polos de 20A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm. - Suministro eléctrico 2: utilice un disyuntor de 2 polos de 15/16A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm. (Solo aplicable para S*C09*3E8) o utilice un disyuntor de 4 polos de 20A homologado con un espacio de contacto mínimo de 3,0 mm. (Solo aplicable para S*C12*9E8/ S*C16*9E8)
!	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.

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	1	6	Tapa del mando a distancia	1

Accesorios opcionales

N°.	Parte accesoria	Cant.
7	Placa Base opcional (CZ-NS4P)	1
8	Adaptador de red (CZ-TAW1)	1

Accesorios de No incluido (Opcional)

N°.	Pieza		Modelo	Especificaciones	Fabricante
i	Cuerpo Válvula 2 vías *Modelo de refrigeración	Actuador electromotórico	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Válvula 2 vías	VVI46/25	-	Siemens
ii	Cuerpo Válvula 3 vías	Actuador electromotórico	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Válvula 3 vías	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostato habit.	Cableado	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Inalámbrico	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Válvula de mezcla	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Bomba	-	Yonos 25 / 6	AC230V	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.

1 DIAGRAMA DE DIMENSIONES

VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

VISTA INFERIOR

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 3 fases (alimentación eléctrica)
⑤-2 Magneto térmico con interruptor diferencial con fase única (Resistencia del acumulador ACS) para S*C09*3E8
Magneto térmico con interruptor diferencial con 3 fases para S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Cubierta del panel de control
⑦ Panel de control
⑧ Sensor de caudal
⑨ Purgador
⑩ Resistencia eléctrica de apoyo
⑪ Klixon seguridad (4 piezas)
⑫ Vaso de expansión
⑬ Válvula de seguridad
⑭ Manómetro de presión de agua
⑮ Filtro
⑯ Bomba circuladora

Diagrama de posición de las tuberías

Letra	Descripción de las tuberías	Tamaño del conector
ⓐ	Líquido refrigerante	5/8-18UNF
ⓑ	Gas refrigerante	7/8-14UNF
ⓒ	Impulsión	R 1¼"
ⓓ	Retorno	R 1¼"
ⓔ	Orificio de retorno de drenaje	-
ⓕ	Válvula de seguridad de drenaje	3/8"

2 SELECCIONE LA MEJOR UBICACIÓN

- ❑ No debe de existir ninguna fuente de calor o vapor cercano a la unidad.
- ❑ 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.
- ❑ Un lugar donde la prevención de ruido sea tomada en consideración.
- ❑ No instale la unidad cerca de la puerta.
- ❑ Asegure los espacios indicados por flechas en la ilustración adjunta desde la pared, techo cerca u otros obstáculos.
- ❑ La altura mínima recomendada para la instalación de la unidad interior debe ser de 800 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.

3 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 1556 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.

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

1. Inserte la manga de tubería al hueco.
2. Fije la manga metálica a la manga.
3. Corte la manga hasta sacarla cerca de 15 mm de la pared.

⚠ PRECAUCIÓN

Si la pared es hueca, utilice la manga para montaje de tubería para evitar los peligros causados por las mordeduras de roedores al cable de conexión.

4. Termine sellando la manga con masilla o compuesto enmasillado en la fase final.

5 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, alimentación de corriente de calentador y alimentación eléctrica de Acumulador ACS).

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.

Instalación de la tubería de agua

- El requisito mínimo de agua en el sistema es de 50 litros. Si este valor no se puede lograr, instale un deposito de inercia adicional (no incluido).
- El retorno y la impulsión de la unidad interior se utilizan para la conexión al circuito hidráulico. Pida a un técnico calificado que instale este circuito hidráulico.
- Este circuito hidráulico deberá cumplir con todos los reglamentos nacionales y europeos, por ej. IEC/EN 61770.
- Tenga cuidado de no deformar las tuberías por ejercer fuerza excesiva durante los trabajos para su conexión.
- Utilice una tuerca Rp de 1¼" pulgadas para ambas conexiones de retorno e impulsión, y limpie todos los tubos con agua corriente antes de realizar la conexión a la unidad de interior.
- Cubra el extremo del tubo para evitar que la suciedad y el polvo cuando lo introduzca por la pared.
- Elija el sellador adecuado que pueda soportar las presiones y temperaturas del sistema.
- En caso de conectar un depósito existente a esta unidad interior, cerciórese de que las tuberías están limpias antes de llevar a cabo la instalación de la tubería del agua.
- Asegúrese de usar dos llaves inglesas para fijar la conexión. Apriete las tuercas con la llave dinamométrica: 117,6N•m.

- Si se utiliza tubería metálica que no sea de latón para la instalación, asegúrese de aislar los tubos para evitar la corrosión galvánica.
- 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.

⚠ PRECAUCIÓN
No la sobreajuste, porque produce escapes de agua.

Instalación de la tubería de refrigerante

1. Realice el abocardado después de insertar la tuerca (ubicada en la porción adjunta de ensamblaje del tubo) al tubo de cobre. (En caso de utilizar tubería larga)
2. No utilice la llave para tubos para abrir la tubería del refrigerante. La tuerca podría estar rota y provocar fugas. Utilice la llave Inglesa o poligonal adecuada.
3. Conecte la tubería:
   - Alinee el centro de la tubería y apriete suficientemente la tuerca con los dedos.
   - Asegúrese de usar dos llaves inglesas para fijar la conexión. Luego apriete la tuerca con una llave dinamométrica específica como se indica en la tabla.

Tamaño de la tubería (Torsión)	
Gas	Líquido
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ PRECAUCIÓN
No la sobreajuste, porque produce escapes de agua.

⚠ PRECAUCIÓN
Tome precauciones extra al abrir la cubierta del panel de control ⑥ y el panel de control ⑦ para la instalación de la unidad interior y el servicio. Si no lo hace eso puede provocar lesiones.

CORTANDO Y ABOCARDADO LA TUBERÍA

1. Sírvase cortar utilizando un cortatubos y luego retire las rebabas.
2. Retire las rebabas con un escariador. Si no son removidos podría ocasionar escapes de gas. Cierre el extremo de la tubería para evitar que el polvo metálico entre al tubo.
3. Realice el abocardado después insertar la tuerca a los tubos de cobre.

1. Para cortar 2. Para remover rebaba 3. Para ensanchar

Cuando se logra un encendido apropiado, la superficie interno de este brillará uniformemente y será de un espesor parejo. Debido a que este accesorio entra en contacto con los conectores, revise cuidadosamente el cepillo.

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 no 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.

Tubería de válvula de seguridad de drenaje

- Conecte una manguera de drenaje a la salida de la válvula de seguridad.
- Esta manguera no 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 manguera de aguas residuales o manguera de limpieza que puedan 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.

6 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 retirar la cubierta del panel de control desconecte siempre toda la alimentación eléctrica (o sea, alimentación eléctrica de la unidad interior, de la resistencia y de Acumulador ACS).

1. Retire los 6 tornillos que fijan la cubierta del panel de control.
2. Gire la cubierta del panel de control hacia el lado derecho.

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 4 x 1,5 mm² con forro de policloropreno, del tipo 60245 IEC 57 o más grueso.
   - 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.

Para el modelo S*C09*3E8

Cableado de alimentación eléctrica	Tamaño de cable	Dispositivo de aislamiento	Recomendado RCD
1	5 x mínimo 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tipo A
2	3 x mínimo 1,5 mm²	15/16A	30mA, 2P, tipo AC

Para el modelo S*C12/16*9E8

Cableado de alimentación eléctrica	Tamaño de cable	Dispositivo de aislamiento	Recomendado RCD
1	5 x mínimo 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tipo A
2	5 x mínimo 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tipo AC

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.

Para el modelo S*C09*3E8

Para el modelo S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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 fuente de alimentación 2 del equipo cumple con la norma IEC/EN 61000-3-11 y deberá ser conectada a una red eléctrica adecuada, con una impedancia máxima permitida para el sistema $Z_{máx.}$ = 0,426 Ω en la interfaz. Contacte a su compañía eléctrica para asegurarse de que la alimentación eléctrica 2 esté conectada sólo a una red de esa impedancia o inferior.

Para S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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. Separe la carcasa frontal de su base.

2. Retire el cableado que conecta el mando a distancia del terminal de la unidad interior. Quite los tornillos para retirar la base de la cubierta del panel de control. (3 piezas)

Montar el mando a distancia

Para montaje en superficie

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

Para montaje empotrado

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

ESPAÑOL

Vuelva a colocar la tapa del mando a distancia

- Sustituya la placa del mando a distancia incorporado por la tapa 6 para tapar el hueco que queda al retirarlo.

1. Libere los anclajes del mando a distancia que se encuentran detrás de la carcasa frontal.

2. Presione desde el frente para fijar la tapa 6 sobre la placa frontal.

8 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. Gire la válvula del retorno del purgador ⑨ en sentido inverso a las manecillas del reloj un giro completo desde una posición totalmente cerrada.

Purgador ⑨

2. Ponga el nivel de la válvula de seguridad ⑬ en “ABAJO”.

Válvula de seguridad ⑬

3. Comience el llenado de la unidad interior a través del retorno de agua (a presión mayor de 0,1 MPa (1 bar)). Detenga el llenado en caso de rebosar agua por la manguera de drenaje de la válvula de seguridad.
4. Encienda la alimentación y cerciórese de que la bomba circuladora ⑯ está funcionando.
5. Compruebe y asegúrese de que no hay ningún escape en los puntos de conexión del tubo.

9 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 *(0,1 MPa = 1 bar)

La presión del agua no debería ser inferior a 0,05 MPa (comprobada por el manómetro de presión del agua ⑭). Si es necesario, añada agua corriente en la acumulador ACS. Consulte las instrucciones de instalación del acumulador ACS para obtener más detalles sobre cómo añadir agua.

COMPROBAR LA VÁLVULA DE SEGURIDAD ⑬

- Compruebe la operación de corrección de la Válvula de seguridad ⑬ girando la palanca hasta quedar horizontal.
- Si no oye ningún ruido (del drenaje de agua), contacte a su proveedor local autorizado.
- Baje la palanca después de terminar la comprobación.
- En el caso en que el agua se drene de la unidad, apague el sistema, y luego contacte a su proveedor local autorizado.

COMPROBACIÓN DE PRESIÓN PREVIA DEL VASO DE EXPANSIÓN ⑫

[Límite inferior del volumen de agua en el sistema]
Cerciórese por favor de que la capacidad e agua en circulación por el sistema completo, incluida la de la unidad interior, es superior a 50 L. De haber agua insuficiente, la temperatura del agua descenderá y se congelará dentro del sistema durante las operaciones de des escarchado, produciendo fallos en el producto.

[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.
La cantidad total de agua en el sistema debería ser inferior a 260 L.
Si el volumen total de agua es superior a 260 litros, por favor agregue el vaso de expansión (no incluido).
La capacidad requerida del vaso de expansión para el sistema se puede calcular mediante la fórmula siguiente.

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

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 de expansión = (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 e indica “0”, 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.

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero.
Tipo de refrigerante: R410A (PCG=2088)
Cantidad: Para SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (equivalente a 5,9508 toneladas de CO_2)
Para SXC16*9E8 2,90 kg (equivalente a 6,0552 toneladas de CO_2)
Para SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (equivalente a 5,3244 toneladas de CO_2)
(Esta cantidad no incluye el refrigerante adicional necesario al extender las conducciones de refrigerante. Diríjase a la etiqueta adherida a la unidad exterior para conocer la cantidad exacta utilizada de refrigerante y el equivalente real en toneladas de CO_2.)

10 PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

1. Llene el Acumulador ACS con agua. Para más detalles, consulte las instrucciones de instalación y el Manual del Usuario del Acumulador ACS.
2. Establece la unidad interior y el Interruptor Diferencial / disyuntor de derivación a tierra (RCCB / ELCB) encendidos (ON). Después, para el funcionamiento del panel de control, consulte las instrucciones de Manual Usuario de la bomba de calor de aire a agua.
3. Para el funcionamiento normal, la lectura del manómetro de presión ⑭ está entre 0,05 MPa y 0,3 MPa.
4. Después de la prueba de funcionamiento, limpie el filtro de agua externo ⑮. Reinstálelo tras acabar de limpiarlo.

REINICIAR EL KLIXON SEGURIDAD ⑪

El Klixon seguridad ⑪ tiene una función de seguridad para evitar el sobrecalentamiento del agua. Cuando el Klixon seguridad ⑪ 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 seguridad ⑪.
3. Fije la cubierta a la condición de fijación original.

11 MANTENIMIENTO

- Para asegurar la seguridad y el funcionamiento óptimo de la unidad, se deben realizar inspecciones trimestrales en el acumulador ACS, 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 para el conjunto de filtro ⑮

1. Apagar la alimentación eléctrica.
2. Fije las dos válvulas para el conjunto de filtro ⑮ en “CERRAR”.
3. Saque el clip, saque la malla suavemente. Tenga cuidado de la poca cantidad de agua que se drena de ella.
4. Limpie la malla con agua caliente para quitar todas las manchas. Utilice un cepillo suave si es necesario.
5. Reinstale la malla en el filtro de agua ⑮ y vuelva a poner el clip.
6. Fije las dos válvulas para el conjunto de filtro ⑮ en “ABIERTO”.
7. Encender la alimentación eléctrica.

COMPROBAR ITEMS

- [ ] ¿Existe algún escape de gas en la conexión de la tuerca?
- [ ] ¿Se ha llevado a cabo el aislamiento de calor en la conexión de la tuerca?
- [ ] ¿Está fijado firmemente el cable de conexión al tablero del terminal?
- [ ] ¿Está engrapado firmemente el cable de conexión?
- [ ] ¿Se ha llevado a cabo debidamente la conexión a tierra?
- [ ] ¿La presión del agua es superior a 0,05 MPa?
- [ ] ¿La válvula de seguridad ⑬ funciona normalmente?
- [ ] ¿Es normal el funcionamiento del Magneto térmico con Interruptor Diferencial?
- [ ] ¿Ha enganchado debidamente la unidad interior a la placa de montaje?
- [ ] ¿Cumple el voltaje de la alimentación de corriente con el valor tasado?
- [ ] ¿Existe algún sonido anormal?
- [ ] ¿Es normal la operación de calentamiento?
- [ ] ¿Es normal el funcionamiento del termostato?
- [ ] ¿Es normal el funcionamiento del LCD del mando a distancia ③?
- [ ] ¿Está libre de fugas de agua la unidad interior durante la prueba de funcionamiento?

1 Variaciones del sistema

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

1-1 Aplicaciones relacionadas y configuración de la temperatura.

Variación del ajuste de la temperatura para calefacción

1. Mando a distancia

Conecte el suelo radiante o el radiador directamente a la unidad interior.
El mando a distancia está instalado en la unidad interior.
Esta es la forma básica del sistema más simple.

2. Termostato Ambiente

Conecte el suelo radiante o el radiador directamente a la unidad interior.
Retire el mando a distancia de la unidad interior para instalarlo en la habitación donde se encuentre instalado el suelo radiante.
Esta aplicación utiliza el mando a distancia como termostato de ambiente.

3. Termostato de ambiente externo

Conecte el suelo radiante o el radiador directamente a la unidad interior.
El mando a distancia está instalado en la unidad interior.
Instale el termostato de ambiente externo (no incluido) en la habitación donde esté instalado el suelo radiante.
Esta aplicación utiliza un termostato de ambiente externo.

Conecte el suelo radiante o el radiador directamente a la unidad interior.
El mando a distancia está instalado en la unidad interior.
Instale un termistor de ambiente externo (especificada por Panasonic) en la habitación donde esté instalado el suelo radiante.
Esta aplicación utiliza un termistor de ambiente externo.

Existen dos métodos de ajuste para la temperatura del agua de circulación.
Directo: ajustar la temperatura de forma directa (valor fijo)
Curva de compensación: ajustar la temperatura dependiente de la temperatura ambiente exterior
Es posible ajustar la curva de compensación en caso de existir termostato de ambiente o termistor de ambiente.
En este caso, la curva de compensación se desplaza según el estado (ON / OFF) del termostato.
- Por ejemplo, cuando la velocidad de subida de la temperatura ambiente es:
  muy lenta → eleva la curva de compensación
  muy rápida → rebaja la curva de compensación

Modelos de Instalaciones

Conecte los suelos radiantes a dos circuitos del depósito de inercia como se indica en la figura.
Instale válvulas mezcladoras, bombas y termistores (especificados por Panasonic) en ambos circuitos.
Retire el mando a distancia de la unidad interior para instalarlo en uno de los circuitos para utilizarlo como termostato de ambiente.
instale un termostato de ambiente externo (no incluido) en el otro circuito.
Es posible ajustar la temperatura del agua de circulación de forma independiente.
Instale el termistor para el depósito de inercia.
Requiere realizar por separado el ajuste del depósito de inercia y el ajuste de ΔT en el modo de calor.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

Conecte el suelo radiante y el radiador en circuitos independientes mediante el depósito de inercia tal como se indica en la figura.
Instale las bombas y los termistores (especificados por Panasonic) en ambos circuitos.
Instale la válvula mezcladora en el circuito de menor temperatura entre los dos instalados.
(En general, si se instalan dos circuitos para suelo radiante y para radiador, la válvula mezcladora se agregaría al del suelo radiante).
El mando a distancia está instalado en la unidad interior.
Para ajustar la temperatura deberá seleccionar la temperatura del agua del circuito hidráulico de ambos circuitos.
Es posible ajustar la temperatura del agua de circulación de forma independiente.
Instale el termistor para el depósito de inercia.
Requiere realizar por separado el ajuste del depósito de inercia y el ajuste de ΔT en el modo de calor.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.
Tenga en cuenta que si no existiera válvula mezcladora en el secundario, la temperatura del circuito hidráulico podría alcanzar una temperatura mayor que la configurada.

Conecte el suelo radiante y la piscina en circuitos independientes mediante el depósito de inercia tal como se indica en la figura.
Instale válvulas mezcladoras, bombas y termistores (especificados por Panasonic) en ambos circuitos.
A continuación instale el intercambiador de calor, la bomba y el sensor de la piscina en su circuito.
Retire el mando a distancia de la unidad interior para instalarlo en la habitación donde se encuentre instalado el suelo radiante. Es posible regular la temperatura del circuito hidráulico del suelo radiante y de la piscina de forma independiente.
Instale la sonda de temperatura en el depósito de inercia.
Requiere realizar por separado el ajuste del depósito de inercia y el ajuste de ΔT en el modo de calor. Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

❈ Se debe conectar la piscina a la “zona 2”.
El funcionamiento de la zona de piscina se detendrá si selecciona el modo de frío.

Esta aplicación es para conectar la piscina solamente.
Conecta el intercambiador de calor de la piscina directamente a la unidad interior sin depósito de inercia.
Instale la bomba y el sensor para la piscina (especificados por Panasonic) en el secundario del intercambiador de calor de la piscina.
Retire el mando a distancia de la unidad interior para instalarlo en la habitación donde se encuentre instalado el suelo radiante.
Es posible configurar la temperatura de la piscina de forma independiente.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

En esta aplicación no es posible seleccionar el modo frío. (no se mostrará en el mando a distancia)

Este ejemplo muestra un control simple para dos zonas depósito de inercia.
La bomba de la unidad interior hace las veces de bomba de la zona 1.
Instale la válvula mezcladora, la bomba y el termistor (especificados por Panasonic) en el circuito de la zona 2.
Cerciórese de asignar la zona de mayor temperatura a la zona 1, ya que en ella no es posible ajustar la temperatura.
Se requiere el termistor de la zona 1 para mostrar su temperatura en el mando a distancia.
Es posible ajustar la temperatura del circuito hidráulico de forma independiente para cada circuito.
(Sin embargo no es posible invertir las temperaturas de las zonas de alta y baja temperatura)
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

(PRECAUCIÓN)
- El termistor 1 no afecta al funcionamiento de forma directa. Sin embargo al no instalarlo se producirá un error.
- Ajuste la circulación de la zona 1 y de la zona 2 de forma equilibrada. De no hacerlo así, disminuirá el rendimiento.
  (Si el caudal de la bomba de la zona 2 es demasiado elevado, es posible que la zona 1 no reciba agua caliente).
  Es posible confirmar el caudal mediante el “Comprobador” en el menú de mantenimiento.

1-2. Aplicaciones del sistema relacionadas con equipos opcionales.

Conexión del acumulador ACS (agua caliente sanitaria)

Ajuste del mando a distancia

Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - No

Conexión de dep.- Sí

Esta aplicación conecta el acumulador ACS a la unidad interior con una válvula de 3 vías.
El termistor del acumulador ACS (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito.

Conexión acumulador + Solar

Ajuste del mando a distancia

Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí

Conexión de dep.- Sí

Conexión solar - Sí
Depósito ACS
ΔT para ON
ΔT para OFF
Anti congelación
Límite alto

Esta aplicación conecta el acumulador ACS a la unidad interior a través de una válvula de 3 vías, antes de conectar el calentador solar que calienta el acumulador. El termistor del acumulador ACS (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito. El termistor solar (especificado por Panasonic) detecta la temperatura del panel solar.
El acumulador ACS debe incorporar un serpentín intercambiador de calor independiente.
La acumulación de calor funciona de forma automática comparando la temperatura del termistor del depósito con la del termistor solar.
Durante la temporada invernal, la bomba del panel solar para protección del circuito funcionará continuamente. Si no desea activar la bomba del panel solar deberá emplear etilenglicol y configurar la temperatura de funcionamiento anti congelacion a -20° C.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

Conexión del depósito de inercia

Ajuste del mando a distancia

Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí

Conexión del depósito de inercia - Sí
ΔT depósito de inercia

Esta aplicación conecta el depósito de inercia a la unidad interior.
El termistor del depósito de inercia (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

ESPAÑOL

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 45 9/22/2016 4:21:48 PM

Ajuste del mando a distancia

Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Conexión del depósito de inercia - Sí
ΔT depósito de inercia
Conexión solar - Sí
Dep. inercia
ΔT para ON
ΔT para OFF
Anti congelación
Límite alto

Esta aplicación conecta el depósito de inercia a la unidad interior antes de conectar al calentador solar que calienta el acumulador ACS.
El termistor del depósito de inercia (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito.
El termistor solar (especificado por Panasonic) detecta la temperatura del panel solar.
El depósito de inercia debe incorporar un serpentín intercambiador de calor independiente.
Durante la temporada invernal, la bomba del panel solar para protección del circuito funcionará continuamente. Si no desea activar la bomba del panel solar deberá emplear etilenglicol y configurar la temperatura de funcionamiento anti congelacion a -20° C.
La acumulación de calor funciona de forma automática comparando la temperatura del termistor del depósito con la del termistor solar.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

Ajuste del mando a distancia

Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Bivalente - Sí
Encendido (ON): Tª exterior
Tendencia de control

Esta aplicación conecta la caldera a la unidad interior para compensar el posible déficit de capacidad de la caldera en caso de que la temperatura exterior decaiga y la capacidad de la bomba de calor sea insuficiente.
La caldera se conectar en paralelo a la bomba de calor contra el circuito de calefacción.
Existen 3 modos de conectar para la caldera desde el mando a distancia.
También es posible configurar una aplicación que conecta al acumulador ACS para calentar el agua del acumulador.
(Es responsabilidad del instalador configurar el funcionamiento de la caldera).
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.

En función de la configuración de la caldera se podría recomendar instalar el depósito de inercia debido a que el agua puede circular a mayor temperatura. (Sobre todo es necesario conectar el depósito de inercia al seleccionar la configuración paralela avanzada).

⚠ ADVERTENCIA

Panasonic NO se hace responsable de una situación incorrecta o no segura del sistema de caldera.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la caldera y su integración en el sistema cumple con la legislación vigente.
Asegúrese de que la temperatura del agua de retorno desde el circuito de calentamiento a la unidad interior NO supera los 55°C.
La caldera se apaga mediante un control de seguridad cuando la temperatura del agua del circuito de calentamiento supera los 85°C.

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 mm^2), 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 9,8VA.
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 mm^2), 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 9,8VA.
3. El cable para el termostato de ambiente ha de ser de (4 ó 3 x mín. 0,5 mm^2), 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 mm^2), 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 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.

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

- Para conectar a la placa base opcional 7

1. Al conectar la placa base opcional es posible controlar la temperatura en dos zonas. Conecte las válvulas mezcladoras, bombas circuladoras y termistores 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 los termostatos de ambiente de las zonas 1 y 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 de la sonda de temperatura del depósito de inercia 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.
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)

ESPAÑOL

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 de mezcla	50
Termostato habit.	50
Resistencia del acumulador ACS	50
Bomba extra	50
Bomba solar	50
Bomba de piscina	50
Bomba	50
Contacto de la caldera	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

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 ❊no funciona si se utiliza la placa base opcional
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 arranque o parada de 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	Contacto seco (Es necesario el ajuste del sistema)

■ Entradas para termistor

Sensor de ambiente de la zona 1	PAW-A2W-TSRT ❊no funciona si se utiliza la placa base opcional
Sensor de temperatura exterior	AW-A2W-TSOD (la longitud total del cable debe ser inferior a 30m)
Sonda de temperatura del acumulador ACS	Utilice solamente piezas especificadas por Panasonic

Conexiones de la placa base opcional (CZ-NS4P)

■ 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.encendido (ON), Cerrado=comp.apagado (OFF) (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 de mezcla	230 V CA N=Neutro Abierto, Cerrado=dirección de la mezcla Tiempo de funcionamiento: 30 s~120 s
Bomba de piscina	230 V CA
Bomba solar	230 V CA
Bomba de Zona	230 V CA

■ Entradas para termistor

Sensor de ambiente de la zona	PAW-A2W-TSRT
Sonda de temperatura del depósito de inercia	PAW-A2W-TSBU
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 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.

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 / 50 Hz, <500 W
  Pieza recomendada: Yonos 25 / 6: fabricada por Wilo

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

ESPAÑOL

⚠ 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 8 (Opcional)

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.**
   - Tire del cable hacia fuera de la unidad interior para evitar pellizcarlo.
   - Si la placa base opcional estuviera instalada en la unidad interior, conecte el terminal CN-CNT a la placa base opcional 7.

   Ejemplos de conexionado: Serie H

Sin placa base opcional

Con placa base opcional

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. **Fije el adaptador sobre la pared, cercano a la unidad interior, pasando los tornillos por los agujeros que se encuentran en la tapa posterior.**

4. **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.**

5. **Utilice la abrazadera para cables suministrada para fijar el cable CN-CNT a la pared.**
   Coloque el cable alrededor tal como se indica en el diagrama de forma que no se puedan aplicar fuerzas externas contra el conector en el interior del adaptador.
   Utilice además la brida para cables en el extremo de la unidad interior para fijar los cables de forma conjunta.

3 Instalación del sistema

3-1. Descripción del mando a distancia

	Nome	Función
A:	Pantalla principal	Información en pantalla
B:	Menú	Abrir / cerrar menú principal
C:	Triángulos (mover)	Seleccionar o cambiar elemento
D:	Funcionamiento	Iniciar / detener funcionamiento
E:	Atrás	Volver al elemento anterior
F:	Menú rápido	Abrir / cerrar menú rápido
G:	OK	Confir.

	Nome	Función
1:	Icono de función	Ajuste de función / estado de función
2:	Modo	Modo ajuste / estado actual del modo
3:	Ajuste de Tª	
4:	Muestra Tª calor	Muestra la temperatura actual de calefacción (cuando aparece encuadrada, es la temperatura configurada)
5:	Muestra Tª acum.	Muestra la temperatura actual del acumulador ACS (cuando aparece encuadrada, es la temperatura configurada)
6:	Tª exterior	Muestra Tª ext.

Ajuste de función / estado de función:

- Modo vacacional
- Control de demanda
- Temporiz. semanal
- Calent. sala
- Modo silencioso
- Resistencia depósito
- Termostato ambiente en mando a distancia
- Solar
- Modo potente
- Caldera

Modo ajuste / estado actual del modo:

- Calor
- Frío
- Auto
- Suministro agua caliente
- Calor automático
- Frío automático
- Bomba de calor en funcionamiento

Ajuste de Tª:

- Ajuste de Tª ambiente
- Curva compensación
- Ajuste directo Tª del agua
- Ajuste Tª piscina

Hora de la puesta en marcha inicial (inicio de instalación)

Inicialización 12:00, Lun

Inicializando.

Al encender se muestra la pantalla de inicialización (10 seg)

17:26, Mie

[⏻] Inicio

Al terminar la inicialización se muestra la pantalla inicial.

Idioma 12:00, Mie

ESPAÑOL
DANISH
SWEDISH
NORWEGIAN

Selecc. [↵] Confir.

Al presionar cualquier botón se muestra la pantalla de selección del idioma (PRECAUCIÓN) el menú no aparecerá si antes no se selecciona el idioma

Establezca y confirme el idioma

Formato de hora 12:00, Lun

24h
am/pm

Selecc. [↵] Confir.

Una vez seleccionado el idioma se solicita el formato de la hora (24h / am-pm)

Establece y confirme el formato de hora

Fecha y hora 12:00, Lun

Año/Mes/Día Hora : Min

2015 / 01 / 01 12 : 00

Selecc. [↵] Confir.

Se muestra el ajuste de fecha DD / MM / AA y del tiempo

Establezca y confirme DD / MM / AA / hora

17:26, Mie

[⏻] Inicio

Vuelve a la pantalla inicial

Pulse menú y seleccione Config. instalador

Menu principal 17:26, Mie

Comprob. sistema
Config. personal
Contacto de servicio
Config. instalador

Selecc. [↵] Confir.

Confirme para acceder a Config. instalador

3-2. Config. instalador

ESPAÑOL

Ajuste de operación
Calor
19
Tª de agua para calor ON
Curva compensación
Configurar curva compensación
Directo
Configuración directa de Tª
20
Tª exterior para calor OFF
Configurar Tª apagado de calefacción
21
ΔT para calor ON
Configurar ΔT para calefacción
22
Tª exterior para calentador act.
Configurar Tª exterior para calentador act.
❊ Solo modelo de refrigeración
Frío
23
(Se muestra solo si existe modo Frío)
Tª agua para frío ON
Curva compensación
Configurar curva compensación
Directo
Configuración directa de Tª
24
ΔT para frío ON
Configurar ΔT para frío
❊ Solo modelo de refrigeración
Auto
25
Tª exterior para (calor a frío)
Configurar Tª cambio Calor
Frío
26
Tª exterior para (frío a calor)
Configurar Tª cambio Frío
Calor
❊ Seleccione Sí cuando exista acumulador ACS
Depósito
27
Tª operación del suelo (máx.)
Configurar Tiempo de funcionamiento máx. modos Frío y Calor
28
Tiempo calen. Depós. (Máx.)
Configurar Tiempo de funcionamiento máx. modo acumulador
29
Tª de re-calent. depósito
Tª de re-calent. depósito
30
Esterilización
Configurar día, hora y temp para esterilización
Config. servicio
31
Máxima velocidad de la bomba
Configurar máxima velocidad de bomba
Purgado de aire
32
Recogida de refrig.
Recogida de refrig. ON / OFF
33
Pavim. seco
ON (Pavim. seco)
Editar (Programa Pavim. seco)
Ajuste de fecha y hora
34
Contacto de servicio
Contacto 1
Especificar Nombre y Teléf.
Contacto 2
Especificar Nombre y Teléf.

3-3. Ajuste del sistema

1. Conectividad opcional placa base | Ajuste inicial: No

En caso de necesitar las funciones siguientes, adquiera e instale la placa base opcional.
Seleccione sí una vez instalada la placa base opcional.

- Control de dos zonas
- Piscina
- Dep. inercia
- Solar
- Salida señal ext. error
- Control de demanda
- SG ready
- Apague las unidades de calor mediante interr. Externo

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conectividad opcional placa base	
Zona y sensor	
Capacid. resistencia	
Anti congelacion	
⌄ Selecc.	[↵] Confir.

2. Zona y sensor | Ajuste inicial: Tª ambiente y del agua

En caso de no disponer de Conectividad opcional placa base
Seleccione el control para el sensor de temperatura ambiente desde los siguientes elementos
① Temperatura del agua (temperatura del agua en el circuito)
② Termostato ambiente (Interno o Externo)
③ Termistor de ambiente

En caso de disponer de Conectividad opcional placa base
① Seleccione control bien en una zona o bien en dos zonas.
Si elige una zona, seleccione habitación o piscina y seleccione el sensor
Si elige dos zonas, seleccione el sensor de la zona1, a continuación seleccione habitación o piscina para la zona 2 y seleccione el sensor
(PRECAUCIÓN) En sistemas con dos zonas, la función piscina solo se puede configurar en la zona 2.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conectividad opcional placa base	
Zona y sensor	
Capacid. resistencia	
Anti congelacion	
⌃⌄ Selecc.	[↵] Confir.

3. Capacid. resistencia | Ajuste inicial: En función del modelo

Si dispone de Resistencia interna, seleccione la Capacidad de la resistencia.

(PRECAUCIÓN) Algunos modelos no pueden seleccionar la resistencia.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conectividad opcional placa base	
Zona y sensor	
Capacid. resistencia	
Anti congelacion	
⌃⌄ Selecc.	[↵] Confir.

4. Anti congelacion | Ajuste inicial: Si

Funcionamiento anti congelación del circuito hidráulico.
Al seleccionar Sí, la bomba de circulación se pondrá en marcha cuando la temperatura del agua se acerque al punto de congelación. En caso de que la temperatura del agua no alcance el valor para parar la bomba, se pondrá en marcha la resistencia de apoyo.

(PRECAUCIÓN) Al seleccionar No, el circuito hidráulico se podría congelar y fallar cuando la temperatura del agua se acerque al punto de congelación o baje de 0° C.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conectividad opcional placa base	
Zona y sensor	
Capacid. resistencia	
Anti congelacion	
⌃⌄ Selecc.	[↵] Confir.

5. Conexión de dep. | Ajuste inicial: No

Seleccionar si se encuentra conectado o no al acumulador ACS.
Al seleccionar Sí, el ajuste lo utilizará la función de agua caliente.
La temperatura del agua caliente del acumulador ACS se puede ajustar desde la pantalla principal.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Zona y sensor	
Capacid. resistencia	
Anti congelacion	
Conexión de dep.	
⌃⌄ Selecc.	[↵] Confir.

ESPAÑOL

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 55 9/22/2016 4:21:54 PM

6. Conexión del depósito de inercia | Ajuste inicial: No

Seleccione si está conectado o no al depósito de inercia para calefacción.
Seleccione Sí en caso de disponer de depósito de inercia.
Conecte el termistor del depósito de inercia y ajuste, ΔT (ΔT se utiliza para la Tª del primario a costa del objetivo de Tª del secundario).
(PRECAUCIÓN) No se muestra si no dispone de placa base opcional.
Si la capacidad el depósito de inercia no es tan grande, establezca un valor mayor para ΔT.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Capacid. resistencia	
Anti congelacion	
Conexión de dep.	
Conexión del depósito de inercia	
Selecc.	[↵] Confir.

7. Resistencia depósito | Ajuste inicial: Interno

Seleccione si desea utilizar bien la resistencia interna o bien una resistencia externa para el acumulador ACS.
Si ha incorporado la resistencia al acumulador ACS, seleccione Externa.

(PRECAUCIÓN) No se muestra en caso de no disponer de acumulador ACS.

Si se dispone de resistencia para calentar el acumulador, fije a “ON” la “Resistencia depósito” en “Config. de funciones” del mando a distancia.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Anti congelacion	
Conexión de dep.	
Conexión del depósito de inercia	
Resistencia depósito	
Selecc.	[↵] Confir.

Externo Este ajuste utiliza la resistencia de refuerzo del calentamiento instalada en el acumulador ACS.
La capacidad de la resistencia es de 3 kW o inferior.
La función del calentamiento del acumulador ACS se describe a continuación.
También deberá configurar “Resistencia depósito: A tiempo”

Interno Este ajuste utiliza la resistencia eléctrica de apoyo de la unidad interior para calentar el acumulador ACS.
La función del calentamiento del acumulador ACS se describe a continuación.

8. Res. band. condens. | Ajuste inicial: No

Seleccionar si la resistencia de la bandeja base está o no está instalada.
Si selecciona Sí, puede utilizar bien la A o bien la B.

A: Solo enciende la resistencia para la función de descongelación.
B: Enciende la resistencia para el calentamiento.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conexión de dep.	
Conexión del depósito de inercia	
Resistencia depósito	
Res. band. condens.	
Selecc.	[↵] Confir.

9. Sensor exterior alternativo | Ajuste inicial: No

Establezca a Sí en caso de tener instalado el sensor exterior.
Controlado por el sensor exterior opcional, sin leer el sensor exterior de la bomba de calor.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conexión del depósito de inercia	
Resistencia depósito	
Res. band. condens.	
Sensor exterior alternativo	
Selecc.	[↵] Confir.

10. Conexión Bivalente | Ajuste inicial: No

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Resistencia depósito	
Res. band. condens.	
Sensor exterior alternativo	
Conexión Bivalente	
Selecc.	[↵] Confir.

Establecido si vincula el funcionamiento de la bomba de calor con la caldera.
Conecte la señal de arranque de la caldera en los terminales de contacto de la caldera (tarjeta PCB principal). Establezca la conexión Bivalente en Sí.
A continuación lo puede configurar tal como se indica en las instrucciones del mando a distancia.
El icono de la Caldera se muestra en la parte superior de la pantalla del mando a distancia.

La caldera tiene tres modos de funcionamiento. A continuación se describe el movimiento en cada uno de ellos:
① Alternante (al descender la temperatura por debajo de la configurada, cambia el funcionamiento a calentador)
② Paralelo (al descender la temperatura por debajo de la configurada, pone la caldera en funcionamiento)
③ Paralelo Avanzado (posibilita retardar el arranque del funcionamiento paralelo)

Mientras la caldera esté “ON”, el “contacto de la caldera” está “OFF”, debajo el icono del contador se mostrará un carácter de subrayado “_”.
Debería ajustar el objetivo de temperatura de la caldera igual que la temperatura de la bomba de calor.
En caso de que la temperatura de la caldera sea mayor que la temperatura de la bomba de calor, no se alcanzará la temperatura de la zona a menos instale una válvula mezcladora.
El propósito de este elemento es permitir el control por señal del funcionamiento de la caldera. Es responsabilidad del instalador configurar el funcionamiento de la caldera.

Modo Alternativo

Modo Paralelo

Modo Paralelo Avanzado

Para calefacción

Para el acumulador ACS

En el modo Paralelo Avanzado los ajustes para la calefacción y el acumulador de forma simultánea. Durante el funcionamiento en modo “Calefacción / Acumulador”, la salida del calentador se establecerá en OFF cada vez que se seleccione dicho modo. Es necesario comprender la característica de control del calentador para seleccionar el ajuste óptimo para el sistema.

11. Interr. Externo | Ajuste inicial: No

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Res. band. condens.	
Sensor exterior alternativo	
Conexión Bivalente	
Interr. Externo	
Selecc.	[↵] Confir.

Posibilita el arranque o parada de funcionamiento mediante el conmutador externo.

12. Conexión solar | Ajuste inicial: No

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Sensor exterior alternativo	
Conexión Bivalente	
Interr. Externo	
Conexión solar	
Selecc.	[↵] Confir.

Configurable cuando el calentador solar para agua está instalado.

Los elementos configurables son:
① Establece la conexión del depósito de inercia o bien el acumulador ACS con el calentador solar de agua.
② Establece la diferencia de temperatura entre el termistor del panel solar y el termistor del depósito de inercia o del acumulador ACS que arranca la bomba solar.
③ Establece la diferencia de temperatura entre el termistor del panel solar y el termistor del depósito de inercia o del acumulador ACS que detiene la bomba solar.
④ Temperatura para el arranque del funcionamiento anti congelación(cambie este ajuste si utiliza etilenglicol).
⑤ El Solar se detiene al exceder el límite alto de temperatura (si la temperatura excede el valor elegido (70~90°C))

13. Señal ext. Error | Ajuste inicial: No

Configurable si dispone de pantalla de error externa.
Ciierra el Int. de contacto seco al ocurrir un error.

(PRECAUCIÓN) No se muestra si no dispone de placa base opcional.
La señal de error indica ON cada vez que se produzca un error.
Aunque apague “close” desde la pantalla, la señal de error seguirá ON.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conexión Bivalente	
Interr. Externo	
Conexión solar	
Señal ext. error	
Selecc.	[↵] Confir.

14. Control de demanda | Ajuste inicial: No

Configurable si dispone de control de demanda.
Ajuste la tensión del terminal entre 1 V y 10 V para modificar la capacidad del equipo.

(PRECAUCIÓN) No se muestra si no dispone de placa base opcional.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Interr. Externo	
Conexión solar	
Señal ext. error	
Control de demanda	
Selecc.	[↵] Confir.

Entrada analógica [v]	Cadencia [%]	
0,0	no activar	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	no activar
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Entrada analógica [v]	Cadencia [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Entrada analógica [v]	Cadencia [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Para cada modelo se aplica una corriente de trabajo mínima por razones de protección.
*Ofrece 0,2 V de histéresis.
* Se desprecia desde el segundo decimal para el valor de la tensión.

15. SG ready | Ajuste inicial: No

Conmute el funcionamiento de la bomba abriendo o cerrando los dos terminales.
Posibles configuraciones válidas

Masa de la señal		Patrón de trabajo
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Abierto	Abierto	Normal
Cerrado	Abierto	Bomba de calor y Resistencia OFF
Abierto	Cerrado	Capacidad 1
Cerrado	Cerrado	Capacidad 2

Ajuste de capacidad 1
- Capacidad de calefacción ___%
- Capacidad de ACS ___%

Ajuste de capacidad 2
- Capacidad de calefacción ___%
- Capacidad de ACS ___%

} Configurable en el ajuste SG ready del mando a distancia

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Conexión solar	
Señal ext. error	
Control de demanda	
SG ready	
Selecc.	[↵] Confir.

16. Interr. compres. ext. | Ajuste inicial: No

Configura la conexión del Interruptor del compresor externo.
El interruptor se asocia a los dispositivos externos para controlar el consumo eléctrico y al señalizar ON se detiene el funcionamiento del compresor.
(El funcionamiento de la calefacción, etc. no se cancela).

(PRECAUCIÓN) No se muestra si no dispone de placa base opcional.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Señal ext. error	
Control de demanda	
SG ready	
Interr. compres. ext.	
Selecc.	[↵] Confir.

Para respetar el estándar suizo de conexión eléctrica es necesario conectar el conmutador DIP de la tarjeta PCB de la unidad principal.
La señal ON / OFF conmuta la resistencia del depósito (para la función de esterilización)

17. Circul. líquido | Ajuste inicial: Agua

Establece el líquido circulante para calefacción.

Hay dos ajustes posibles: agua y función anti congelación.

(PRECAUCIÓN) Seleccione etilenglicol al utilizar la función anti congelación.
Si se ajusta mal podría provocar errores.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
Control de demanda	
SG ready	
Interr. compres. ext.	
Circul. líquido	
▲▼ Selecc.	[↵] Confir.

18. Calor-Frio SW | Ajuste inicial: Desactivar

Posibilita conmutar (fijar) calefacción y frío mediante un conmutador externo.

(Abierto) : Fija la calefacción (Calefacción + ACS)
(Cerrado) : Fija la refrigeración (Refrigeración + ACS)
(PRECAUCIÓN) Este ajuste está deshabilitado en modelos sin refrigeración.
(PRECAUCIÓN) No se muestra si no dispone de placa base opcional.

Impide utilizar el temporizador. No puede emplear el modo Auto.

Ajuste del sistema	17:26, Mie
SG ready	
Interr. compres. ext.	
Circul. líquido	
Calor-Frio SW	
▲ Selecc.	[↵] Confir.

3-4. Ajuste de operación

Calor

19. Tª de agua para calor ON | Ajuste inicial: curva compensación

Establece la temperatura objetivo del agua para iniciar la función de calefacción.
Curva compensación: La temperatura objetivo cambiará en función de la temperatura ambiente exterior.
Directo: Ajuste directo de la temperatura del agua.

En sistemas de dos zonas, la temperatura del agua de las zonas 1 y 2 se configuran por separado.

20. Tª exterior para calor OFF | Ajuste inicial: 24°C

Establece la temperatura exterior a la que detener la calefacción.
El rango de valores es de 5° C ~ a 35° C

21. ΔT para calor ON | Ajuste inicial: 5°C

Establece la diferencia entre las temperaturas de salida y de retorno del agua en el circuito para calefacción.
Al incrementar el intervalo de temperatura, se ahorra energía pero disminuye el confort. Al disminuir el intervalo, disminuye el ahorro de energía pero aumenta el confort.
El rango de valores es de 1° C ~ a 15° C

22. Tª exterior para calentador act. | Ajuste inicial: 0°C

Establece la temperatura exterior para poner a la resistencia en funcionamiento.
El rango de valores es de -15° C ~ a 20° C

La resistencia se utiliza a discreción del usuario.

ESPAÑOL

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 59 9/22/2016 4:21:56 PM

Frío

23. Tª agua para frío ON | Ajuste inicial: curva compensación

Ajuste la temperatura objetivo del agua para iniciar la función de refrigeración.
Curva compensación: La temperatura objetivo cambiará en función de la temperatura ambiente exterior.
Directo : Ajuste directo de la temperatura del agua.

En sistemas de dos zonas, la temperatura del agua de las zonas 1 y 2 se configuran por separado.

24. ΔT para frío ON | Ajuste inicial: 5°C

Establece la diferencia entre las temperaturas de salida y de retorno del agua en el circuito para refrigeración.
Al incrementar el intervalo de temperatura, se ahorra energía pero disminuye el confort. Al disminuir el intervalo, disminuye el ahorro de energía pero aumenta el confort.
El rango de valores es de 1° C ~ a 15° C

Auto

25. Tª exterior para (calor a frío) | Ajuste inicial: 15°C

Establece la temperatura exterior para conmutar de forma automática de calefacción a refrigeración.
El rango de valores es de 5° C ~ a 25° C

El intervalo entre comprobaciones es de 1 hora

26. Tª exterior para (frío a calor) | Ajuste inicial: 10°C

Establece la temperatura exterior para conmutar de forma automática de refrigeración a calefacción .
El rango de valores es de 5° C ~ a 25° C

El intervalo entre comprobaciones es de 1 hora

Depósito

27. Tª operación del suelo (máx.) | Ajuste inicial: 8 h

Establece el máximo de horas de funcionamiento de la calefacción.
Al reducir el tiempo máximo de funcionamiento, el acumulador ACS se puede calentar con mayor frecuencia.

Es una función del modo de calefacción + acumulador ACS.

28. Tiempo calen. Depós. (Máx.) | Ajuste inicial: 60 min

Establece el máximo de horas de calentamiento del acumulador ACS.
Al acortar las horas de calentamiento, volverá de forma inmediata al funcionamiento de la calefacción, aunque es posible que no caliente por completo el acumulador.

29. Tª de re-calent. depósito | Ajuste inicial: -8° C

Establece la temperatura que dispara el calentamiento del acumulador.
(Con calentamiento únicamente por bomba de calor, (siendo 51° C – la Tª de re-calent. depósito) se convertirá en la temperatura máxima).

El rango de valores es de -12° C a -2° C

30. Esterilización | Ajuste inicial: 65° C 10 min

Establece el temporizador para iniciar la esterilización.
① Ajuste la fecha y hora de funcionamiento. (Formato de temporizador semanal)
② Temperatura de esterilización (55~75°C ❄ cuando se utiliza la resistencia de apoyo, es 65°C)
③ Tiempo de funcionamiento (tiempo de esterilización al alcanzar la temperatura configurada: 5min ~ 60min)

El modo de esterilización se utiliza a discreción del usuario.

3-5. Config. servicio

31. Máxima velocidad de la bomba | Ajuste inicial: En función del modelo

Este ajuste no se utiliza normalmente.
Configurar para disminuir el ruido de la bomba, etc.
Además incorpora la función de purga del aire.

32. Recogida de refrig.

Inicia la operación de recogida de refrig.

33. Pavim. seco

Inicia la operación de secado de hormigón.
Seleccione Edit y establezca la temperatura de cada etapa (1 a 99; 1 es 1 día).
El rango de valores es 25~55° C

Al ponerlo en ON comienza el pavimento seco.

Al hacerlo para la zona 2, secará ambas zonas.

34. Contacto de servicio

Posibilita guardar el nombre y núm. telf. de la persona de contacto para averías, etc. o problemas del cliente. (2 contactos)

4 Servicio técnico y mantenimiento

Cuándo conectar el terminal CN-CNT al ordenador

Utilice un cable USB (no suministrado) para conectar con el terminal CN-CNT.
Al conectarlo se le pedirá el controlador. Si el ordenador dispone de Windows Vista o posterior, instalará el controlador de forma automática desde internet.

Si el ordenador dispone de Windows XP o anterior y no dispusiera de acceso a internet, consiga e instale el el controlador de puerto virtual RS232C para USB de FTDI Ltd. (controlador VCP).
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(PRECAUCIÓN) Solo se muestra cuando está protegido por contraseña.

Menu de mantenim.

Método de ajuste del Menu de mantenim.

Menu de mantenim.	17:26, Mie
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)
(PRECAUCIÓN) 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)
(PRECAUCIÓN) 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	17:26, Mie
Modo frío	
Resistencia de Apoyo	
Reiniciar medición de energía	
▼ Selecc.	[↵] Confir.

Pulse ☰ + ▼ + ◀ durante 10 seg.

Elementos que es posible ajustar

① Modo Frío (Establece con / sin modo de frío) por defecto es sin frío
(PRECAUCIÓN) 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 eléctrica de apoyo (utilizar / no utilizar la resistencia eléctrica de apoyo)
(PRECAUCIÓN) 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.

Panasonic®

Manuale d'installazione

UNITÀ INTERNA DELLA POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

ITALIANO

Utensili necessari per l'Installazione

1 Cacciavite a stella
2 Livella
3 Trapano elettrico
4 Chiave inglese
5 Tagliatubi
6 Alesatore
7 Taglierina
8 Rilevatore fughe gas
9 Metro a nastro
10 Megaohmetro
11 Multimetro
12 Chiave Torsiometrica

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

MISURE DI SICUREZZA

- Prima dell'installazione leggere le seguenti "MISURE DI SICUREZZA".
- Le operazioni elettriche dovranno essere realizzate da un elettricista qualificato. 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 azioni VIETATE.
❗ ⏚	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.

⚠ AVVERTENZA	
⃠	Non usare un cavo non specificato, modificato, di connessione o una prolunga del cavo di alimentazione. Non utilizzare la presa 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 causare il soffocamento.
⃠	Non usare una chiave stringitubo per installare i tubi del refrigerante. Ciò può causare la deformazione dei tubi e il conseguente malfunzionamento dell'unità.
⃠	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 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 6 **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 operazioni elettriche, attenersi alle normative di sicurezza elettrica nazionali ed alle presenti istruzioni d'installazione. Devono essere utilizzati un circuito elettrico indipendente ed una presa elettrica 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 o personale specializzato. Se l'installazione viene effettuata dall'utente e risulta difettosa, può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
❗	• Questo è un modello R410A, quando si collega la tubazione, non usare né tubi esistenti (R22) né svasature. L'uso di tali componenti può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione (tubazione) e provocare possibili esplosioni e danni alle persone. Usare solamente il refrigerante R410A. • Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R410A deve essere almeno a 0,8mm. Non utilizzare mai tubi di spessore inferiore a 0,8mm. • È consigliabile che la quantità di olio residuo sia inferiore a 40mg/10m.

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 63 9/22/2016 4:21:58 PM

!	Quando si installa o si sposta in altro luogo l'unità interna, non lasciar che altre sostanze diverse dal refrigerante specificato, ad es. aria ecc., si mescolino nel ciclo di refrigerazione (tubazioni). Mescolare aria o altre sostanze provocherà un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
!	Eseguire l'installazione scrupolosamente in base alle presenti istruzioni. Se un'installazione è difettosa, si possono 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.
!	Durante l'installazione, montare le tubature del refrigerante correttamente prima di mettere in funzione il compressore. La messa in funzione del compressore senza aver installato le tubature del refrigerante e le valvole in posizione aperta provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
!	Mentre si scarica la pompa, arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione di refrigerazione. La rimozione delle tubature del refrigerante mentre il compressore è in funzione e le valvole sono aperte provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc.
!	Stringere le svasature con una chiave torsiometrica secondo il metodo specificato. Se la svasatura è serrata eccessivamente, dopo un certo periodo di tempo potrebbe rompersi e causare la perdita di gas refrigerante.
!	Dopo aver terminato l'installazione, confermare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma.
!	Ventilare la stanza nel caso si verifichi una perdita di gas durante il funzionamento. Spegnere tutte le fonti di incendio se presenti. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma.
!	Usare solamente le parti di installazione fornite 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.
!	Se si hanno dei dubbi sulla procedura d'installazione o sull'operazione, contattare sempre il rivenditore autorizzato in grado di fornire consigli e informazioni.
!	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.
⏚	Questa unità deve essere collegata a terra correttamente. Non collegare la messa a terra elettrica 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 rischia di causare scosse elettriche in caso di guasti all'isolamento o alla messa a terra elettrica nell'unità esterna.
	⚠ 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.
⊘	Non scaricare il refrigerante durante l'installazione o la reinstallazione dei tubi e durante la riparazione delle parti refrigeranti. Fare attenzione al liquido refrigerante, può causare congelamento.
⊘	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 refrigeranti) 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.
!	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. - Alimentazione 1: Usare interruttore certificato 4 poli 20A 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. (Applicabile solo per S*C09*3E8) o Usare interruttore certificato 4 poli 20A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. (Applicabile solo per S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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.

Accessori in dotazione

N°	Accessori	Quantità	N°	Accessori	Quantità
1	Dima di installazione	1	4	Dima di installazione	1
2	Gomito di scarico condensa	1	5	Vite	3
3	Imballaggio	1	6	Coperchio del controllo remoto	1

Accessori opzionali

N°	Accessori	Quantità
7	PCB opzionale (CZ-NS4P)	1
8	Scheda di rete (CZ-TAW1)	1

Accessori reperibili in loco (Opzionale)

N°	Parte		Modello	Specifiche	Produttore
i	Kit Valvola 2 vie *Modelloraffreddamento	Attuatore elettromeccanico	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Valvola a 2 vie	VVI46/25	-	Siemens
ii	Kit Valvola 3 vie	Attuatore elettromeccanico	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Valvola a 3 vie	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostato amb.	Cablato	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Wireless	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Valvola miscelatrice	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pompa	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

ITALIANO

1 DIAGRAMMA DELLE DIMENSIONI

VISTA FRONTALE

VISTA LATERALE

VISTA DAL BASSO

Componenti principali

① Mantello di copertura frontale
② Mantello di copertura laterale (2 pezzi)
③ Controllo remoto
④ Scheda Elettronica
⑤-1 RCCB/ELCB trifase (alimentazione principale)
⑤-2 RCCB/ELCB monofase (riscaldatore elettrico) per S*C09*3E8
RCCB/ELCB trifase per S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Coperchio della scheda di controllo
⑦ Scheda di controllo
⑧ Sensore di flusso
⑨ Valvola di sfogo aria
⑩ Riscaldatore di sostituzione
⑪ Protezione sul sovraccarico (4 pezzi)
⑫ Vaso d'espansione
⑬ Valvola di sicurezza
⑭ Manometro dell'acqua
⑮ Filtro
⑯ Pompa idraulica

Diagramma posizione tubo

Lettera	Descrizione tubo	Misura di collegamento
ⓐ	Liquido refrigerante	5/8-18UNF
ⓑ	Gas refrigerante	7/8-14UNF
ⓒ	Uscita acqua	R 1¼"
ⓓ	Ingresso acqua	R 1¼"
ⓔ	Foro acqua di scarico	-
ⓕ	Scarico valvola di sicurezza	3/8"

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 65 9/22/2016 4:21:59 PM

ITALIANO

2 SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

- ❑ Vicino all'apparecchio 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.
- ❑ Deve trattarsi di una posizione dove la prevenzione dei rumori viene tenuta in considerazione.
- ❑ Non installare l'apparecchio vicino alla porta.
- ❑ Fare attenzione alle distanze indicate dalle frecce da muro, soffitto, recinto o altri ostacoli.
- ❑ L'altezza di installazione raccomandata per l'unità interna deve essere almeno 800 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.

3 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 1556 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.

4 FORARE IL MURO E INSTALLARE UN MANICOTTO PER TUBI

1. Inserire il manicotto per tubi nel foro.
2. Fissare il raccordo al manicotto.
3. Tagliare il manicotto a circa 15 mm dal muro.

⚠ ATTENZIONE

Se il muro è vuoto, fare in modo di usare il passacavo per il montaggio dei tubi al fine di evitare pericoli derivanti dai morsi dei topi sul cavo di collegamento.

4. Terminare sigillando il manicotto con del mastice o del materiale per cianfrinatura.

5 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 e del bollitore).

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.

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

Installazione dei tubi dell'acqua

- La quantità minima dell'acqua nel sistema è di 50 litri. Se non si riesce a raggiungere questo valore, installare un ulteriore serbatoio d'accumulo (reperibile in loco).
- L'ingresso e l'uscita dell'acqua sull'unità interna sono utilizzati per il collegamento al circuito idraulico. Chiedere ad un tecnico autorizzato di installare tale circuito idraulico.
- Questo circuito idraulico deve essere conforme alla relativa normativa europea e nazionale, cioè IEC/EN 61770.
- Fare attenzione a non deformare i tubi con eccessiva forza quando si svolge il lavoro di collegamento dei tubi.
- Usare un dado Rp 1¼" per il collegamento sia dell'ingresso sia dell'uscita dell'acqua e pulire tutti i tubi con acqua di rubinetto prima del collegamento all'unità interna.
- Coprire l'estremità del tubo per prevenire l'entrata di sporco e polvere al suo interno quando lo si fa scorrere attraverso una parete.
- Scegliere un idoneo materiale sigillante in grado di resistere alla pressioni e alle temperature del sistema.
- Se il serbatoio esistente deve essere collegato a questa unità interna, assicurarsi che i tubi siano puliti prima di eseguire l'installazione del condotto dell'acqua.
- Assicurarsi di usare due chiavi inglesi per serrare il collegamento. Stringere i dadi con la chiave Torque: 117,6N•m.

- Se, per l'installazione, si utilizzano dei tubi metallici non in ottone, accertarsi di isolare i tubi per prevenire la corrosione galvanica.
- 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.

⚠ ATTENZIONE

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

Installazione del tubo del refrigerante

1. Dopo aver inserito il dado svasato (alla giunta del raccordo dei tubi), effettuare una svasatura sopra al tubo di rame. (In caso di utilizzo di tubi lunghi)
2. Non usare una chiave stringitubo per aprire i tubi del refrigerante. Il dato di svasatura può rompersi, causando una fuoriuscita. Utilizzare una chiave inglese o una chiave ad anello.
3. Collegare i tubi:
   - Allineare il centro del tubo e stringere adeguatamente il dado svasato con le dita.
   - Assicurarsi di usare due chiavi inglesi per serrare il collegamento. Stringere ulteriormente il dado svasato con la chiave torsiometrica secondo i dati di torsione riportati nella illustrazione.

Misura delle condutture (Torsione)	
Gas	Liquido
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ ATTENZIONE

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

⚠ ATTENZIONE

Prestare estrema cautela durante l'apertura del coperchio della scheda di controllo ⑥ e della scheda di controllo ⑦ per l'installazione e la manutenzione dell'unità interna. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni.

ITALIANO

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 67 9/22/2016 4:22:00 PM

TAGLIARE E SVASARE I TUBI

1. Tagliare per mezzo del tagliatubi, quindi asportare le bavature.
2. Asportare le bavature per mezzo dell'alesatore. Se queste bavature non venissero rimosse, potrebbero verificarsi fughe di gas. Voltare la parte finale del tubo verso il basso in modo da evitare che la polvere di metallo entri nel tubo.
3. Effettuare la svasatura dopo aver inserito il dado svasato sopra ai tubi di rame.

Quando la svasatura è stata fatta correttamente, la superficie interna della svasatura stessa si presenta lucida e omogenea. Dato che la parte svasata va in contatto con i connettori, controllare accuratamente la spazzola di svasatura.

Installazione del raccordo e del tubo di scarico

- Fissare il raccordo per lo scarico 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.

Tubazione di scarico valvola di sicurezza

- Collegare un tubo di scarico all'uscita del flessibile della valvola di sicurezza.
- 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 pulizia 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.

6 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 e del bollitore).

1. Rimuovere le 6 viti di montaggio sul coperchio della scheda di controllo.
2. Far oscillare il coperchio della scheda di controllo sul lato destro.

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 4 x 1,5 mm² del tipo 60245 IEC 57 o più pesante.
   - 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.

Per modello S*C09*3E8

Cavo di alimentazione	Dimensioni del cavo	Sezionatori	RCD consigliato
1	5 x 1,5 mm² minimo	20A	30 mA, 4P, tipo A
2	3 x 1,5 mm² minimo	15/16A	30 mA, 2P, tipo AC

Per modello S*C12/16*9E8

Cavo di alimentazione	Dimensioni del cavo	Sezionatori	RCD consigliato
1	5 x 1,5 mm² minimo	20A	30 mA, 4P, tipo A
2	5 x 1,5 mm² minimo	20A	30 mA, 4P, 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.

Per modello S*C09*3E8

Per modello S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 e deve essere collegata ad un'idonea rete di alimentazione, in grado di sostenere un'impedenza di sistema massima di Z_{max} = 0,426 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.

Per S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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 la scocca superiore dalla scocca inferiore.

2. Rimuovere il cablaggio tra il controllo remoto e il terminale dell'unità interna. Rimuovere la scocca inferiore dal coperchio della scheda di controllo allentando le viti. (3 pezzi)

Montaggio del controllo remoto

Per tipo esposto

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

Per tipo incassato

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

Sostituire il coperchio del controllo remoto

- Sostituire il coperchio del comando remoto esistente con il 6 per chiudere il foro presente dopo la rimozione del comando remoto.

1. Rilasciare i ganci del coperchio del comando remoto da dietro la piastra anteriore.

2. Premere dalla parte anteriore per fissare il coperchio del comando remoto 6 sulla piastra anteriore.

8 CARICAMENTO DELL'ACQUA

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

1. Ruotare il tappo sull'uscita della valvola di sfogo aria ⑨ in senso antiorario di un giro completo dalla posizione di chiusura completa.

Valvola di sfogo aria ⑨

2. Impostare il livello della valvola di sicurezza ⑬ su "GIÙ".

Valvola di sicurezza ⑬

3. Iniziare a riempire l'unità interna di acqua (con pressione superiore a 0,1 MPa (1 bar)) l'unità interna tramite l'ingresso acqua. Cessare di riempire di acqua in caso di flusso libero di acqua tramite il tubo di scarico della valvola di sicurezza.
4. Accendere l'alimentazione e assicurarsi che la pompa idraulica ⑯ sia in funzione.
5. Controllare e assicurarsi che non vi siano perdite di acqua sui punti di collegamento del tubo.

9 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

*(0,1 MPa = 1 bar)

La pressione dell'acqua non deve scendere al di sotto di 0,05 MPa (controllando il manometro ad acqua ⑭). Se necessario, aggiungere acqua di rubinetto al bollitore. Per i dettagli su come aggiungere acqua, fare riferimento alle istruzioni d'installazione del bollitore.

CONTROLLARE LA VALVOLA DI SICUREZZA ⑬

- Verificare il funzionamento corretto della valvola di sicurezza ⑬ girando la leva in orizzontale.
- Se non viene emesso un rumore forte e tagliente (dovuto allo scarico dell'acqua), contattare il rivenditore autorizzato di zona.
- Abbassare la leva al termine del controllo.
- Nel caso in cui l'acqua continui ad essere scaricata dall'unità, spegnere il sistema e contattare il rivenditore autorizzato di zona.

CONTROLLO DI PRESSIONE ANTECEDENTE DEL VASO D'ESPANSIONE ⑫

[Volume d'acqua limite inferiore del sistema]
Assicurarsi che la capacità dell'acqua circolante del sistema totale, inclusa la capacità dell'unità interna, sia superiore a 50 L.
Se la capacità di acqua è insufficiente, durante l'operazione di scongelamento, la temperatura dell'acqua si abbassa e l'acqua si congela nel componente del sistema, con conseguente guasto del prodotto.

[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.
La quantità totale dell'acqua nel sistema dovrebbe essere inferiore a 260 L.
Se la quantità totale dell'acqua supera 260 L, aggiungere il vaso d'espansione (reperibile in loco).
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

ITALIANO

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 indicando "0" 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.

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra.
Tipo di refrigerante: R410A (GWP=2088)
Quantità: Per SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 ton di CO_2 equivalente)
Per SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 ton di CO_2 equivalente)
Per SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 ton di CO_2 equivalente)
(La quantità non include il refrigerante addizionale con la lunghezza dei tubi di refrigerante estesa. Fare riferimento all'etichetta apposta sull'unità esterna per la quantità esatta di refrigerante utilizzata e le tonnellate effettive di CO_2 equivalente.)

10 TEST DI FUNZIONAMENTO

1. Riempire il bollitore con acqua. Per i dettagli, fare riferimento alle istruzioni d'installazione del bollitore e alle istruzioni di funzionamento.
2. Impostare su ON nell'unità interna e sull'RCCB/ELCB. In seguito, per il funzionamento del pannello di controllo, fare riferimento alle istruzioni di funzionamento della pompa di calore aria-acqua.
3. Per il normale funzionamento, la lettura del manometro ⑭ dovrebbe mostrare valori compresi tra 0,05 MPa e 0,3 MPa.
4. Dopo il test di funzionamento, pulire il kit filtro ⑮. Reinstallarlo dopo aver finito di pulirlo.

REIMPOSTARE ELEMENTO PROTEZIONE SUL SOVRACCARICO ⑪

Elemento di protezione sul sovraccarico ⑪ ha lo scopo, nell'ambito della sicurezza, di prevenire un surriscaldamento dell'acqua.
Quando l'elemento di protezione sul sovraccarico ⑪ 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 ⑪.
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 ⑪.

11 MANUTENZIONE

- Per garantire sicurezza e prestazioni ottimali dell'unità, le ispezioni stagionali dell'unità, 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 ⑮

1. Spegnere l'alimentazione.
2. Impostare le due valvole del kit filtro ⑮ su "CHIUSO".
3. Estrarre il fermaglio, quindi rimuovere la maglia. Fare attenzione al lieve scarico di acqua.
4. Pulire la maglia con acqua calda per rimuovere le macchie. Se necessario, utilizzare una spazzola morbida.
5. Reinstallare la maglia nel kit filtro ⑮ e reinserire il fermaglio.
6. Impostare le due valvole del kit filtro ⑮ su "APERTO".
7. Accendere l'alimentazione.

PUNTI DA VERIFICARE

- ☐ Ci sono perdite di gas nel punto di giunzione del dado svasato?
- ☐ È stato fatto l'isolamento nel punto di giunzione del dado svasato?
- ☐ Il cavo di collegamento è stato fissato saldamente alla morsettiera elettrica?
- ☐ Il cavo di collegamento è stato ancorato saldamente?
- ☐ È stata effettuata correttamente la messa a terra?
- ☐ La pressione dell'acqua è maggiore di 0,05 MPa?
- ☐ Il funzionamento della valvola di sicurezza ⑬ è normale?
- ☐ L'RCCB/ELCB funziona normalmente?
- ☐ L'unità interna è saldamente agganciata alla dima di installazione?
- ☐ La tensione di alimentazione rientra nella gamma della tensione nominale?
- ☐ Ci sono rumori anomali?
- ☐ Il riscaldamento funziona normalmente?
- ☐ Il termostato funziona normalmente?
- ☐ Il funzionamento del controllo remoto ③ LCD è normale?
- ☐ La verifica della fuoriuscita d'acqua è risultata negativa nel test di funzionamento?

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 72 9/22/2016 4:22:02 PM

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.

1-1 Introdurre l'applicazione relativa all'impostazione della temperatura.

Variazione di impostazione della temperatura per il riscaldamento

1. Controllo remoto

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No

Zona e sensore:
Temperatura acqua

Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità interna.
Il controllo remoto viene installato sull'unità interna.
Questa è la forma di base del sistema più semplice.

2. Termostato ambiente

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No

Zona e sensore:
Termostato amb.
Interno

Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità interna.
Rimuovere il controllo remoto dall'unità interna e installarlo nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
Si tratta di un'applicazione che utilizza il controllo remoto come termostato ambiente.

3. Termostato ambiente esterno

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No

Zona e sensore:
Termostato amb.
(Esterno)

Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità interna.
Il controllo remoto viene installato sull'unità interna.
Installare il termostato ambiente esterno a parte (reperibile in loco) nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
Si tratta di un'applicazione che utilizza il termostato ambiente esterno.

4. Termistore ambiente

L'unità interna effettua un confronto tra il termostato ambiente e la temperatura di impostazione sul controllo remoto per controllare HP e pompa di circolazione.

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No

Zona e sensore:
Termistore amb.

Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità interna.
Il controllo remoto viene installato sull'unità interna.
Installare il termistore ambiente esterno a parte (specificato da Panasonic) nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
Si tratta di un'applicazione che utilizza il termistore ambiente esterno.

Vi sono 2 metodi di impostazione delle temperatura dell'acqua di circolazione.
Diretto: temperatura dell'acqua di circolazione diretta impostata (valore fisso)
Curva di compens.: la temperatura dell'acqua di circolazione impostata dipende dalla temperatura ambiente esterna.
In caso di termostato ambiente o termistore ambiente, è possibile impostare la curva di compensazione.
In tal caso, la curva di compensazione cambia in base alla situazione ON/OFF del termostato.

- (Esempio) Se la velocità di incremento della temperatura ambiente è;
  molto lenta → incremento della curva di compensazione
  molto veloce → riduzione della curva di compensazione

Esempio di installazioni

Pavimento radiante 1 + Pavimento radiante 2

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì

Zona e sensore - Sistema a 2 zone
Zona 1:Sensore
Termostato amb.
Interno

Zona 2:Sensore
Ambiente
Termostato amb.
(Esterno)

Collegare il pavimento radiante a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.
Installare valvole miscelatrici, pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.
Rimuovere il controllo remoto dall'unità interna, installarlo in uno dei circuiti e utilizzarlo come termostato ambiente.
Installare il termostato ambiente esterno (reperibile in loco) in un altro circuito.
Entrambi i circuiti possono impostare la temperatura dell'acqua di circolazione in modo indipendente.
Installare il termistore serbatoio d'accumulo sul serbatoio d'accumulo stesso.
Richiede l'impostazione del collegamento del serbatoio d'accumulo e l'impostazione della temperatura ΔT sulla funzione di riscaldamento in modo separato.
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

Pavimento radiante + Radiatore

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì

Zona e sensore - Sistema a 2 zone
Zona 1:Sensore
Temperatura acqua

Zona 2:Sensore
Ambiente
Temperatura acqua

Collegare il pavimento radiante o il radiatore a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.
Installare pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.
Installare la valvola miscelatrice nel circuito con temperatura inferiore tra i 2 circuiti.
(In genere, se si installa il circuito di pavimento radiante e radiatore su 2 zone, installare la valvola miscelatrice nel circuito del pavimento radiante.)
Il controllo remoto viene installato sull'unità interna.
Per l'impostazione della temperatura, selezionare la temperatura dell'acqua di circolazione per entrambi i circuiti.
Entrambi i circuiti possono impostare la temperatura dell'acqua di circolazione in modo indipendente.
Installare il termistore serbatoio d'accumulo sul serbatoio d'accumulo stesso.
Richiede l'impostazione del collegamento del serbatoio d'accumulo e l'impostazione della temperatura ΔT sulla funzione di riscaldamento in modo separato.
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).
Tenere presente che se non vi è alcuna valvola miscelatrice sul lato secondario, la temperatura dell'acqua di circolazione potrebbe diventare superiore alla temperatura di impostazione.

ITALIANO

Collegare il pavimento radiante e la piscina a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.
Installare valvole miscelatrici, pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.
Quindi, installare lo scambiatore di calore supplementare della piscina, la pompa della piscina e il sensore della piscina sul circuito della piscina.
Rimuovere il controllo remoto dall'unità interna e installarlo nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante. La temperatura dell'acqua di circolazione del pavimento radiante e della piscina può essere impostata in modo indipendente.
Installare il sensore del serbatoio d'accumulo sul serbatoio d'accumulo stesso.
Richiede l'impostazione del collegamento del serbatoio d'accumulo e l'impostazione della temperatura ΔT sulla funzione di riscaldamento in modo separato. Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

❇ Deve collegare la piscina alla "Zona 2".
Se è collegato alla piscina, il funzionamento della piscina si arresta quando si aziona "Raffreddamento".

Si tratta di un'applicazione che collega solo alla piscina.
Collega lo scambiatore di calore delle piscina direttamente all'unità interna senza utilizzare il serbatoio d'accumulo.
Installare la pompa della piscina e il sensore della piscina (specificati da Panasonic) al lato secondario dello scambiatore di calore della piscina.
Rimuovere il controllo remoto dall'unità interna e installarlo nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
La temperatura della piscina può essere impostata in modo indipendente.
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

In questa applicazione, non è possibile selezionare la modalità di raffreddamento. (non visualizzato sul controllo remoto)

Si tratta di un esempio di controllo della zona 2 semplice senza utilizzare il serbatoio d'accumulo.
Pompa integrata dall'unità interna utilizzata come pompa nella zona 1.
Installare valvola miscelatrice, pompa e termistore (specificati da Panasonic) sul circuito della zona 2.
Assicurarsi di assegnare il lato della temperatura alta alla zona 1, in quanto la temperatura della zona 1 non può essere regolata.
Il termistore della zona 1 è necessario per visualizzare la temperatura della zona 1 sul controllo remoto.
La temperatura dell'acqua di circolazione di entrambi i circuiti può essere impostata in modo indipendente.
(Tuttavia, la temperatura del lato della temperatura alta e del lato della temperatura bassa non può essere invertita)
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

(ATTENZIONE)
- Il termistore 1 non influisce direttamente sul funzionamento. Tuttavia, se non viene installato, si verifica un errore.
- Regolare la portata nella zona 1 e nella zona 2 in modo che sia equilibrata. Se non si effettua una regolazione corretta, si potrebbe influire negativamente sulle prestazioni.
  (Se la portata della pompa zona 2 è eccessiva, è possibile che non vi sia flusso di acqua calda sulla zona 1.)
  La portata può essere verificata da "Controllo attuatori" in Menu manutenzione.

1-2. Introduce applicazioni di sistema che utilizzano apparecchi opzionali.

Collegamento del serbatoio ACS (acqua calda ad uso domestico)

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No

Collegamento bollitore - Sì

Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio ACS all'unità interna tramite una valvola a 3 vie.
La temperatura del serbatoio ACS viene rilevata dal termistore del serbatoio (specificato da Panasonic).

Collegamento bollitore + Solare

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì

Collegamento bollitore - Sì

Collegamento Solare - Sì
Serbatoio ACS
ΔT acc.
ΔT spegn.
Antigelo
Limite massimo

Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio ACS all'unità interna tramite una valvola a 3 vie prima di collegare lo scaldacqua solare per riscaldare il serbatoio. La temperatura del serbatoio ACS viene rilevata dal termistore del serbatoio (specificato da Panasonic). La temperatura del pannello solare viene rilevata dal termistore solare (specificato da Panasonic).
Il serbatoio ACS deve utilizzare il serbatoio con serpentina di scambio termico solare integrata in modo indipendente.
L'accumulo di calore funziona automaticamente confrontando la temperatura del termistore del serbatoio e del termistore solare.
Durante la stagione invernale, la pompa solare per la protezione del circuito viene attivato continuamente. Se non si desidera attivare il funzionamento della pompa solare, utilizzare glicole e impostare la temperatura di avvio dell'operazione antigelo a -20°C.
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

Connes. serb. accumulo

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì

Collegamento Serbatoio d'accumulo - Sì
ΔT per serbatoio d'accumulo

Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio d'accumulo all'unità interna.
La temperatura del serbatoio d'accumulo viene rilevata dal termistore del serbatoio d'accumulo (specificato da Panasonic).
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

ITALIANO

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì

Collegamento Serbatoio d'accumulo - Sì
ΔT per serbatoio d'accumulo

Collegamento Solare - Sì
Serb. accum.
ΔT acc.
ΔT spegn.
Antigelo
Limite massimo

Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio d'accumulo all'unità interna prima di collegare lo scaldacqua solare per riscaldare il serbatoio.
La temperatura del serbatoio d'accumulo viene rilevata dal termistore del serbatoio d'accumulo (specificato da Panasonic).
La temperatura del pannello solare viene rilevata dal termistore solare (specificato da Panasonic).
Il serbatoio d'accumulo deve utilizzare il serbatoio con serpentina di scambio termico solare integrata in modo indipendente.
Durante la stagione invernale, la pompa solare per la protezione del circuito viene attivato continuamente. Se non si desidera attivare il funzionamento della pompa solare, utilizzare glicole e impostare la temperatura di avvio dell'operazione antigelo a -20 ° C.
L'accumulo di calore funziona automaticamente confrontando la temperatura del termistore del serbatoio e del termistore solare.
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì

Bivalente - Sì
Acc.: temp. esterna
Tipo di comando

Si tratta di un'applicazione che collega la caldaia all'unità interna per compensare l'insufficiente capacità azionando il boiler quando la temperatura esterna cala e la capacità della pompa di calore è insufficiente.
La caldaia è collegata in parallelo con la pompa di calore sul circuito di riscaldamento.
Vi sono 3 modalità selezionabili dal controllo remoto per il collegamento della caldaia.
Inoltre, è possibile un'applicazione che si colleghi al circuito del serbatoio ACS per riscaldare l'acqua calda del serbatoio.
(L'impostazione del funzionamento della caldaia è di responsabilità dell'installatore.)
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

A seconda delle impostazioni della caldaia, si consiglia di installare il serbatoio d'accumulo in quanto temperatura dell'acqua di circolazione potrebbe aumentare. (Deve essere collegato al serbatoio d'accumulo soprattutto quando si seleziona l'impostazione Parallelo avanzato).

⚠ AVVERTENZA

Panasonic NON è responsabile di situazioni non corrette o non sicura della caldaia.

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che la caldaia e la relativa integrazione nell'impianto siano conformi alle normative vigenti.
Assicurarsi che la temperatura dell'acqua di ritorno dal circuito di riscaldamento all'unità interna NON superi 55°C.
La caldaia viene spenta dal controllo di sicurezza quando la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento supera 85°C.

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 Scheda elettronica principale ④

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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. Il cavo del 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 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.

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

- Per il collegamento a PCB opzionale 7

1. Collegando la PCB opzionale, si ottiene il controllo della temperatura a 2 zone. Collegare valvole miscelatrici, pompe dell'acqua e termistori nella zona 1 e nella 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 della zona 1 e della zona 2 del 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 serbatoio s'accumulo, 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	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

Collegamento della PCB principale

■ Ingressi segnale

Termostato opzionale	L N =230 V CA, Caldo, Freddo=Calore termostato, terminale Freddo ⁜Non funziona quando si utilizza la PCB opzionale
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 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	Contatto a secco (Impostazioni sistema necessarie)

■ Ingressi termistore

Sensore ambiente zona 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Non funziona quando si utilizza la PCB opzionale
Sensore aria esterna	AW-A2W-TSOD (la lunghezza totale del cavo deve essere di 30 m o meno)
Sensore bollitore	Utilizzare la parte specifica Panasonic

Collegamento della PCB opzionale (CZ-NS4P)

ITALIANO

■ 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. ON, Corto=Comp. OFF (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
Pompa piscina	230 V CA
Pompa solare	230 V CA
Pompa zona	230 V CA

■ Ingressi termistore

Sensore ambiente zona	PAW-A2W-TSRT
Sensore serbatoio d'accumulo	PAW-A2W-TSBU
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.

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)	Temperatura (°C)	Resistenza (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- Per pompa opzionale.
  Alimentazione: 230 V CA/50 Hz, <500 W
  Parte raccomandata: Yonos 25/6: Wilo

- Per valvola miscelatrice opzionale.
  Alimentazione: 230 V CA/50 Hz (ingresso aperto/uscita chiusa)
  Tempo di funzionamento: 30 s~120 s
  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 della scheda di rete 8 (opzionale)

1. **Aprire lo Coperchio della scheda di controllo ⑥, quindi collegare il cavo incluso con questo adattatore al connettore CN-CNT sulla scheda elettronica.**
   - Estrarre il cavo dall'unità interna in modo che non si schiacci.
   - Se non si è installata una PCB opzionale nell'unità interna, collegare al connettore CN-CNT della PCB opzionale 7.

   Esempi di collegamento: Serie H

Senza PCB opzionale

Con PCB opzionale

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. **Sulla parete accanto all'unità interna, fissare l'adattatore stringendo le viti attraverso i fori nel coperchio posteriore.**

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

5. **Utilizzare il serracavo in dotazione per fissare il cavo CN-CNT alla parete.**
   Tirare il cavo come mostrato nel diagramma in modo che le forze esterne non possano agire sul connettore dell'adattatore.
   Inoltre, sull'estremità dell'unità interna, utilizzare la fascetta per fissare i cavi insieme.

ITALIANO

3 Installazione del sistema

3-1. Schema del controllo remoto

	Nome	Funzione
A:	Schermata principale	Informazioni sul display
B:	Menu	Menu principale aperto/chiuso
C:	Triangolo (spostamento)	Selezione o modifica della voce
D:	Funzionamento	Operazione di avvio/arresto
E:	Indietro	Si torna alla voce precedente
F:	Menu rapido	Menu rapido aperto/chiuso
G:	OK	Conf.

	Nome	Funzione
1:	Icona funzione	Funzione/stato impostati sul display
		Modalità vacanza; Com. su richiesta; Progr. settimanale; Risc. ambiente; Modalità silenziosa; Risc. serbatoio; Termostato ambiente del controllo remoto; Solare; Modalità potente; Caldaia
2:	Modalità	Modalità impostata sul display/stato attuale della modalità
		Riscaldamento; Raffreddamento; Auto; Erogazione acqua calda; Riscaldamento automatico; Raffreddamento automatico; Funzionamento pompa di calore
3:	Impostazione temp.	Imposta temp. ambiente; Curva di compens.; Imposta temp. acqua diretta; Imposta temp. piscina
4:	Visualizza temp. risc.	Visualizza temperatura di riscaldamento attuale (è la temperatura impostata quando racchiusa dalla linea)
5:	Visualizza temp. bollitore	Visualizza temperatura bollitore attuale (è la temperatura impostata quando racchiusa dalla linea)
6:	Temp. esterna	Visualizza temp. esterna

Prima accensione (avvio dell'installazione)

All'accensione, prima viene visualizzata la schermata di inizializzazione (10 sec.)

Al termine della schermata di inizializzazione, passa alla schermata normale.

Quando si preme un pulsante, viene visualizzata la schermata di impostazione della lingua. (ATTENZIONE) Se non viene eseguita l'impostazione iniziale, non entra nel menu.

Imposta lingua e conferma

Quando si imposta la lingua, appare la schermata di impostazione del display dell'ora (24h/am/pm)

Imposta display ora e conferma

Appare la schermata di impostazione AA/MM/GG/Ora

Imposta AA/MM/GG/Ora e conferma

Indietro alla schermata iniziale

Premere il menu e selezionare Imp. installazione

Confermare per accedere a Imp. installazione

ITALIANO

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 83 9/22/2016 4:22:08 PM

3-2. Imp. installazione

ITALIANO

Impostaz.funzioni
Risc.
19
Temp. acqua per accendere risc.
Curva di compens.
Impostazione curva di compens.
Diretto
Impostazione temp. diretta
20
Temp. esterna per spegnere risc.
Impostazione temp. per spegnere risc.
21
ΔT per acc. risc.
ΔT per impostazione risc
22
Temp. est. per riscaldatore ON
Impostazione temp. O/D per riscaldatore ON
❊ Solo modelloraffreddamento
Raffredamento
23
(Visualizzato solo in presenza di Freddo, in caso contrario saltare)
Temp. acqua per accensione raff.
Curva di compens.
Impostazione curva di compens.
Diretto
Impostazione temp. diretta
24
ΔT per acc. raff.
Impostazione ΔT per acc. raff.
❊ Solo modelloraffreddamento
Auto
25
Temp. esterna da risc. a raff.
Impostazione cambio temp. risc.
raff.
26
Temp. esterna da raff. a risc.
Impostazione cambio temp. raff.
risc.
❊ Solo in caso di Bollitore, selezionare Sì
Serb.
27
Durata funz. imp. (max.)
Impostazione durata funz. max. per modalità Caldo e Freddo
28
Durata risc. serb. (max.)
Impostazione durata funz. max. per modalità Bollitore
29
Temp. riavvio serb.
Impostazione temp. riavvio serb.
30
Sterilizzazione
Impostazione giorno di sterilizzazione e temp e ora
Config. assistenza
31
Massima velocità della pompa
Impostazione massima velocità della pompa
Sfiato
32
Pump down
Rallentamento del pompaggio ON / OFF
33
Asc. Mass.
ON (Cemento secco)
Modifica (Pianificazione cemento secco)
Impostazione giorno e temp.
34
Contatto assistenza
Contatto 1
Impostazione nome e n. tel.
Contatto 2
Impostazione nome e n. tel.

3-3. Impostazioni sistema

1. Connettività PCB opzionale | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema 17:26, Mer
Connettività PCB opzionale
Zona e sensore
Capacità riscaldatore
Anti congelamento
Selez. [↵] Conf.

Se la funzione di seguito è necessaria, acquistare e installare la PCB opzionale.
Selezionare Sì dopo l'installazione della PCB opzionale.

- Controllo zona 2
- Piscina
- Serb. accum.
- Solare
- Uscita segnale err. esterno
- Com. su richiesta
- SG ready
- Arrestare fonte di calore con interruttore esterno

ITALIANO

2. Zona e sensore | Impostazione iniziale: Temp. ambiente e acqua

Impostazioni sistema 17:26, Mer
Connettività PCB opzionale
Zona e sensore
Capacità riscaldatore
Anti congelamento
Selez. [↵] Conf.

In assenza di connettività PCB opzionale
Selezionare il sensore di controllo temperatura ambiente dalle 3 seguenti voci
① Temperatura acqua (temperatura acqua di circolazione)
② Termostato ambiente (interno o esterno)
③ Termistore amb.

In presenza di connettività PCB opzionale
① Selezionare controllo zona 1 o controllo zona 2.
In caso di zona 1, selezionare ambiente o piscina e selezionare sensore
In caso di zona 2, dopo aver selezionato il sensore della zona 1, selezionare ambiente o piscina per la zona 2 e selezionare sensore
(ATTENZIONE) Nel sistema zona 2, la funzione piscina può essere impostata solo sulla zona 2.

3. Capacità riscaldatore | Impostazione iniziale: A seconda del modello

Impostazioni sistema 17:26, Mer
Connettività PCB opzionale
Zona e sensore
Capacità riscaldatore
Anti congelamento
Selez. [↵] Conf.

In caso di riscaldatore integrato, selezionare la capacità del riscaldatore selezionabile.

(ATTENZIONE) Vi sono vari modelli che non possono selezionare il riscaldatore.

4. Anti congelamento | Impostazione iniziale: Sì

Impostazioni sistema 17:26, Mer
Connettività PCB opzionale
Zona e sensore
Capacità riscaldatore
Anti congelamento
Selez. [↵] Conf.

Azionare l'antigelo del circuito di circolazione dell'acqua.
Se si seleziona Sì, quando la temperatura dell'acqua raggiunge la temperatura di congelamento, la pompa di circolazione si avvia. Se la temperatura dell'acqua non raggiunge la temperatura di arresto della pompa, viene attivato il riscaldatore di riserva.

(ATTENZIONE) Se si imposta No, quando la temperatura dell'acqua raggiunge la temperatura di congelamento o è inferiore a 0°C, il circuito di circolazione dell'acqua si congela e causa malfunzionamento.

5. Conn. serbatoio | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema 17:26, Mer
Zona e sensore
Capacità riscaldatore
Anti congelamento
Conn. serbatoio
Selez. [↵] Conf.

Selezionare se viene collegato al serbatoio dell'acqua calda o meno.
Se impostato su Sì, passa all'impostazione che usa la funzione acqua calda.
La temperatura dell'acqua calda del bollitore può essere impostata dalla schermata principale.

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 86 9/22/2016 4:22:09 PM

6. Connes. serb. accumulo | Impostazione iniziale: No

Selezionare se viene collegato al serbatoio d'accumulo per il riscaldamento o meno.
Se si utilizza il serbatoio d'accumulo, impostare su Sì.
Collegare il termistore del serbatoio d'accumulo e impostare ΔT (uso di ΔT per incrementare la temp. lato primario rispetto alla temp. lato secondario).
(ATTENZIONE) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.
Se la capacità del serbatoio d'accumulo non è così ampia, impostare un valore maggiore su ΔT.

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Capacità riscaldatore	
Anti congelamento	
Conn. serbatoio	
Connes. serb. accumulo	
Selez.	[↵] Conf.

7. Risc. serbatoio | Impostazione iniziale: Interno

Selezionare se utilizzare il riscaldatore integrato o il riscaldatore esterno come riscaldatore del serbatoio dell'acqua calda.
Se il riscaldatore è installato sul serbatoio, selezionare Esterno.

(ATTENZIONE) Non visualizzare in assenza di serbatoio per erogazione di acqua calda.

Impostare "Risc. serbatoio" su "ON" in "Imp. funzioni" dal controllo remoto quando si usa il riscaldatore per far bollire il serbatoio.

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Anti congelamento	
Conn. serbatoio	
Connes. serb. accumulo	
Risc. serbatoio	
Selez.	[↵] Conf.

Esterno Impostazione che utilizza il riscaldatore elettrico installato sul serbatoio ACS per far bollire il serbatoio.
La capacità consentita del riscaldatore è di 3 kW o meno.
L'operazione per far bollire il serbatoio con il riscaldatore è la seguente.
Inoltre, assicurarsi di impostare adeguatamente "Risc. serbatoio: Ora accens."

Per impostazione 65°C

Interno Impostazione che utilizza il riscaldatore di riserva dell'unità interna per far bollire il serbatoio.
L'operazione per far bollire il serbatoio con il riscaldatore è la seguente.

Per impostazione 65°C

8. Riscaldatore base | Impostazione iniziale: No

Selezionare se il riscaldatore vaschetta raccolta condensa è installato o meno.
Se si imposta su Sì, selezionare il riscaldatore A o B.

A: Accendere il Riscaldatore solo in caso di riscaldamento con sbrinamento
B: Accendere il Riscaldatore per riscaldamento

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Conn. serbatoio	
Connes. serb. accumulo	
Risc. serbatoio	
Riscaldatore base	
Selez.	[↵] Conf.

9. Sensore esterno alternativo | Impostazione iniziale: No

Impostare su Sì se il sensore esterno è installato.
Controllato dal sensore esterno opzionale senza la lettura del sensore esterno della pompa di calore.

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Connes. serb. accumulo	
Risc. serbatoio	
Riscaldatore base	
Sensore esterno alternativo	
Selez.	[↵] Conf.

ITALIANO

10. Conn. bivalente | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Risc. serbatoio	
Riscaldatore base	
Sensore esterno alternativo	
Conn. bivalente	
Selez.	[↵] Conf.

Impostare se la pompa di calore è collegata al funzionamento della caldaia.
Collegare il segnale di avvio della caldaia nel terminale di contatto della caldaia (PCB principale). Impostare Collegamento bivalente su SÌ.
Successivamente, avviare l'impostazione in base alle istruzioni del controllo remoto.
L'icona della caldaia viene visualizzata nella schermata principale del controllo remoto.

Vi sono 3 diverse modalità di funzionamento della caldaia. Il movimento di ogni modalità viene mostrato di seguito.
① Alternato (passa al funzionamento del boiler quando scende sotto la temperatura di impostazione)
② Parallelo (consente il funzionamento del boiler quando scende sotto la temperatura di impostazione)
③ Parallelo avanzato (aggiunge un lieve ritardo all'ora di funzionamento della caldaia del funzionamento parallelo)

Quando il funzionamento della caldaia è su "ON", "Contatto caldaia" è su "ON", sotto l'icona della caldaia viene visualizzato "_" (trattino basso).
Impostare la temperatura target della caldaia come la temperatura della pompa di calore.
Se la temperatura della caldaia è superiore a quella della pompa di calore, non si può raggiungere la temperatura della zona se non si installa una valvola miscelatrice.
Questo prodotto consente un solo segnale per il controllo del funzionamento della caldaia. L'impostazione del funzionamento della caldaia è di responsabilità dell'installatore.

Modalità Alternato

Modalità Parallelo

Modalità Parallelo avanzato

Per riscaldamento

Per serbatoio ACS

In modalità Parallelo avanzato, l'impostazione per riscaldamento e serbatoio può essere effettuata simultaneamente. Durante il funzionamento della modalità "Riscaldamento/Serbatoio", ogni volta che si cambia modalità, l'uscita della caldaia viene ripristinata su OFF. Comprendere completamente la caratteristica di controllo della caldaia in modo da selezionare l'impostazione ottimale per il sistema.

11. Interrut. est. | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Riscaldatore base	
Sensore esterno alternativo	
Conn. bivalente	
Interrut. est.	
Selez.	[↵] Conf.

Accensione/spegnimento tramite interruttore esterno.

12. Connessione solare | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Sensore esterno alternativo	
Conn. bivalente	
Interrut. est.	
Connessione solare	
Selez.	[↵] Conf.

Impostare quando si installa lo scaldacqua solare.

L'impostazione include quanto segue.
① Impostare il serbatoio d'accumulo o il serbatoio ACS per il collegamento con lo scaldacqua solare.
② Impostare la differenza di temperatura tra il termistore del pannello solare e il termistore del serbatoio d'accumulo o del serbatoio ACS per azionare la pompa solare.
③ Impostare la differenza di temperatura tra il termistore del pannello solare e il termistore del serbatoio d'accumulo o del serbatoio ACS per arrestare la pompa solare.
④ Temperatura di avvio antigelo (cambiare impostazione in base all'uso del glicole.)
⑤ Operazione di avvio della pompa solare quando supera la temperatura limite elevata (quando la temperatura del serbatoio supera la temperatura indicata (70~90°C))

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 88 9/22/2016 4:22:10 PM

13. Segnale err. esterno | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Conn. bivalente	
Interrut. est.	
Connessione solare	
Segnale err. esterno	
⬍ Selez.	[↵] Conf.

Impostare quando viene installato il display di errore esterno.
Accendere l'interruttore di contatto a secco in caso di errore.

(ATTENZIONE) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.
In caso di errore, il segnale di errore si accende.
Una volta portato su "Chiuso" dal display, il segnale di errore continua a rimanere acceso.

14. Com. su richiesta | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Interrut. est.	
Connessione solare	
Segnale err. esterno	
Com. su richiesta	
⬍ Selez.	[↵] Conf.

Impostare in presenza di controllo su richiesta.
Regolare la tensione del terminale entro 1 ~ 10 V per cambiare il limite di corrente di esercizio.

(ATTENZIONE) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

Ingresso analogico [v]	Frequenza [%]	
0,0	non attivare	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	non attivare
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Ingresso analogico [v]	Frequenza [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Ingresso analogico [v]	Frequenza [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Una corrente di esercizio minima viene applicata su ogni modello a scopo di protezione.
*Viene fornita isteresi di tensione 0,2.
*Il valore di tensione dopo il 2º punto decimale viene interrotto.

15. SG ready | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Connessione solare	
Segnale err. esterno	
Com. su richiesta	
SG ready	
⬍ Selez.	[↵] Conf.

Commutare l'operazione della pompa di calore tramite apertura/corto di 2 terminali.
Sono possibili le impostazioni di seguito

Segnale SG		Ritmo di lavoro
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Aperto	Aperto	Normale
Corto	Aperto	Pompa di calore e riscaldatore spenti
Aperto	Corto	Capacità 1
Corto	Corto	Capacità 2

Impostazione capacità 1
- Capacità riscaldamento ___%
- Capacità ACS ___%

Impostazione capacità 2
- Capacità riscaldamento ___%
- Capacità ACS ___%

} Impostare con Comando SG ready del comando remoto

16. Interrut. compressore est. | Impostazione iniziale: No

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Segnale err. esterno	
Com. su richiesta	
SG ready	
Interrut. compressore est.	
⬍ Selez.	[↵] Conf.

Impostare quando si collega l'interruttore compressore esterno.
L'interruttore è collegato a dispositivi esterni per controllare il consumo di corrente; il segnale ON arresta il funzionamento del compressore. (L'operazione di riscaldamento, ecc. non vengono annullate).

(ATTENZIONE) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

In conformità al collegamento dell'alimentazione standard svizzero, è necessario accendere il DIP switch della PCB dell'unità principale.
Segnale ON/OFF utilizzato su riscaldatore serbatoio acceso/spento (per sterilizzazione)

17. Liquido circolazione | Impostazione iniziale: Acqua

Impostare la circolazione dell'acqua di riscaldamento.

Vi sono 2 tipi di impostazione: acqua e funzione antigelo.

(ATTENZIONE) Impostare glicole quando si usa la funzione antigelo.
In caso di impostazione errata, si potrebbe verificare un errore.

Impostazioni sistema	17:26, Mer
Com. su richiesta	
SG ready	
Interrut. compressore est.	
Liquido circolazione	
▲▼ Selez.	[↵] Conf.

ITALIANO

18. SW risc./raff. | Impostazione iniziale: Disabilita

Consente di commutare (fissare) riscaldamento e raffreddamento con l'interruttore esterno.

(Aperto) : Fissare su riscaldamento (Riscaldamento +ACS)
(Corto) : Fissare su raffreddamento (Raffreddamento +ACS)
(ATTENZIONE) Questa impostazione viene disabilitata per modelli senza raffreddamento.
(ATTENZIONE) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

Impossibile usare la funzione Timer. Impossibile utilizzare la modalità Auto.

Impostazioni sistema	17:26, Mer
SG ready	
Interrut. compressore est.	
Liquido circolazione	
SW risc./raff.	
▲ Selez.	[↵] Conf.

3-4. Impostaz.funzioni

Risc.

19. Temp. acqua per accendere risc. | Impostazione iniziale: curva di compensazione

Impostare la temperatura target dell'acqua per azionare il riscaldamento.
Curva di compens.: La temperatura target dell'acqua cambia in conformità alla variazione della temperatura ambiente esterna.
Diretto: Impostare la temperatura dell'acqua di circolazione diretta.

Nel sistema zona 2, è possibile impostare separatamente la temperatura dell'acqua zona 1 e zona 2.

20. Temp. esterna per spegnere risc. | Impostazione iniziale: 24°C

Impostare la temperatura esterna per arrestare il riscaldamento.
L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 35°C

21. ΔT per acc. risc. | Impostazione iniziale: 5°C

Impostare la differenza di temperatura tra la temperatura esterna e la temperatura di ritorno dell'acqua di circolazione del riscaldamento.
Quando incrementa la differenza di temperatura, si risparmia corrente, ma si ha meno comfort. Quando si riduce la differenza, si risparmia meno corrente, ma si ha più comfort.
L'intervallo di impostazione è 1°C ~ 15°C

22. Temp. est. per riscaldatore ON | Impostazione iniziale: 0°C

Impostare la temperatura esterna quando il riscaldatore di riserva inizia a funzionare.
L'intervallo di impostazione è -15°C ~ 20°C

L'utente deve impostare se utilizzare o meno il riscaldatore.

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 90 9/22/2016 4:22:11 PM

Raffredamento

23. Temp. acqua per accensione raff.

Impostazione iniziale: curva di compensazione

Impostare la temperatura target dell'acqua per azionare il raffreddamento.
Curva di compens.: La temperatura target dell'acqua cambia in conformità alla variazione della temperatura ambiente esterna.
Diretto : Impostare la temperatura dell'acqua di circolazione diretta.

Nel sistema zona 2, è possibile impostare separatamente la temperatura dell'acqua zona 1 e zona 2.

curva di compensazione

24. ΔT per acc. raff.

Impostazione iniziale: 5°C

Impostare la differenza di temperatura tra la temperatura esterna e la temperatura di ritorno dell'acqua di circolazione del raffreddamento.
Quando incrementa la differenza di temperatura, si risparmia corrente, ma si ha meno comfort. Quando si riduce la differenza, si risparmia meno corrente, ma si ha più comfort.
L'intervallo di impostazione è 1°C ~ 15°C

Auto

25. Temp. esterna da risc. a raff.

Impostazione iniziale: 15°C

Impostare la temperatura esterna che passa da riscaldamento a raffreddamento tramite l'impostazione Auto.
L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 25°C

Il tempo di valutazione è ogni ora

26. Temp. esterna da raff. a risc.

Impostazione iniziale: 10°C

Impostare la temperatura esterna che passa da raffreddamento a riscaldamento tramite l'impostazione Auto.
L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 25°C

Il tempo di valutazione è ogni ora

Serb.

27. Durata funz. imp. (max)

Impostazione iniziale: 8h

Impostare le ore di funzionamento massimo del riscaldamento.
Quando si riduce il tempo di funzionamento massimo, è possibile far bollire il serbatoio con maggiore frequenza.

È una funzione per Riscaldamento + Serbatoio.

28. Durata risc. serb. (max)

Impostazione iniziale: 60min

Impostare le ore di ebollizione massime del serbatoio.
Quando si riducono le ore di ebollizione massime, si torna a Riscaldamento, ma si potrebbe non portare a ebollizione completa il serbatoio.

ITALIANO

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 91 9/22/2016 4:22:12 PM

29. Temp. riavvio serb.

Impostazione iniziale: -8°C

Impostare la temperatura di riebollizione dell'acqua del serbatoio.
(Se viene portata a ebollizione solo dalla pompa di calore, (51°C – Temp. riavvio serb.) diventerà la temperatura max.)

L'intervallo di impostazione è -12°C ~ -2°C

ITALIANO

30. Sterilizzazione

Impostazione iniziale: 65°C 10min

Impostare il timer per eseguire la sterilizzazione.
① Impostare il giorno e l'ora di funzionamento. (Formato timer settimanale)
② Temperatura di sterilizzazione (55~75°C ❄ Se si usa il riscaldatore di riserva, è 65°C)
③ Durata funzionamento (tempo di funzionamento per la sterilizzazione quando si raggiunge la temperatura di impostazione 5min ~ 60min)

L'utente deve impostare se utilizzare o meno la modalità di sterilizzazione.

3-5. Config. assistenza

31. Massima velocità della pompa

Impostazione iniziale: A seconda del modello

In genere, non è necessaria l'impostazione.
Regolare quando si deve ridurre il suono della pompa, ecc.
Inoltre, dispone della funzione Sfiato.

32. Pump down

Azionare il rallentamento del pompaggio

33. Asc. Mass.

Azionare il trattamento del cemento
Selezionare Modifica e impostare la temperatura per ogni fase (1~99 1 corrisponde a 1 giorno).
L'intervallo di impostazione è 25~55°C

Quando si accende, si inizia ad asciugare il cemento.

In zona 2, asciuga entrambe le zone.

34. Contatto assistenza

In grado di impostare nome e . di tel. della persona da contattare in caso di rottura, ecc. o se il cliente ha difficoltà. (2 elementi)

4 Assistenza e manutenzione

Quando si collega il connettore CN-CNT al computer

Utilizzare il cavo USB opzionale per il collegamento con il connettore CN-CNT.
Dopo il collegamento, è necessario un driver. Se il PC dispone di Windows Vista o versione successiva, installa automaticamente il drive in ambiente Internet.

Se il PC dispone di Windows XP o versione precedente e non si ha accesso a Internet, scaricare il driver IC di conversione USB - RS232C di FTDI Ltd (driver VCP) e installarlo.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(ATTENZIONE) Viene visualizzato solo in caso di blocco con password.

Menu manutenzione

Metodo di impostazione di Menu manutenzione

Menu manutenzione	17:26, Mer
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)
(ATTENZIONE) 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. sens. (spazio di offset della temp. rilevata di ogni sensore entro l'intervallo -2~2°C)
(ATTENZIONE) 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.	17:26, Mer
Modalità raff.	
Risc. di back-up	
Reset monit. energia	
▼ Selez.	[↵] Conf.

Premere ☰ + ▼ + ◀ per 10 sec.

Elementi da impostare

① Modalità raff. (impostare la funzione con/senza raffreddamento) L'impostazione predefinita è senza
(ATTENZIONE) 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)
(ATTENZIONE) 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.

ITALIANO

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 93 9/22/2016 4:22:13 PM

Memo

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 94 9/22/2016 4:22:14 PM

Memo

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 95 9/22/2016 4:22:14 PM

Printed in Malaysia

ACXF60-03130 1/4

ACXF60-03130_EN ES IT.indb 96 9/22/2016 4:22:14 PM

NEDERLANDS 1
POLSKI..... 32
ΕΛΛΗΝΙΚΑ 63

Panasonic®

Installatiehandleiding

LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP BINNENUNIT

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Benodigd gereedschap voor de Installatie

1 Kruiskopschroevendraaier
2 Waterpas
3 Elektrische boormachine
4 Steeksleutel
5 Pijpsnijder
6 Ruimer
7 Mes
8 Gaslekdetector
9 Rolmaat
10 Megameter
11 Multimeter
12 Momentsleutel

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

VEILIGHEIDSMAATREGELEN

- Lees aandachtig de volgende "VEILIGHEIDSMAATREGELEN" voordat u het toestel installeert.
- De elektra dient te worden aangelegd door een erkende elektricien. 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:

⃠	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.

⚠ WAARSCHUWING	
⃠	Gebruik als voedingskabel geen kabel die niet is voorgeschreven, geen gemodificeerde kabel, geen gemeenschappelijke kabel en geen verlengkabel. Gebruik geen stopcontact 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) ver van kleine kinderen, deze kunnen erdoor stikken.
⃠	Gebruik voor het installeren van de koelleiding geen pijptang. De leidingen kunnen hierdoor vervormen wat ertoe leiden dat het toestel niet goed werkt.
⃠	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.
⃠	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 6 **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 lokale bedradingsstandaarden en -voorschriften en deze installatiehandleiding. Gebruik een aparte groep en een enkel stopcontact. 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.
❗	Schakel een dealer of specialist in voor de installatie. Als de gebruiker de installatie niet goed uitvoert, kan dat leiden tot de lekkage van water, elektrische schokken of brand.
❗	• Gebruik voor dit R410A model geen bestaande (R22) leidingen en wartelmoeren bij het aansluiten van de leidingen. Dit kan een abnormaal hoge druk in de koelcyclus veroorzaken en mogelijk leiden tot een ontploffing of verwondingen. Gebruik uitsluitend R410A-koelmiddel. • De koperen leidingen die voor R410A worden gebruikt, moeten 0,8 mm of dikker zijn. Gebruik nooit koperen leidingen van minder dan 0,8 mm dik. • Het is wenselijk dat de hoeveelheid restolie minder is dan 40 mg/10 m.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 1 9/23/2016 8:51:10 AM

!	Wanneer u de binnenunit installeert of verplaatst, zorg dan dat er niets anders dan het voorgeschreven koelmiddel, zoals lucht enz., in het koelcircuit (leidingsysteem) terechtkomt. Wanneer lucht in het systeem terechtkomt, zal in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
!	Voor de installatie strikt uit volgens deze installatiehandleiding. Als de installatie niet goed is uitgevoerd, kan dat leiden tot lekkage van water, elektrische schokken of brand.
!	Installeer de apparatuur op een stevige, vaste plaats, die berekend is op het gewicht van de apparatuur. 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.
!	Installeer bij de installatie eerst op juiste wijze de koelleidingen, voordat u de compressor laat werken. Als u de compressor laat werken, terwijl de koelleidingen niet zijn bevestigd en de kleppen geopend zijn, kan lucht worden aangezogen en kan er in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan leiden tot een explosie, letsel, enz.
!	Bij het leeg pompen moet u de compressor stoppen, voordat u de koelleidingen verwijdert. Als u de koelleidingen verwijdert terwijl de compressor nog loopt en de kleppen geopend zijn, kan lucht aangezogen worden en in het koelcircuit een abnormaal hoge druk ontstaan, wat kan resulteren in een explosie, letsel, enz.
!	Maak de wartelmoer vast met een momentsleutel volgens de opgegeven methode. Als de wartelmoer te vast is aangedraaid, kan deze na verloop van tijd breken wat kan leiden tot lekkage van koelgas.
!	Na de voltooiing van de installatie, wees er zeker van dat er geen lekkage is van koelgas. Als het koelgas in contact komt met vuur, kan er een giftig gas ontstaan.
!	Ventileer het vertrek als er tijdens de werking koelgas lekt. Doof alle aanwezige bronnen van open vuur. Als het koelgas in contact komt met vuur, kan er een giftig gas ontstaan.
!	Gebruik alleen de geleverde of opgegeven onderdelen, omdat anders het toestel los kan trillen en lekkage van water, elektrische schok of brand het gevolg kan zijn.
!	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.
!	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.
!	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.
⏚	Deze unit moet goed worden geaard. De elektrische aarde mag niet worden verbonden met een gasleiding, waterleiding, de aarde van een bliksemafleider of een telefoon. Anders is er het gevaar van een elektrische schok in het geval dat de isolatie kapot gaat of er een storing optreedt in de aarding van de buitenunit.
	⚠ 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.
⊘	Laat geen koelvloeistof ontsnappen tijdens het aansluiting van de leidingen bij installatie, herinstallatie en bij de reparatie van onderdelen van de koeling. Ga voorzichtig om met het vloeibare koelmiddel, het kan bevriezingsverschijnselen 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. koelleidingen) en voorkom zo dat de isolatiemantel 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.
!	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. - Voeding 1: Gebruik een goedgekeurde 4-polige zekering van 20 A met een minimale contactopening van 3,0 mm. - Voeding 2: Gebruik een goedgekeurde 2-polige zekering van 15/16 A met een minimale contactopening van 3,0 mm. (Alleen van toepassing voor S*C09*3E8) of Gebruik een goedgekeurde 4-polige zekering van 20 A met een minimale contactopening van 3,0 mm. (Alleen van toepassing voor S*C12*9E8/ S*C16*9E8)
!	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.

Bijgeleverde hulpstukken

Nr.	Toebehoren	Aant.	Nr.	Toebehoren	Aant.
1	Installatieplaat	1	4	Installatieplaat	1
2	Afvoerbocht	1	5	Schroef	3
3	Rubber ring	1	6	Afdekplaat afstandsbediening	1

Optionele accessoires

Nr.	Toebehoren	Aant.
7	Optionele PCB (CZ-NS4P)	1
8	Netwerkadapter (CZ-TAW1)	1

Accessoires levering derden (Optioneel)

Nr.	Onderdeel		Model	Specificaties	Maker
i	2-wegklep set *Koelmodel	Aandrijving met electromotor	SFA21/18	230 VAC	Siemens
		2-poort klep	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-wegklep set	Aandrijving met electromotor	SFA21/18	230 VAC	Siemens
		3-poort klep	VVI46/25	-	Siemens
iii	Ruimtethermostaat	Bedraad	PAW-A2W-RTWIRED	230 VAC	-
		Draadloos	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Mengklep	-	167032	230 VAC	Caleffi
v	Pomp	-	Yonos 25/6	230 VAC	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.

1 OVERZICHT AFMETINGEN

VOORAANZICHT

ZIJAANZICHT

ONDERAANZICHT

Schema leidingposities

Positie	Beschrijving leiding	Afmetingen aansluiting
ⓐ	Vloeibaar koelmiddel	5/8-18UNF
ⓑ	Gasvormig koelmiddel	7/8-14UNF
ⓒ	Wateruitlaat	R 1¼"
ⓓ	Waterinlaat	R 1¼"
ⓔ	Waterafvoeropening	-
ⓕ	Afvoer overdrukklep	3/8"

Hoofdcomponenten

① Frontplaat van de behuizing
② Zijplaat van de behuizing (2 stuks)
③ Afstandsbediening
④ PCB
⑤-1 3-fase aardlekautomaat/aardlekschakelaar (hoofdaansluiting)
⑤-2 Enkele fase aardlekautomaat/ aardlekschakelaar (boosterverwarmer) voor S*C09*3E8
3-fase aardlekautomaat/aardlekschakelaar voor S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Afdekplaat voor regelpaneel
⑦ Regelpaneel
⑧ Stromingssensor
⑨ Ontluchtingsklep
⑩ Back-up verwarming
⑪ Overbelastingsbeveiliging (4 stuks)
⑫ Expansievat
⑬ Overdrukklep
⑭ Waterdrukmeter
⑮ Waterfilter
⑯ Waterpomp

2 BEPAAL DE BESTE PLAATS

- ❑ Er mag zich geen hittebron of stoombron in de nabijheid van het toestel bevinden.
- ❑ Kies een plaats uit waar de luchtcirculatie in het vertrek voldoende is.
- ❑ Kies een plaats uit waar het toestel gemakkelijk kan worden afgetapt.
- ❑ Kies een plaats waar rekening is gehouden met de preventie van geluidsoverlast.
- ❑ Installeer het toestel niet in de buurt van een deuropening.
- ❑ Houd de afstanden aan tot een muur, plafond, hek of andere obstakels zoals met pijlen aangegeven.
- ❑ De aanbevolen installatiehoogte voor de binnenunit is ten minste 800 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.

3 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 1556 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).

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

1. Steek de leidingdoorvoer in het gat.
2. Bevestig de bus op de doorvoer.
3. Zaag de doorvoer af op ongeveer 15 mm van de wand.

⚠ VOORZICHTIG

Gebruik bij een holle wand de doorvoer voor buiselementen, zodat het gevaar dat muizen de aansluitkabel doorbijten, wordt voorkomen.

4. Maak het af door de doorvoer daarna af te dichten met kit of pleisterkalk.

5 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, voeding verwarming en voeding tankunit).

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.

Installatie van de waterleidingen

- De minimale hoeveelheid water in het systeem is 50 liter. Als deze waarde kan niet worden bereikt, installeer een extra buffertank (levering derden).
- De waterinlaat en wateruitlaat op de binnenunit worden gebruikt om het toestel op het watercircuit aan te sluiten. Vraag een erkende monteur dit watercircuit te installeren.
- Het watercircuit moet voldoen aan alle relevante Europese en nationale voorschriften, d.w.z. IEC/EN 61770.
- Zorg ervoor dat u bij het aansluiten van de leidingen niet te veel kracht hierop uitoefent om vervorming te voorkomen.
- Gebruik een Rp 1¼" moer voor de aansluiting van zowel de waterinlaat als de wateruitlaat en reinig eerst alle leidingen met leidingwater voordat u ze op de binnenunit aansluit.
- Bedek het einde van de leiding zodat er geen vuil en stof in kan komen wanneer u de leiding door een wand steekt.
- Gebruik een goede afdichting die bestand is tegen druk en temperatuur van het systeem.
- Als er een bestaande tank op deze binnenunit moet worden aangesloten, let er dan op dat de leidingen schoon zijn, voordat de installatie van waterleidingen wordt uitgevoerd.
- Zorg dat u de aansluiting met twee steeksleutels vastdraait Draai de moeren aan met een momentsleutel: 117,6 N•m.

- 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 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.

⚠ VOORZICHTIG

Draai niet te vast, daar anders waterlekkage kan ontstaan.

Installatie koelleidingen

1. Maak de flareverbinding na het aanbrengen van de wartelmoer op de koperen leiding (bij het verbindingsdeel van de leiding). (Als u een lange leiding gebruikt)
2. Gebruik geen pijpsleutel voor het losdraaien van de koelleidingen. De wartelmoer kan hierdoor kapotgaan en lekkage veroorzaken. Gebruik juiste steeksleutel of ringsleutel.
3. Sluit de leiding aan:
   - Centreer het hart van de leidingen en draai de moer voldoende met de hand vast.
   - Zorg dat u de aansluiting met twee steeksleutels vastdraait Draai de moer verder aan met een momentsleutel die is ingesteld op het moment dat wordt vermeld in de tabel.

Leidingdiameter (Aandraaimoment)	
Gas	Vloeistof
ø15,88 mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52 mm (3/8") [42 N•m]

⚠ VOORZICHTIG

Draai niet te vast, daar anders waterlekkage kan ontstaan.

⚠ VOORZICHTIG

Wees extra voorzichtig als u de afdekplaat van het regelpaneel ⑥ en regelpaneel ⑦ opent voor installatie of onderhoud van de binnenunit. Anders kan dit letsel veroorzaken.

AFKORTEN EN MAKEN FLAREVERBINDING

1. Kort de leidingen af met de pijpsnijder en verwijder de bramen.
2. Verwijder de bramen met een ruimer. Als de bramen niet worden verwijderd kunnen gaslekken optreden. Houd het leidingeinde naar beneden zodat er geen metaalstof in de leiding komt.
3. Maak de flareverbinding nadat de wartelmoer op de koperen leiding is geschoven.

Als de flareverbinding goed is gemaakt, moet het binnenste oppervlak van de flens gelijkmatig glimmen en gelijk in dikte zijn. Omdat de flens in contact komt met de aansluitingen, moet u de flens zorgvuldig controleren.

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.

Leidingwerk afvoer overdrukklep

- Sluit een afvoerslang aan op de slanguitlaat van de overdrukklep.
- 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 reinigingsafvoer waarin ammoniakhoudend gas, zwavelhoudend gas, etc. 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.

6 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 van de binnenunit verwijdert moet u altijd alle stroomvoorzieningen uitschakelen (dat wil zeggen, voeding binnenunit, voeding verwarming en voeding tankunit).

1. Verwijder de 6 bevestigingsschroeven van de afdekplaat van het regelpaneel.
2. Draai de afdekplaat van het regelpaneel naar de rechterkant.

Bevestiging van stroomvoorzieningskabel en aansluitkabel

1. De aansluitkabel tussen de binnenunit en de buitenunit moet een goedgekeurde flexibele kabel zijn met een polychloropreen mantel 4 x 1,5 mm², type 60245 IEC 57 of een zwaardere kabel.
   - 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.

Voor model S*C09*3E8

Voedingskabel	Kabelafmetingen	Zekeringen	Aanbevolen aardlekautomaat
1	5 x minimaal 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, type A
2	3 x minimaal 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, type AC

Voor model S*C12/16*9E8

Voedingskabel	Kabelafmetingen	Zekeringen	Aanbevolen aardlekautomaat
1	5 x minimaal 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, type A
2	5 x minimaal 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, 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.

Voor model S*C09*3E8

Voor model S*C12/16*9E8

Aansluitschroef	Aaandraaimoment 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 S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 en moet worden aangesloten op een geschikt elektriciteitsnetwerk, met een maximaal toegestane systeemimpedantie Z_{max} = 0,426 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.

Voor S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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. Verwijder het deksel van de onderbehuizing.

2. Verwijder de bedrading tussen afstandsbediening en aansluitblok van de binnenunit. Schroef de onderbehuizing los van de afdekplaat van het regelpaneel. (3 stuks)

Bevestiging van de afstandsbediening

Voor opbouwmodel

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

Voor inbouwmodel

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

Vervang de afdekplaat van de afstandsbediening

- Vervang de bestaande afdekplaat van de afstandsbediening met afdekplaat 6 om het gat af te dekken dat ontstaat als de afstandsbediening wordt verwijderd.

1. Maak aan de achterzijde van de voorplaat de haakjes van de afdekplaat los.

2. Druk de afdekplaat van de afstandsbediening 6 tegen de voorplaat om deze te bevestigen.

8 VULLEN MET WATER

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

1. Draai de knop op de uitlaat van de ontluchtingsklep ⑨, tegen de wijzers van de klok in, een volledige slag vanuit de gesloten positie.

Ontluchtingsklep ⑨

2. Zet de handel van de overdrukklep ⑬ op "OMLAAG".

Overdrukklep ⑬

3. Start met het vullen van de binnenunit met water (met een druk van meer dan 0,1 MPa (1 bar)) via de waterinlaat. Stop met vullen zodra er water stroomt door de afvoer van de overdrukklep.
4. Zet de stroomvoorziening AAN en zorg ervoor dat waterpomp ⑯ draait.
5. Controleer en zorg ervoor dat er bij de aansluitpunten van de slangen geen lekkages zijn.

9 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 *(0,1 MPa = 1 bar)

De waterdruk mag niet lager zijn dan 0,05 MPa (controle door de waterdrukmeter ⑭). Vul de tankunit bij met leidingwater, als dat nodig is. Zie de installatiehandleiding van de tankunit voor de details hoe u deze kunt bijvullen.

CONTROLEER OVERDRUKKLEP ⑬

- Controleer de juiste werking van de overdrukklep ⑬ door de hendel in de horizontale positie te draaien.
- Als u geen klikkend geluid hoort (door het afvoeren van water), neem dan contact op met uw plaatselijke erkende dealer.
- Duw na de controle de hendel weer naar beneden.
- Als er water uit het toestel blijft lopen, schakel het systeem dan uit en neemt contact op met uw plaatselijke erkende dealer.

CONTROLEER DE VOORDRUK VAN HET EXPANSIEVAT ⑫

[Minimale hoeveelheid water in het systeem]
Zorg ervoor dat de hoeveelheid van het circulerende water in het totale systeem inclusief de hoeveelheid van de binnenunit meer dan 50 l is. Als de waterhoeveelheid onvoldoende is, zal bij de ontdooifunctie de watertemperatuur lager worden en het water zal in de systeemonderdelen bevriezen wat tot een storing kan leiden.

[Maximale hoeveelheid water in het systeem]
De binnenunit heeft een ingebouwd expansievat met een luchthoeveelheid van 10 l en een aanvangsdruk van 1 bar.
De totale hoeveelheid water in het systeem mag maximaal 260 l zijn. Plaats een extra expansievat als de totale waterhoeveelheid meer dan 260 l is (levering derden).
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 en geeft als alles normaal functioneert "0" aan.
- 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.

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen.
Type koelmiddel: R410A (GWP=2088)
Hoeveelheid: Voor SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 ton CO_2-equivalent)
Voor SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 ton CO_2-equivalent)
Voor SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 ton CO_2-equivalent)
(Deze hoeveelheid is exclusief de extra hoeveelheid koelmiddel bij een grotere lengte van de koelleidingen. Zie de sticker op de buitenunit voor de exacte hoeveelheid koelmiddel die gebruikt is en de werkelijke hoeveelheid ton CO_2-equivalent.)

10 PROEFDRAAIEN

1. Vul de tankunit met water. Zie voor nadere bijzonderheden de installatiehandleiding en de bedieningshandleiding van de tankunit.
2. Zet de binnenunit en de aardlekautomaat/aardlekschakelaar AAN. Zie voor de werking van het regelpaneel de bedieningshandleiding van de lucht-naar-water warmtepomp.
3. Voor een normale werking moet de drukmeter ⑭ tussen 0,05 MPa en 0,3 MPa staan.
4. Na het proefdraaien moet u de waterfilterset ⑮ reinigen. Installeer dit weer nadat u klaar bent met schoonmaken.

RESET OVERBELASTINGSBEVEILIGING ⑪

Overbelastingsbeveiliging ⑪ heeft als doel het systeem te beveiligen tegen oververhitting van het water. Wanneer de overbelastingsbeveiliging ⑪ 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 ⑪.
3. Breng de afdekkap weer op de oorspronkelijke plek terug.

11 ONDERHOUD

- Om te zorgen dat de unit veilig en optimaal functioneert moeten met regelmatige intervallen seizoensinspecties aan de unit, en functionele controles van de bedrading van aardlekautomaat/-schakelaar 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 waterfilterset ⑮

1. Schakel de stroomvoorziening UIT.
2. Stel de twee kleppen van de waterfilterset ⑮ in op "GESLOTEN".
3. Haal de clip eraf en neem het gaas er voorzichtig uit. Let op dat er een kleine hoeveelheid water uit kan lopen.
4. Maak het gaas schoon met warm water om alle aanslag te verwijderen. Gebruik zo nodig een zachte borstel.
5. Installeer het gaas weer in de waterfilterset ⑮ en bevestig de clip er weer op.
6. Stel de twee kleppen van de waterfilterset ⑮ in op "OPEN".
7. Schakel de stroomvoorziening AAN.

CONTROLEPUNTEN

- ☐ Is er een gaslek in de flare-koppeling?
- ☐ Is de warmteïsolatie uitgevoerd bij de flare-koppeling?
- ☐ Is de aansluitkabel stevig op het aansluitblok aangesloten?
- ☐ Is de aansluitkabel stevig vastgeklemd?
- ☐ Is de aansluiting van de aardedraad goed uitgevoerd?
- ☐ Is de waterdruk hoger dan 0,05 MPa?
- ☐ Werkt de overdrukklep ⑬ normaal?
- ☐ Werkt de aardlekautomaat/aardlekschakelaar normaal?
- ☐ Is de binnenunit stevig vastgezet op de installatieplaat?
- ☐ Komt het voltage van de stroomvoorziening overeen met de nominale waarde?
- ☐ Klinken er abnormale geluiden?
- ☐ Werkt de verwarming normaal?
- ☐ Werkt de thermostaat normaal?
- ☐ Werkt het LCD-scherm ③ van de afstandsbediening normaal?
- ☐ Komt er bij de binnenunit geen waterlekkage voor bij het proefdraaien?

BIJLAGE

1 Systeemvariaties

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

1-1 Voorbeelden van toepassingen gerelateerd aan temperatuurinstelling.

Verschillende temperatuurinstellingen voor verwarming

1. Afstandsbediening

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Nee

Zone & sensor:
Watertemperatuur

Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de binnenunit aan.
De afstandsbediening is op de binnenunit geïnstalleerd.
Dit is de basisvorm van het meest eenvoudige systeem.

2. Ruimtethermostaat

De binnenunit ontvangt een signaal van de ruimtethermostaat (AAN/UIT) van de afstandsbediening om de warmtepomp en de circulatiepomp te regelen.
Er zit een ingebouwde thermistor in de afstandsbediening.

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Nee

Zone & sensor:
Ruimtethermostaat
Intern

Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de binnenunit aan.
Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit en installeer het in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.
Dit is een toepassing waarbij de afstandsbediening als ruimtethermostaat wordt gebruikt.

3. Externe ruimtethermostaat

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Nee

Zone & sensor:
Ruimtethermostaat
(Extern)

Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de binnenunit aan.
De afstandsbediening is op de binnenunit geïnstalleerd.
Installeer een aparte externe ruimtethermostaat (levering derden) in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.
Dit is een toepassing waarbij een externe ruimtethermostaat wordt gebruikt.

Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de binnenunit aan.
De afstandsbediening is op de binnenunit geïnstalleerd.
Installeer een aparte externe ruimtethermistor (volgens specificatie Panasonic) in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.
Dit is een toepassing waarbij een externe ruimtethermistor wordt gebruikt.

Er zijn 2 manieren om de temperatuur van het circulatiewater in te stellen.
Direct: stel de temperatuur van het circulatiewater direct in (vaste waarde)
Compensatiecurve: stel de temperatuur van het circulatiewater in afhankelijk van de omgevingstemperatuur buiten.
De compensatiecurve kan worden ingesteld als er een ruimtethermostaat of ruimtethermistor aanwezig is.
In dat geval wordt de compensatiecurve verschoven in overeenstemming met de AAN/UIT stand van de thermostaat.

- (Voorbeeld) Als de snelheid waarmee de ruimtetemperatuur oploopt:
  zeer langzaam is → schuift de compensatiecurve omhoog
  zeer snel is → schuift de compensatiecurve omlaag

Voorbeelden van installaties

Sluit de vloerverwarming aan met 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding.
Installeer mengkleppen, pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits.
Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit, installeer het in één van de circuits en gebruik het als ruimtethermostaat.
Installeer een externe ruimtethermostaat (levering derden) in het andere circuit.
Beide circuits kunnen de temperatuur van het circulatiewater apart instellen.
Installeer de buffertankthermistor op de buffertank.
Het is hierbij nodig dat de aansluiting buffertank en ΔT temperatuurinstelling van de verwarmingsstand apart wordt ingesteld.
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

Sluit de vloerverwarming of radiator aan met 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding.
Installeer pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits.
Installeer de mengklep in het circuit met de laagste temperatuur van de 2 circuits.
(In het algemeen, als de vloerverwarming en radiator in 2 zones zijn geïnstalleerd, moet de mengklep in het circuit van de vloerverwarming worden geplaatst.)
De afstandsbediening is op de binnenunit geïnstalleerd.
Voor de temperatuurinstelling moet de temperatuur van het circulatiewater voor beide circuits worden geselecteerd.
Beide circuits kunnen de temperatuur van het circulatiewater apart instellen.
Installeer de buffertankthermistor op de buffertank.
Het is hierbij nodig dat de aansluiting buffertank en ΔT temperatuurinstelling van de verwarmingsstand apart wordt ingesteld.
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.
Let op dat als er geen mengklep aan de secundaire zijde is, de temperatuur van het circulatiewater hoger kan worden dan de ingestelde temperatuur.

Sluit de vloerverwarming en zwembad aan met 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding.
Installeer mengkleppen, pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits.
Installeer dan voor het zwembad een aanvullende warmtewisselaar, pomp en sensor in het zwembadcircuit.
Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit en installeer het in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd. De temperatuur van het circulatiewater van vloerverwarming en zwembad kan apart worden ingesteld.
Installeer de buffertanksensor op de buffertank.
Het is hierbij nodig dat de aansluiting buffertank en ΔT temperatuurinstelling van de verwarmingsstand apart wordt ingesteld. Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

❈ Het zwembad moet aangesloten worden op "zone 2".
Als het zwembad hierop is aangesloten, zal de werking voor het zwembad stoppen als "Koeling" wordt ingeschakeld.

Dit is een toepassing met alleen aansluiting van het zwembad.
Sluit de warmtewisselaar direct op de binnenunit aan zonder een buffertank te gebruiken.
Installeer de pomp en sensor (volgens specificatie Panasonic) aan de secundaire zijde van de warmtewisselaar van het zwembad.
Verwijder de afstandsbediening van de binnenunit en installeer het in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.
De temperatuur van het zwembad kan apart worden ingesteld.
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

In deze toepassing kan de koelen-stand niet worden geselecteerd. (niet weergegeven op de afstandsbediening).

Dit is een voorbeeld van een eenvoudige 2-zone regeling zonder gebruik van een buffertank.
De ingebouwde pomp van de binnenunit dient als pomp voor zone 1.
Installeer mengklep, pomp en thermistor (volgens specificatie Panasonic) in het circuit van zone 2.
Zorg dat de zijde met de hoogste temperatuur aan zone 1 wordt toegewezen omdat de temperatuur van zone 1 niet kan worden aangepast.
De thermistor in zone 1 is nodig om de temperatuur van zone 1 op de afstandsbediening weer te geven.
De temperatuur van het circulatiewater van beide circuits kan apart worden ingesteld.
(Echter de temperaturen van de zijde met de hoogste en de laagste temperatuur kunnen niet worden omgedraaid.)
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

(VOORZICHTIG)
- Thermistor 1 beïnvloedt de werking niet direct. Maar er treedt een fout op als het niet geïnstalleerd is.
- Pas het debiet van zone 1 en 2 aan zodat het in balans is. Als dit niet correct aangepast wordt, kan het de prestaties beïnvloeden.
  (Als het debiet van pomp zone 2 te hoog is, bestaat de mogelijkheid dat er geen warm water naar zone 1 stroomt.)
  Het debiet kan worden bevestigd door "controleer actuator" in het onderhoudsmenu.

1-2. Voorbeelden van toepassingen van systemen die optionele apparatuur gebruiken.

Aansluiting warmtapwatertank

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Nee

Aansluiting tank - Ja

Dit is een toepassing waarbij de warmtapwatertank met een 3-wegklep op de binnenunit wordt aangesloten.
De temperatuur van de warmtapwatertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic).

Tank + aansluiting zonnepanelen

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Ja

Aansluiting tank - Ja

Aansluiting zonnepaneel - Ja
Warmtapwatertank
ΔT zet AAN
ΔT zet UIT
Antivries
Hoge limiet

Dit is een toepassing waarbij de warmtapwatertank met een 3-wegklep op de binnenunit wordt aangesloten, waarbij de waterverwarmer met zonne-energie de tank verwarmt. De temperatuur van de warmtapwatertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic). De temperatuur van het zonnepaneel wordt gemeten door een zonnethermistor (volgens specificatie Panasonic).
De warmtapwatertank gebruikt afzonderlijk de tank met ingebouwde warmtewisselaar op zonne-energie.
De warmteaccumulatie werkt automatisch door het verschil tussen de temperatuur van de tankthermistor en de zonnethermistor te vergelijken.
Tijdens het winterseizoen wordt de solarpomp voortdurend geactiveerd ter bescherming van het circuit. Als u de solarpomp niet telkens wil laten werken, moet u glycol in het circuit gebruiken en de starttemperatuur van de anti-bevriezingsfunctie op -20 °C instellen.
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

Aansluiting buffertank

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Ja

Aansluiting buffertank - Ja
ΔT voor buffertank

Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de binnenunit wordt aangesloten.
De temperatuur van de buffertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic).
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Ja

Aansluiting buffertank - Ja
ΔT voor buffertank

Aansluiting zonnepaneel - Ja
Buffertank
ΔT zet AAN
ΔT zet UIT
Antivries
Hoge limiet

Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de binnenunit wordt aangesloten, waarbij de waterverwarmer met zonne-energie de tank verwarmt.
De temperatuur van de buffertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic).
De temperatuur van het zonnepaneel wordt gemeten door een zonnethermistor (volgens specificatie Panasonic).
De buffertank gebruikt afzonderlijk de tank met ingebouwde warmtewisselaar op zonne-energie.
Tijdens het winterseizoen wordt de solarpomp voortdurend geactiveerd ter bescherming van het circuit. Als u de solarpomp niet telkens wil laten werken, moet u glycol in het circuit gebruiken en de starttemperatuur van de anti-bevriezingsfunctie op -20 °C instellen.
De warmteaccumulatie werkt automatisch door het verschil tussen de temperatuur van de tankthermistor en de zonnethermistor te vergelijken.
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

Instelling van de afstandsbediening

Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele aansluitingen PCB - Ja

Tweevoudig - Ja
Zet AAN: buitentemp.
Besturingsschema

Dit is een toepassing waarbij de boiler op de binnenunit wordt aangesloten ter compensatie van onvoldoende capaciteit, waarbij de boiler werkt als de buitentemperatuur daalt en de capaciteit van de warmtepomp onvoldoende is.
De boiler wordt parallel met de warmtepomp op het verwarmingscircuit aangesloten.
Met de afstandsbediening kunnen 3 standen worden geselecteerd voor de aansluiting van de boiler.
Daarnaast is er ook een toepassing mogelijk waarbij het circuit van de warmtapwatertank wordt aangesloten om het water van de buffertank te verwarmen.
(Instelling van de werking van de boiler moet onder verantwoordelijkheid van de installateur gebeuren.)
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.

Afhankelijk van de werking van de boiler is het aanbevolen een buffertank te installeren, zodat de temperatuur van het circulatiewater kan stijgen.
(Er moet zeker een buffertank worden aangesloten als de instelling geavanceerd gelijktijdig geselecteerd wordt.)

⚠ WAARSCHUWING
Panasonic is NIET verantwoordelijk voor een onjuiste of onveilige situatie van het boilersysteem.

⚠ VOORZICHTIG
Zorg ervoor dat de boiler en de integratie ervan in het systeem voldoet aan de van toepassing zijnde wetgeving. Zorg ervoor dat de retourwatertemperatuur van het verwarmingscircuit naar de binnenunit NIET hoger is dan 55 °C. De boiler wordt uitgeschakeld door een veiligheidsschakelaar als de watertemperatuur van het verwarmingscircuit hoger is dan 85 °C.

2 Het bevestigen van de kabel

Aansluiting op extern apparaat (optioneel)

- **Alle aansluitingen moeten** worden uitgevoerd volgens de lokale 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 9,8 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 9,8 VA.
3. De kabel van de ruimtethermostaat 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 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.

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

- Voor aansluiting op optionele PCB 7

1. Door een optionele printplaat aan te sluiten kan een 2-zone temperatuurregeling worden bereikt. Sluit mengkleppen, waterpompen en thermistors in 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 1 en 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 buffertanksensor, 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 PVCmantel 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
Solarpomp	50
Pomp zwembad	50
Pomp	50
Aansluiting boiler	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

Aansluiting van de hoofdprintplaat

■ Signaalingangen

Optionele thermostaat	L N = 230 VAC, Warmte, Koude=thermostaat warmte, Koude aansluitpunt ⁜Dit werkt niet bij gebruik van de optionele printplaat
OBB voor boosterverwarming	Spanningsvrij contact Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 open/kort (Systeeminstellingen noodzakelijk) Het is aangesloten op de overbelastingsbeveiliging van de warmtapwatertank.
Externe besturing	Spanningsvrij contact Open=niet werkend, Kort=werkend (Systeeminstellingen noodzakelijk) 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	Spanningsvrij contact (Systeeminstellingen noodzakelijk)

■ Ingangen thermistor

Ruimtesensor zone 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Dit werkt niet bij gebruik van de optionele printplaat
Sensor buitenlucht	AW-A2W-TSOD (De totale kabellengte mag maximaal 30 m zijn)
Tanksensor	Gebruik onderdeel volgens specificatie Panasonic

Aansluiting van optionele printplaat (CZ-NS4P)

■ Signaalingangen

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

■ Uitgangen

Mengklep	230 VAC N=nul Open, Dicht=richting mengsel Tijd van werking: 30~120 s
Pomp zwembad	230 VAC
Solarpomp	230 VAC
Zonepomp	230 VAC

■ Ingangen thermistor

Sensor ruimtezone	PAW-A2W-TSRT
Sensor buffertank	PAW-A2W-TSBU
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.

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 zonnepanelen.
   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 25/6: 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 8 (optioneel)

1. **Open de afdekplaat van het bedieningspaneel ⑥ en bevestig vervolgens de kabel inclusief adapter op de CN-CNT-stekker op de printplaat.**
   - Trek de kabel uit de binnenunit zodat deze niet wordt afgekneld.
   - Als er een optionele printplaat is geïnstalleerd in de binnenunit, moet de CN-CNT-stekker aangesloten worden op de optionele printplaat 7.

   Voorbeeldaansluitingen: H-serie

Zonder optionele PCB

Met optionele PCB

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. **Bevestig de adapter op de wand in de buurt van de binnenunit door middel van schroeven door de gaten in de achterplaat.**

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

5. **Gebruik de meegeleverde kabelklem om de CN-CNT-kabel op de wand vast te zetten.**
   Trek de kabel zoals aangegeven in het overzicht, zodat er geen externe krachten kunnen worden uitgeoefend op de stekker in de adapter.
   Gebruik daarnaast aan de zijde van de binnenunit de meegeleverde kabelbinder om de kabels samen te binden.

3 Systeeminstallatie

3-1. Beschrijving van de afstandsbediening

	Naam	Functie
A:	Hoofdscherm	Weergave informatie
B:	Menu	Openen/sluiten hoofdmenu
C:	Pijltje (ga naar)	Selecteer of wijzig onderdeel
D:	Aan/uit	Start/stopt de werking
E:	Terug	Terug naar vorige onderdeel
F:	Snelmenu	Openen/sluiten snelmenu
G:	Bevestigen	Bevestigen

	Naam	Functie
1:	Functie van icoon	Weergave ingestelde functie/status
		Vakantie-stand; Vraagbesturing; Week-timer; Ruimteverwarming; Stille stand; Tankverwarming; Afstandsbediening ruimtethermostaat; Zonnepanelen; Krachtige stand; Boiler
2:	Modus	Weergave ingestelde stand/ actuele status
		Verwarmen; Koelen; Automatisch; Warmwatervoorziening; Automatisch verwarmen; Automatisch koelen; Werking van warmtepomp
3:	Instelling temp.	Instellen ruimtetemp.; Compensatiecurve; Instellen directe watertemp.; Instellen zwembadtemp.
4:	Weergave verwarmingstemp.	Weergave huidige verwarmingstemperatuur (als er een lijn omheen staat is het de ingestelde temperatuur)
5:	Weergave tanktemp.	Weergave huidige tanktemperatuur (als er een lijn omheen staat is het de ingestelde temperatuur)
6:	Buitentemp.	Weergave buitentemp.

De eerste keer dat de stroom AAN staat (begin van de installatie)

```
Initialisering                    12:00, maa
                 Initialiseren.
```

Als de stroom AAN staat, verschijnt eerst het scherm van het initialiseren (10 sec.).

```
                                  17:26, woe
[⏻] Start
```

Als het initialiseren klaar is, gaat het naar het normale scherm.

```
Taal                              12:00, woe
ENGLISH
FRANCAIS
DEUTSCH
ITALIANO
▼ Selecteer          [↵] Bevestigen
```

Na het indrukken van een willekeurige knop verschijnt het instellingsscherm voor de taal.
(VOORZICHTIG) Als de fabrieksinstelling niet wordt uitgevoerd, gaat het niet naar het menu.

Stel taal in & bevestig

```
Klokweergave                      12:00, maa
                 24 uur
                 ▼
                 12 uur
▼ Selecteer          [↵] Bevestigen
```

Zodra de taal is ingesteld, verschijnt het instellingsscherm voor de tijd (24/12 uur).

Stel weergave tijd in & bevestig

```
Datum & tijd                      12:00, maa
Jaar/maand/dag                    Uur: Min
▲
2015 / 01 / 01                    12 : 00
▼
▲▼▶ Selecteer        [↵] Bevestigen
```

Instellingsscherm voor JJ/MM/DD / tijd verschijnt.

Stel JJ/MM/DD / tijd in & bevestig

```
                                  17:26, woe
[⏻] Start
```

Terug naar het eerste scherm.

Druk menu in en selecteer Instellingen installateur

```
Hoofdmenu                         17:26, woe
Systeemcontrole
Persoonlijke instellingen
Contactpersonen onderhoud
Instellingen installateur
▲ Selecteer          [↵] Bevestigen
```

Bevestig om naar instellingen installateur te gaan

3-2. Instellingen installateur

Bedieningsinstellingen
Verwarmen
19
Watertemperatuur voor verwarming AAN
Compensatiecurve.
Instelling compensatiecurve
Direct
Instelling temp. direct
20
Buitentemperatuur voor verwarming UIT
Instelling temp. voor verwarming UIT
21
ΔT voor verwarming AAN
ΔT voor instelling verwarming
22
Buitentemperatuur voor verwarming AAN
Instelling buitentemp. voor verwarming AAN
❊ Alleen koelmodel
23 (Weergave alleen als Koeling aanwezig is, anders wordt dit overgeslagen)
Koelen
Watertemperatuur voor koeling AAN
Compensatiecurve.
Instelling compensatiecurve
Direct
Instelling temp. direct
24
ΔT voor koeling AAN
ΔT voor instelling koeling
❊ Alleen koelmodel
25
Automatisch
Buitentemperatuur voor (verwarmen naar koelen)
Verwarmen
koelen instelling omschakeltemp.
26
Buitentemperatuur voor (koelen naar verwarmen)
Koelen
verwarmen instelling omschakeltemp.
❊ Selecteer Ja alleen bij een tank
27
Tank
Werkingstijd vloerverwarming (max.)
Instelling max. werkingstijd voor verwarmen- & koelen-stand
28
Opwarmtijd tank (max.)
Instelling max. werkingstijd voor tank-stand
29
Temp. opnieuw verwarmen tank
Instelling temp. opnieuw verwarmen tank
30
Sterilisatie
Instelling dag, temp. en tijd sterilisatie
31
Onderhoudsinstellingen
Maximum snelheid pomp
Instelling maximum snelheid pomp
Ontluchten
32
Leeg pompen
Leeg pompen AAN / UIT
33
Droging beton
AAN (droging beton)
Bewerken (schema droging beton)
Instelling dag en temp.
34
Contactpersonen onderhoud
Contactpersoon 1
Instelling naam en tel.nr.
Contactpersoon 2
Instelling naam en tel.nr.

3-3. Systeeminstellingen

1. Optionele aansluitingen PCB | Fabrieksinstelling: Nee

Als de functies hieronder nodig zijn, koop en installeer dan een optionele printplaat.
Selecteer Ja nadat een optionele printplaat is geïnstalleerd.

- 2-zone besturing
- Zwembad
- Buffertank
- Zonnepanelen
- Uitgang voor externe foutmelding
- Vraagbesturing
- Gereed voor Smart Grid
- Stop de verwarmingsunit met externe schakelaar

Systeeminstellingen 17:26, woe
Optionele aansluitingen PCB
Zone & sensor
Verwarmingscapaciteit
Vorstbeveiliging
Selecteer [↵] Bevestigen

2. Zone & sensor | Fabrieksinstelling: Ruimte- en watertemp.

Als er geen optionele aansluitingen PCB zijn.
Selecteer sensor voor ruimtetemperatuurregeling uit de volgende 3 onderdelen:
① Watertemperatuur (temperatuur circulatiewater)
② Ruimtethermostaat (intern of extern)
③ Ruimtethermistor

Systeeminstellingen 17:26, woe
Optionele aansluitingen PCB
Zone & sensor
Verwarmingscapaciteit
Vorstbeveiliging
Selecteer [↵] Bevestigen

Als er wel optionele aansluitingen PCB zijn:
① Selecteer regeling zone 1 of regeling zone 2.
Als er 1 zone is, selecteer dan ruimte of zwembad, selecteer sensor.
Als er 2 zones zijn, selecteer dan na selectie voor zone 1 hetzij ruimte of zwembad voor zone 2, selecteer sensor.
(VOORZICHTIG) In een 2-zonesysteem kan de zwembadfunctie alleen in zone 2 worden geïnstalleerd.

3. Verwarmingscapaciteit | Fabrieksinstelling: Afhankelijk van model

Als er een ingebouwde verwarmer is, stel dan de te selecteren verwarmingscapaciteit in.

(VOORZICHTIG) Er zijn modellen waarbij de verwarmer niet geselecteerd kan worden.

Systeeminstellingen 17:26, woe
Optionele aansluitingen PCB
Zone & sensor
Verwarmingscapaciteit
Vorstbeveiliging
Selecteer [↵] Bevestigen

4. Vorstbeveiliging | Fabrieksinstelling: Ja

Bediening vorstbeveiliging van watercirculatiecircuit.
Als Ja is geselecteerd, zal de circulatiepomp gaan draaien als de watertemperatuur de bevriezingstemperatuur bereikt. Als de watertemperatuur de temperatuur voor het stoppen van de pomp niet bereikt, zal de back-up verwarming worden ingeschakeld.

(VOORZICHTIG) Als Nee is geselecteerd kan het watercirculatiecircuit bevriezen en een storing veroorzaken, zodra de watertemperatuur onder 0 °C zakt.

Systeeminstellingen 17:26, woe
Optionele aansluitingen PCB
Zone & sensor
Verwarmingscapaciteit
Vorstbeveiliging
Selecteer [↵] Bevestigen

5. Aansluiting tank | Fabrieksinstelling: Nee

Selecteer of het is aangesloten op een warmwatertank of niet.
Als Ja is geselecteerd, is gebruik van de warmwaterfunctie ingesteld.
De warmwatertemperatuur van de tank kan vanuit het hoofdscherm worden ingesteld.

Systeeminstellingen 17:26, woe
Zone & sensor
Verwarmingscapaciteit
Vorstbeveiliging
Aansluiting tank
Selecteer [↵] Bevestigen

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 24 9/23/2016 8:51:25 AM

6. Aansluiting buffertank | Fabrieksinstelling: Nee

Selecteer of het is aangesloten op een buffertank voor verwarming of niet.
Als een buffertank wordt gebruikt, selecteer dan Ja.
Sluit de tankthermistor aan en stel ΔT in (gebruik ΔT om de doeltemp. van de primaire zijde te verhogen t.o.v. de secundaire zijde).
(VOORZICHTIG)
Wordt niet weergegeven als er geen optionele printplaat is.
Als de capaciteit van de buffertank niet al te groot is, moet er een grotere waarde voor ΔT worden ingesteld.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Verwarmingscapaciteit	
Vorstbeveiliging	
Aansluiting tank	
Aansluiting buffertank	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

7. Tankverwarming | Fabrieksinstelling: Intern

Selecteer ingebouwde verwarmer of externe verwarmer om te gebruiken voor de warmwatertank.
Als de verwarmer op de tank is geïnstalleerd, selecteer dan de externe.

(VOORZICHTIG) Wordt niet weergegeven als er geen tank is voor de warmwatervoorziening.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Vorstbeveiliging	
Aansluiting tank	
Aansluiting buffertank	
Tankverwarming	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

Stel "Tankverwarming" in op "AAN" in menu "Instellen functies" van de afstandsbediening als er een verwarmer wordt gebruikt voor het verhitten van de tank.

Extern Een instelling voor gebruik van boosterverwarming, geïnstalleerd om de warmtapwatertank te verhitten.
De toegestane verwarmingscapaciteit is 3 kW of lager.
Het verhitten van de tank met de tankverwarming werkt als hieronder aangegeven.
Zorg daarnaast ervoor dat de "Tankverwarming: tijd AAN" is ingesteld.

Bij instelling 65 °C

Intern Een instelling voor gebruik van back-up verwarming, geïnstalleerd om de warmtapwatertank te verhitten.
Het verhitten van de tank met de tankverwarming werkt als hieronder aangegeven.

Bij instelling 65 °C

8. Onderplaat-verwarming | Fabrieksinstelling: Nee

Selecteer of een onderplaat-verwarming is geïnstalleerd of niet.
Als Ja is ingesteld, selecteer dan of verwarming A of B wordt gebruikt.

A: Schakelt de verwarming alleen in bij de stand ontdooien.
B: Schakelt de verwarming in als de unit in de stand verwarmen staat.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Aansluiting tank	
Aansluiting buffertank	
Tankverwarming	
Onderplaat-verwarming	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

9. Alternatieve buitensensor | Fabrieksinstelling: Nee

Stel Ja in als de buitensensor is geïnstalleerd.
Besturing door de optionele buitensensor zonder de buitensensor van de warmtepompunit af te lezen.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Aansluiting buffertank	
Tankverwarming	
Onderplaat-verwarming	
Alternatieve buitensensor	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

10. Tweevoudige aansluiting

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	17:26, woe
Tankverwarming	
Onderplaat-verwarming	
Alternatieve buitensensor	
Tweevoudige aansluiting	
Selecteer	[↵] Bevestigen

Stel dit in als de warmtepomp wordt gekoppeld met een boiler.
Sluit het startsignaal van de boiler aan op het aansluitblok van de boiler (hoofdprintplaat). Stel tweevoudige aansluiting in op JA.
Voer daarna de instelling uit in overeenstemming met de instructies op de afstandsbediening.
Het boiler-icoon wordt in het bovenste scherm van de afstandsbediening weergegeven.

Er zijn 3 verschillende standen voor de boilerfunctie. De werking van elke stand wordt hieronder weergegeven.
① Alternatief (schakelt naar boilerfunctie als de temperatuur onder de ingestelde waarde zakt)
② Gelijktijdig (schakelt boilerfunctie tevens in als de temperatuur onder de ingestelde waarde zakt)
③ Geavanceerd gelijktijdig (mogelijkheid voor een kleine vertragingstijd voor de boilerfunctie t.o.v. gelijktijdige stand).

Als de boilerfunctie "AAN" staat, het "boilercontact" is "AAN", dan zal "_"(underscore) onder het boiler-icoon worden weergegeven.
Stel de streeftemperatuur van de boiler hetzelfde in als de temperatuur van de warmtepomp.
Als de boilertemperatuur hoger is dan de temperatuur van de warmtepomp kan er zonder installatie van een mengklep geen zonetemperatuur worden bereikt.
Hiermee wordt alleen een signaal verzonden om de boilerfunctie te regelen. Instelling van de werking van de boiler moet onder verantwoordelijkheid van de installateur gebeuren.

Stand Alternatief

Stand Gelijktijdig

Stand Geavanceerd gelijktijdig

Voor verwarming

Voor warmtapwatertank

In de stand geavanceerd gelijktijdig kunnen de instellingen voor verwarming en tank gelijktijdig worden gemaakt. Tijdens de werking in de stand "verwarming/tank" wordt telkens als de stand omschakelt de uitgang van de boiler op UIT gezet. Zorg ervoor dat u goed de besturingskenmerken van de boiler begrijpt om de optimale instelling van het systeem te kunnen selecteren.

11. Externe schakeling

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	17:26, woe
Onderplaat-verwarming	
Alternatieve buitensensor	
Tweevoudige aansluiting	
Externe schakeling	
Selecteer	[↵] Bevestigen

Mogelijkheid de werking AAN/UIT te schakelen met externe schakelaar.

12. Aansluiting zonnepanelen

Fabrieksinstelling: Nee

Systeeminstellingen	17:26, woe
Alternatieve buitensensor	
Tweevoudige aansluiting	
Externe schakeling	
Aansluiting zonnepanelen	
Selecteer	[↵] Bevestigen

Stel dit in als een verwarmer op zonne-energie is geïnstalleerd.

Instelling heeft de volgende onderdelen:
① Stel de buffertank of de warmtapwatertank in voor aansluiting op de verwarmer op zonne-energie.
② Stel het temperatuurverschil in tussen thermistor van zonnepaneel en die van buffertank of warmtapwatertank voor inschakeling van de solarpomp.
③ Stel het temperatuurverschil in tussen thermistor van zonnepaneel en die van buffertank of warmtapwatertank voor stoppen van de solarpomp.
④ Starttemperatuur van de vorstbeveiligingsstand (verander de instelling als er glycol wordt gebruikt).
⑤ Werking van de solarpomp stopt als de hoge temperatuurlimiet wordt overschreden (als de tanktemperatuur de bepaalde temperatuur overschrijdt (70~90°C))

13. Externe foutmelding

Fabrieksinstelling: Nee

Stel dit in als weergaveunit voor externe foutmeldingen is geïnstalleerd.
Als er een fout optreedt schakelt een schakelaar een spanningsvrij contact in.

(VOORZICHTIG) Wordt niet weergegeven als er geen optionele printplaat is.
Als er een fout ontstaat, zal de foutmelding AAN zijn.
Nadat "sluiten" op het scherm is uitgezet, zal de foutmelding nog steeds AAN zijn.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Tweevoudige aansluiting	
Externe schakeling	
Aansluiting zonnepanelen	
Externe foutmelding	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

14. Vraagbesturing

Fabrieksinstelling: Nee

Stel dit in als er vraagbesturing aanwezig is.
Pas de aansluitspanning binnen een range van 1 ~ 10 V aan om de grenswaarde van de stuurstroom te wijzigen.

(VOORZICHTIG) Wordt niet weergegeven als er geen optionele printplaat is.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Externe schakeling	
Aansluiting zonnepanelen	
Externe foutmelding	
Vraagbesturing	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

Analoge ingang [v]	Stand [%]	
0,0	niet geactiveerd	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	niet geactiveerd
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analoge ingang [v]	Stand [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analoge ingang [v]	Stand [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Als beveiliging wordt er voor elk model een minimale stuurstroom toegepast.
*Er is voorzien in een hysteresis van 0,2 V.
*De waarde van de spanning van de 2e decimaal is weggelaten.

15. Gereed voor Smart Grid

Fabrieksinstelling: Nee

Schakel de werking van de warmtepomp met open-gesloten van 2 aansluitpunten.
Onderstaande instellingen zijn mogelijk:

SG-signaal		Manier van werken
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Normaal
Gesloten	Open	Warmtepomp en verwarming UIT
Open	Gesloten	Capaciteit 1
Gesloten	Gesloten	Capaciteit 2

Capaciteitsinstelling 1
- Verwarmingscapaciteit ___%
- Warmtapwatercapaciteit ___%

Capaciteitsinstelling 2
- Verwarmingscapaciteit ___%
- Warmtapwatercapaciteit ___%

} De instelling "gereed voor SG" op de afstandsbediening stelt dit in

Systeeminstellingen	17:26, woe
Aansluiting zonnepanelen	
Externe foutmelding	
Vraagbesturing	
Gereed voor Smart Grid	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

16. Externe compressor schakeling

Fabrieksinstelling: Nee

Stel dit in als een schakelaar voor een externe compressor is aangesloten.
De schakelaar is aangesloten op externe apparaten voor regeling stroomverbruik, het signaal AAN stopt de werking van de compressor. (Werking van de verwarming enz. wordt niet stilgezet.)

(VOORZICHTIG) Wordt niet weergegeven als er geen optionele printplaat is.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Externe foutmelding	
Vraagbesturing	
Gereed voor Smart Grid	
Externe compressor schakeling	
⇕ Selecteer	[↵] Bevestigen

Bij een stroomvoorziening volgens Zwitserse normen moet de DIP-switch van de hoofdprintplaat omgezet worden. AAN/UIT-signaal wordt gebruikt om tankverwarming AAN/UIT te zetten (voor sterilisatie).

17. Vloeistofcirculatie | Fabrieksinstelling: Water

Stel de circulatie in van verwarmingswater.

Er zijn 2 soorten instellingen, water en vorstbeveiligingsfunctie.

(VOORZICHTIG) Stel glycol in als de vorstbeveiligingsfunctie gebruikt wordt.
Er kan een storing optreden als de instelling fout is.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Vraagbesturing	
Gereed voor Smart Grid	
Externe compressor schakeling	
Vloeistofcirculatie	
▲▼ Selecteer	[↵] Bevestigen

18. Warmte-koude schakeling | Fabrieksinstelling: Uitschakelen

Mogelijkheid om te schakelen (vast) tussen verwarming & koeling met een externe schakelaar.

(open) : Vast ingesteld op verwarming (verwarming + warmtapwater)
(gesloten): Vast ingesteld op koeling (koeling + warmtapwater)
(VOORZICHTIG) Deze instelling is niet beschikbaar voor modellen zonder koeling.
(VOORZICHTIG) Wordt niet weergegeven als er geen optionele printplaat is.

De timerfunctie kan niet worden ingesteld. Kan niet in de Auto-stand worden gebruikt.

Systeeminstellingen	17:26, woe
Gereed voor Smart Grid	
Externe compressor schakeling	
Vloeistofcirculatie	
Warmte-koude schakeling	
▲ Selecteer	[↵] Bevestigen

3-4. Bedieningsinstellingen

Verwarmen

19. Watertemperatuur voor verwarming AAN | Fabrieksinstelling: compensatiecurve

Stel de streeftemperatuur van het water in om de verwarmingsfunctie te starten.
Compensatiecurve: Verandering van de streeftemperatuur van het water in combinatie met de verandering van de omgevingstemperatuur buiten.
Direct: Stel direct de temperatuur van het circulatiewater in.

In een 2-zonesysteem kunnen zone 1, zone 2 en de watertemperatuur apart worden ingesteld.

20. Buitentemperatuur voor verwarming UIT | Fabrieksinstelling: 24°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij de verwarming stopt.
Instelbereik is 5 °C ~ 35 °C

21. ΔT voor verwarming AAN | Fabrieksinstelling: 5°C

Stel het temperatuurverschil in tussen uitgaande & retourtemperatuur van het circulatiewater in de verwarmingsstand.
Als het temperatuurverschil wordt vergroot, bespaart dit energie maar geeft minder comfort. Als het verschil kleiner wordt, gebruikt het meer energie maar is het wel comfortabeler.
Instelbereik is 1 °C ~ 15 °C

22. Buitentemperatuur voor verwarming AAN | Fabrieksinstelling: 0°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij de back-up verwarming begint te werken.
Instelbereik is -15 °C ~ 20 °C

De gebruiker kan zelf instellen of de verwarming ingeschakeld wordt of niet.

Koelen

23. Watertemperatuur voor koeling AAN | Fabrieksinstelling: Compensatiecurve

Stel de streeftemperatuur van het water in om de koelingsfunctie te starten.
Compensatiecurve: Verandering van de streeftemperatuur van het water in combinatie met de verandering van de omgevingstemperatuur buiten.
Direct: Stel direct de temperatuur van het circulatiewater in.

In een 2-zonesysteem kunnen zone 1, zone 2 en de watertemperatuur apart worden ingesteld.

24. ΔT voor koeling AAN | Fabrieksinstelling: 5°C

Stel het temperatuurverschil in tussen uitgaande & retourtemperatuur van het circulatiewater in de koelingsstand.
Als het temperatuurverschil wordt vergroot, bespaart dit energie maar geeft minder comfort. Als het verschil kleiner wordt, gebruikt het meer energie maar is het wel comfortabeler.
Instelbereik is 1 °C ~ 15 °C

Automatisch

25. Buitentemperatuur voor (verwarmen naar koelen) | Fabrieksinstelling: 15°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij van verwarming naar koeling wordt geschakeld als Auto is ingesteld.
Instelbereik is 5 °C ~ 25 °C

De beoordeling hiervan gebeurt met een interval van 1 uur.

26. Buitentemperatuur voor (koelen naar verwarmen) | Fabrieksinstelling: 10°C

Stel de buitentemperatuur in waarbij van koeling naar verwarming wordt geschakeld als Auto is ingesteld.
Instelbereik is 5 °C ~ 25 °C

De beoordeling hiervan gebeurt met een interval van 1 uur.

Tank

27. Werkingstijd vloerverwarming (max.) | Fabrieksinstelling: 8 uur

Stel de maximale tijd in voor de werking van de verwarming.
Als de max. werkingstijd wordt verkort, kan de tank vaker worden verhit.

Het is een functie voor de werking van verwarming + tank.

28. Opwarmtijd tank (max.) | Fabrieksinstelling: 60 min

Stel de maximale opwarmtijd in voor de tank.
Als de max. opwarmtijd wordt verkort, keert de werking sneller terug naar verwarming, maar de tank wordt dan misschien niet volledig opgewarmd.

29. Temp. opnieuw verwarmen tank

Fabrieksinstelling: -8 °C

Stel de temperatuur in waarbij het water in de tank weer moet worden opgewarmd.
(Als het alleen door de warmtepomp wordt opgewarmd, wordt (51 °C – opwarmtemp. tank) de max. temp.)

Instelbereik is -12 °C ~ -2 °C

30. Sterilisatie

Fabrieksinstelling: 65 °C, 10 min

Stel de timer in voor het uitvoeren van de sterilisatie.
① Stel dag & tijd in voor de werking. (indeling van week-timer)
② Sterilisatietemp. (55~75°C ❄ Bij gebruik van de back-up verwarming is het 65°C)
③ Werkingstijd (tijd van de sterilisatie als het de ingestelde temp. heeft bereikt 5 ~ 60 min)

De gebruiker kan zelf instellen of de sterilisatiefunctie ingeschakeld wordt of niet.

3-5. Onderhoudsinstellingen

31. Maximum snelheid pomp

Fabrieksinstelling: Afhankelijk van model

Normaal is instelling hiervan niet nodig.
Pas dit aan als het geluid van de pomp e.d. gereduceerd moet worden.
Daarnaast heeft dit ook de ontluchtingsfunctie.

32. Leeg pompen

Bediening van de functie leeg pompen.

33. Droging beton

Bediening van de functie droging beton.
Selecteer Bewerken en stel temp. voor elke stap (1~99 1 is voor 1 dag).
Instelbereik is 25~55 °C

Als het is AANgezet, begint de droging van beton.

Als er 2 zones zijn, worden beide zones gedroogd.

34. Contactpersonen onderhoud

Mogelijkheid voor het instellen van naam & tel.nr. van contactpersoon als er een storing is of de klant problemen heeft. (2 mogelijkheden)

4 Service en onderhoud

Bij aansluiting van de CN-CNT-connector met een computer.

Gebruik de optionele USB-kabel voor aansluiting met de CN-CNT-connector.
Als de verbinding tot stand komt, vraagt het om een driver.
Als de PC draait onder Windows Vista of later, installeert het automatisch de driver voor de internetomgeving.

Als de PC Windows XP of eerder gebruikt en er geen internettoegang is, dan moet u de USB - RS232C conversion IC driver (VCP driver) van FTDI Ltd installeren.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(VOORZICHTIG) Wordt alleen weergegeven als het is beveiligd met een wachtwoord.

Onderhoudsmenu

Instellingsmethode van onderhoudsmenu

Onderhoudsmenu	17:26, woe
Controleer actuator	
Test-stand	
Instellen sensor	
Reset wachtwoord	
▼ Selecteer	[↵] Bevestigen

Houd ⮌ + ◄┘ + ► 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

① Controleer actuator (handmatig AAN/UIT alle functionele onderdelen)
(VOORZICHTIG) 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-stand (proefdraaien)
Dit wordt normaal niet gebruikt.

③ Instellen sensor (ingesteld verschil van waargenomen temperatuur van elke sensor binnen een bereik van -2~2 °C).
(VOORZICHTIG) 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	17:26, woe
Koelen-stand	
Back-up verwarmer	
Reset energiemeting	
▼ Selecteer	[↵] Bevestigen

Houd ☰ + ▼ + ◄ 10 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

① Koelen-stand (instelling met/zonder koelfunctie). Standaard is zonder.
(VOORZICHTIG) 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)
(VOORZICHTIG) Deze instelling verschilt met gebruik/gebruik niet de back-up verwarmer ingesteld door de klant. 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.

Panasonic®

POLSKI

Instrukcja montażu

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Narzędzia potrzebne do przeprowadzenia montażu

1 Śrubokręt krzyżakowy
2 Wskaźnik poziomu
3 Wiertarka elektryczna
4 Klucz maszynowy
5 Obcinarka do rur
6 Rozwiertak
7 Nóż
8 Detektor wycieku gazu
9 Taśma miernicza
10 Megametr
11 Multimetr
12 Klucz dynamometryczny

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Przed montażem należy uważnie przeczytać poniższe „ZASADY BEZPIECZEŃSTWA".
- Prace elektryczne muszą być wykonywane przez elektryka z uprawnieniami. 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.

	⚠ OSTRZEŻENIE
⃠	Nie używać nieokreślonych kabli, modyfikowanych kabli, połączonych kabli lub przedłużaczy jako kable zasilające. Nie współdzielić pojedynczego gniazdka 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.
⃠	Plastikowe torby (materiał opakowaniowy) należy trzymać z dala od małych dzieci, ponieważ może on doprowadzić do uduszenia.
⃠	Podczas montażu przewodów czynnika chłodniczego nie wolno stosować klucza do rur. Może on doprowadzić do odkształcenia przewodów, co może być przyczyną wadliwego działania urządzenia.
⃠	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 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 6 **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 norm elektrycznych, przepisów prawa oraz niniejszej instrukcji montażu. Należy użyć niezależnego obwodu i pojedynczego gniazdka. 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 dealerowi lub specjaliście. Nieprawidłowe wykonanie montażu przez użytkownika grozi wyciekiem wody, porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
❗	• Jest to model R410A, podczas podłączania rur nie należy używać żadnych istniejących rur lub nakrętek (R22). Użycie ich może doprowadzić do powstania zbyt wysokiego ciśnienia w cyklu chłodniczym (rurach) i może doprowadzić do wybuchu i urazów. Używać wyłącznie czynnika chłodniczego R410A. • Grubość rur miedzianych stosowanych w przypadku czynnika chłodniczego R410A musi wynosić przynajmniej 0,8 mm. Nie wolno stosować rur miedzianych o grubości mniejszej niż 0,8 mm. • Ważne jest, aby ilość pozostałego oleju wynosiła mniej niż 40 mg/10 m.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 32 9/23/2016 8:51:30 AM

!	Podczas montażu lub zmiany położenia jednostki wewnętrznej nie wolno dopuścić, aby do cyklu czynnika chłodniczego dostała się jakakolwiek inna substancja niż określony czynnik chłodniczy, np. powietrze itd. Domieszka powietrza itd. spowoduje powstanie nienaturalnie wysokiego ciśnienia w cyklu chłodniczym i doprowadzi do wybuchu, urazu itd.
!	Montować ściśle według niniejszej instrukcji montażu. Nieprawidłowe wykonanie montażu 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 dobrze przymocować przewody czynnika chłodniczego, przed uruchomieniem kompresora. Obsługa sprężarki bez przymocowania rur czynnika chłodniczego przy otwartych zaworów doprowadzi do zassania powietrza, nienaturalnie wysokiego ciśnienia w cyklu czynnika chłodniczego i doprowadzi do wybuchu, urazu itd.
!	Podczas wypompowywania należy zatrzymać sprężarkę przed usunięciem przewodów czynnika chłodniczego. Demontaż rur czynnika chłodniczego przy działającej sprężarce i otwartych zaworów doprowadzi do zassania powietrza, nienaturalnie wysokiego ciśnienia w cyklu czynnika chłodniczego i doprowadzi do wybuchu, urazu itd.
!	Dokręcić nakrętkę kielichową za pomocą klucza dynamometrycznego zgodnie z podaną metodą. Jeśli nakrętka kielichowa zostanie przykręcona zbyt mocno, po upływie pewnego czasu może pęknąć, powodując wyciek gazu czynnika chłodniczego.
!	Po zakończeniu montażu należy potwierdzić, że gaz czynnika chłodniczego nie wycieka. W przypadku kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem mogą być generowane toksyczne gazy.
!	Jeśli podczas pracy dojdzie do wycieku gazu czynnika chłodniczego, należy przewietrzyć pomieszczenie. Należy ugasić wszystkie źródła ognia, jeśli są obecne. W przypadku kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem mogą być generowane toksyczne gazy.
!	Należy używać wyłącznie dostarczonych lub określonych części montażowych, bo w przeciwnym wypadku jednostka może obluzować się w wyniku wibracji, może dojść do wycieku wody, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.
!	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.
!	W przypadku wątpliwości co do procedury montażu lub obsługi należy zawsze kontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą w celu uzyskania porady i informacji.
!	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.
⏚	To urządzenie musi być prawidłowo uziemione. Uziemienie elektryczne nie może dotykać rury gazowej, wodnej, uziemienia piorunochronu lub linii telefonicznej. W przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia izolacji lub awarii elektrycznej uziemienia w jednostce zewnętrznej.
	⚠ 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.
⊘	Nie uwalniać czynnika chłodniczego podczas prac montażowych przy rurach, ponownego montażu i podczas naprawy części układu czynnika chłodniczego. Należy zachować ostrożność w obecności ciekłego czynnika chłodniczego, ponieważ może on doprowadzić do odmrożeń.
⊘	Nie instalować tego urządzenia w pralni lub w innym miejscu o dużej wilgotności. Takie warunki doprowadzą do powstania rdzy i uszkodzenia urządzenia.
⊘	Należy upewnić się, że zamontowany kabel zasilający nie dotyka gorących części (tj. rur czynnika chłodniczego), aby zapobiec uszkodzeniu (stopieniu) izolacji.
⊘	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.
!	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. - Zasilanie 1: Użyć zatwierdzonego bezpiecznika 20A 4-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. (Ma zastosowanie tylko w przypadku S*C09*3E8) lub Użyć zatwierdzonego bezpiecznika 20A 4-biegunowego o minimalnej przerwie pomiędzy stykami wynoszącej 3,0 mm. (Ma zastosowanie tylko w przypadku S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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.

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	Opakowanie	1	6	Pokrywa kontrolera zdalnego	1

Opcjonalne akcesoria

Nr	Część akcesoryjna	Ilość
7	Opcjonalna płyta główna (CZ-NS4P)	1
8	Adapter sieciowy (CZ-TAW1)	1

Akcesoria dostępne na miejscu (Opcjonalne)

Nr	Część		Model	Specyfikacja	Producent
i	Zestaw zaworu 2-drogowego *Model chłodzący	Siłownik elektryczny	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Zawór 2-drogowy	VVI46/25	-	Siemens
ii	Zestaw zaworu 3-drogowego	Siłownik elektryczny	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Zawór 3-drogowy	VVI46/25	-	Siemens
iii	Termostat pokojowy	Przewodowy	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Bezprzewodowy	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Zawór mieszający	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pompa	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

1 SCHEMAT WYMIARÓW

WIDOK Z PRZODU

WIDOK Z BOKU

WIDOK OD SPODU

Główne elementy

① Przednia płyta skrzynki
② Płyta od strony skrzynki (2 elementy)
③ Kontroler zdalny
④ Płyta główna
5-1 3-fazowy RCCB/ELCB (zasilanie główne)
5-2 Jednofazowy RCCB/ELCB (grzałka BSH) dla S*C09*3E8
3-fazowy RCCB/ELCB dla S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Pokrywa płyty sterującej
⑦ Płyta sterująca
⑧ Czujnik przepływu
⑨ Zawór odpowietrzający
⑩ Grzałka BUH
⑪ Zabezpieczenie przed przeciążeniem (4 elementy)
⑫ Zbiornik rozprężny
⑬ Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa
⑭ Manometr ciśnienia wody
⑮ Filtr wody
⑯ Pompa wodna

Schemat położenia przewodów rurowych

Litera	Opis przewodu rurowego	Rozmiar połączenia
ⓐ	Ciekły czynnik chłodniczy	5/8-18UNF
ⓑ	Gazowy czynnik chłodniczy	7/8-14UNF
ⓒ	Wylot wody	R 1¼"
ⓓ	Wlot wody	R 1¼"
ⓔ	Otwór odpływowy wody	-
ⓕ	Odprowadzenie z ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa	3/8"

2 WYBRAĆ NAJLEPSZE MIEJSCE

- ❑ W pobliżu jednostki nie powinno być żadnego źródła ciepła lub pary.
- ❑ Miejsce, w którym cyrkulacja powietrza w pomieszczeniu jest dobra.
- ❑ Miejsce, w którym z łatwością można odprowadzić skropliny.
- ❑ Miejsce, w którym wzięto pod uwagę hałas.
- ❑ Nie należy instalować jednostki w pobliżu drzwi.
- ❑ Należy zachować odstęp wskazany strzałkami od ściany, sufitu, ogrodzenia lub innych przeszkód.
- ❑ Zalecana wysokość montażu jednostki wewnętrznej powinna wynosić przynajmniej 800 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.

3 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 1556 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.

4 NA WYWIERCENIE OTWORU W ŚCIANIE I MONTAŻ TULEI RUROWEJ

1. Włożyć tuleję rurową w otwór.
2. Przymocować złączkę do tulei.
3. Obciąć tuleję tak, aby wystawała na około 15 mm ze ściany.

⚠ PRZESTROGA

Jeśli ściana jest pusta należy upewnić się, że używany jest zespół tulei lub rury, który pozwoli uniknąć zagrożenia przegryzienia kabla przez myszy.

4. W ostatniej fazie zakończyć uszczelnianie tulei kitem lub uszczelniaczem.

5 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 i zasilanie jednostki zbiornika).

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.

POLSKI

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.

Instalacja rur wodnych

- Minimalna ilość wody wymaganej w układzie to 50 litrów. Jeśli nie można osiągnąć tej ilości, należy zainstalować dodatkowy zbiornik buforowy (dostarczany na miejscu).
- Wlot i wylot wody w jednostce zewnętrznej są używane do podłączania obwodu wodnego. Instalację tego obwodu wodnego należy zlecić licencjonowanemu technikowi.
- Obwód wodny musi być zgodny ze wszystkimi stosownymi przepisami europejskimi i krajowymi, tj. IEC/EN 61770.
- Należy uważać, aby nie zdeformować rur wywierając nadmierną siłę podczas podłączania rur.
- Użyć nakrętki Rp 1¼" zarówno do podłączenia wlotu, jak i wylotu wody i przeczyścić wszystkie rury wodą kranową przed podłączeniem do jednostki wewnętrznej.
- Zakryć koniec rury, aby uniknąć zanieczyszczenia i zakurzenia podczas wkładania ją przez ścianę.
- Należy wybrać uszczelnienie, które może wytrzymać ciśnienie i temperatury panujące w układzie.
- Jeśli istniejący zbiornik ma być podłączony do tej jednostki wewnętrznej należy upewnić się, że rury są czyste przed instalacją rury wodnej.
- Należy upewnić się, że do dokręcenia połączenia użyto dwóch kluczy maszynowych. Nakrętki należy dokręcić kluczem dynamometrycznym: 117,6N•m.

- Jeśli do montażu używane są rury metalowe nie wykonane z mosiądzu należy upewnić się, że rury zostaną zaizolowane, aby uniknąć korozji galwanicznej.
- 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.

⚠ PRZESTROGA

Nie należy dokręcać zbyt mocno, ponieważ doprowadzi to do wycieku wody.

Montaż rur czynnika chłodniczego

1. Wykonać Kielich po nałożeniu nakrętki kielichowej (znajdującej się w obszarze zespołu rury) na rurę miedzianą. (W przypadku stosowania długich rur)
2. W przypadku otwartych przewodów czynnika chłodniczego nie wolno stosować klucza do rur. Nakrętki kielichowe mogą pęknąć i spowodować wyciek. Użyć właściwego klucza maszynowego lub klucza pierścieniowego.
3. Podłączyć przewody rurowe:
   - Wyrównać środkową część rury i wystarczająco mocno dokręcić nakrętkę kielichową palcami.
   - Należy upewnić się, że do dokręcenia połączenia użyto dwóch kluczy maszynowych. Dokręcać nakrętką kielichową kluczem dynamometrycznym z podanym w tabeli momentem dokręcania.

Rozmiar rury (moment dokręcania)	
Gaz	Ciecz
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ PRZESTROGA

Nie należy dokręcać zbyt mocno, ponieważ doprowadzi to do wycieku wody.

⚠ PRZESTROGA

Zachowaj szczególną ostrożność przy otwieraniu pokrywy płyty sterującej ⑥ i płyty sterującej ⑦ przy montażu lub konserwacji jednostki wewnętrznej. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia.

CIĘCIE I ROZSZERZANIE RUR

1. Cięcie należy wykonać przy użyciu obcinacza do rur, a następnie usunąć nierówności.
2. Nierówności należy usunąć przy użyciu rozwiertaka. Jeśli nierówność nie zostaną usunięte, może to spowodować wyciek gazu. Końcówkę rury należy skierować w dół, aby uniknąć dostania się do wnętrza rury metalowych opiłków.
3. Rozszerzenie należy wykonać po zainstalowaniu nakrętki kielichowej na rurach miedzianych.

1. Do obcięcia 2. Do usunięcia nierówności 3. Do rozszerzenia

Po prawidłowym rozszerzeniu powierzchnia wewnętrzna kielicha będzie błyszczeć i mieć równą grubość. Ponieważ rozszerzona część ma kontakt z połączeniami, należy dokładnie sprawdzić wykończenie rozszerzenia.

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.

Instalacja rur odprowadzeniowych z ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa

- Podłączyć przewód spustowy do wylotu przewodu ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa.
- 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 czyszczącego, 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.

6 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.

POLSKI

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 i zasilanie jednostki zbiornika).

1. Odkręcić 6 śrub mocujących z pokrywy płyty sterującej.
2. Wychylić pokrywę płyty sterującej w prawą stronę.

Montaż przewodu zasilającego i kabla połączeniowego

1. Kabel połączeniowy pomiędzy jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną powinien być elastycznym kablem 4 x 1,5 mm² z powłoką polichloroprenową, typu 60245 IEC 57 lub lepszego.
   - 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 S*C09*3E8

Przewód zasilania	Rozmiar kabla	Urządzenia izolujące	Zalecane RCD
1	5 x minimalnie 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ A
2	3 x minimalnie 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, typ AC

Model S*C12/16*9E8

Przewód zasilania	Rozmiar kabla	Urządzenia izolujące	Zalecane RCD
1	5 x minimalnie 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ A
2	5 x minimalnie 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, 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.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 37 9/23/2016 8:51:32 AM

Model S*C09*3E8

Model S*C12/16*9E8

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

Dla S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 i należy je podłączać do odpowiedniej sieci zasilającej, z zachowaniem maksymalnej dopuszczalnej impedancji systemu Z_{max} = 0,426 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.

Dla S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 38 9/23/2016 8:51:32 AM

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 górną część obudowy z dolnej części obudowy.

2. Odłączyć okablowanie pomiędzy stykiem kontrolera zdalnego a jednostką wewnętrzną. Zdjąć dolną część obudowy z pokrywy płyty sterującej, poluzowując śruby. (3 elementy)

Montaż kontrolera zdalnego

Dla typu odsłoniętego

Przygotowania: Wykonać śrubokrętem 2 otwory na śruby.

Dla typu zasłoniętego

Przygotowania: Wykonać śrubokrętem 2 otwory na śruby.

POLSKI

POLSKI

Wymianę pokrywy kontrolera zdalnego

- Wymienić istniejącą pokrywę kontrolera zdalnego na pokrewną kontrolę zdalnego 6, aby zamknąć otwór pozostały po wyjęciu kontrolera zdalnego.

1. Zdjąć zaczepy pokrywy kontrolera zdalnego z tyłu płyty przedniej.

2. Nacisnąć od przodu, aby przymocować pokrywę kontrolera zdalnego 6 na płycie przedniej.

8 NAPEŁNIANIE WODĄ

- Upewnić się że instalacje rur są poprawnie wykonane według poniższych kroków.

1. Obrócić korek na wylocie zaworu odpowietrzającego ⑨ w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o jeden pełny obrót z pozycji zamkniętej.

Zawór odpowietrzający ⑨

2. Ustawić dźwignię ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa ⑬ w pozycji „W DÓŁ".

Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa ⑬

3. Rozpocząć napełnianie wodą (z ciśnieniem przekraczającym 0,1 MPa (1 bar)) jednostki wewnętrznej przy użyciu wlotu wody. Zatrzymać napełnianie wodą, jeśli woda swobodnie wypływa z węża odprowadzającego ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa.
4. WŁĄCZYĆ zasilanie i upewnić się, że pompa wodna ⑯ działa.
5. Upewnić się, że woda nie wycieka z punktów połączeniowych rury.

9 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 *(0,1 MPa = 1 bar)

Ciśnienie wody nie powinno być niższe niż 0,05 MPa (użyć manometru ciśnienia wody ⑭). Jeśli to konieczne, dolać wody do jednostki zbiornika. Szczegółowe informacje na temat dolewania wody podano w instrukcji montażu jednostki zbiornika.

SPRAWDZIĆ CIŚNIENIOWY ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA ⑬

- Sprawdzić prawidłowość działania ciśnieniowego zaworu bezpieczeństwa ⑬, obracając dźwignię do pozycji poziomej.
- Jeżeli nie słychać stuknięcia (spowodowanego odprowadzaniem wody), należy skontaktować się z lokalnym dealerem.
- Po zakończeniu czynności kontrolnych należy popchnąć dźwignię w dół.
- Jeśli woda nadal wypływa się z jednostki, wyłączyć system, a następnie skontaktować się z lokalnym dealerem.

ZBIORNIK ROZPRĘŻNY ⑫ KONTROLA PRZED WYTWORZENIEM CIŚNIENIA

[Dolny limit objętości wody systemu]
Upewnić się, że objętość wody płynącej w całym systemie, wliczając w to objętość jednostki wewnętrznej, przekracza 50 l. Jeśli ilość wody będzie niewystarczająca, podczas pracy urządzenia temperatura wody spadnie i woda zamarznie w elementach systemu, prowadząc do awarii urządzenia.

[Górny limit objętości wody systemu]
Jednostka wewnętrzna posiada wbudowany zbiornik rozprężny o pojemności 10 l powietrza oraz ciśnieniu początkowym 1 bara. Całkowita ilość wody w systemie nie powinna przekraczać 260 l. Jeśli całkowita ilość wody przekroczy 260 l, należy dodać zbiornik rozprężny (nie należy do wyposażenia).
Pojemność zbiornika rozprężnego wymaganego w systemie można obliczyć za pomocą poniższego wzoru.

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

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 „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 i będzie wskazywać „0”.
- W przypadku awarii RCCB/ELCB należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem.
- Wyłączyć zasilanie jednostki wewnętrznej.
- Jeśli RCCB/ELCB działa normalnie, ustawić ponownie dźwignię na „WŁ.” po zakończeniu testowania.

Niniejszy produkt zawiera fluorowe gazy cieplarniane.
Typ czynnika chłodniczego: R410A (GWP = 2088)
Ilość: W przypadku SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (równowartość 5,9508 tony CO_2)
W przypadku SXC16*9E8 2,90 kg (równowartość 6,0552 tony CO_2)
W przypadku SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (równowartość 5,3244 tony CO_2)
(Ilość nie obejmuje dodatkowego czynnika chłodniczego, wymaganego w razie wydłużenie rurociągu układu chłodniczego. Patrz etykieta zamieszczona na jednostce zewnętrznej odnośnie do dokładnej ilości użytej czynnika chłodniczego oraz rzeczywistej liczby ton równowartości CO_2.)

10 URUCHOMIENIE TESTOWE

1. Napełnić jednostkę zbiornika wodą. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z instrukcją montażu jednostki zbiornika i instrukcją obsługi.
2. Ustawić na WŁ. w jednostce wewnętrznej i RCCB/ELCB. Następnie, aby obsługiwać panel sterowania, należy zapoznać się z instrukcją obsługi pompy ciepła typu powietrze-woda.
3. Podczas normalnej pracy odczyt wskaźnika ciśnienia ⑭ powinien mieć wartość między 0,05 MPa a 0,3 MPa.
4. Po zakończeniu uruchomienia testowego należy wyczyścić zestaw filtra wody ⑮. Zainstalować go ponownie po zakończeniu czyszczenia.

ZRESETOWANIE ZABEZPIECZENIA PRZED PRZECIĄŻENIEM ⑪

Zabezpieczenie przed przeciążeniem ⑪ ma na celu zapobiec przegrzaniu wody. Gdy zabezpieczenie przed przeciążeniem ⑪ zostanie wyzwolone przy wysokiej temperaturze wody, należy wykonać poniższe kroki, aby je zresetować.

1. Zdjąć pokrywę.
2. Za pomocą próbnika delikatnie nacisnąć środkowy przycisk, aby zresetować zabezpieczenie przed przeciążeniem ⑪.
3. Przymocować pokrywę w pierwotnym położeniu.

11 KONSERWACJA

- W celu zagwarantowania bezpiecznego i optymalnego działania jednostki należy regularnie przeprowadzać testy funkcjonalne RCCB/ELCB, okablowanie i rur w miejscu instalacji. Konserwacja powinna być przeprowadzana przez autoryzowanego dealera. W celu zaplanowania kontroli należy skontaktować się z dealerem.

Konserwacja zestawu filtra wody ⑮

1. WYŁĄCZYĆ zasilanie.
2. Wstawić dwa zawory zestawu filtra wody ⑮ w pozycji „ZAMKNIĘTEJ”.
3. Zdjąć zacisk, a następnie delikatnie pociągnąć siatkę. Należy uważać na niewielkie wycieki wody.
4. Wyczyścić siatkę ciepłą wodą, aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Jeśli to konieczne, użyć miękkiej szczotki.
5. Ponownie zainstalować siatkę w zestawie filtra wody ⑮ i umieścić na niej zacisk.
6. Wstawić dwa zawory zestawu filtra wody ⑮ w pozycji „OTWARTEJ”.
7. WŁĄCZYĆ zasilanie.

SPRAWDZIĆ POZYCJĘ

- ☐ Czy z nakrętki kielichowej wycieka gaz?
- ☐ Czy nakrętka kielichowa została zaizolowana termicznie?
- ☐ Czy kabel łączący jest dobrze przymocowany do płyty zacisków?
- ☐ Czy kabel łączący jest dobrze zaciśnięty?
- ☐ Czy przewód uziemienia jest dobrze podłączony?
- ☐ Czy ciśnienie wód jest wyższe niż 0,05 MPa?
- ☐ Czy ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa ⑬ działa prawidłowo?
- ☐ Czy RCCB/ELCB działa prawidłowo?
- ☐ Czy jednostka wewnętrzna jest dobrze zaczepiona o płytę montażową?
- ☐ Czy napięcie zasilania mieści się w zakresie napięcia znamionowego?
- ☐ Czy występują jakiekolwiek nieprawidłowe dźwięki?
- ☐ Czy ogrzewanie działa prawidłowo?
- ☐ Czy termostat działa prawidłowo?
- ☐ Czy wyświetlacz ③ LCD kontrolera zdalnego działa prawidłowo?
- ☐ Czy z jednostki wewnętrznej nie wyciekała woda podczas uruchomienia testowego?

1 Zróżnicowanie systemu

W niniejszej sekcji opisano zróżnicowanie systemów korzystających z pompy ciepła powietrze-woda i rzeczywistą metodę ustawienia.

1-1 Wprowadzenie ustawienia temperatury zależnego od zastosowania.

Różnica ustawienia temperatury dla ogrzewania

1. Kontroler zdalny

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Nie

Strefa & Czujnik:
Temp. wody

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to jednostki wewnętrznej.
W jednostce wewnętrznej zainstalowany jest kontroler zdalny.
Jest to podstawowa postać prostego systemu.

2. Termostat pokojowy

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Nie

Strefa & Czujnik:
Termost. pok.
Wewn.

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to jednostki wewnętrznej.
Wyjąć kontroler zdalny z jednostki wewnętrznej i zamontować go w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Jest to zastosowanie wykorzystujące kontroler zdalny jako termostat pokojowy.

3. Zewnętrzny termostat pokojowy

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Nie

Strefa & Czujnik:
Termost. pok.
(Zewnętrzny)

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to jednostki wewnętrznej.
W jednostce wewnętrznej zainstalowany jest kontroler zdalny.
Zainstalować osobny zewnętrzny termostat pokojowy (nie należy do wyposażenia), w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Jest to zastosowanie wykorzystujące zewnętrzny termostat pokojowy.

4. Termistor pokojowy

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Nie

Strefa & Czujnik:
Termist. pok

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to jednostki wewnętrznej.
W jednostce wewnętrznej zainstalowany jest kontroler zdalny.
Zainstalować osobny zewnętrzny termistor pokojowy (określony przez firmę Panasonic), w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Jest to zastosowanie wykorzystujące zewnętrzny termistor pokojowy.

Istnieją 2 metody ustawiania temperatury cyrkulacji wody.
Bezpośrednia: bezpośrednie ustawienie temperatury cyrkulacji wody (wartość stała)
Krzywa kompensacji: ustawienie temperatury cyrkulacji wody zależy od temperatury zewnętrznej otoczenia
Krzywą kompensacji można ustawić w przypadku użycia termostatu pokojowego lub termistora pokojowego.
W takim przypadku krzywa kompensacji przesunięta jest zgodnie ze stanem termicznym WŁĄCZ/WYŁĄCZ.

- (Przykład) Jeśli szybkość wzrostu temperatury w pomieszczeniu jest;
  bardzo mała → przesunięcie krzywej kompensacji w górę
  bardzo duża → przesunięcie krzywej kompensacji w dół

Przykłady instalacji

Ogrzewanie podłogowe 1 + Ogrzewanie podłogowe 2

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak

Strefa i czujnika - system 2-strefowy
Strefa 1: Czujnik
Termost. pok.
Wewn.

Strefa 2: Czujnik
Pokój
Termost. pok.
(Zewnętrzny)

Podłączyć ogrzewanie podłogowe do 2 obwodów przez zbiornik buforowy, w sposób pokazany na ilustracji.
Zainstalować zawory mieszające, pompy i termistory (określone przez firmę Panasonic) w obu obwodach.
Wyjąć kontroler zdalny z jednostki wewnętrznej, zainstalować go w jednym z obwodów i użyć jako termostatu pokojowego.
Zainstalować zewnętrzny termostat pokojowy (nie należy do wyposażenia) w drugim obwodzie.
W obu obwodach można niezależnie ustawiać temperaturę cyrkulacji wody.
Zainstalować termistor zbiornika buforowego w zbiorniku buforowym.
Wymaga to osobnego ustawienia połączenia zbiornika buforowego i ustawienia temperatury ΔT ogrzewania.
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

Ogrzewanie podłogowe + grzejnik

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak

Strefa i czujnika - system 2-strefowy
Strefa 1: Czujnik
Temp. wody

Strefa 2: Czujnik
Pokój
Temp. wody

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik do 2 obwodów przez zbiornik buforowy, w sposób pokazany na ilustracji.
Zainstalować pompy i termistory (określone przez firmę Panasonic) w obu obwodach.
Zainstalować zawór mieszający w obwodzie o niższej temperaturze spośród 2 obwodów.
(Ogólnie, w przypadku instalacji ogrzewania podłogowego i grzejnika w obwodzie w 2 strefach, zainstalować zawór mieszający w obwodzie z ogrzewaniem podłogowym).
W jednostce wewnętrznej zainstalowany jest kontroler zdalny.
W przypadku ustawienia temperatury wybrać temperaturę cyrkulacji wody dla obu obwodów.
W obu obwodach można niezależnie ustawiać temperaturę cyrkulacji wody.
Zainstalować termistor zbiornika buforowego w zbiorniku buforowym.
Wymaga to osobnego ustawienia połączenia zbiornika buforowego i ustawienia temperatury ΔT ogrzewania.
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).
Należy pamiętać, że w przypadku braku zaworu mieszającego w drugim miejscu, temperatura cyrkulacji wody może wzrosnąć powyżej temperatury ustawienia.

Ogrzewanie podłogowe + basen

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak

Strefa i czujnika - system 2-strefowy
Strefa 1: Czujnik
Termost. pok.
Wewn.

Strefa 2
Basen
ΔT

Podłączyć ogrzewanie podłogowe i basen do 2 obwodów przez zbiornik buforowy, w sposób pokazany na ilustracji.
Zainstalować zawory mieszające, pompy i termistory (określone przez firmę Panasonic) w obu obwodach.
Następnie zainstalować dodatkowy wymiennik ciepła basenu, pompę basenu i czujnik basenu w obwodzie basenu.
Wyjąć kontroler zdalny z jednostki wewnętrznej i zamontować go w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Temperaturę cyrkulacji wody ogrzewania podłogowego i basenu ustawić niezależnie.
Zainstalować czujnik zbiornika buforowego w zbiorniku buforowym.
Wymaga to osobnego ustawienia połączenia zbiornika buforowego i ustawienia temperatury ΔT ogrzewania. Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

❈ Basen należy podłączyć do „Strefy 2”.
Jeśli jest podłączony do basenu, działanie basenu zostanie zatrzymane, gdy tryb zostanie ustawiony na „chłodzenie”.

Tylko basen

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak

Strefa i czujnika - system 1-strefowy

Strefa: Basen

ΔT

Jest to zastosowanie, w którym podłączany jest wyłącznie basen.
Wymiennik ciepła basenu jest podłączony bezpośrednio do jednostki wewnętrznej bez użycia zbiornika buforowego.
Zainstalować pompę basenu i czujnik basenu (określone przez firmę Panasonic) po drugiej stronie wymiennika ciepła basenu.
Wyjąć kontroler zdalny z jednostki wewnętrznej i zamontować go w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Temperaturę basenu można ustawić niezależnie.
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

W tym zastosowaniu nie ma możliwości wybrania trybu chłodzenia. (nie jest wyświetlany na kontrolerze zdalnym)

Prosta strefa 2 (ogrzewanie podłogowe + grzejnik)

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak

Strefa i czujnika - system 2-strefowy
Strefa 1: Czujnik
Temp. wody

Strefa 2: Czujnik
Pokój
Temp. wody

Ust. działania
Grzanie
ΔT dla ogrzewania Wł. – 1°C

Chłodzenie
ΔT dla chłodzenia Wł. – 1°C

Jest to przykład prostego sterowania 2 strefami bez użycia zbiornika buforowego.
Pompa wbudowana w jednostkę wewnętrzną działa jako pompa w strefie 1.
Zainstalować zawór mieszający, pompę i termistory (określone przez firmę Panasonic) w obwodzie strefy 2.
Należy pamiętać o przydzieleniu strony o wysokiej temperaturze do strefy 1, ponieważ temperatury strefy 1 nie może być regulowana.
Termistor strefy 1 jest wymagany do wyświetlania temperatury strefy 1 na kontrolerze zdalnym.
Temperaturę cyrkulacji wody obu obwodów można ustawić niezależnie.
(Jednakże nie można odwrócić temperatury w strony wysokiej temperatury i strony niskiej temperatury)
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

(PRZESTROGA)
- Termistor 1 nie ma bezpośredniego wpływu na pracę. W przypadku jego braku mogą wystąpić błędy.
- Należy zachować równowagę pomiędzy szybkością przepływu w strefie 1 i w strefie 2. W przypadku braku właściwej regulacji może to mieć wpływ na wydajność.
  (Jeśli szybkość przepływu pompy 2 jest zbyt duża, istnieje możliwość braku przepływu ciepłej wody do strefy 1).
  Szybkość przepływu można sprawdzić za pomocą opcji „Kontrola siłownika” w menu konserwacyjnym.

1-2. Wprowadzenie zastosowań systemu wykorzystujących sprzęt opcjonalny.

Podłączenie zbiornika CWU (ciepłej wody użytkowej)

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Nie
Podłączenie zbiornika - Tak

Jest to zastosowanie, w którym zbiornik CWU jest podłączony do jednostki wewnętrznej przez zawór 3-drogowy.
Temperatura zbiornika CWU wykrywana jest przez termistor zbiornika (określony przez firmę Panasonic).

Podłączenie zbiornika + panelu solarnego

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak
Podłączenie zbiornika - Tak
Podłączenie panelu solarnego - Tak
Zbiornik C.W.U.
ΔT WŁ.
ΔT WYŁ.
Zapobieganie zamarznięciu
Górny limit

Jest to zastosowanie, w którym zbiornik CWU jest podłączony do jednostki wewnętrznej przez zawór 3-drogowy przed podłączeniem panelu solarnego w celu rozgrzania zbiornika. Temperatura zbiornika CWU wykrywana jest przez termistor zbiornika (określony przez firmę Panasonic). Temperatura panelu solarnego wykrywana jest przez termistor panelu solarnego (określony przez firmę Panasonic).
Zbiornik CWU powinien niezależnie korzystać z wbudowanego obwodu wymiennika cieplnego panelu solarnego.
Gromadzenie ciepła działa automatycznie poprzez porównywanie temperatury termistora zbiornika i termistora panelu solarnego.
W sezonie zimowym pompa panelu solarnego chroniąca obwód będzie działać w sposób ciągły. Aby nie aktywować działania pompy panela solarnego, należy użyć glikolu i ustawić temperaturę rozpoczęcia pracy chroniącej przed zamarzaniem na -20°C.
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

Podłączenie zbiornika buforowego

Ustawienie kontrolera zdalnego

Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjonalnej płyty gł. - Tak
Podłączenie zbiornika buforowego - Tak
ΔT dla zbiornika buforowego

Jest to zastosowanie, w którym zbiornik buforowy jest podłączony do jednostki wewnętrznej.
Temperatura zbiornika buforowego wykrywana jest przez termistor zbiornika buforowego (określony przez firmę Panasonic).
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

POLSKI

Jest to zastosowanie, w którym zbiornik buforowy jest podłączony do jednostki wewnętrznej przed podłączeniem panelu solarnego w celu rozgrzania zbiornika.
Temperatura zbiornika buforowego wykrywana jest przez termistor zbiornika buforowego (określony przez firmę Panasonic).
Temperatura panelu solarnego wykrywana jest przez termistor panelu solarnego (określony przez firmę Panasonic).
Zbiornik buforowy powinien niezależnie korzystać z wbudowanego obwodu wymiennika cieplnego panelu solarnego.
W sezonie zimowym pompa panelu solarnego chroniąca obwód będzie działać w sposób ciągły. Aby nie aktywować działania pompy panela solarnego, należy użyć glikolu i ustawić temperaturę rozpoczęcia pracy chroniącej przed zamarzaniem na -20°C.
Gromadzenie ciepła działa automatycznie poprzez porównywanie temperatury termistora zbiornika i termistora panelu solarnego.
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

Jest to zastosowanie, w którym ogrzewacz przepływowy jest podłączony do jednostki wewnętrznej w celu kompensacji niewystarczającej wydajności poprzez uruchamianie ogrzewacza przepływowego, gdy temperatura spadnie, a wydajność pompy ciepła jest niewystarczająca.
Ogrzewacz przepływowy jest podłączony równolegle z pompą ciepła w obwodzie ogrzewania.
Istnieją 3 tryby wybierane na kontrolerze zdalnym do podłączenia ogrzewacza przepływowego.
Oprócz tego, możliwe jest również zastosowanie łączące obwód zbiornika CWU w celu rozgrzania ciepłej wody w zbiorniku.
(Za ustawienie pracy ogrzewacza przepływowego odpowiedzialność ponosi monter).
Ten system wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

W zależności od ustawienia ogrzewacza przepływowego zalecane jest zainstalowanie zbiornika buforowego, ponieważ temperatura cyrkulacji wody może wzrosnąć. (Należy podłączyć do zbiornika buforowego szczególnie w przypadku wybrania zaawansowanego ustawienia równoległego).

⚠ OSTRZEŻENIE

Firma Panasonic NIE ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe lub niebezpieczne umieszczenie systemu ogrzewacza przepływowego.

⚠ PRZESTROGA

Upewnij się, że ogrzewacz przepływowy oraz sposób jego integracji ze systemem jest zgodny z odpowiednimi przepisami.
Upewnij się, że temperatura wody wracającej z obwodu ogrzewania do jednostki wewnętrznej NIE przekracza 55 °C.
Ogrzewacz przepływowy zostaje wyłączony przez element zabezpieczający, gdy temperatury wody w obwodzie ogrzewania przekracza 85 °C.

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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. Kabel termostatu pokojowego powinien być (4 lub 3 x min 0,5 mm²), typu określonego normą 60245 IEC 57 lub lepszy, bądź 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.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 46 9/23/2016 8:51:35 AM

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 powinien być (2 x min 0,5 mm²), typu określonego 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 $3A_{rms}$.
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.

Prowadzenie kabli opcjonalnych przewodu zasilającego (widok bez okablowania wewnętrznego)

- W przypadku podłączania do opcjonalnej płyty głównej 7

1. Poprzez podłączenie opcjonalnej płyty głównej można uzyskać sterowanie temperaturą strefy 2. Zawory mieszające, pompy wodnej i termistor w strefie 1 i strefie 2 należy podłączać do każdego styku 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 1 i strefy 2 powinien mieć przekrój (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 zbiornika buforowego, czujnika wody w basenie i czujnika panelu solarnego powinien mieć przekrój (2 x min 0,3 mm²), z podwójną warstwą izolacyjną z PCW lub gumy (wytrzymałość izolacji min. 30V).
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)

POLSKI

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	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

Podłączanie podstawowej płyty głównej

■ Wejścia sygnałowe

Opcjonalny termostat	L N =AC230V, ogrzewanie, chłodzenie=złącze ogrzewania, chłodzenia termostatu ⁜Nie działa w przypadku użycia opcjonalnej płyty głównej
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 WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA 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	Styk suchy (Konieczne ustawienie systemu)

■ Wejścia termistora

Czujnik w pomieszczeniu strefy 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Nie działa w przypadku użycia opcjonalnej płyty głównej
Czujnik powietrza na zewnątrz	AW-A2W-TSOD (Całkowita długość kabla nie powinna przekraczać 30 m)
Czujnik zbiornika	Należy użyć części określonej przez firmę Panasonic

Podłączanie opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P)

■ 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 WŁ., Zwarty=sprężarka WYŁ. (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
Pompa obiegu basenowego	AC230V
Pompa obiegu solarnego	AC230V
Pompa strefy	AC230V

■ Wejścia termistora

Czujnik strefy pomieszczenia	PAW-A2W-TSRT
Czujnik zbiornika buforowego	PAW-A2W-TSBU
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.

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 25/6: firmy Wilo

- Do opcjonalnego zaworu mieszającego.
  Zasilanie: AC230V/50Hz (wejście otwarte/wyjście zamknięte)
  Czas pracy: 30s~120s
  Zalecana część: 167032: firmy Caleffi

POLSKI

POLSKI

⚠ 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 8 (Opcjonalna)

1. **Otworzyć pokrywę płyty sterującej ⑥, a następnie podłączyć kabel dołączony do tego adaptera do złącza CN-CNT na płytce obwodu drukowanego.**
   - Wyciągnąć kabel z jednostki wewnętrznej, aby nie został przygnieciony.
   - Jeżeli w jednostce wewnętrznej zainstalowano opcjonalną płytę główną, to wykonać połączenie złącza CN-CNT do opcjonalnej płyty głównej 7.

Przykłady podłączeń: Seria H

Bez opcjonalnej płyty głównej

Z opcjonalną płytą główną

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. **Przymocować adapter do ściany przy jednostce wewnętrznej, wkręcając śruby przez otwory na pokrywie tylnej.**

4. **Przeciągnąć kabel CN-CNT przez otwór u dołu adaptera i przyczepić pokrywę przednią do pokrywy tylnej.**

5. **Użyć dołączonego zacisku kablowego w celu przymocowania kabla CN-CNT do ściany.**
   Poprowadzić kabel w sposób pokazany na rysunku, aby żadne siły zewnętrzne nie oddziaływały na złącze w adapterze.
   Ponadto po stronie jednostki wewnętrznej użyć dołączonej opaski zaciskowej w celu związania kabli.

3 Instalacja systemu

3-1. Obrys kontrolera zdalnego

	Nazwa	Funkcja
A:	Ekran główny	Wyświetlane informacje
B:	Menu	Otwórz/zamknij menu główne
C:	Trójkąt (przesunięcie)	Wybór lub zmiana pozycji
D:	Obsługa	Rozpoczęcie/zatrzymanie pracy
E:	Powrót	Powrót do poprzedniej pozycji
F:	Szybkie menu	Otwórz/zamknij szybkie menu
G:	OK	Akcept.

POLSKI

	Nazwa	Funkcja
1:	Ikona funkcji	Wyświetlenie ustawionej funkcji/stanu
		Tryb urlopu; Kontrola zapotrz.; Harm. tygodniowy; Grzałka pokojowa; Tryb cichy; Grzałka zbiornika; Termostat pokojowy kontrolera zdalnego; Solary; Tryb pełnej mocy; Boiler
2:	Tryb	Wyświetlenie ustawionego trybu/bieżącego stanu trybu
		Ogrzewanie; Chłodzenie; Auto; Zasilanie ciepłą wodą; Automatyczne ogrzewanie; Automatyczne chłodzenie; Praca pompy ciepła
3:	Ustawienie temperatury	Ustawienie temperatury w pomieszczeniu; Krzywa kompensacji; Ustawienie bezpośredniej temperatury wody; Ustawienie temperatury w basenie
4:	Wyświetlanie temperatury ogrzewania	Wyświetlanie bieżącej temperatury ogrzewania (jest to temperatura ustawiona, jeśli otoczona jest linią)
5:	Wyświetlanie temperatury zbiornika	Wyświetlanie bieżącej temperatury zbiornika (jest to temperatura ustawiona, jeśli otoczona jest linią)
6:	Temp. zewn.	Wyświetlanie temperatury zewnętrznej

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 51 9/23/2016 8:51:38 AM

POLSKI

Czas pierwszego WŁĄCZENIA zasilania (początek montażu)

Instalacja 12:00, Pon

Instalowanie.

Po WŁĄCZENIU zasilania najpierw wyświetlany jest ekran inicjowania (10 sekund)

17:26, Śr

[⏻] Start

Po zakończeniu inicjowania wyświetlany jest ekran normalny.

Język 12:00, Śr

SWEDISH
NORWEGIAN
POLISH
CZECH

Wybór [↵] Akcept.

Po naciśnięciu dowolnego przycisku wyświetlany jest ekran ustawienia języka.
(PRZESTROGA) Jeśli ustawienie początkowe nie zostanie wprowadzone, przejście do menu nie nastąpi.

Ustaw język potwierdź

Format godziny 12:00, Pon

24 godz.
am/pm

Wybór [↵] Akcept.

Po ustawieniu języka wyświetlany jest ekran ustawienia czasu (24h/am/pm)

Ustaw wyświetlany czas i potwierdź

Data i czas 12:00, Pon

Rok/Mies./Dzień Godzina: Min

2015 / 01 / 01 12 : 00

Wybór [↵] Akcept.

RR/MM/DD/Czas

Ustaw RR/MM/DD/czas i potwierdź

17:26, Śr

[⏻] Start

Powrotu do ekranu początkowego

Naciśnij menu, wybierz ustawienia instalatora

Główne menu 17:26, Śr

Sprawdz. systemu
Ustawienia indyw.
Kont. do serwisanta
Ust. instalatora

Wybór [↵] Akcept.

Potwierdź i przejdź do ustawienia instalatora

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 52 9/23/2016 8:51:39 AM

3-2. Ustawienia instalatora

POLSKI

Ust. działania
Grzanie
19
Temp. wody włączenia grzania
Krzywa kompensacji
Ustawienie krzywej kompensacji
Prosta
Bezpośrednie ustawienie temperatury
20
Temp. zewn. wyłączenia grzania
Ustawienie temperatury WYŁĄCZENIA ogrzewania
21
ΔT dla WŁĄCZENIA ogrzewania
Ustawienie ΔT dla ogrzewania
22
Temp. zewn. dla wł. grzałki
Ustawienie temperatury O/D dla WŁĄCZENIA ogrzewania
❊ Tylko model chłodzący
Chłodzenie
23 (Wyświetlane tylko przy chłodzeniu, inaczej pomijane)
Temp wody dla wł chłodz
Krzywa kompensacji
Ustawienie krzywej kompensacji
Prosta
Bezpośrednie ustawienie temperatury
24
ΔT dla chłodz
Ustawienie ΔT dla chłodzenia
❊ Tylko model chłodzący
Auto
25
Temp. zewn. (grz. - chł.)
Ogrzewanie
Chłodzenie: ustawienie temperatury przełączenia
26
Temp. zewn. (chł.- grz.)
Chłodzenie
Ogrzewanie: ustawienie temperatury przełączenia
❊ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy podłączony jest zbiornik
Zbiornik
27
Czas działania ogrzewania podłogowego (maks.)
Ustawienie maks. czasu pracy dla trybu ogrzewania i chłodzenia
28
Czas nagrzewania zbiornika (maks.)
Ustawienie maks. czasu pracy dla trybu zbiornika
29
Temp. ponown wygrz zbiorn
Ustawienie temperatury ponownego ogrzewania zbiornika
30
Dez. term.
Ustawienie dnia, temperatury i czasu sterylizacji
Ust. serwisowe
31
Max. pręd. pompy ob.
Ustawienie maksymalnej prędkości pompy
Odpowietrzanie
32
Odpomp. czynnika
WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE wypompowania
33
Susz. betonu
WŁĄCZONE (Suszenie betonu)
Edycja (Harmonogram suszenia betonu)
Ustawienie dnia i temperatury
34
Kont. do serwisanta
Styk 1
Ustawienie nazwy i nr telefonu
Styk 2
Ustawienie nazwy i nr telefonu

3-3. Ustawienie systemu

1. Podłączenie opcjon. płyty gł. | Ustawienie początkowe: Nie

Jeśli poniższa funkcja jest niezbędna, należy zakupić i zainstalować opcjonalną płytę główną.
Tak należy wybrać po zainstalowaniu opcjonalnej płyty głównej.

- Sterowanie 2-strefowe
- Basen
- Zb. bufor
- Solary
- Wyjście zewnętrznego sygnału błędu
- Kontrola zapotrz.
- SG ready
- Zatrzymanie jednostki źródła ciepła przez zewnętrzny SW

Ust. systemu 17:26, Śr
Podłączenie opcjon. płyty gł.
Strefa & Czujnik
Wydajność grzałki
Anty-zamarzanie
Wybór [↵] Akcept.

2. Strefa & Czujnik | Ustawienie początkowe: Temperatura w pomieszczeniu i wody

W przypadku braku opcjonalnej płyty głównej
Należy wybrać czujnik sterowania temperaturą w pomieszczeniu spośród następujących 3 pozycji
① Temperatura wody (temperatura cyrkulacji wody)
② Termostat w pomieszczeniu (wewnętrzny lub zewnętrzny)
③ Termistor w pomieszczeniu

W przypadku podłączenia opcjonalnej płyty głównej
① Wybrać sterowanie strefą 1 lub sterowanie strefą 2.
Jeśli jest to strefa 1, wybrać pomieszczenie lub basen, wybrać czujnik
Jeśli jest to strefa 2, po wybraniu czujnika strefy 1 wybrać pomieszczenie lub basen dla strefy 2, wybrać czujnik
(PRZESTROGA) W systemie z 2 strefami funkcję basenu można ustawić tylko w strefie 2.

Ust. systemu 17:26, Śr
Podłączenie opcjon. płyty gł.
Strefa & Czujnik
Wydajność grzałki
Anty-zamarzanie
Wybór [↵] Akcept.

3. Wydajność grzałki | Ustawienie początkowe: Zależnie od modelu

Jeśli dostępna jest wbudowana grzałka, należy ustawić wybieralną wydajność grzałki.

(PRZESTROGA) Dostępne są modele, w których nie można wybrać grzałki.

Ust. systemu 17:26, Śr
Podłączenie opcjon. płyty gł.
Strefa & Czujnik
Wydajność grzałki
Anty-zamarzanie
Wybór [↵] Akcept.

4. Anty-zamarzanie | Ustawienie początkowe: Tak

Uruchomienie funkcji zapobiegania zamarznięciu obwodu cyrkulacji wody.
W przypadku wybrania ustawienia Tak, gdy temperatura wody osiągnie temperaturę zamarzania, pompa cyrkulacyjna zostanie uruchomiona. Jeśli temperatura wody nie osiągnie temperatury zatrzymania pompy, grzałka BUH zostanie aktywowana.

(PRZESTROGA) W przypadku wybrania ustawienia Nie, gdy temperatura wody osiągnie temperaturę zamarzania lub spadnie poniżej 0°C, obwód cyrkulacji wody może zamarznąć doprowadzając do awarii.

Ust. systemu 17:26, Śr
Podłączenie opcjon. płyty gł.
Strefa & Czujnik
Wydajność grzałki
Anty-zamarzanie
Wybór [↵] Akcept.

5. Podłącz. zbiorn. | Ustawienie początkowe: Nie

Wybrać, czy jednostka jest podłączona do zbiornika ciepłej wody, czy nie.
W przypadku wybrania ustawienia Tak staje się ono ustawieniem wykorzystującym funkcję ciepłej wody.
Temperaturę ciepłej wody zbiornika można ustawić na ekranie głównym.

Ust. systemu 17:26, Śr
Strefa & Czujnik
Wydajność grzałki
Anty-zamarzanie
Podłącz. zbiorn.
Wybór [↵] Akcept.

POLSKI

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 55 9/23/2016 8:51:40 AM

POLSKI

6. Podłącz. zbiorn. bufor. | Ustawienie początkowe: Nie

Wybrać, czy jednostka jest podłączona do zbiornika buforowego do ogrzewania.
Jeśli zbiornik buforowy jest używany, wybrać Tak.
Podłączyć termistor zbiornika buforowego i ustawić, ΔT (ΔT użyć do zwiększenia temperatury strony głównej względem temperatury docelowej strony drugiej).
(PRZESTROGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.
Jeśli pojemność zbiornika buforowego nie jest duża, należy ustawić większą wartość ΔT.

Ust. systemu	17:26, Śr
Wydajność grzałki	
Anty-zamarzanie	
Podłącz. zbiorn.	
Podłącz. zbiorn. bufor.	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

7. Grzałka zbiornika | Ustawienie początkowe: Wewn.

Wybrać użycie wbudowanej grzałki lub zewnętrznej grzałki jako grzałki zbiornika ciepłej wody.
Jeśli grzałka jest zainstalowana na zbiorniku, wybrać zewnętrzną.

(PRZESTROGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma zbiornika dostarczającego ciepłą wodę.

Ust. systemu	17:26, Śr
Anty-zamarzanie	
Podłącz. zbiorn.	
Podłącz. zbiorn. bufor.	
Grzałka zbiornika	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

Ustawić „Grzałka zbiornika" na „Wł." w opcji „Ustawienie funkcji" za pomocą kontrolera zdalnego, gdy grzałka jest używana do ogrzewania zbiornika.

Zewnętrzny Ustawienie używające grzałki BSH zainstalowanej na zbiorniku CWU do ogrzewania zbiornika.
Dopuszczalna wydajność grzałki to 3kW i mniej.
Ogrzewanie zbiornika grzałką przebiega w sposób opisany poniżej.
Ponadto należy upewnić się, aby ustawić odpowiedni „Grzałka zbiornika: Czas wł."

Dla ustawienia 65°C

Wewnętrzny Ustawienie używające grzałki BUH jednostki wewnętrznej do ogrzewania zbiornika.
Ogrzewanie zbiornika grzałką przebiega w sposób opisany poniżej.

Dla ustawienia 65°C

8. Grz. tacy skroplin | Ustawienie początkowe: Nie

Wybrać, czy grzałka tacy skroplin jest zainstalowana, czy nie.
W przypadku ustawienia Tak wybrać, czy użyć grzałki A, czy B.

A: Grzałka włączana tylko w trybie odmrażania
B: Grzałka włączana podczas ogrzewania

Ust. systemu	17:26, Śr
Podłącz. zbiorn.	
Podłącz. zbiorn. bufor.	
Grzałka zbiornika	
Grz. tacy skroplin	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

9. Altern. czujnik zewn. | Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić Tak, jeśli zainstalowany jest czujnik zewnętrzny.
Sterowane opcjonalnym czujnikiem zewnętrznym bez odczytu czujnika zewnętrznego jednostki pompy ciepła.

Ust. systemu	17:26, Śr
Podłącz. zbiorn. bufor.	
Grzałka zbiornika	
Grz. tacy skroplin	
Altern. czujnik zewn.	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 56 9/23/2016 8:51:40 AM

10. Poł. biwalentne | Ustawienie początkowe: Nie

Ust. systemu	17:26, Śr
Grzałka zbiornika	
Grz. tacy skroplin	
Altern. czujnik zewn.	
Poł. biwalentne	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

Ustawić, czy pompa ciepła jest powiązana z pracą ogrzewacza przepływowego. Podłączyć sygnał uruchomienia ogrzewacza przepływowego do styku ogrzewacza przepływowego (podstawowa płyta główna). Ustawić połączenie biwalentne na TAK. Następnie rozpocząć ustawienie zgodnie z instrukcją kontrolera zdalnego. Ikona ogrzewacza przepływowego będzie wyświetlana na górnym ekranie kontrolera zdalnego.

Istnieją 3 różne poziomy trybu pracy ogrzewacza przepływowego. Sekwencje wszystkich trybów przedstawiono poniżej.
① Alternatywne (przełączenie na pracę ogrzewacza przepływowego, gdy temperatura spadnie poniżej ustawienia)
② Równoległe (dopuszczenie pracy ogrzewacza przepływowego, gdy temperatura spadnie poniżej ustawienia)
③ Zaawansowane równoległe (możliwość nieznacznego opóźnienia pracy ogrzewacza przepływowego dla pracy równoległej)

Gdy praca ogrzewacza przepływowego jest „WŁĄCZONA”, „styk ogrzewacza przepływowego” jest ustawiony na „WŁĄCZONY”, „_” (znak podkreślenia) będzie wyświetlany pod ikoną ogrzewacza przepływowego.
Ustawić temperaturę docelową ogrzewacza przepływowego na taką samą jak temperatura pompy ciepła.
Gdy temperatura ogrzewacza przepływowego będzie wyższa od temperatury pompy ciepła, temperatura strefy nie będzie mogła być osiągnięta, jeśli zawór mieszający nie będzie zainstalowany.
Ten produkt pozwala jedynie na sygnalizowanie sterowania pracy ogrzewacza przepływowego. Za ustawienie pracy ogrzewacza przepływowego odpowiedzialność ponosi monter.

Tryb alternatywny

Tryb równoległy

Zaawansowany tryb równoległy

Do ogrzewania

Dla zbiornika CWU

ORAZ

ORAZ

W zaawansowanym trybie równoległym można wprowadzić jednocześnie ustawienie dla ogrzewania i zbiornika. Podczas pracy w trybie „Ogrzewanie/Zbiornik” każdorazowe przełączenie trybu powoduje zresetowanie wyjścia ogrzewacza przepływowego na WYŁĄCZONE. Należy dobrze zrozumieć charakterystykę sterowania ogrzewacza przepływowego, aby wybrać optymalne ustawienie systemu.

11. Przeł. zewn. | Ustawienie początkowe: Nie

Ust. systemu	17:26, Śr
Grz. tacy skroplin	
Altern. czujnik zewn.	
Poł. biwalentne	
Przeł. zewn.	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

Możliwość WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA działania przełącznikiem zewnętrznym.

12. Podł. paneli solar. | Ustawienie początkowe: Nie

Ust. systemu	17:26, Śr
Altern. czujnik zewn.	
Poł. biwalentne	
Przeł. zewn.	
Podł. paneli solar.	
⇕ Wybór	[↵] Akcept.

Ustawić, gdy zainstalowany jest solarny ogrzewacz wody.

Ustawienie obejmuje następujące pozycje.
① Ustawić zbiornik buforowy lub zbiornik CWU dla połączenia z solarnym ogrzewaczem wody.
② Ustawić różnicę temperatur pomiędzy termistorem panelu solarnego a zbiornikiem buforowym lub termistorem zbiornika CWU w celu uruchomienia pompy solarnej.
③ Ustawić różnicę temperatur pomiędzy termistorem panelu solarnego a zbiornikiem buforowym lub termistorem zbiornika CWU w celu zatrzymania pompy solarnej.
④ Temperatura rozpoczęcia trybu zapobiegającego zamarznięciu (ustawienie należy zmienić zależnie od użycia glikolu).
⑤ Zatrzymanie pracy pompy solarnej, gdy przekroczy ona górny limit temperatury (gdy temperatura zbiornika przekroczy ustaloną temperaturę (70~90°C))

13. Zewn. sygnał błędu | Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić, gdy zainstalowana jest jednostka wyświetlania błędu zewnętrznego.
SW suchego styku, jest włączany, gdy wystąpi błąd.

(PRZESTROGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.
W przypadku wystąpienia błędu sygnał błędu będzie WŁĄCZONY.
Po wyłączeniu „zamknięcia" na wyświetlaczu, sygnał błędu pozostanie WŁĄCZONY.

Ust. systemu	17:26, Śr
Poł. biwalentne	
Przeł. zewn.	
Podł. paneli solar.	
Zewn. sygnał błędu	
⬍ Wybór	[↵] Akcept.

14. Kontrola zapotrz. | Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić, gdy występuje sterowanie zapotrzebowaniem.
Wyregulować napięcie złącza w zakresie 1 ~ 10 V w celu zmienienia ograniczenia prądu roboczego.

(PRZESTROGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.

Ust. systemu	17:26, Śr
Przeł. zewn.	
Podł. paneli solar.	
Zewn. sygnał błędu	
Kontrola zapotrz.	
⬍ Wybór	[↵] Akcept.

Wejście analogowe [v]	Szybkość [%]	
0,0	nie aktywne	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	nie aktywne
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Wejście analogowe [v]	Szybkość [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Wejście analogowe [v]	Szybkość [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Dla każdego modelu stosowany jest minimalny prąd roboczy w celu zapewnienia ochrony.
*zapewniona histereza napięcia 0,2.
*Wartość napięcia po drugim miejscu po przecinku jest obcinana.

15. SG ready | Ustawienie początkowe: Nie

Przełączyć pracę pompy ciepła poprzez otwarcie-zwarcie 2 styków.
Poniższe ustawienia są możliwe

Syknał SG		Schemat roboczy
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otwarte	Otwarte	Normalny
Zwarte	Otwarte	Pompa ciepła i grzałka WYŁĄCZONE
Otwarte	Zwarte	Wydajność 1
Zwarte	Zwarte	Wydajność 2

Ustawienie wydajności 1
- Wydajność grzewcza ___%
- Wydajność CWU ___%

Ustawienie wydajności 2
- Wydajność grzewcza ___%
- Wydajność CWU ___%

} Ustawiana przez ustawienie SG ready na kontrolerze zdalnym

Ust. systemu	17:26, Śr
Podł. paneli solar.	
Zewn. sygnał błędu	
Kontrola zapotrz.	
SG ready	
⬍ Wybór	[↵] Akcept.

16. Prz. zewn. kompres. | Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić, gdy podłączono SW sprężarki zewnętrznej.
SW podłącza się do urządzeń zewnętrznych w celu sterowania zużyciem energii, sygnał WŁĄCZENIA zatrzyma pracę sprężarki. (Ogrzewanie itd. nie jest anulowane).

(PRZESTROGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.

Ust. systemu	17:26, Śr
Zewn. sygnał błędu	
Kontrola zapotrz.	
SG ready	
Prz. zewn. kompres.	
⬍ Wybór	[↵] Akcept.

W przypadku przestrzegania szwajcarskiego standardu połączenia zasilania należy włączyć DIP SW na płycie głównej jednostki głównej.
Sygnał WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA jest używany do WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA grzałki zbiornika (do celów sterylizacji)

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 58 9/23/2016 8:51:41 AM

17. Czynnik obiegu | Ustawienie początkowe: Woda

Ustawić cyrkulację ogrzewania wody.

Dostępne są 2 typy ustawień, woda i funkcja zapobiegania zamarznięciu.

(PRZESTROGA) W przypadku użycia funkcji zapobiegania zamarznięciu należy ustawić glikol.
Złe ustawienie może spowodować wystąpienie błędu.

Ust. systemu	17:26, Śr
Kontrola zapotrz.	
SG ready	
Prz. zewn. kompres.	
Czynnik obiegu	
▲▼ Wybór	[↵] Akcept.

18. Przeł. grz.-chłodz. | Ustawienie początkowe: Nieaktywne

Możliwość przełączenia (ustawienia) ogrzewania i chłodzenia przełącznikiem zewnętrznym.

(otwarte) : Ustawienie na ogrzewanie (ogrzewanie+CWU)
(zwarte) : Ustawienie na chłodzenie (chłodzenie+CWU)
(PRZESTROGA) To ustawienie jest wyłączone w modelu bez chłodzenia.
(PRZESTROGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.

Nie można użyć funkcji harmonogramu. Nie można użyć trybu automatycznego.

Ust. systemu	17:26, Śr
SG ready	
Prz. zewn. kompres.	
Czynnik obiegu	
Przeł. grz.-chłodz.	
▲ Wybór	[↵] Akcept.

3-4. Ustawienie działania

Grzanie

19. Temp. wody włączenia grzania | Ustawienie początkowe: krzywa kompensacyjna

Ustaw docelową temperaturę wody, aby obsługiwać ogrzewanie.
Krzywa kompensacji: Zmiana docelowej temperatury wody w połączeniu ze zmianą temperatury otoczenia na zewnątrz.
Prosta: Ustawienie bezpośrednie temperatury cyrkulacji wody.

W systemie 2-strefowym temperaturę wody w strefie 1 i strefie 2 można ustawić niezależnie.

20. Temp. zewn. wyłączenia grzania | Ustawienie początkowe: 24°C

Ustawienie temperatury zewnętrznej przy której ogrzewanie zostanie zatrzymane.
Zakres ustawienia to 5°C ~ 35°C

21. ΔT dla WŁĄCZENIA ogrzewania | Ustawienie początkowe: 5°C

Ustawienie różnicy temperatury między temperaturą na wylocie i temperaturą na powrocie cyrkulacji wody dla trybu ogrzewania.
W przypadku powiększenia różnicy temperatur powoduje to oszczędność energii, ale mniejszy komfort. W przypadku zmniejszenia różnicy temperatur oszczędność energii spada, ale komfort jest większy.
Zakres ustawienia to 1°C ~ 15°C

22. Temp. zewn. dla wł. grzałki | Ustawienie początkowe: 0°C

Ustawić temperaturę zewnętrzną, przy której grzałka BUH jest uruchamiana.
Zakres ustawienia to -15°C ~ 20°C

Użytkownik powinien wybrać, czy grzałka ma być używana.

POLSKI

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 59 9/23/2016 8:51:42 AM

POLSKI

Chłodzenie

23. Temp wody dla wł chłodz | Ustawienie początkowe: Krzywa kompensacji

Ustawić temperaturę docelową wody przy której uruchamiane jest chłodzenie.
Krzywa kompensacji: Zmiana docelowej temperatury wody w połączeniu ze zmianą temperatury otoczenia na zewnątrz.
Prosta : Ustawienie bezpośrednie temperatury cyrkulacji wody.

W systemie 2-strefowym temperaturę wody w strefie 1 i strefie 2 można ustawić niezależnie.

Krzywa kompensacji

24. ΔT dla chłodz | Ustawienie początkowe: 5°C

Ustawienie różnicy temperatury między temperaturą na wylocie i temperaturą na powrocie cyrkulacji wody dla trybu chłodzenia.
W przypadku powiększenia różnicy temperatur powoduje to oszczędność energii, ale mniejszy komfort. W przypadku zmniejszenia różnicy temperatur oszczędność energii spada, ale komfort jest większy.
Zakres ustawienia to 1°C ~ 15°C

Auto

25. Temp. zewn. (grz. - chł.) | Ustawienie początkowe: 15°C

Ustawienie temperatury zewnętrznej powodującej przełączenie z ogrzewania na chłodzenie w trybie automatycznym.
Zakres ustawienia to 5°C ~ 25°C

Ocena dokonywana jest co 1 godzinę

26. Temp. zewn. (chł.- grz.) | Ustawienie początkowe: 10°C

Ustawienie temperatury zewnętrznej powodującej przełączenie z chłodzenia na ogrzewanie w trybie automatycznym.
Zakres ustawienia to 5°C ~ 25°C

Ocena dokonywana jest co 1 godzinę

Zbiornik

27. Max czas działania ogrz. podłog. | Ustawienie początkowe: 8 godz

Ustawienie maksymalnej liczby godzin ogrzewania.
Gdy maksymalny czas pracy zostanie skrócony, zbiornik może być ogrzewany częściej.

Jest to funkcja dla pracy Ogrzewanie + Zbiornik.

28. Czas wygrz zbiorn (max) | Ustawienie początkowe: 60min.

Ustawienie maksymalnej liczby godzin ogrzewania zbiornika.
Gdy maksymalny czas ogrzewania zbiornika zostanie skrócony, nastąpi natychmiastowy powrót do trybu ogrzewania, ale zbiornik może nie być całkowicie ogrzany.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 60 9/23/2016 8:51:42 AM

29. Temp. ponown wygrz zbiorn | Ustawienie początkowe: -8°C

Ustawić temperaturę ponownego ogrzewania zbiornika wody.
(W przypadku ogrzewania wyłącznie pompą ciepła, (51°C – Temperatura ponownego ogrzewania zbiornika) powinna być temperaturą maksymalną)

Zakres ustawienia to -12°C ~ -2°C

POLSKI

30. Dez. term. | Ustawienie początkowe: 65°C 10min

Ustawić harmonogram wykonywania sterylizacji.
① Ustawić dzień i czas pracy. (Harmonogram tygodniowy)
② Temperatura sterylizacji (55~75°C ❄ W przypadku użycia grzałki BUH jest to 65°C)
③ Czas pracy (Czas uruchomienia sterylizacji, gdy osiągnięto temperaturę ustawienia 5min ~ 60min)

Użytkownik powinien wybrać, czy tryb sterylizacji ma być używany, czy nie.

3-5. Ustawienie serwisowe

31. Max. pręd. pompy ob. | Ustawienie początkowe: Zależnie od modelu

Normalnie ustawienie nie jest konieczne.
Należy wybrać, kiedy pompa ma pracować ciszej itd.
Oprócz tego, dostępna jest funkcja odpowietrzania.

Ust. serwisowe		17:26, Śr
Przepust.	Max wyd.	Działanie
88:8 l/min	0xCE	Odpow
Wybór		

32. Odpomp. czynnika

Uruchomienie trybu wypompowywania

Ust. serwisowe	17:26, Śr
Odpomp. czynnika:	
WŁ	
[↵] Akcept.	

Trwa odpompowywanie czynnika!

[⏻] WYŁ

33. Susz. betonu

Uruchomienie trybu suszenia betonu.
Wybierz Edytuj, ustaw temperaturę dla każdego etapu (1~99 1 dla 1 dnia).
Zakres ustawienia to 25~55°C

Po WŁĄCZENIU rozpocznie się suszenie betonu.

Gdy jest to strefa 2, suszenie następuje w obu strefach.

34. Kont. do serwisanta

Można ustawić nazwę i nr telefonu osoby kontaktowej w przypadku awarii itd. lub gdy klient ma kłopoty. (2 pozycje)

Ust. serwisowe	17:26, Śr
Kont. do serwisanta:	
Kontakt 1	
Kontakt 2	
Wybór	[↵] Akcept.

Kontakt-1: Bryan Adams

ABC/ abc | 0-9/Inne

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z a b c d e f g h i
j k l m n o p q r s t u v w x y z

Wybór [↵] Enter

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 61 9/23/2016 8:51:43 AM

4 Serwisowanie i konserwacja

POLSKI

W przypadku podłączania złącza CN-CNT do komputera

Należy użyć opcjonalnego kabla USB do połączenia złącza CN-CNT.
Po podłączeniu wyświetlone zostanie żądanie sterownika. Jeśli na komputerze zainstalowany jest system Windows Vista lub nowszy, sterownik zostanie automatycznie zainstalowany z sieci Internet.

Jeśli na komputerze zainstalowany jest system Windows XP lub wcześniejszy i nie ma dostępu do sieci Internet, należy pobrać sterownik USB - RS232C konwersji IC firmy FTDI Ltd (sterownik VCP) i zainstalować go.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(PRZESTROGA) Wyświetlane tylko w przypadku zablokowania hasłem.

Menu serwisowe

Metoda ustawiania menu konserwacyjnego

Menu serwis.	17:26, Śr
Sprawdzenie siłownika	
Tryb testowy	
Ustawienia czujnika	
Resetuj hasło	
▼ Wybór	[↵] Akcept.

Nacisnąć ⮌ + ↵ + ▶ na 5 sekund.

Pozycje, które można ustawić

① Sprawdzenie siłownika (ręczne WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE wszystkich części funkcjonalnych)
(PRZESTROGA) 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 (uruchomienie testowe)
Normalnie nie jest on używany.

③ Ustawienia czujnika (różnica wykrytej temperatury każdego czujnika w zakresie -2~2°C)
(PRZESTROGA) 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	17:26, Śr
Tryb chłodzenia	
Grzałka wspom.	
Zresetuj dane zużycia energii	
▼ Wybór	[↵] Akcept.

Nacisnąć ☰ + ▼ + ◀ na 10 sekund.

Pozycje, które można ustawić

① Tryb chłodzenia (ustawiony na z/bez funkcji chłodzenia) domyślnie bez
(PRZESTROGA) 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 BUH (używanie/nieużywanie grzałki BUH)
(PRZESTROGA) 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 Resetowanie monitora zużycia energii (usunięcie pamięci monitora zużycia energii)
Używać przy przeprowadzce i przekazaniu jednostki innej osobie.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 62 9/23/2016 8:51:44 AM

Panasonic®

Εγχειρίδιο Εγκατάστασης

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ-ΝΕΡΟΥ

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Απαιτούμενα εργαλεία για τις εργασίες τοποθέτησης

1 Σταυροκατσάβιδο
2 Επίπεδο μετρητή
3 Ηλεκτρικό τρυπάνι
4 Αγγλικό κλειδί
5 Κόφτης σωλήνων
6 Εργαλείο μεγέθυνσης τρυπών
7 Μαχαίρι
8 Ανιχνευτής διαρροής αερίου
9 Μεζούρα
10 Μεγάμετρο
11 Πολύμετρο
12 Δυναμόκλειδο

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις ακόλουθες "ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" πριν από την εγκατάσταση.
- Οι ηλεκτρικές εργασίες πρέπει να πραγματοποιούνται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. 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 ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ η ενέργεια.
❗ ⏚	Σύμβολο με σκούρο φόντο που δηλώνει ότι πρέπει να γίνει η ενέργεια.

- Κάντε μια δοκιμαστική λειτουργία, 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.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	
⃠	Μη χρησιμοποιείτε μη προβλεπόμενο καλώδιο, τροποποιημένο καλώδιο, κοινό καλώδιο ή καλώδιο προέκτασης για καλώδιο παροχής ισχύος. Μη μοιράζετε την ίδια πρίζα 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 (υλικά συσκευασίας) μακριά από μικρά παιδιά, γιατί μπορεί να προκαλέσουν ασφυξία.
⃠	Μην χρησιμοποιείτε κλειδί τύπου κάβουρα για να εγκαταστήσετε τη σωλήνωση του ψυκτικού μέσου. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση των σωληνώσεων και δυσλειτουργία της μονάδας.
⃠	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 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 6 **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 τις ηλεκτρολογικές εργασίες τηρήστε το εθνικό πρότυπο καλωδίωσης, τους κανονισμούς και τις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης. Πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητο κύκλωμα και πρίζα. 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 αντιπρόσωπο ή κάποιον ειδικό να κάνει την εγκατάσταση. Αν η εγκατάσταση που έγινε από το χρήστη είναι ελαττωματική, θα προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
❗	• Για αυτό το μοντέλο R410A, όταν συνδέετε τη σωλήνωση, μη χρησιμοποιείτε καμία από τους υπάρχουσες (R22) σωληνώσεις και κανένα από τα υπάρχοντα παξιμάδια αναδίπλωσης. Η χρήση τους μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστα υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου (σωλήνωση) και ενδεχομένως να έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη και τραυματισμό. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το ψυκτικό μέσο R410A. • Το πάχος των χαλκοσωλήνων που χρησιμοποιούνται με το R410A πρέπει να είναι 0,8mm ή περισσότερο. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σωλήνες χαλκού λεπτότερους από 0,8mm. • Η ποσότητα υπολειπόμενου λαδιού είναι προτιμότερο να είναι μικρότερη από 40mg/10m.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 63 9/23/2016 8:51:44 AM

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

!	Όταν εγκαθιστάτε ή μετακινείτε σε νέα θέση την Εσωτερική Μονάδα, μην αφήνετε οποιαδήποτε ουσία εκτός από το προβλεπόμενο ψυκτικό μέσο, π.χ. αέρα κ.τ.λ., να αναμειχθεί μέσα στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου (σωλήνωση). Η μίξη αέρα κ.τ.λ. θα προκαλέσει μια μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.τ.λ.
!	Πραγματοποιήστε την εγκατάσταση ακολουθώντας επακριβώς αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης. Αν η εγκατάσταση είναι ελαττωματική, μπορεί να προκληθεί διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή φωτιά.
!	Κάντε την εγκατάσταση σε ένα σταθερό και συνάμα ισχυρό μέρος που να μπορεί να αντέξει το βάρος του σετ. 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.
!	Κατά την εγκατάσταση, εγκαταστήστε σωστά τη σωλήνωση του ψυκτικού μέσου, πριν θέσετε σε λειτουργία τον συμπιεστή. Η λειτουργία του συμπιεστή δίχως στερέωση της σωλήνωσης ψύξης και των βαλβίδων σε ανοικτή κατάσταση θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα, μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.τ.λ.
!	Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εκκένωσης, σταματήστε τον συμπιεστή πριν αφαιρέσετε τη σωλήνωση ψύξης. Η αφαίρεση της σωλήνωσης ψύξης ενώ ο συμπιεστής βρίσκεται σε λειτουργία και οι βαλβίδες είναι ανοικτές θα προκαλέσει αναρρόφηση αέρα, μη κανονική υψηλή πίεση στο κύκλωμα ψύξης και θα έχει ως αποτέλεσμα έκρηξη, τραυματισμό κ.τ.λ.
!	Σφίξτε το παξιμάδι αναδίπλωσης με δυναμόκλειδο σύμφωνα με την προβλεπόμενη μέθοδο. Αν το παξιμάδι αναδίπλωσης σφίξει υπερβολικά, ενδέχεται να σπάσει η αναδίπλωση μετά από μεγάλη περίοδο και να προκληθεί διαρροή αερίου ψυκτικού μέσου.
!	Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή του αερίου ψυκτικού. Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει τοξικά αέρια όταν το ψυκτικό μέσο έρχεται σε επαφή με φωτιά.
!	Αερίστε το χώρο αν υπάρχει διαρροή ψυκτικού μέσου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Σβήστε όλες τις πηγές φωτιάς, αν υπάρχουν. Κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει τοξικά αέρια όταν το ψυκτικό μέσο έρχεται σε επαφή με φωτιά.
!	Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα παρεχόμενα ή τα προβλεπόμενα εξαρτήματα εγκατάστασης, γιατί διαφορετικά ενδέχεται να προκαλούνται 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.
!	Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τη διαδικασία εγκατάστασης ή τη λειτουργία, να επικοινωνείτε πάντα με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο για συμβουλές και πληροφορίες.
!	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.
⏚	Η μονάδα πρέπει να γειωθεί σωστά. Η ηλεκτρική γείωση δεν πρέπει να συνδεθεί σε σωλήνα αερίου, σωλήνα νερού, γραμμή του αλεξικέραυνου ή του τηλεφώνου. Διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία σε περίπτωση διάσπασης της ηλεκτρομόνωσης ή σφάλματος της ηλεκτρικής γείωσης της εξωτερικής μονάδας.
⚠ 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.
⊘	Μην ελευθερώνετε ψυκτικό μέσο κατά τη διάρκεια των εργασιών σωλήνωσης για την εγκατάσταση, την επανεγκατάσταση και κατά τη διάρκεια επισκευής των εξαρτημάτων ψύξης. Προσέχετε κατά το χειρισμό του υγρού ψυκτικού μέσου, μπορεί να προκαλέσει κρυοπαγήματα.
⊘	Μην τοποθετείτε αυτήν τη συσκευή σε πλυσταριό ή άλλο χώρο με υψηλά επίπεδα υγρασίας. Κάτι τέτοιο θα προκαλέσει σκουριά και βλάβη στη μονάδα.
⊘	Φροντίστε ώστε η μόνωση του καλωδίου παροχής ισχύος να μην έρχεται σε επαφή με ζεστά μέρη (δηλ. τη σωλήνωση ψυκτικού υγρού), προκειμένου να μην προκληθεί ζημιά στη μόνωση (τήξη).
⊘	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.
!	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. - Τροφοδοσία ρεύματος 1: Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 20 A 4 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. - Τροφοδοσία ρεύματος 2: Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 15/16 A 2 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. (Ισχύει μόνο για το S*C09*3E8) ή Χρησιμοποιήστε έναν εγκεκριμένο ασφαλειοδιακόπτη 20 A 4 πόλων με ελάχιστη απόσταση μεταξύ επαφών 3,0 mm. (Ισχύει μόνο για το S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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.

Συνδεδεμένα εξαρτήματα

Αριθ.	Εξάρτημα	Ποσότ.	Αριθ.	Εξάρτημα	Ποσότ.
1	Πλάκα εγκατάστασης	1	4	Πλάκα εγκατάστασης	1
2	Γωνία αποστράγγισης	1	5	βίδα	3
3	Συσκευασία	1	6	Κάλυμμα τηλεχειριστηρίου	1

Προαιρετικά εξαρτήματα

Αριθ.	Εξάρτημα	Ποσότ.
7	Προαιρετικό PCB (CZ-NS4P)	1
8	Προσαρμογέας δικτύου (CZ-TAW1)	1

Εξαρτήματα που προμηθεύεται τοπικά (Προαιρετικά)

Αριθ.	Εξάρτημα		Μοντέλο	Προδιαγραφές	Κατασκευαστής
i	Κιτ βαλβίδας 2 διευθύνσεων *Μοντέλο ψύξης	Ενεργοποιητής ηλεκτρικού κινητήρα	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Βαλβίδα 2 εισόδων	VVI46/25	-	Siemens
ii	Κιτ βαλβίδας 3 διευθύνσεων	Ενεργοποιητής ηλεκτρικού κινητήρα	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Βαλβίδα 3 εισόδων	VVI46/25	-	Siemens
iii	Θερμοστάτης δωματίου	Ενσύρματος	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Ασύρματος	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Βαλβίδα μίξης	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Αντλία	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

1 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΟΨΗ

ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ

ΚΑΤΩ ΟΨΗ

Κύρια εξαρτήματα

① Πρόσοψη περιβλήματος
② Πλευρική πλάκα περιβλήματος (2 τεμάχια)
③ Τηλεχειριστήριο
④ PCB
⑤1 Τριφασικό RCCB/ELCB (Κύρια τροφοδοσία)
⑤2 RCCB/ELCB μονής φάσης (Ταχυθερμαντήρας) για S*C09*3E8
Τριφασικό RCCB/ELCB για S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Κάλυμμα πίνακα ελέγχου
⑦ Πίνακας ελέγχου
⑧ Αισθητήρας ροής
⑨ Βαλβίδα εκτόνωσης αέρα
⑩ Εφεδρικός θερμαντήρας
⑪ Προστάτης υπερφόρτωσης (4 τεμάχια)
⑫ Δοχείο διαστολής
⑬ Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης
⑭ Μανόμετρο νερού
⑮ Φίλτρο νερού
⑯ Αντλία νερού

Διάγραμμα Θέσης Σωλήνων

Γράμμα	Περιγραφή σωλήνα	Μέγεθος σύνδεσης
ⓐ	Ψυκτικό υγρό	5/8-18UNF
ⓑ	Ψυκτικό αέριο	7/8-14UNF
ⓒ	Έξοδος νερού	R 1¼"
ⓓ	Είσοδος νερού	R 1¼"
ⓔ	Οπή νερού αποστράγγισης	–
ⓕ	Αποστράγγιση ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης	3/8"

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

2 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΛΥΤΕΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

- ❑ Δεν πρέπει να υπάρχει πηγή θερμότητας ή ατμού κοντά στη μονάδα.
- ❑ Σημείο όπου υπάρχει καλή κυκλοφορία του αέρα στο χώρο.
- ❑ Σημείο όπου γίνεται εύκολη αποστράγγιση.
- ❑ Σημείο όπου δεν ενοχλεί ο θόρυβος.
- ❑ Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα κοντά σε πόρτα.
- ❑ Φροντίστε να τηρούνται οι αποστάσεις από τοίχους, οροφή, περίφραξη ή άλλα εμπόδια, όπως φαίνεται στο σχήμα.
- ❑ Το συνιστώμενο ύψος τοποθέτησης για την εσωτερική μονάδα είναι τουλάχιστον 800 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.

3 ΤΡΟΠΟΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

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

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 1556 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.

4 ΑΝΟΙΓΜΑ ΟΠΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΧΙΤΩΝΙΟΥ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

1. Περάστε το χιτώνιο σωλήνωσης στην οπή.
2. Στερεώστε το στυπιοθλίπτη στο χιτώνιο.
3. Κόψτε το χιτώνιο έτσι, ώστε να εξέχει περίπου 15 mm από τον τοίχο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν ο τοίχος είναι κούφιος, χρησιμοποιήστε το χιτώνιο για τη συναρμολόγηση της σωλήνωσης, για να αποφύγετε κινδύνους που μπορεί να προκληθούν από δάγκωμα ποντικών στο καλώδιο σύνδεσης.

4. Τέλος, ολοκληρώστε την εργασία στεγανοποιώντας το χιτώνιο με στόκο ή μαστίχη αρμών.

5 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 και παροχή ρεύματος μονάδας δεξαμενής).

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.

Εγκατάσταση σωλήνωσης νερού

- Η ελάχιστη απαίτηση νερού στο σύστημα είναι 50 λίτρα. Αν δεν μπορεί να επιτευχθεί αυτή η τιμή, εγκαταστήστε δεξαμενή αποθήκευσης (προμηθεύεται τοπικά).
- Στην εσωτερική μονάδα υπάρχει μια είσοδος και μια έξοδος νερού για τη σύνδεση στο κύκλωμα νερού. Ζητήστε από αδειούχο τεχνικό να πραγματοποιήσει την εγκατάσταση του κύκλωμα νερού.
- Το κύκλωμα νερού πρέπει να συμμορφώνεται με όλους τους σχετικούς ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς, δηλ. IEC/EN 61770.
- Προσέξτε να μην παραμορφώνετε τη σωλήνωση εξαιτίας υπερβολικής δύναμης κατά τις εργασίες σύνδεσης.
- Χρησιμοποιήστε παξιμάδι Rp 1¼" για τη σύνδεση στην είσοδο και την έξοδο νερού και ξεπλύνετε όλες όλες τις σωληνώσεις με νερό βρύσης πριν από τη σύνδεση με την εσωτερική μονάδα.
- Καλύψτε το άκρο του σωλήνα για να αποτρέπετε την εισχώρηση βρομιάς και σκόνης καθώς περνάτε το σωλήνα από τον τοίχο.
- Επιλέξτε κατάλληλο στεγανοποιητικό που είναι ανθεκτικό στην πίεση και τη θερμοκρασία του συστήματος.
- Αν πρόκειται να συνδεθεί μια υπάρχουσα δεξαμενή στην εσωτερική μονάδα, βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες είναι καθαροί πριν από την εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης των σωλήνων νερού.
- Χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε δύο αγγλικά κλειδιά για το σφίξιμο της σύνδεσης. Σφίξτε τα παξιμάδια με το δυναμόκλειδο: 117,6N•m.

- Αν χρησιμοποιήσετε μεταλλικό σωλήνα που δεν είναι χαλκοσωλήνας, φροντίστε να μονώσετε τους σωλήνες για να αποτρέψετε γαλβανική διάβρωση.
- 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.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ
Μην σφίγγετε υπερβολικά. Το υπερβολικό σφίξιμο προκαλεί διαρροή νερού.

Τοποθέτηση σωλήνωσης ψυκτικού μέσου

1. Δημιουργήστε αναδίπλωση μετά την τοποθέτηση του παξιμαδιού αναδίπλωσης (βρίσκεται στο σημείο σύνδεσης του συγκροτήματος σωλήνωσης) στο χαλκοσωλήνα. (Σε περίπτωση σωλήνωσης μεγάλου μήκους)
2. Μην χρησιμοποιείτε κλειδί τύπου κάβουρα για να ανοίξετε τη σωλήνωση του ψυκτικού μέσου. Ενδέχεται να σπάσει το παξιμάδι αναδίπλωσης και να δημιουργηθεί διαρροή. Χρησιμοποιήστε ειδικό ή πολυγωνικό αγγλικό κλειδί.
3. Σύνδεση της σωλήνωσης:
   - Ευθυγραμμίστε το κέντρο της σωλήνωσης και σφίξτε επαρκώς το παξιμάδι αναδίπλωσης με το χέρι.
   - Χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε δύο αγγλικά κλειδιά για το σφίξιμο της σύνδεσης. Συνεχίστε να σφίγγετε το παξιμάδι φλάντζας με το δυναμόκλειδο μέχρι την προβλεπόμενη ροπή που αναγράφεται στον πίνακα.

Μέγεθος σωλήνα (Ροπή)	
Αέριο	Υγρό
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ
Μην σφίγγετε υπερβολικά. Το υπερβολικό σφίξιμο προκαλεί διαρροή νερού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ
Προσέχετε ιδιαίτερα όταν ανοίγετε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου ⑥ και του πίνακα ελέγχου ⑦ για την εγκατάσταση και τη συντήρηση της εσωτερικής μονάδας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 67 9/23/2016 8:51:46 AM

ΚΟΠΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ ΣΩΛΗΝΑ

1. Κόψτε το σωλήνα με τον κόφτη σωλήνων και αφαιρέστε τα γρέζια.
2. Χρησιμοποιήστε εργαλείο μεγέθυνσης τρυπών για να αφαιρέστε τα γρέζια. Αν δεν αφαιρεθούν τα γρέζια, ενδέχεται να υπάρξει διαρροή αερίου. Γυρίστε το άκρο της σωλήνωσης προς τα κάτω για να αποφύγετε την εισχώρηση ρινισμάτων μετάλλου μέσα στο σωλήνα.
3. Δημιουργήστε την αναδίπλωση αφού περάσετε το παξιμάδι αναδίπλωσης στους χαλκοσωλήνες.

1. Κοπή 2. Αφαίρεση γρεζιών 3. Αναδίπλωση

Αν η αναδίπλωση δημιουργηθεί σωστά, η εσωτερική επιφάνεια θα έχει ομοιόμορφη γυαλάδα και το υλικό θα έχει ομοιόμορφο πάχος. Επειδή το αναδιπλωμένο άκρο πρέπει να εφάπτεται στους συνδέσμους, ελέγξτε προσεκτικά την επιφάνειά του.

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.

Σωλήνωση αποστράγγισης ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης

- Συνδέστε έναν σωλήνα αποστράγγισης στον σωλήνα εξόδου της ανακουφιστικής βαλβίδα πίεσης.
- 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 σε αποχέτευση ή σε σωλήνα καθαρισμού 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.

6 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 αφαιρέσετε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου της εσωτερικής μονάδας, να απενεργοποιείτε πάντα όλες τις παροχές ισχύος (δηλ. παροχή ισχύος εσωτερικής μονάδας, παροχή ισχύος θερμαντήρα και παροχή ισχύος Μονάδας Δεξαμενής).

1. Αφαιρέστε τις 6 βίδες τοποθέτησης από το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα του πίνακα ελέγχου προς τα δεξιά.

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 4 x 1,5 mm² τουλάχιστον ονομασίας τύπου 60245 IEC 57 ή ανώτερης κατηγορίας.
   - 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.

Για το μοντέλο S*C09*3E8

Καλώδιο παροχής ισχύος	Μέγεθος καλωδίου	Διατάξεις απομόνωσης	Συνιστώμενη διάταξη RCD
1	5 x 1,5 mm² τουλάχιστον	20A	30mA, 4P, τύπου A
2	3 x 1,5 mm² τουλάχιστον	15/16A	30mA, 2P, τύπου AC

Για το μοντέλο S*C12/16*9E8

Καλώδιο παροχής ισχύος	Μέγεθος καλωδίου	Διατάξεις απομόνωσης	Συνιστώμενη διάταξη RCD
1	5 x 1,5 mm² τουλάχιστον	20A	30mA, 4P, τύπου A
2	5 x 1,5 mm² τουλάχιστον	20A	30mA, 4P, 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.

Για το μοντέλο S*C09*3E8

Για το μοντέλο S*C12/16*9E8

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 το S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 και θα πρέπει να συνδεθεί με κατάλληλο δίκτυο παροχής ισχύος, με την παρακάτω μέγιστη επιτρεπτή σύνθετη αντίσταση Z_{max} = 0,426 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.

Για το S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

Καλωδίωση Τηλεχειριστηρίου

- Το καλώδιο του Τηλεχειριστηρίου πρέπει να είναι (2 x 0,3 mm² 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 την πάνω θήκη από την κάτω θήκη.

2. Αφαιρέστε την καλωδίωση μεταξύ των ακροδεκτών του Τηλεχειριστηρίου και της Εσωτερικής Μονάδας. Αφαιρέστε την κάτω θήκη από το κάλυμμα του Πίνακα ελέγχου χαλαρώνοντας τις βίδες. (3 τεμάχια)

Τοποθέτηση του Τηλεχειριστηρίου

Για τον εκτεθειμένο τύπο

Προετοιμασία: Ανοίξτε 2 οπές για βίδες με ένα τρυπάνι.

Για τον εντοιχιζόμενο τύπο

Προετοιμασία: Ανοίξτε 2 οπές για βίδες με ένα τρυπάνι.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Αντικατάσταση του Καλύμματος του Τηλεχειριστηρίου

- Αντικαταστήστε το υπάρχον κάλυμμα Τηλεχειριστηρίου με το κάλυμμα Τηλεχειριστηρίου 6 για να κλείσετε την οπή που έμεινε από την αφαίρεση του Τηλεχειριστηρίου.

1. Απελευθερώστε τα άγκιστρα του καλύμματος του Τηλεχειριστηρίου από την πρόσοψη.

2. Πιέστε από μπροστά για να στερεώσετε το κάλυμμα του Τηλεχειριστηρίου 6 στην πρόσοψη.

8 ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΕΡΟΥ

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

1. Στρέψτε τη στρόφιγγα στην έξοδο της Βαλβίδας εκτόνωσης αέρα ⑨ αριστερόστροφα κατά μία πλήρη περιστροφή από την πλήρως κλειστή θέση.

Βαλβίδα εκτόνωσης αέρα ⑨

2. Θέστε τον μοχλό της Ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης ⑬ στη θέση "ΚΑΤΩ".

Ανακουφιστική βαλβίδα πίεσης ⑬

3. Αρχίστε την πλήρωση με νερό (με πίεση άνω των 0,1 MPa (1 bar)) της Εσωτερικής Μονάδας μέσω της εισόδου νερού. Διακόψτε την πλήρωση με νερό αν το νερό ρέει ελεύθερα μέσω του σωλήνα αποστράγγισης της Ανακουφιστικής Βαλβίδας Πίεσης.
4. Ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος και βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί η Αντλία Νερού ⑯.
5. Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι δεν τρέχει νερό στα σημεία σύνδεσης του σωλήνα.

9 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 είναι αποσυνδεδεμένα.

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

Η πίεση νερού δεν θα πρέπει να είναι κάτω από 0,05 MPa (με έλεγχο του μανόμετρου νερού ⑭). Αν χρειαστεί, προσθέστε νερό της βρύσης στη μονάδα δεξαμενής. Ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης της Μονάδας δεξαμενής για τον τρόπο προσθήκης νερού.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΠΙΕΣΗΣ ⑬

- Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία της Ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης ⑬, γυρίζοντας τον μοχλό σε οριζόντια στάση.
- Αν δεν ακούσετε ήχο χτυπήματος (εξαιτίας της απορροής νερού), επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.
- Σπρώξτε τον μοχλό προς τα κάτω μόλις ολοκληρώσετε τον έλεγχο.
- Σε περίπτωση που το νερό συνεχίζει να απορρέει από τη μονάδα, σβήστε το σύστημα και επικοινωνήστε με τον τοπικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΠΙΕΣΗΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ ⑫

[Κατώτερο όριο όγκου νερού του συστήματος]
Εξασφαλίστε ότι η χωρητικότητα του νερού κυκλοφορίας του συνολικού συστήματος συμπεριλαμβανομένης της χωρητικότητας της εσωτερικής μονάδας είναι μεγαλύτερη από 50 λίτρα.
Αν η χωρητικότητα νερού είναι ανεπαρκής, κατά τη διάρκεια της διαδικασίας απόψυξης, η θερμοκρασία νερού μειώνεται και το νερό θα παγώσει στα εξαρτήματα του συστήματος προκαλώντας βλάβη του προϊόντος.

[Ανώτερο όριο όγκου νερού του συστήματος]
Η εσωτερική μονάδα διαθέτει ένα ενσωματωμένο Δοχείο Διαστολής χωρητικότητας 10 λίτρων αέρα και αρχικής πίεσης 1 bar.
Η συνολική ποσότητα νερού στο σύστημα θα πρέπει να είναι μικρότερη από 260 λίτρα.
Αν η συνολική ποσότητα νερού είναι μεγαλύτερη από 260 λίτρα, προσθέστε επιπλέον δοχείο διαστολής (προμηθεύεται τοπικά).
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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

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 είναι αποσυνδεδεμένα.

- Πιέστε το κουμπί "TEST" στο RCCB/ELCB. Ο μοχλός κατεβαίνει και δείχνει "0" 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.

Το προϊόν αυτό περιέχει αέρια θερμοκηπίου.
Τύπος ψυκτικού: R410A (GWP=2088)
Ποσότητα: Για SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (αντιστοιχία 5,9508 τόνοι CO_2)
Για SXC16*9E8 2,90 kg (αντιστοιχία 6,0552 τόνοι CO_2)
Για SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (αντιστοιχία 5,3244 τόνοι CO_2)
(Η ποσότητα δεν περιλαμβάνει το πρόσθετο ψυκτικό που απαιτείται όταν επεκταθεί το μήκος της σωλήνωσης ψυκτικού. Ανατρέξτε στην αυτοκόλλητη ετικέτα στην εξωτερική μονάδα για την ακριβή ποσότητα ψυκτικού που χρησιμοποιήθηκε και την ακριβή αντιστοιχία τόνων σε CO_2.)

10 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Γεμίστε τη μονάδα δεξαμενής με νερό. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στις οδηγίες τοποθέτησης μονάδων δεξαμενής και τις σχετικές οδηγίες λειτουργίας.
2. Μετακινήστε το διακόπτη της Εσωτερικής Μονάδας και της RCCB/ELCB στη θέση ON. Στη συνέχεια, για το χειρισμό του πίνακα ελέγχου, ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας της αντλίας θερμότητας αέρος-νερού.
3. Για την κανονική λειτουργία, η ένδειξη του μανόμετρου ⑭ θα πρέπει να είναι μεταξύ 0,05 MPa και 0,3 MPa.
4. Μετά τη δοκιμαστική λειτουργία, καθαρίστε το Σετ φίλτρου νερού ⑮. Εγκαταστήστε το εκ νέου μετά την ολοκλήρωση του καθαρισμού.

ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ⑪

Ο προστάτης υπερφόρτωσης ⑪ χρησιμεύει ως προστασία από την υπερθέρμανση του νερού. Όταν ενεργοποιηθεί ο προστάτης υπερφόρτωσης ⑪ 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 τη Συσκευή προστασίας υπερφόρτωσης ⑪.
3. Στερεώστε το κάλυμμα στην αρχική του θέση.

Χρησιμοποιήστε μια δοκιμαστική ακίδα για να πιέσετε αυτό το κουμπί επαναφοράς του προστάτη υπερφόρτωσης ⑪.

11 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η βέλτιστη απόδοση της μονάδας, εποχιακές επιθεωρήσεις της 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 φίλτρου νερού ⑮

1. Απενεργοποιήστε την παροχή ισχύος.
2. Θέστε τις δύο βαλβίδες για το Σετ φίλτρου νερού ⑮ στην "ΚΛΕΙΣΤΗ" θέση.
3. Αφαιρέστε το κλιπ και έπειτα τραβήξτε προσεκτικά προς τα έξω το πλέγμα. Προσέξτε καθώς θα στάξει μικρή ποσότητα νερού από αυτό.
4. Καθαρίστε το πλέγμα με ζεστό νερό για να αφαιρεθούν όλες οι βρομιές. Χρησιμοποιήστε μια μαλακή βούρτσα αν χρειάζεται.
5. Τοποθετήστε το πλέγμα στη θέση του στο Σετ φίλτρου νερού ⑮ και τοποθετήστε πάλι το κλιπ.
6. Θέστε τις δύο βαλβίδες για το Σετ φίλτρου νερού ⑮ στην "ΑΝΟΙΚΤΗ" θέση.
7. Ενεργοποιήστε την παροχή ισχύος.

ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

- ☐ Υπάρχει διαρροή αερίου στις συνδέσεις αναδίπλωσης;
- ☐ Υπάρχει θερμομόνωση στη σύνδεση αναδίπλωσης;
- ☐ Έχει στερεωθεί καλά το καλώδιο σύνδεσης στον τερματικό πίνακα;
- ☐ Έχετε σφίξει καλά το καλώδιο σύνδεσης;
- ☐ Έχει γίνει καλή σύνδεση του καλωδίου γείωσης;
- ☐ Είναι η πίεση νερού μεγαλύτερη από 0,05 MPa;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία της ανακουφιστικής βαλβίδας πίεσης ⑬;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία του RCCB/ELCB;
- ☐ Έχει αγκιστρωθεί σωστά η Εσωτερική Μονάδα στην πλάκα εγκατάστασης;
- ☐ Συμμορφώνεται η τάση τροφοδοσίας με την ονομαστική τιμή;
- ☐ Ακούγεται κανένας περίεργος ήχος;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία θέρμανσης;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία του θερμοστάτη;
- ☐ Είναι κανονική η λειτουργία της οθόνης LCD του τηλεχειριστηρίου ③;
- ☐ Λειτούργησε η Εσωτερική Μονάδα χωρίς διαρροή νερού κατά τη δοκιμαστική λειτουργία;

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 72 9/23/2016 8:51:47 AM

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1 Παραλλαγή του συστήματος

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

1-1 Παρουσίαση εφαρμογής σχετικά με τη ρύθμιση θερμοκρασίας.

Παραλλαγή ρύθμισης θερμοκρασίας για θέρμανση

1. Τηλεχειριστήριο

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Όχι

Ζώνη και Αισθητήρας:
Θερμοκρασία νερού

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
Το Τηλεχειριστήριο εγκαθίσταται στην εσωτερική μονάδα.
Αυτή είναι η βασική φόρμα του πιο απλού συστήματος.

2. Θερμοστάτης δωματίου

Η εσωτερική μονάδα λαμβάνει σήμα Θερμοκρασίας Δωματίου (ON/OFF) από το Τηλεχειριστήριο για να ελέγξει το HP και την αντλία κυκλοφορίας. Υπάρχει ενσωματωμένος θερμοαντιστάτης στο τηλεχειριστήριο.

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Όχι

Ζώνη και Αισθητήρας:
Θερμοστάτης δωματίου
Εσωτερικός

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
Αφαιρέστε το τηλεχειριστήριο από την εσωτερική μονάδα και εγκαταστήστε το στο δωμάτιο όπου έχει εγκατασταθεί η ενδοδαπέδια θέρμανση.
Αυτή είναι μια εφαρμογή η οποία χρησιμοποιεί το τηλεχειριστήριο ως Θερμοστάτη Δωματίου.

3. Εξωτερικός Θερμοστάτης Δωματίου

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Όχι

Ζώνη και Αισθητήρας:
Θερμοστάτης δωματίου
(Εξωτερικός)

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
Το Τηλεχειριστήριο εγκαθίσταται στην εσωτερική μονάδα.
Εγκαταστήστε ξεχωριστό εξωτερικό Θερμοστάτη Δωματίου (προμηθεύεται τοπικά) στο δωμάτιο όπου έχει εγκατασταθεί η ενδοδαπέδια θέρμανση.
Αυτή είναι μια εφαρμογή η οποία χρησιμοποιεί εξωτερικό Θερμοστάτη Δωματίου.

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 73 9/23/2016 8:51:48 AM

4. Θερμοαντιστάτης Δωματίου

Η εσωτερική μονάδα κάνει σύγκριση μεταξύ της θερμοκρασίας δωματίου και της ρυθμισμένης θερμοκρασίας στο Τηλεχειριστήριο για να ελέγξει το HP και την αντλία κυκλοφορίας.

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Όχι

Ζώνη και Αισθητήρας:
Θερμοαντιστάτης δωματίου

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στην εσωτερική μονάδα.
Το Τηλεχειριστήριο εγκαθίσταται στην εσωτερική μονάδα.
Εγκαταστήστε ξεχωριστό εξωτερικό θερμοαντιστάτη δωματίου (ορίζεται από την Panasonic) στο δωμάτιο όπου έχει εγκατασταθεί η ενδοδαπέδια θέρμανση.
Αυτή είναι μια εφαρμογή η οποία χρησιμοποιεί εξωτερικό θερμοαντιστάτη δωματίου.

Υπάρχουν 2 μέθοδοι ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού κυκλοφορίας.
Άμεση: ρύθμιση της άμεσης θερμοκρασίας του νερού κυκλοφορίας (σταθερή τιμή)
Καμπύλη αντιστάθμισης: η ρυθμισμένη θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος
Η καμπύλη αντιστάθμισης μπορεί να ρυθμιστεί στην περίπτωση Θερμοστάτη δωματίου ή Θερμοαντιστάτη Δωματίου.
Σε αυτή την περίπτωση, η καμπύλη αντιστάθμισης μετατοπίζεται σύμφωνα με την κατάσταση ON/OFF του θερμοστάτη.

- (Παράδειγμα) Αν η ταχύτητα αύξησης της θερμοκρασίας δωματίου είναι:
  πολύ αργή → μετατοπίστε προς τα επάνω την καμπύλη αντιστάθμισης
  πολύ γρήγορη → μετατοπίστε προς τα κάτω την καμπύλη αντιστάθμισης

Παραδείγματα εγκαταστάσεων

Ενδοδαπέδια θέρμανση 1 + Ενδοδαπέδια θέρμανση 2

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Ναι

Ζώνη και Αισθητήρας - Σύστημα 2 Ζωνών
Ζώνη 1: Αισθητήρας
Θερμοστάτης δωματίου
Εσωτερικός

Ζώνη 2: Αισθητήρας
Δωμάτιο
Θερμοστάτης δωματίου
(Εξωτερικός)

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση σε 2 κυκλώματα μέσω δεξαμενής αποθήκευσης όπως φαίνεται στην εικόνα.
Εγκαταστήστε βαλβίδες μίξης, αντλίες και θερμοαντιστάτες (ορίζονται από την Panasonic) και στα δύο κυκλώματα.
Αφαιρέστε το τηλεχειριστήριο από την εσωτερική μονάδα, εγκαταστήστε το σε ένα από τα κυκλώματα και χρησιμοποιήστε το ως Θερμοστάτη Δωματίου.
Εγκαταστήστε εξωτερικό Θερμοστάτη Δωματίου (προμηθεύεται τοπικά) σε ένα άλλο κύκλωμα.
Και τα δύο κυκλώματα μπορούν να ρυθμίσουν τη θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας ανεξάρτητα.
Εγκαταστήστε θερμοαντιστάτη δεξαμενής αποθήκευσης στη δεξαμενή αποθήκευσης.
Απαιτεί ρύθμιση σύνδεσης της δεξαμενής αποθήκευσης και ρύθμιση της θερμοκρασίας ΔΤ στη λειτουργία θέρμανσης ξεχωριστά.
Αυτό το σύστημα απαιτεί προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Ενδοδαπέδια θέρμανση + Καλοριφέρ

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Ναι

Ζώνη και Αισθητήρας - Σύστημα 2 Ζωνών
Ζώνη 1: Αισθητήρας
Θερμοκρασία νερού

Ζώνη 2: Αισθητήρας
Δωμάτιο
Θερμοκρασία νερού

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ σε 2 κυκλώματα μέσω δεξαμενής αποθήκευσης όπως φαίνεται στην εικόνα.
Εγκαταστήστε αντλίες και θερμοαντιστάτες (ορίζονται από την Panasonic) και στα δύο κυκλώματα.
Ανάμεσα στα 2 κυκλώματα, εγκαταστήστε βαλβίδα μίξης στο κύκλωμα με τη χαμηλότερη θερμοκρασία.
(Γενικά, αν γίνει εγκατάσταση κυκλώματος ενδοδαπέδιας θέρμανσης και καλοριφέρ σε 2 ζώνες, εγκαταστήστε βαλβίδα μίξης στο κύκλωμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης.)
Το Τηλεχειριστήριο εγκαθίσταται στην εσωτερική μονάδα.
Για ρύθμιση της θερμοκρασίας, επιλέξτε τη θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας και για τα δύο κυκλώματα.
Και τα δύο κυκλώματα μπορούν να ρυθμίσουν τη θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας ανεξάρτητα.
Εγκαταστήστε θερμοαντιστάτη δεξαμενής αποθήκευσης στη δεξαμενή αποθήκευσης.
Απαιτεί ρύθμιση σύνδεσης της δεξαμενής αποθήκευσης και ρύθμιση της θερμοκρασίας ΔΤ στη λειτουργία θέρμανσης ξεχωριστά.
Αυτό το σύστημα απαιτεί το προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).
Έχετε υπόψη σας ότι αν δεν υπάρχει βαλβίδα μίξης στη δευτερεύουσα πλευρά, η θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας μπορεί να αυξηθεί σε σχέση με τη ρυθμισμένη θερμοκρασία.

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση και την πισίνα σε 2 κυκλώματα μέσω δεξαμενής αποθήκευσης όπως φαίνεται στην εικόνα.
Εγκαταστήστε βαλβίδες μίξης, αντλίες και θερμοαντιστάτες (ορίζονται από την Panasonic) και στα δύο κυκλώματα.
Μετά, εγκαταστήστε εναλλάκτη θερμότητας πισίνας, αντλία πισίνας και αισθητήρα πισίνας στο κύκλωμα πισίνας.
Αφαιρέστε το τηλεχειριστήριο από την εσωτερική μονάδα και εγκαταστήστε το στο δωμάτιο όπου έχει εγκατασταθεί η ενδοδαπέδια θέρμανση. Η θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας της ενδοδαπέδιας θέρμανσης και της πισίνας μπορεί να ρυθμιστεί ανεξάρτητα.
Εγκαταστήστε αισθητήρα δεξαμενής αποθήκευσης στη δεξαμενή αποθήκευσης.
Απαιτεί ρύθμιση σύνδεσης της δεξαμενής αποθήκευσης και ρύθμιση της θερμοκρασίας ΔΤ στη λειτουργία θέρμανσης ξεχωριστά. Αυτό το σύστημα απαιτεί το προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

❊ Πρέπει να συνδέσετε την πισίνα στη "Ζώνη 2".
Αν είναι συνδεδεμένη στην πισίνα, η λειτουργία της πισίνας θα σταματά όταν λειτουργεί η "Ψύξη".

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέεται μόνο στην πισίνα.
Συνδέει τον εναλλάκτη θερμότητας πισίνας απευθείας στην εσωτερική μονάδα χωρίς τη χρήση δεξαμενής αποθήκευσης.
Εγκαταστήστε την αντλία και τον αισθητήρα πισίνας (ορίζονται από την Panasonic) στη δευτερεύουσα πλευρά του εναλλάκτη θερμότητας της πισίνας.
Αφαιρέστε το τηλεχειριστήριο από την εσωτερική μονάδα και εγκαταστήστε το στο δωμάτιο όπου έχει εγκατασταθεί η ενδοδαπέδια θέρμανση.
Η θερμοκρασία της πισίνας μπορεί να ρυθμιστεί ανεξάρτητα.
Αυτό το σύστημα απαιτεί το προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Σε αυτή την εφαρμογή, η λειτουργία ψύξης δεν μπορεί να επιλεχθεί. (δεν εμφανίζεται στο τηλεχειριστήριο)

Αυτό είναι ένα παράδειγμα απλού ελέγχου 2 ζωνών χωρίς τη χρήση δεξαμενής αποθήκευσης.
Η ενσωματωμένη αντλία από την εσωτερική μονάδα λειτουργεί ως αντλία στη ζώνη 1.
Εγκαταστήστε βαλβίδα μίξης, αντλία και θερμοαντιστάτη (ορίζονται από την Panasonic) στο κύκλωμα της ζώνης 2.
Βεβαιωθείτε ότι ορίσατε πλευρά υψηλής θερμοκρασίας στη ζώνη 1 καθώς η θερμοκρασία της ζώνης 1 δεν μπορεί να ρυθμιστεί.
Ο θερμοαντιστάτης της ζώνης 1 απαιτείται για την εμφάνιση της θερμοκρασίας της ζώνης 1 στο τηλεχειριστήριο.
Η θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας των δύο κυκλωμάτων μπορεί να ρυθμιστεί ανεξάρτητα.
(Όμως, η θερμοκρασία της πλευράς υψηλής θερμοκρασίας και της πλευράς χαμηλής θερμοκρασίας δεν μπορούν να αντιστραφεί)
Αυτό το σύστημα απαιτεί το προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

(ΠΡΟΣΟΧΗ)
- Ο θερμοαντιστάτης 1 δεν επηρεάζει άμεσα τη λειτουργία. Αλλά εμφανίζεται σφάλμα αν δεν είναι εγκατεστημένος.
- Ρυθμίστε τον ρυθμό ροής των ζωνών 1 και 2 ώστε να βρίσκονται σε ισορροπία. Αν δεν είναι σωστά ρυθμισμένοι, μπορεί να επηρεάσουν την απόδοση.
  (Αν ο ρυθμός ροής της αντλίας της ζώνης 2 είναι πολύ υψηλός, υπάρχει περίπτωση να μη ρέει ζεστό νερό στη ζώνη 1.)
  Ο ρυθμός ροής μπορεί να επιβεβαιωθεί με τον "Έλεγχο Ενεργοποιητή" από το μενού συντήρησης.

1-2. Παρουσίαση εφαρμογών συστήματος που χρησιμοποιεί προαιρετικό εξοπλισμό.

Σύνδεση δεξαμενής DHW (Οικιακή δεξαμενή ζεστού νερού)

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Όχι

Σύνδεση δεξαμενής - Ναι

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή DHW στην εσωτερική μονάδα μέσω μιας βαλβίδας 3 διευθύνσεων.
Η θερμοκρασία της δεξαμενής DHW ανιχνεύεται από τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής (ορίζεται από την Panasonic).

Δεξαμενή + Ηλιακή σύνδεση

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Ναι

Σύνδεση δεξαμενής - Ναι

Ηλιακή σύνδεση - Ναι
Δεξαμενή DHW
ΔΤ ON
ΔΤ OFF
Αντιπηκτικό
Υψηλό όριο

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή DHW στην εσωτερική μονάδα μέσω μιας βαλβίδας 3 διευθύνσεων προτού συνδεθεί ο ηλιακός θερμαντήρας νερού για να θερμάνει τη δεξαμενή. Η θερμοκρασία της δεξαμενής DHW ανιχνεύεται από τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής (ορίζεται από την Panasonic). Η θερμοκρασία του ηλιακού πίνακα ανιχνεύεται από τον ηλιακό θερμοαντιστάτη (ορίζεται από την Panasonic).
Η δεξαμενή DHW χρησιμοποιεί ανεξάρτητα τη δεξαμενή με ενσωματωμένο πηνίο εναλλάκτη θερμότητας ηλιακού.
Η συσσώρευση θερμότητας λειτουργεί αυτόματα συγκρίνοντας τη θερμοκρασία του θερμοαντιστάτη δεξαμενής και του ηλιακού θερμοαντιστάτη.
Κατά τη χειμερινή περίοδο, η ηλιακή αντλία θα ενεργοποιείται συνέχεια για προστασία του κυκλώματος. Αν δεν θέλετε να ενεργοποιείται η λειτουργία της ηλιακής αντλίας, χρησιμοποιήστε γλυκόλη και ρυθμίστε τη λειτουργία προστασίας από τον πάγο να ξεκινά στους -20°C.
Αυτό το σύστημα απαιτεί προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης

Ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση εγκαταστάτη
Ρύθμιση συστήματος
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB - Ναι

Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης - Ναι
ΔΤ για δεξαμενή αποθήκευσης

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή αποθήκευσης στην εσωτερική μονάδα.
Η θερμοκρασία της δεξαμενής αποθήκευσης ανιχνεύεται από τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής αποθήκευσης (ορίζεται από την Panasonic).
Αυτό το σύστημα απαιτεί προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή αποθήκευσης στην εσωτερική μονάδα προτού συνδεθεί ο ηλιακός θερμαντήρας νερού για να θερμάνει τη δεξαμενή.
Η θερμοκρασία της δεξαμενής αποθήκευσης ανιχνεύεται από τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής αποθήκευσης (ορίζεται από την Panasonic).
Η θερμοκρασία του ηλιακού πίνακα ανιχνεύεται από τον ηλιακό θερμοαντιστάτη (ορίζεται από την Panasonic).
Η δεξαμενή αποθήκευσης χρησιμοποιεί ανεξάρτητα τη δεξαμενή με ενσωματωμένο πηνίο εναλλάκτη θερμότητας ηλιακού.
Κατά τη χειμερινή περίοδο, η ηλιακή αντλία θα ενεργοποιείται συνέχεια για προστασία του κυκλώματος. Αν δεν θέλετε να ενεργοποιείται η λειτουργία της ηλιακής αντλίας, χρησιμοποιήστε γλυκόλη και ρυθμίστε τη λειτουργία προστασίας από τον πάγο να ξεκινά στους -20°C.
Η συσσώρευση θερμότητας λειτουργεί αυτόματα συγκρίνοντας τη θερμοκρασία του θερμοαντιστάτη δεξαμενής και του ηλιακού θερμοαντιστάτη.
Αυτό το σύστημα απαιτεί προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει το μπόιλερ στην εσωτερική μονάδα, για να αντισταθμίσει την ανεπαρκή χωρητικότητα λειτουργώντας το μπόιλερ όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέφτει και η χωρητικότητα της αντλίας θερμότητας είναι ανεπαρκής.
Το μπόιλερ είναι συνδεδεμένο παράλληλα με αντλία θερμότητας επάνω στο κύκλωμα θέρμανσης.
Υπάρχουν 3 λειτουργίες που επιλέγονται με το τηλεχειριστήριο για τη σύνδεση με το μπόιλερ.
Εκτός αυτού, είναι δυνατή και μια εφαρμογή η οποία συνδέει το κύκλωμα της δεξαμενής DHW στο ζεστό νερό της δεξαμενής θέρμανσης.
(Η ρύθμιση λειτουργίας του μπόιλερ αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.)
Αυτό το σύστημα απαιτεί προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Ανάλογα με τις ρυθμίσεις του μπόιλερ, συνιστάται η εγκατάσταση δεξαμενής αποθήκευσης καθώς η θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας ενδέχεται να αυξηθεί. (Πρέπει να συνδεθεί σε δεξαμενή αποθήκευσης ειδικά όταν επιλεχθεί η ρύθμιση Προηγμένη Παράλληλη.)

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η Panasonic ΔΕΝ είναι υπεύθυνη για την εσφαλμένη ή μη ασφαλή κατάσταση του συστήματος μπόιλερ.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Φροντίστε το μπόιλερ και η ενσωμάτωσή του στο σύστημα να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.
Φροντίστε η θερμοκρασία του νερού επιστροφής από το κύκλωμα θέρμανση προς την εσωτερική μονάδα να ΜΗΝ υπερβαίνει τους 55°C.
Το μπόιλερ απενεργοποιείται από τον έλεγχο ασφαλείας όταν η θερμοκρασία νερού του κυκλώματος θέρμανσης υπερβαίνει τους 85°C.

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 προμηθεύεται τοπικά" για λεπτομέρειες. Το καλώδιο της βαλβίδας πρέπει να είναι (3 x 1,5 mm² 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 9,8VA.
2. Η βαλβίδα 3 διευθύνσεων πρέπει να είναι τύπου με ελατήριο και ηλεκτρονική. Το καλώδιο της βαλβίδας πρέπει να είναι (3 x 1,5 mm² 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 9,8VA.
3. Το καλώδιο θερμοστάτη δωματίου πρέπει να είναι (4 ή 3 x 0,5 mm² 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 mm² 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 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.

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

- Για σύνδεση στο προαιρετικό PCB 7

1. Συνδέοντας το προαιρετικό PCB, μπορεί να επιτευχθεί έλεγχος θερμοκρασίας 2 Ζωνών. Συνδέστε βαλβίδες μίξης, αντλίες νερού και θερμοαντιστάτες 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 των ζωνών 1 και 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. Τα καλώδια των αισθητήρων της δεξαμενής αποθήκευσης, του νερού πισίνας και του 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)
Διοδική βαλβίδα	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	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

Σύνδεση του κεντρικού PCB

■ Είσοδοι σήματος

Προαιρετικός θερμοστάτης	L N =AC230V, Θέρμανση, Ψύξη=Θέρμανση θερμοστάτη, Ακροδέκτης ψύξης ✠Δεν λειτουργεί όταν γίνεται χρήση του προαιρετικού PCB
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 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

Βαλβίδα 3 διευθύνσεων	AC230V N=Ουδέτερο Ανοιχτή, Κλειστή=κατεύθυνση (Για εναλλαγή κυκλώματος όταν είναι συνδεδεμένη σε δεξαμενή DHW)
Βαλβίδα 2 διευθύνσεων	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	Ξηρή επαφή (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος)

■ Είσοδοι θερμοαντιστάτη

Αισθητήρας δωματίου ζώνης 1	PAW-A2W-TSRT ✠Δεν λειτουργεί όταν γίνεται χρήση του προαιρετικού PCB
Αισθητήρας εξωτερικού αέρα	AW-A2W-TSOD (Το συνολικό μήκος καλωδίου θα είναι 30 m ή λιγότερο)
Αισθητήρας δεξαμενής	Χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που ορίζονται από την Panasonic

Σύνδεση του Προαιρετικού PCB (CZ-NS4P)

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

■ 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. ON, Κλειστός=Συμπ. OFF (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
Αντλία πισίνας	AC230V
Ηλιακή αντλία	AC230V
Αντλία ζώνης	AC230V

■ Είσοδοι θερμοαντιστάτη

Αισθητήρας δωματίου ζώνης	PAW-A2W-TSRT
Αισθητήρας δεξαμενής αποθήκευσης	PAW-A2W-TSBU
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.

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

5. Αισθητήρας ηλιακού: PAW-A2W-TSBU
   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 25/6: 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.

Προσαρμογέας δικτύου 8 Εγκατάσταση (Προαιρετικά)

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.**
   - Τραβήξτε προς τα έξω το καλώδιο από την Εσωτερική μονάδα ώστε να μην πιαστεί.
   - Αν ένα προαιρετικό PCB έχει εγκατασταθεί στην Εσωτερική μονάδα, συνδέστε τον συνδετήρα CN-CNT στο Προαιρετικό PCB 7.

   Παραδείγματα σύνδεσης: Σειρά H

Χωρίς Προαιρετικό PCB

Με Προαιρετικό PCB

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. **Στον τοίχο κοντά στην Εσωτερική μονάδα, συνδέστε τον προσαρμογέα βιδώνοντας βίδες μέσα από τις οπές στο πίσω κάλυμμα.**

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

5. **Χρησιμοποιήστε τον σφιγκτήρα καλωδίου για να στερεώσετε το καλώδιο CN-CNT στον τοίχο.**
   Τραβήξτε το καλώδιο γύρω όπως φαίνεται στο διάγραμμα ώστε να μην μπορούν να ασκηθούν εξωτερικές δυνάμεις στον συνδετήρα μέσα στον προσαρμογέα.
   Επίσης, στην πλευρά της Εσωτερικής μονάδας, χρησιμοποιήστε το δεματικό καλωδίου που παρέχεται για να στερεώσετε τα καλώδια μαζί.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

3 Εγκατάσταση συστήματος

3-1. Περιγραφή τηλεχειριστηρίου

	Όνομα	Λειτουργία
A:	Κύρια οθόνη	Εμφάνιση πληροφοριών
B:	Μενού	Άνοιγμα/Κλείσιμο κύριου μενού
C:	Τρίγωνο (Κίνηση)	Επιλογή ή αλλαγή στοιχείου
D:	Λειτουργία	Έναρξη/Διακοπή λειτουργίας
E:	Πίσω	Επιστροφή στο προηγούμενο στοιχείο
F:	Σύντομο Μενού	Άνοιγμα/Κλείσιμο Σύντομου Μενού
G:	OK	Επιβεβαίωση

	Όνομα	Λειτουργία
1:	Εικονίδιο λειτουργίας	Εμφάνιση επιλεγμένης λειτουργίας/κατάστασης

Λειτουργία διακοπών · Έλεγχος απαιτήσεων · Εβδομαδιαίος χρονοδιακόπτης · Συσκευή θέρμανσης χώρου · Αθόρυβη λειτουργία · Θερμαντήρας δεξαμενής · Τηλεχειριστήριο θερμοστάτη δωματίου · Ηλιακός · Ισχυρή λειτουργία · Μπόιλερ

2:	Λειτουργία	Εμφάνιση επιλεγμένης λειτουργίας/τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας

Θέρμανση · Ψύξη · Αυτόματη · Παροχή ζεστού νερού · Αυτόματη θέρμανση · Αυτόματη ψύξη · Λειτουργία αντλίας θερμότητας

3:	Ρύθμιση θερμ.	Ρυθμισμένη θερμ. δωματίου · Καμπύλη αντιστάθμισης · Ρυθμισμένη άμεση θερμ. νερού · Ρυθμισμένη θερμ. πισίνας
4:	Εμφάνιση θερμ. Θέρμανσης	Εμφάνιση τρέχουσας θερμοκρασίας θέρμανσης (είναι η ρυθμισμένη θερμοκρασία όταν περιβάλλεται με μια γραμμή)
5:	Εμφάνιση θερμ. δεξαμενής	Εμφάνιση τρέχουσας θερμοκρασίας δεξαμενής (είναι ρυθμισμένη θερμοκρασία όταν περιβάλλεται με μια γραμμή)
6:	Εξωτερική θερμ.	Εμφάνιση εξωτερικής θερμ.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 82 9/23/2016 8:51:52 AM

Πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (Έναρξη της εγκατάστασης)

Προετοιμασία 12:00, Δευ

Προετοιμασία.

Όταν είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, εμφανίζεται πρώτα η οθόνη προετοιμασίας (10 δευτ)

17:26, Τετ

[⏻] Έναρξη

Όταν ολοκληρωθεί η οθόνη προετοιμασίας, μεταβαίνει στην κανονική οθόνη.

Γλώσσα 12:00, Τετ

ENGLISH
FRANCAIS
DEUTSCH
ITALIANO

Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

Όταν πατηθεί οποιοδήποτε κουμπί, εμφανίζεται η οθόνη ρύθμισης γλώσσας. (ΠΡΟΣΟΧΗ) Αν δεν εκτελεστεί η αρχική ρύθμιση, δεν προχωρά στο μενού.

Επιλέξτε γλώσσα και επιβεβαιώστε

Μορφή ρολογιού 12:00, Δευ

24ω
πμ/μμ

Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

Όταν οριστεί η γλώσσα, εμφανίζεται η οθόνη ρύθμισης ώρας (24ω/πμ/μμ)

Επιλέξτε την εμφάνιση ώρας και επιβεβαιώστε

Ημερομηνία και ώρα 12:00, Δευ

Έτος/Μήνας/Ημέρα Ώρα : Λεπτά

2015 / 01 / 01 12 : 00

Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

Εμφανίζεται η οθόνη ρύθμισης ΕΕ/ΜΜ/ΗΗ/Ώρα

Επιλέξτε ΕΕ/ΜΜ/ΗΗ/Ώρα και επιβεβαιώστε

17:26, Τετ

[⏻] Έναρξη

Επιστροφή στην αρχική οθόνη

Πατήστε μενού, επιλέξτε Ρύθμιση εγκαταστάτη

Κύριο Μενού 17:26, Τετ

Έλεγχος συστήματος
Προσωπική ρύθμιση
Επαφή σέρβις
Ρύθμιση εγκαταστάτη

Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

Επιβεβαιώστε για να μεταβείτε στη Ρύθμιση εγκαταστάτη

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 83 9/23/2016 8:51:53 AM

3-2. Ρύθμιση Εγκαταστάτη

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 84 9/23/2016 8:51:54 AM

Ρύθμιση λειτουργίας
Θέρμανση
19
Θερμ. νερού για θέρμανση ON
Καμπύλη αντιστάθμισης
Ρύθμιση καμπύλης αντιστάθμισης
Άμεση
Ρύθμιση άμεσης θερμ.
20
Εξωτερική θερμ. για θέρμανση OFF
Ρύθμιση θερμ. για θέρμανση OFF
21
ΔΤ για θέρμανση ON
Ρύθμιση για θέρμανση ΔΤ
22
Εξωτερική θερμ. για θερμαντήρα ON
Ρύθμιση εξ. θερμ. για θερμαντήρα ON
❊ Μοντέλο ψύξης μόνο
Ψύξη
23
(Εμφανίζεται μόνο αν υπάρχει Ψύξη, αλλιώς παραβλέψτε)
Θερμ. νερού για ψύξη ON
Καμπύλη αντιστάθμισης
Ρύθμιση καμπύλης αντιστάθμισης
Άμεση
Ρύθμιση άμεσης θερμ.
24
ΔΤ για Ψύξη ON
Ρύθμιση για ψύξη ΔΤ
❊ Μοντέλο ψύξης μόνο
Αυτόματη
25
Εξωτερική θερμ. για (Θέρμανση σε Ψύξη)
Ρύθμιση αλλαγής θερμ. Θέρμανση
Ψύξη
26
Εξωτερική θερμ. για (Ψύξη σε Θέρμανση)
Ρύθμιση αλλαγής θερμ. Ψύξη
Θέρμανση
❊ Μόνο όταν για τη δεξαμενή έχει επιλεχθεί Ναι
Δεξαμενή
27
Χρόνος λειτουργίας ενδοδαπέδιας (μέγ.)
Ρύθμιση μέγ. χρόνου λειτουργίας για λειτουργίες Θέρμανσης και Ψύξης
28
Χρόνος θέρμανσης δεξαμενής (μέγ.)
Ρύθμιση μέγ. χρόνου λειτουργίας για τη λειτουργία Δεξαμενής
29
Θερμ. επαναθέρμανσης δεξαμενής
Ρύθμιση θερμ. επαναθέρμανσης δεξαμενής
30
Αποστείρωση
Ρύθμιση ημέρας, θερμ. και ώρας αποστείρωσης

Ρύθμιση σέρβις
31
Μέγιστη ταχύτητα αντλίας
Ρύθμιση μέγιστης ταχύτητας αντλίας
Εκτόνωση αέρα
32
Άντληση
Άντληση ON / OFF
33
Στέγνωμα σκυροδέματος
ON (Στέγνωμα σκυροδέματος)
Επεξεργασία (Πρόγραμμα στεγνώματος σκυροδέματος)
Ρύθμιση ημέρας και θερμ.
34
Επαφή σέρβις
Επαφή 1
Ρύθμιση ονόματος και αρ. τηλ.
Επαφή 2
Ρύθμιση ονόματος και αρ. τηλ.

3-3. Ρύθμιση Συστήματος

1. Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Αν η παρακάτω λειτουργία είναι απαραίτητη, προμηθευτείτε και εγκαταστήστε το προαιρετικό PCB.
Επιλέξτε Ναι μετά την εγκατάσταση του προαιρετικού PCB.

- Έλεγχος 2 ζωνών
- Πισίνα
- Δεξαμενή αποθήκευσης
- Ηλιακός
- Έξοδος σήματος εξωτερικού σφάλματος
- Έλεγχος απαιτήσεων
- SG έτοιμο
- Διακοπή μονάδας πηγής θερμότητας από εξωτερικό διακόπτη

Ρύθμιση συστήματος 17:26, Τετ
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB
Ζώνη και Αισθητήρας
Χωρητικότητα θερμαντήρα
Προστασία από τον πάγο
Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

2. Ζώνη και Αισθητήρας | Αρχική ρύθμιση: Θερμ. Δωματίου και Νερού

Αν δεν υπάρχει προαιρετική συνδεσιμότητα PCB
Επιλέξτε αισθητήρα ελέγχου θερμοκρασίας δωματίου από τα 3 ακόλουθα στοιχεία
① Θερμοκρασία νερού (θερμοκρασία νερού κυκλοφορίας)
② Θερμοστάτης δωματίου (Εσωτερικός ή Εξωτερικός)
③ Θερμοαντιστάτης δωματίου

Όταν υπάρχει προαιρετική συνδεσιμότητα PCB
① Επιλέξτε έλεγχο 1 ζώνης ή έλεγχο 2 ζωνών.
Αν είναι 1 ζώνης, επιλέξτε αισθητήρα για το δωμάτιο ή την πισίνα
Αν είναι 2 ζωνών, αφού επιλέξετε αισθητήρα της ζώνης 1, επιλέξτε αισθητήρα για το δωμάτιο ή την πισίνα για τη ζώνη 2
(ΠΡΟΣΟΧΗ) Στο σύστημα 2 ζωνών, η λειτουργία πισίνας μπορεί να οριστεί μόνο στη ζώνη 2.

Ρύθμιση συστήματος 17:26, Τετ
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB
Ζώνη και Αισθητήρας
Χωρητικότητα θερμαντήρα
Προστασία από τον πάγο
Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

3. Χωρητικότητα θερμαντήρα | Αρχική ρύθμιση: Ανάλογα με το μοντέλο

Αν υπάρχει ενσωματωμένος θερμαντήρας, ορίστε την επιλεγόμενη χωρητικότητα θερμαντήρα.

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Υπάρχουν μοντέλα που δεν μπορείτε να επιλέξετε θερμαντήρα.

Ρύθμιση συστήματος 17:26, Τετ
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB
Ζώνη και Αισθητήρας
Χωρητικότητα θερμαντήρα
Προστασία από τον πάγο
Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

4. Προστασία από τον πάγο | Αρχική ρύθμιση: Ναι

Θέτει σε λειτουργία την προστασία από τον πάγο του κυκλώματος κυκλοφορίας νερού.
Αν επιλέξετε Ναι, όταν η θερμοκρασία νερού πλησιάζει τη θερμοκρασία παγοποίησης, η αντλία κυκλοφορίας θα ξεκινήσει. Αν η θερμοκρασία νερού δεν φτάσει στη θερμοκρασία διακοπής αντλίας, θα ενεργοποιηθεί ο εφεδρικός θερμαντήρας.

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Αν επιλέξετε Όχι, όταν η θερμοκρασία νερού πλησιάσει τη θερμοκρασία παγοποίησης ή κάτω από 0°C, το κύκλωμα κυκλοφορίας νερού μπορεί να παγώσει και να δημιουργηθεί δυσλειτουργία.

Ρύθμιση συστήματος 17:26, Τετ
Προαιρετική συνδεσιμότητα PCB
Ζώνη και Αισθητήρας
Χωρητικότητα θερμαντήρα
Προστασία από τον πάγο
Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

5. Σύνδεση δεξαμενής | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε αν είναι συνδεδεμένο ή όχι στη δεξαμενή ζεστού νερού.
Αν επιλέξετε Ναι, γίνεται ρύθμιση που χρησιμοποιεί τη λειτουργία ζεστού νερού.
Η θερμοκρασία ζεστού νερού της δεξαμενής μπορεί να ρυθμιστεί από την κύρια οθόνη.

Ρύθμιση συστήματος 17:26, Τετ
Ζώνη και Αισθητήρας
Χωρητικότητα θερμαντήρα
Προστασία από τον πάγο
Σύνδεση δεξαμενής
Επιλογή [↵] Επιβεβαίωση

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 86 9/23/2016 8:51:54 AM

6. Σύνδεση Δεξαμενής Αποθήκευσης | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε αν είναι συνδεδεμένο ή όχι στη δεξαμενή αποθήκευσης.
Αν χρησιμοποιείται δεξαμενή αποθήκευσης, επιλέξτε Ναι.
Συνδέστε τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής αποθήκευσης και επιλέξτε, ΔΤ (χρησιμοποιήστε το ΔΤ για να αυξήσετε τη θερμ. της κύριας πλευράς έναντι της θερμ. στόχου της δευτερεύουσας πλευράς).
(ΠΡΟΣΟΧΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.
Αν η δεξαμενή αποθήκευσης δεν είναι πολύ μεγάλη, ορίστε μια μεγαλύτερη τιμή για το ΔΤ.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Χωρητικότητα θερμαντήρα	
Προστασία από τον πάγο	
Σύνδεση δεξαμενής	
Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

7. Θερμαντήρας δεξαμενής | Αρχική ρύθμιση: Εσωτερικός

Επιλέξτε να χρησιμοποιήσετε είτε τον ενσωματωμένο θερμαντήρα ή εξωτερικό θερμαντήρα για τη δεξαμενή ζεστού νερού.
Αν ο θερμαντήρας είναι εγκατεστημένος στη δεξαμενή, επιλέξτε Εξωτερικός.

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει δεξαμενή για παροχή ζεστού νερού.

Από το τηλεχειριστήριο, ορίστε την επιλογή "Θερμαντήρας δεξαμενής" στη θέση "ON" από το στοιχείο "Ρύθμιση λειτουργίας" όταν χρησιμοποιείτε θερμαντήρα για τη θέρμανση της δεξαμενής.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Προστασία από τον πάγο	
Σύνδεση δεξαμενής	
Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης	
Θερμαντήρας δεξαμενής	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Εξωτερικός — Μια ρύθμιση που χρησιμοποιεί ταχυθερμαντήρα που είναι εγκατεστημένος στη δεξαμενή DHW για τη θέρμανση της δεξαμενής.
Η επιτρεπόμενη χωρητικότητα του θερμαντήρα είναι 3kW και λιγότερο.
Η λειτουργία για τη θέρμανση της δεξαμενής με τον ταχυθερμαντήρα είναι η ακόλουθη.
Επιπρόσθετα, φροντίστε να επιλέξετε κατάλληλη ρύθμιση για το στοιχείο "Θερμαντήρας δεξαμενής: Χρόνος ON"

Για ρύθμιση στους 65°C

Εσωτερικός — Μια ρύθμιση η οποία χρησιμοποιεί τον εφεδρικό θερμαντήρα της εσωτερικής μονάδας για τη θέρμανση της δεξαμενής.
Η λειτουργία για τη θέρμανση της δεξαμενής με τον ταχυθερμαντήρα είναι η ακόλουθη.

Για ρύθμιση στους 65°C

8. Θερμαντήρας βάσης | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε αν έχει εγκατασταθεί ή όχι Θερμαντήρας βάσης.
Αν επιλέξετε Ναι, επιλέξτε να χρησιμοποιηθεί ο θερμαντήρας A ή B.

A: Ενεργοποίηση του Θερμαντήρα κατά τη θέρμανση μόνο με τη λειτουργία απόψυξης
B: Ενεργοποίηση του Θερμαντήρα κατά τη θέρμανση

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Σύνδεση δεξαμενής	
Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης	
Θερμαντήρας δεξαμενής	
Θερμαντήρας βάσης	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

9. Εναλλακτικός εξωτερικός αισθητήρας | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε Ναι αν έχει εγκατασταθεί εξωτερικός αισθητήρας.
Ελέγχεται από προαιρετικό εξωτερικό αισθητήρα χωρίς μέτρηση του εξωτερικού αισθητήρα της μονάδας αντλίας θερμότητας.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης	
Θερμαντήρας δεξαμενής	
Θερμαντήρας βάσης	
Εναλλακτικός εξωτερικός αισθητήρας	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 87 9/23/2016 8:51:54 AM

10. Σύνδεση ζεύγους (bivalent) | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Θερμαντήρας δεξαμενής	
Θερμαντήρας βάσης	
Εναλλακτικός εξωτερικός αισθητήρας	
Σύνδεση ζεύγους (bivalent)	
Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Επιλέξτε αν η αντλία θερμότητας είναι συνδεδεμένη με τη λειτουργία του μπόιλερ.
Συνδέστε το σήμα εκκίνησης του μπόιλερ στον ακροδέκτη επαφής του μπόιλερ (κεντρικό PCB). Ρυθμίστε τη σύνδεση Ζεύγους (Bivalent) στην επιλογή NAI.
Μετά από αυτό, ξεκινήστε τη ρύθμιση σύμφωνα με τις οδηγίες του τηλεχειριστηρίου.
Το εικονίδιο του μπόιλερ θα εμφανίζεται στο επάνω μέρος της οθόνης του τηλεχειριστηρίου.

Υπάρχουν 3 διαφορετικές λειτουργίες στη λειτουργία του μπόιλερ. Η κίνηση της κάθε λειτουργίας φαίνεται παρακάτω.
① Εναλλακτική (αλλάζει σε λειτουργία μπόιλερ όταν πέφτει κάτω από τη ρυθμισμένη θερμοκρασία)
② Παράλληλη (επιτρέπει τη λειτουργία του μπόιλερ όταν πέφτει κάτω από τη ρυθμισμένη θερμοκρασία)
③ Προηγμένη Παράλληλη (έχει τη δυνατότητα να καθυστερεί ελαφρά τον χρόνο λειτουργίας του μπόιλερ της παράλληλης λειτουργίας)

Όταν η λειτουργία μπόιλερ είναι "ON", η "επαφή μπόιλερ" είναι "ON", θα εμφανίζεται η ένδειξη "_"(χαρακτήρας υπογράμμισης) κάτω από το εικονίδιο του μπόιλερ.
Ορίστε ίδια θερμοκρασία στόχο στο μπόιλερ και στην αντλία θερμότητας.
Όταν η θερμοκρασία του μπόιλερ είναι υψηλότερη από τη θερμοκρασία της αντλίας θερμότητας, η θερμοκρασία ζώνης δεν μπορεί να επιτευχθεί αν δεν έχει εγκατασταθεί βαλβίδα μίξης.
Αυτό το προϊόν επιτρέπει μόνο ένα σήμα να ελέγχει τη λειτουργία του μπόιλερ. Η ρύθμιση λειτουργίας του μπόιλερ αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.

Εναλλακτική λειτουργία

Παράλληλη λειτουργία

Προηγμένη Παράλληλη λειτουργία

Για θέρμανση

Για τη δεξαμενή DHW

Στη λειτουργία Προηγμένα Παράλληλα, η ρύθμιση για τη θέρμανση και τη δεξαμενή μπορεί να γίνει ταυτόχρονα. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας "Θέρμανση/Δεξαμενή", κάθε φορά που αλλάζει η λειτουργία, η έξοδος μπόιλερ θα επαναρυθμίζεται στη θέση OFF. Πρέπει να έχετε καλή κατανόηση των χαρακτηριστικών ελέγχου του μπόιλερ ώστε να επιλέγετε τη βέλτιστη ρύθμιση για το σύστημα.

11. Εξωτερικός διακόπτης | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Θερμαντήρας βάσης	
Εναλλακτικός εξωτερικός αισθητήρας	
Σύνδεση ζεύγους (bivalent)	
Εξωτερικός διακόπτης	
Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Δυνατότητα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της λειτουργίας με εξωτερικό διακόπτη.

12. Σύνδεση ηλιακού | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Εναλλακτικός εξωτερικός αισθητήρας	
Σύνδεση ζεύγους (bivalent)	
Εξωτερικός διακόπτης	
Σύνδεση ηλιακού	
Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Επιλέξτε την όταν έχει εγκατασταθεί ηλιακός θερμαντήρας νερού.

Η ρύθμιση περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία.
① Επιλέξτε τη δεξαμενή αποθήκευσης ή τη δεξαμενή DHW για σύνδεση με τον ηλιακό θερμαντήρα νερού.
② Επιλέξτε διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στον θερμοαντιστάτη του ηλιακού πίνακα και της δεξαμενής αποθήκευσης ή του θερμοαντιστάτη της δεξαμενής DHW για τη λειτουργία της ηλιακής αντλίας.
③ Επιλέξτε διαφορά θερμοκρασίας ανάμεσα στον θερμοαντιστάτη του ηλιακού πίνακα και της δεξαμενής αποθήκευσης ή του θερμοαντιστάτη της δεξαμενής DHW για τη διακοπή της ηλιακής αντλίας.
④ Θερμοκρασία εκκίνησης της λειτουργίας προστασίας από τον πάγο (αλλάξτε τη ρύθμιση ανάλογα με τη χρήση γλυκόλης.)
⑤ Διακοπή λειτουργίας ηλιακής αντλίας όταν γίνει υπέρβαση του ορίου υψηλής θερμοκρασίας (όταν η θερμοκρασία δεξαμενής υπερβεί την καθορισμένη θερμοκρασία (70~90°C))

13. Σήμα Εξωτερικού Σφάλματος | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε όταν έχει εγκατασταθεί μονάδα εμφάνισης εξωτερικού σφάλματος.
Όταν συμβεί σφάλμα, ενεργοποιήστε τον Διακόπτη Ξηρής Επαφής.

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Δεν εμφανίζεται όταν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.
Όταν παρουσιάζονται σφάλματα, το σήμα σφάλματος θα είναι στη θέση ON.
Αφού απενεργοποιήσετε την ένδειξη "κλείσιμο" στην οθόνη, το σήμα σφάλματος παραμένει στη θέση ON.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Σύνδεση ζεύγους (bivalent)	
Εξωτερικός διακόπτης	
Σύνδεση ηλιακού	
Σήμα εξωτερικού σφάλματος	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

14. Έλεγχος απαιτήσεων | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε όταν υπάρχει έλεγχος απαιτήσεων.
Ρυθμίστε την τάση ακροδέκτη μεταξύ 1 ~ 10 V για να αλλάξετε το όριο του ρεύματος λειτουργίας.

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Δεν εμφανίζεται όταν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Εξωτερικός διακόπτης	
Σύνδεση ηλιακού	
Σήμα εξωτερικού σφάλματος	
Έλεγχος απαιτήσεων	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Αναλογική είσοδος [v]	Ρυθμός [%]	
0,0	μη ενεργό	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	μη ενεργό
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Αναλογική είσοδος [v]	Ρυθμός [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Αναλογική είσοδος [v]	Ρυθμός [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Ελάχιστο ρεύμα λειτουργίας εφαρμόζεται σε κάθε μοντέλο για λόγους προστασίας.
*Παρέχεται υστέρηση τάσης 0,2.
* Η τιμή της τάσης μετά το δεύτερο δεκαδικό σημείο κόβεται.

15. SG έτοιμο | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Αλλάξτε τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας ανοίγοντας-κλείνοντας τους 2 ακροδέκτες.
Είναι δυνατές οι παρακάτω ρυθμίσεις

Σήμα SG		Μοτίβο εργασίας
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Ανοίξτε	Ανοίξτε	Κανονικό
Κλειστό	Ανοίξτε	Αντλία θερμότητας και Θερμαντήρας στη θέση OFF
Ανοίξτε	Κλειστό	Χωρητικότητα 1
Κλειστό	Κλειστό	Χωρητικότητα 2

Ρύθμιση χωρητικότητας 1
- Χωρητικότητα θέρμανσης ___%
- Χωρητικότητα DHW ___%

Ρύθμιση χωρητικότητας 2
- Χωρητικότητα θέρμανσης ___%
- Χωρητικότητα DHW ___%

} Επιλέξτε από τη ρύθμιση SG έτοιμο του τηλεχειριστηρίου

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Σύνδεση ηλιακού	
Σήμα εξωτερικού σφάλματος	
Έλεγχος απαιτήσεων	
SG έτοιμο	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

16. Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή | Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε όταν είναι συνδεδεμένος Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή.
Ο Διακόπτης είναι συνδεδεμένος σε εξωτερικές συσκευές για τον έλεγχο κατανάλωσης ενέργειας, το σήμα ON θα διακόψει τη λειτουργία του συμπιεστή. (Η λειτουργία θέρμανσης κ.λπ. δεν ακυρώνεται).

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.

Αν ακολουθηθεί το Ελβετικό πρότυπο σύνδεσης ρεύματος, πρέπει να ενεργοποιηθεί ο DIP SW του PCB κύριας μονάδας. Το σήμα ON/OFF χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του θερμαντήρα δεξαμενής (για λόγους αποστείρωσης)

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Σήμα εξωτερικού σφάλματος	
Έλεγχος απαιτήσεων	
SG έτοιμο	
Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή	
⇕ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

17. Υγρό Κυκλοφορίας | Αρχική ρύθμιση: Νερό

Ρυθμίστε την κυκλοφορία του νερού θέρμανσης.

Υπάρχουν 2 τύποι ρυθμίσεων, νερού και λειτουργίας προστασίας από πάγο.

(ΠΡΟΣΟΧΗ) Επιλέξτε γλυκύλη όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία προστασίας από πάγο.
Μπορεί να προκληθεί σφάλμα αν η ρύθμιση είναι λανθασμένη.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
Έλεγχος απαιτήσεων	
SG έτοιμο	
Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή	
Υγρό κυκλοφορίας	
▲▼ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

18. Διακόπτης Θέρμανσης-Ψύξης | Αρχική ρύθμιση: Απενεργοποίηση

Δυνατότητα αλλαγής (διόρθωσης) της θέρμανσης και ψύξης με εξωτερικό διακόπτη.

(Ανοιχτό) : Διόρθωση στη Θέρμανση (Θέρμανση +DHW)
(Κλειστό) : Διόρθωση στην Ψύξη (Ψύξη: +DHW)
(ΠΡΟΣΟΧΗ) Αυτή η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη στα μοντέλα χωρίς Ψύξη.
(ΠΡΟΣΟΧΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.

Η λειτουργία χρονοδιακόπτη δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η Αυτόματη λειτουργία.

Ρύθμιση συστήματος	17:26, Τετ
SG έτοιμο	
Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή	
Υγρό κυκλοφορίας	
Διακόπτης Θέρμανσης-Ψύξης	
▲ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

3-4. Ρύθμιση Λειτουργίας

Θέρμανση

19. Θερμ. νερού για θέρμανση ON | Αρχική ρύθμιση: καμπύλη αντιστάθμισης

Επιλέξτε θερμοκρασία στόχου νερού για να χειριστείτε τη λειτουργία θέρμανσης.
Καμπύλη αντιστάθμισης: Αλλαγή θερμοκρασίας στόχου νερού σε συνδυασμό με την αλλαγή της εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
Άμεση: Ρυθμίστε την άμεση θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας.

Σε σύστημα 2 ζωνών, η θερμοκρασία νερού των ζωνών 1 και 2 μπορεί να ρυθμιστεί ξεχωριστά.

20. Εξωτερική θερμ. για θέρμανση OFF | Αρχική ρύθμιση: 24°C

Επιλέξτε εξωτερική θερμοκρασία για να σταματήσει να λειτουργεί θέρμανση.
Το εύρος ρύθμισης είναι 5°C ~ 35°C

21. ΔT για θέρμανση ON | Αρχική ρύθμιση: 5°C

Επιλέξτε διαφορά θερμ. μεταξύ εξωτερικής θερμ. και θερμ. επιστροφής του νερού κυκλοφορίας της λειτουργίας Θέρμανσης.
Όταν το κενό θερμ. μεγαλώσει, εξοικονομείται ενέργεια αλλά είναι λιγότερο άνετο.
Όταν το κενό μικραίνει, η εξοικονόμηση ενέργειας μειώνεται αλλά είναι πιο άνετο.
Το εύρος ρύθμισης είναι 1°C ~ 15°C

22. Εξωτερική θερμ. για θερμαντήρα ON | Αρχική ρύθμιση: 0°C

Επιλέξτε εξωτερική θερμ. για το πότε ξεκινά να λειτουργεί ο εφεδρικός θερμαντήρας.
Το εύρος ρύθμισης είναι -15°C ~ 20°C

Ο χρήστης θα επιλέξει για το αν θα χρησιμοποιήσει τον θερμαντήρα ή όχι.

Ψύξη

23. Θερμ. νερού για ψύξη ON | Αρχική ρύθμιση: καμπύλη αντιστάθμισης

Επιλέξτε θερμοκρασία στόχου νερού για να χειριστείτε τη λειτουργία ψύξης.
Καμπύλη αντιστάθμισης: Αλλαγή θερμοκρασίας στόχου νερού σε συνδυασμό με την αλλαγή της εξωτερικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
Άμεση: Ρυθμίστε την άμεση θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας.

Σε σύστημα 2 ζωνών, η θερμοκρασία νερού των ζωνών 1 και 2 μπορεί να ρυθμιστεί ξεχωριστά.

καμπύλη αντιστάθμισης

24. ΔT για ψύξη ON | Αρχική ρύθμιση: 5°C

Επιλέξτε διαφορά θερμ. μεταξύ εξωτερικής θερμ. και θερμ. επιστροφής του νερού κυκλοφορίας της λειτουργίας Ψύξης.
Όταν το κενό θερμ. μεγαλώσει, εξοικονομείται ενέργεια αλλά είναι λιγότερο άνετο.
Όταν το κενό μικραίνει, η εξοικονόμηση ενέργειας μειώνεται αλλά είναι πιο άνετο.
Το εύρος ρύθμισης είναι 1°C ~ 15°C

Αυτόματη

25. Εξωτερική θερμ. για (Θέρμανση σε Ψύξη) | Αρχική ρύθμιση: 15°C

Επιλέξτε εξωτερική θερμ. για την αλλαγή από θέρμανση σε ψύξη από την Αυτόματη ρύθμιση.
Το εύρος ρύθμισης είναι 5°C ~ 25°C

Ο χρόνος απόφασης είναι κάθε 1 ώρα

26. Εξωτερική θερμ. για (Ψύξη σε Θέρμανση) | Αρχική ρύθμιση: 10°C

Επιλέξτε εξωτερική θερμ. για την αλλαγή από Ψύξη σε Θέρμανση από την Αυτόματη ρύθμιση.
Το εύρος ρύθμισης είναι 5°C ~ 25°C

Ο χρόνος απόφασης είναι κάθε 1 ώρα

Δεξαμενή

27. Χρόνος λειτουργίας ενδοδαπέδιας (μέγ.) | Αρχική ρύθμιση: 8ω

Επιλέξτε τον μέγιστο χρόνο λειτουργίας θέρμανσης σε ώρες.
Όταν ο μέγιστος χρόνος λειτουργίας μειώνεται, μπορεί να θερμάνει τη δεξαμενή πιο συχνά.

Είναι μια λειτουργία για Θέρμανση + λειτουργία Δεξαμενής.

28. Χρόνος θέρμανσης δεξαμενής (μέγ.) | Αρχική ρύθμιση: 60λεπ

Επιλέξτε τον μέγιστο χρόνο λειτουργίας θέρμανσης δεξαμενής σε ώρες.
Όταν οι μέγιστες ώρες θέρμανσης μειώνονται, επιστρέφει αμέσως σε λειτουργία Θέρμανσης, αλλά μπορεί να μη θερμάνει πλήρως τη δεξαμενή.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 91 9/23/2016 8:51:57 AM

29. Θερμ. επαναθέρμανσης δεξαμενής | Αρχική ρύθμιση: -8°C

Επιλέξτε θερμ. για εκτέλεση επαναθέρμανσης της δεξαμενής νερού.
(Όταν θερμαίνεται μόνο από την αντλία νερού, (51 °C – Θερμοκρασία επαναθέρμανσης δεξαμενής) θα γίνει η μέγ. θερμ.)

Το εύρος ρύθμισης είναι -12°C ~ -2°C

30. Αποστείρωση | Αρχική ρύθμιση: 65 °C 10λεπ

Ρυθμίστε τον χρονοδιακόπτη για την εκτέλεση αποστείρωσης.
① Ορίστε ημέρα και ώρα λειτουργίας. (Μορφή εβδομαδιαίου χρονοδιακόπτη)
② Θερμ. αποστείρωσης (55~75°C ❊ Αν χρησιμοποιηθεί ο εφεδρικός θερμαντήρας, είναι 65°C)
③ Χρόνος λειτουργίας (Χρόνος λειτουργίας αποστείρωσης όταν επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμ. 5λεπ ~ 60λεπ)

Ο χρήστης θα επιλέξει για το αν θα χρησιμοποιήσει τη λειτουργία αποστείρωσης.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

3-5. Ρύθμιση Σέρβις

31. Μέγιστη ταχύτητα αντλίας | Αρχική ρύθμιση: Ανάλογα με το μοντέλο

Συνήθως δεν απαιτείται ρύθμιση.
Ρυθμίστε όπου χρειάζεται για να μειωθεί ο θόρυβος της αντλίας κ.λπ.
Εκτός αυτού, διαθέτει λειτουργία Εκτόνωσης Αέρα.

32. Άντληση

Εκτελέστε τη λειτουργία άντλησης

33. Στέγνωμα σκυροδέματος

Εκτελέστε τη λειτουργία στεγνώματος σκυροδέματος.
Επιλέξτε Επεξεργασία, ορίστε θερμ. για κάθε στάδιο (1~99 1 είναι για 1 ημέρα).
Το εύρος ρύθμισης είναι 25~55°C

Όταν είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, ξεκινά το στέγνωμα του σκυροδέματος

Όταν είναι 2 ζωνών, στεγνώνει και τις δύο ζώνες.

34. Επαφή σέρβις

Δυνατότητα ορισμού ονόματος και αρ. τηλ. ατόμου επικοινωνίας όταν υπάρχει βλάβη κ.λπ. ή όταν ο πελάτης έχει πρόβλημα. (2 στοιχεία)

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 92 9/23/2016 8:51:57 AM

4 Σέρβις και συντήρηση

Κατά τη σύνδεση του συνδετήρα CN-CNT με υπολογιστή

Χρησιμοποιήστε το προαιρετικό καλώδιο USB για συνδεθείτε με τον συνδετήρα CN-CNT.
Αφού συνδεθείτε, ζητά το πρόγραμμα οδήγησης. Αν το PC λειτουργεί με Windows Vista ή νεώτερη έκδοση, εγκαθιστά αυτόματα το πρόγραμμα οδήγησης μέσω διαδικτύου.

Αν το PC λειτουργεί με Windows XP ή παλαιότερη έκδοση και δεν υπάρχει πρόσβαση στο διαδίκτυο, αποκτήστε το πρόγραμμα οδήγησης μετατροπής IC (πρόγραμμα οδήγησης VCP) USB - RS232C της FTDI Ltd και εγκαταστήστε το.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(ΠΡΟΣΟΧΗ) Εμφανίζεται μόνο όταν είναι κλειδωμένο με κωδικό πρόσβασης.

Μενού συντήρησης

Μέθοδος ρύθμισης του μενού Συντήρησης

Μενού συντήρησης	17:26, Τετ
Έλεγχος ενεργοποιητή	
Δοκιμαστική λειτουργία	
Ρύθμιση αισθητήρα	
Επαναφορά κωδικού πρόσβασης	
▼ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Πατήστε το ⮌ + ↵ + ▶ για 5 δευτ.

Στοιχεία που μπορούν να ρυθμιστούν

① Έλεγχος ενεργοποιητή (Χειροκίνητα ON/OFF όλα τα λειτουργικά εξαρτήματα)
(ΠΡΟΣΟΧΗ) 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 range)
(ΠΡΟΣΟΧΗ) Χρησιμοποιήστε την μόνο όταν ο αισθητήρας παρεκκλίνει.
Επηρεάζει τον έλεγχο θερμοκρασίας.

④ Επαναφορά κωδικού πρόσβασης (Επαναφορά κωδικού πρόσβασης)

Μενού εξατομίκευσης

Μέθοδος ρύθμισης του μενού Εξατομίκευσης

Μενού εξατομίκευσης	17:26, Τετ
Λειτουργία Ψύξης	
Εφεδρικός θερμαντήρας	
Επαναφορά παρακολούθησης ενέργειας	
▼ Επιλογή	[↵] Επιβεβαίωση

Πατήστε το ☰ + ▼ + ◀ για 10 δευτ.

Στοιχεία που μπορούν να ρυθμιστούν

① Λειτουργία ψύξης (Ρύθμιση Με/Χωρίς λειτουργία Ψύξης) Η προκαθορισμένη ρύθμιση είναι χωρίς
(ΠΡΟΣΟΧΗ) 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 Εφεδρικός θερμαντήρας (Χρήση/Μη χρήση Εφεδρικού θερμαντήρα)
(ΠΡΟΣΟΧΗ) 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 Επαναφορά παρακολούθησης ενέργειας (διαγραφή μνήμης της Παρακολούθησης ενέργειας)
Χρησιμοποιήστε αυτή τη λειτουργία όταν μετακομίζετε και παραδίδετε τη μονάδα.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 93 9/23/2016 8:51:58 AM

Memo

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 94 9/23/2016 8:51:58 AM

Memo

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 95 9/23/2016 8:51:58 AM

Printed in Malaysia

ACXF60-03130 2/4

ACXF60-03130_NL PL EL.indb 96 9/23/2016 8:51:58 AM

ČESKY 1
FRANÇAIS 32
DEUTSCH 63
TÜRKÇE 94

Panasonic®

Manuál pro instalaci

VNITŘNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH VODA

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Potřebné nástroje pro instalační práce

1 Křížový šroubovák
2 Vodováha
3 Elektrická vrtačka
4 Klíč
5 Trubkořez
6 Výstružník
7 Nůž
8 Detektor úniku plynu
9 Měřicí pásmo
10 Měřič izolačního odporu
11 Multimetr
12 Momentový klíč

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před instalací si pečlivě přečtěte následující „BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ“.
- Elektrické práce musí provést licencovaný elektrikář. 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 upozornění ukazuje možnost způsobení smrti nebo vážného zranění.
⚠ POZOR	Toto upozornění ukazuje možnost způsobení zranění nebo poškození zařízení.

Položky, které mají být dodrženy jsou označeny symboly:

⃠	Symbol na bílém pozadí oznamuje, že používání položky je ZAKÁZÁNO.
❗ ⏚	Symbol na černém pozadí oznamuje, že položka musí být provedena.

- Proveďte zkušební provoz za účelem potvrzení, že po instalaci nedojde k žádné abnormalitě. Potom uživatele seznamte s provozem, péčí a údržbou, jak je uvedeno v pokynech. Upozorněte zákazníka, aby si návod k použití uschoval pro budoucí použití.

⚠ VAROVÁNÍ	
⃠	K napájení nepoužívejte neuvedený kabel, upravený kabel, spojený kabel nebo prodlužovací kabel. Do zásuvky nezapojujte 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 sáček (obal) uchovejte mimo dosah malých dětí, může dojít k zadušení.
⃠	K otevření potrubí s chladící látkou nepoužijte hasák. Může dojít k deformaci potrubí a následně ke špatné funkci zařízení.
⃠	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.
⃠	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 6 **Připojení kabelu k vnitřní jednotce** 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 částmi dodržujte místní normy a tento návod. Musí se použít nezávislý okruh a samostatná zásuvka. 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.
❗	K instalaci využijte prodejce nebo odborníka. Je-li instalace provedená uživatelem vadná, dojde k unikání vody, úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
❗	• Toto je model R410A, při zapojení potrubí nepoužívejte žádné stávající potrubí a matice (R22). Použití by mohlo způsobit abnormálně vysoký tlak v chladícím okruhu (potrubí) a možná mít za následek explozi a zranění. Použijte pouze chladící látku R410A. • Tloušťka měděných trubek použitých u R410A musí být 0,8mm nebo vyšší. Nikdy nepoužívejte měděné trubky tenčí než 0,8mm. • Je žádoucí, aby množství zbytkového oleje bylo menší než 40mg/10m.
❗	Při instalaci nebo přemístění vnitřní jednotky nedovolte, aby se do chladicího cyklu (potrubí) přimísila látka jiná než je uvedené chladivo, např. vzduch atd. Smíchání vzduchu atd. způsobí abnormálně vysoký tlak v chladícím okruhu a dojde k explozi, zranění, atd.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 1 9/23/2016 8:55:52 AM

!	Dodržet tyto pokyny k instalaci. Je-li instalace vadná, 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.
!	Během instalace nainstalujte před spuštěním kompresoru potrubí pro chladící látku. Provoz kompresoru bez potrubí pro chladící látku a ventilů způsobí vniknutí vzduchu, abnormálně vysoký tlak v chladícím okruhu a následně dojde k explozi, zranění atd.
!	Během odstavení čerpadla zastavte před vyjmutím chladícího potrubí kompresor. Provoz kompresoru bez potrubí pro chladící látku a ventilů způsobí vniknutí vzduchu, abnormálně vysoký tlak v chladícím okruhu a následně dojde k explozi, zranění atd.
!	Šroub utáhněte momentovým klíčem uvedeným způsobem. Je-li matice přetažená, může za nějakou dobu dojít ke zlomení a způsobit tak unikání chladícího plynu.
!	Po dokončení instalace potvrďte, že nedochází k unikání chladícího plynu. Jestliže se chladící látka dostane do kontaktu s ohněm, může vytvořit toxický plyn.
!	Jestliže během provozu dojde k unikání chladícího plynu, větrejte místnost. Uhaste všechny zdroje ohně, jsou-li v místnosti. Jestliže se chladící látka dostane do kontaktu s ohněm, může vytvořit toxický plyn.
!	Používejte pouze dodané nebo uvedené součásti, nebo může dojít následkem vibrací k uvolnění, unikání vody, úrazu elektrickým proudem nebo k 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.
!	Pokud existuje sebemenší pochybnost o postupu při instalaci nebo provozu, vždy obraťte se na autorizovaného prodejce.
!	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.
⏚	Tato jednotka musí být správně uzemněna. Elektrické zemnění nesmí být připojeno k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, bleskosvodu ani telefonu. Jinak hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem v případě porušení izolace nebo závady na uzemnění ve venkovní jednotce.
	⚠ 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.
⊘	Během instalace nevypouštějte chladicí látku, a to ani během opětovné instalace a během oprav součástí chladicího okruhu. Na kapalné chladivo si dejte pozor, může způsobit omrzliny.
⊘	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. chladicím 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.
!	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. - Napájení 1: Použijte schválený 20A 4pólový jistič se vzdáleností kontaktů minimálně 3,0 mm. - Napájení 2: Použijte schválený 15/16A 2pólový jistič se vzdáleností kontaktů minimálně 3,0 mm. (Platí pouze pro S*C09*3E8) nebo Použijte schválený 20A 4pólový jistič se vzdáleností kontaktů minimálně 3,0 mm. (Platí pouze pro S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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.

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	1	6	Kryt dálkového ovladače	1

Volitelné příslušenství

Č.	Součást příslušenství	Mn.
7	Volitelná řídicí deska (CZ-NS4P)	1
8	Síťový adaptér (CZ-TAW1)	1

Příslušenství lokálního dodavatele (Nepovinné)

Č.	Část		Model	Specifikace	Výrobce
i	Sada 2cestného ventilu *Model s chlazením	Servopohon	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-cestný ventil	VVI46/25	-	Siemens
ii	Sada 3cestného ventilu	Servopohon	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-cestný ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Pokojový termostat	Drátový	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Bezdrátový	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Směšovací ventil	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Čerpadlo	-	Yonos 25/6	AC230V	Wilo
vi	Čidlo vyrovnávací nádrže	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Venkovní čidlo	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
osm	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.

1 ROZMĚROVÉ SCHÉMA

POHLED ZEPŘEDU

POHLED Z BOKU

POHLED ZESPODA

Hlavní komponenty

① Přední deska skříňky
② Boční deska skříňky (2 ks)
③ Dálkový ovladač
④ PCB deska
⑤-1 Třífázový RCCB/ELCB (hlavní napájení)
⑤-2 Jednofázový RCCB/ELCB (přídavné topení) pro S*C09*3E8
Třífázový RCCB/ELCB pro S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Kryt řídicí desky
⑦ Řídicí deska
⑧ Průtokové čidlo
⑨ Vzduchovy čistící ventil
⑩ Záložní ohřívač
⑪ Ochrana proti přetížení (4 ks)
⑫ Expanzní nádrž
⑬ Přetlakový ventil
⑭ Vodní tlakoměr
⑮ Vodní filtr
⑯ Vodní čerpadlo

Schéma umístění trubek

Dopis	Popis trubek	Velikost připojení
ⓐ	Chladicí kapalina	5/8-18UNF
ⓑ	Chladicí plyn	7/8-14UNF
ⓒ	Odvod vody	R 1¼"
ⓓ	Přívod vody	R 1¼"
ⓔ	Otvor pro vypouštění vody	-
ⓕ	Přetlakový ventil pro odvodňování	3/8"

2 VYBERTE NEJLEPŠÍ UMÍSTĚNÍ

- ❑ V blízkosti jednotky nesmí být žádný zdroj tepla ani páry.
- ❑ Dobré je místo v místnosti s cirkulací vzduchu.
- ❑ Místo, kde lze snadno provést vypuštění.
- ❑ Místo, kde je v úvahu vzata prevence hluku.
- ❑ Zařízení neinstalujte v blízkosti dveří.
- ❑ Zajistěte prostor označený šipkami na stěně, stropu nebo na jiných překážkách.
- ❑ Doporučená výška instalace vnitřní jednotky musí být alespoň 800 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.

3 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 1556 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.

4 VYVRTEJTE OTVOR DO ZDI A VLOŽTE OBJÍMKU POTRUBÍ

1. Do otvoru vložte objímku potrubí.
2. Kryt připevněte k objímce.
3. Objímku odřízněte tak, aby ze stěny vyčnívala zhruba 15 mm.

⚠ POZOR

Když je stěna dutá, zkontrolujte objímku, abyste tak předešli poškození způsobenému rozkousáním spojovacího kabelu myšmi.

4. Utěsnění objímky dokončete ve finální fázi tmelem nebo těsnícím tmelem.

5 INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

Přístup k vnitřním komponentům

⚠ 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, napájení topení a napájení zásobníku).

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.

Instalace vodního potrubí

- Minimální požadavek na množství vody v systému je 50 litrů. Pokud této hodnoty nelze dosáhnout, nainstalujte prosím další vyrovnávací nádrž (lokální dodavatel).
- Přívod vody a odvod vody ve vnitřní jednotce se používají pro zapojení do vodního okruhu. O instalaci tohoto vodního okruhu požádejte licencovaného technika, prosím.
- Tento vodní okruh musí splňovat veškeré relevantní evropské a národní směrnice, tj. IEC/EN 61770.
- Dejte si pozor, abyste potrubí během zapojování nezdeformovali nadměrnou silou.
- Pro připojení přívodu a odvodu vody použijte matici Rp 1¼" a před připojením vnitřní jednotky vypláchněte veškeré potrubí vodou z vodovodu.
- Zakryjte konec potrubí, abyste zabránili vniknutí nečistoty a prachu při protahování zdí.
- Vyberte správné těsnění, které snese tlaky a teploty systému.
- Má-li být k vnitřní/venkovní jednotce připojena stávající nádrž, zajistěte, aby byly trubky před instalací vodního potrubí čisté.
- Ujistěte se, že k utáhnutí spojky použijete dva klíče. Matice dotáhněte momentovým klíčem: 117,6N•m.

- Je-li k instalaci použito nemosazné kovové potrubí, zkontrolujte, zda je potrubí izolováno, aby se předešlo galvanické korozi.
- Ujistěte se, že budete izolovat vodní okruh, abyste zabránili redukci tepelného výkonu.
- Po instalaci zkontrolujte během spuštěného testu prosakování vody.

⚠ POZOR

Nepřetáhněte, přetáhnutí způsobí unikání vody.

Instalace potrubí chladiva

1. Po vložení matice (nacházející se ve společné části trubice). (V případě použití dlouhého potrubí)
2. K otevření potrubí s chladící látkou nepoužijte hasák. Otevřená strana může být zlomená a způsobit unikání. Použijte správný klíč nebo kruhový klíč.
3. Spojte potrubí:
   - Střed potrubí vyrovnejte a dostatečně utáhněte otevřenou matici prsty.
   - Ujistěte se, že k utáhnutí spojky použijete dva klíče. Dále momentovým klíčem utáhněte matice dle údajů v tabulce.

Velikost potrubí (Kroutící)	
Plyn	Kapalina
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ POZOR

Nepřetáhněte, přetáhnutí způsobí unikání vody.

⚠ POZOR

Při otevírání krytu řídicí desky ⑥ a řídicí desky ⑦ za účelem instalace a servisu vnitřní jednotky dbejte zvýšené opatrnosti. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění.

ŘEZÁNÍ POTRUBÍ

1. Použijte trubkořez a potom odstraňte otřepy.
2. Otřepy odstraňte s použitím výstružníku. Nejsou-li otřepy odstraněné, může dojít k unikání plynu. Konec potrubí otočte směrem dolů, abyste předešli vniknutí kovového prášku do potrubí.
3. Po vložení otevřeného klíče do měděných trubek klíč utáhněte.

1. Řezání 2. Odstranit otřepy 3. Hrdlo

Po správném svaření bude vnitřní povrch jemně zářit a bude mírně tenčí. Vzhledem k tomu, že je tato část v kontaktu se spojí, opatrně zkontrolujte konec svařování.

Instalace odtokového kolena a hadice

- Upevněte odtokové koleno 2 a ucpávku 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.

Potrubí přetlakového ventilu pro odvodňování

- Připojte vypouštěcí hadici k přetlakovému ventilu hadicového výtoku.
- Tato hadice musí být nainstalována směrem dolů a v prostředí bez mrazu.
- Výstup této hadice musí být veden ven.
- Tuto hadici nevkládejte do kanalizační hadice nebo čistící hadice, neboť 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.

6 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, napájení ohřívače a napájení zásobníku).

1. Odstraňte 6 montážních šroubů na krytu řídicí desky.
2. Otočte kryt řídicí desky na pravou stranu.

Upevnění napájecího a propojovacího kabelu

1. Propojovací kabel mezi vnitřní a vnější jednotkou musí být schválený polychloroprenový opláštěný flexibilní kabel 4 x 1,5 mm² s typovým označením 60245 IEC 57, nebo těžší kabel.
   - 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.

Pro model S*C09*3E8

Napájecí kabel	Délka kabelu	Oddělovací zařízení	Doporučené proudové chrániče (RCD)
1	5 x minimálně 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ A
2	3 x minimálně 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, typ AC

Pro model S*C12/16*9E8

Napájecí kabel	Délka kabelu	Oddělovací zařízení	Doporučené proudové chrániče (RCD)
1	5 x minimálně 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ A
2	5 x minimálně 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ AC

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.

Pro model S*C09*3E8

Pro model S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 a musí být připojeno k vhodné napájecí síti s následující maximální přípustnou systémovou impedancí Z_{max} = 0,426 Ω na rozhraní. Spolupracujte s dodavatelem, abyste zajistili, že napájení 2 bude připojeno pouze k přívodnímu napájení předepsané nebo nižší impedance.

Pro S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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. Sejměte horní pouzdro ze spodního pouzdra.

2. Odstraňte kabeláž mezi dálkovým ovladačem a svorkou vnitřní jednotky. Po povolení šroubů sejměte spodní pouzdro z krytu řídicí desky. (3 ks)

Montáž dálkového ovladače

Pro odkrytý typ

Příprava: Udělejte šroubovákem 2 otvory pro šrouby.

Pro zapuštěný typ

Příprava: Udělejte šroubovákem 2 otvory pro šrouby.

Vyměňte kryt dálkového ovladače

- Vyměňte stávající kryt dálkového ovladače za kryt dálkového ovladače 6 pro uzavření otvoru, jenž zůstal po odebrání dálkového ovladače.

1. Zpoza čelní desky uvolněte háčky krytu dálkového ovladače.

2. Stiskem zpředu nasaďte kryt dálkového ovladače 6 na čelní desku.

8 NAPOUŠTĚNÍ VODY

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

1. Otočte zátku na výstupu vzduchového čistícího ventilu ⑨ proti směru hodinových ručiček jediným úplným otočením ze zcela zavřené polohy.

Vzduchovy čistící ventil ⑨

2. Nastavte úroveň přetlakového ventilu ⑬ na „DOLŮ“.

Přetlakový ventil ⑬

3. Přívodem vody začněte vnitřní jednotku plnit vodou (o tlaku více než 0,1 MPa (1 bar)). Zastavte plnění vodou, jestliže voda protéká přetlakovým ventilem vypouštěcí hadice.
4. Zapněte (ON) přívod proudu napájení a ujistěte se, že je vodní čerpadlo ⑯ v chodu.
5. Zkontrolujte a ujistěte se, že žádná voda neuniká v bodech připojení trubek.

9 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 *(0,1 MPa = 1 bar)

Tlak vody nesmí být nižší než 0,05 MPa (s kontrolami tlakoměru ⑭). Je-li to nezbytné, přidejte do zásobníku vodu z kohoutku. Podrobnosti o způsobu doplňování vody najdete v pokynech k instalaci zásobníku.

ZKONTROLUJTE PŘETLAKOVÝ VENTIL ⑬

- Přepnutím páky do horizontální polohy zkontrolujte správné fungování přetlakového ventilu ⑬.
- Pokud neuslyšíte klapání (vzhledem k vypouštění vody), kontaktujte místního autorizovaného prodejce.
- Po dokončení kontroly zatlačte páku dolů.
- V případě, že voda nadále ze zařízení odtéká, systém vypněte a kontaktujte místního autorizovaného prodejce.

KONTROLA EXPANZNÍ NÁDRŽE ⑫ PŘED TLAKOVÁNÍM

[Dolní hraniční objem vody v systému]
Zabezpečte, aby kapacita cirkulující vody celého systému včetně kapacity vnitřní jednotky činila přes 50 L.
Pokud je kapacita vody nedostatečná při odstraňování ledu, teplota vody se sníží a voda zmrzne v součásti systému, což vede k selhání výrobku.

[Horní hraniční objem vody v systému]
Vnitřní jednotka má vestavěnou expanzní nádrž o kapacitě 10 L vzduchu a počátečním tlaku 1 bar.
Celkový objem vody v systému musí být pod 260 L.
V případě, že celkové množství vody přesahuje 260 L, přidejte expanzní nádrž (lokální dodavatel).
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 ohnout dolů a v případě, že funguje normálně by se měla objevit „0“.
- 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“.

Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny.
Typ chladiva: R410A (GWP=2088)
Množství: Pro SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (ekvivalent 5,9508 tun CO_2)
Pro SXC16*9E8 2,90 kg (ekvivalent 6,0552 tun CO_2)
Pro SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (ekvivalent 5,3244 tun CO_2)
(Množství nezahrnuje dodatečné chladivo při prodloužení chladicího potrubí. Přesné množství použitého chladiva a odpovídající ekvivalent v tunách CO_2 naleznete na štítku přilepeném na vnější jednotce.)

10 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

1. Zásobník doplňte vodou. Podrobnosti viz montážní návod a návod k obsluze zásobníku.
2. Vnitřní jednotku a RCCB/ELCB nastavte na ON. Potom se na řídícím panelu zobrazí návod k obsluze tepelného čerpadla vzduch-voda.
3. Při běžném provozu musí být hodnota na tlakoměru ⑭ mezi 0,05 MPa a 0,3 MPa.
4. Po zkušebním provozu, prosím, vyčistěte sadu vodních filtrů ⑮. Po vyčištění ho vraťte na své místo.

RESTART OCHRANY PROTI PŘETÍŽENÍ ⑪

Ochrana proti přetížení ⑪ slouží z bezpečnostních důvodů k prevenci přehřátí vody. Když ochrana proti přetížení ⑪ dosáhne vysoké teploty vody, proveďte níže uvedené kroky.

1. Odstraňte kryt.
2. Pro jemné stlačení centrálního tlačítka za účelem restartování ochrany proti přetížení ⑪, použijte hrot pera.
3. Kryt upevněte do původní pevné pozice.

K restartu ochrany proti přetížení použijte hrot testovacího pera ⑪.

11 ÚDRŽBA

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

Údržba pro sadu vodních filtrů ⑮

1. VYPNĚTE napájení.
2. Nastavte dva ventily pro sadu vodních filtrů ⑮ na „ZAVŘENO“.
3. Sundejte sponu, pak jemně vytáhněte mřížku. Dejte si pozor na malé množství vody vytékající z ní.
4. Vyčistěte mřížku teplou vodou, abyste odstranili všechny skvrny. V případě potřeby použijte jemný kartáček.
5. Znovu nainstalujte mřížku na sadu vodních filtrů ⑮ a znovu na ni nasaďte sponu.
6. Nastavte dva ventily pro sadu vodních filtrů ⑮ na „OTEVŘENO“.
7. ZAPNĚTE napájení.

KONTROLA

- ☐ Dochází na spojích k unikání plynu?
- ☐ Byla na spojích provedena tepelná izolace?
- ☐ Je připojovací kabel pevně připojen ke svorkovnici?
- ☐ Je připojovací kabel připojen pevně?
- ☐ Je správně provedeno zapojení uzemňovacího kabelu?
- ☐ Je tlak vody vyšší než 0,05 MPa?
- ☐ Je tlak bezpečnostního přetlakového ventilu ⑬ normální?
- ☐ Je provoz RCCB/ELCB normální?
- ☐ Je vnitřní jednotka správně zachycena v instalační desce?
- ☐ Je napájení v rozmezí nominálního napětí?
- ☐ Ozývá se jakýkoli abnormální zvuk?
- ☐ Je provoz vytápění normální?
- ☐ Je provoz termostatu normální?
- ☐ Je provoz dálkového ovladače ③ LCD normální?
- ☐ Nedošlo během zkušebního provozu k úniku vody?

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 10 9/23/2016 8:55:56 AM

DODATEK

1 Obměna systému

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

1-1 Zavedení aplikace pro nastavení teploty.

Obměny nastavování teploty pro topení

1. Dálkový ovladač

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
To je základní forma nejjednoduššího systému.

2. Pokojový termostat

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky a nainstalujte jej do místnosti, kde je podlahové vytápění.
To je aplikace, která používá dálkový ovladač jako pokojový termostat.

3. Externí pokojový termostat

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
Samostatný externí pokojový termostat (lokální dodavatel) instalujte v místnosti, kde je instalováno podlahové vytápění.
To je aplikace, která používá externí pokojový termostat.

4. Pokojový termistor

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
Samostatný externí pokojový termistor (dle specifikace Panasonic) instalujte do místnosti, kde je instalováno podlahové topení.
To je aplikace, která používá externí pokojový termistor.

K dispozici jsou 2 metody nastavení teploty cirkulační vody.
Přímo: nastavte teplotu cirkulační vody přímo (pevná hodnota)
Kompenzační křivka: nastavená teplota cirkulační vody závisí na teplotě venkovního prostředí
V případě pokojového termoregulátoru nebo pokojového termistoru lze nastavit kompenzační křivku.
V tomto případě se kompenzační křivka posouvá podle tepelné situace ON/OFF.

- (Příklad) Jestliže se pokojová teplota zvyšuje a rychlost je
  velmi pomalá → posuňte kompenzační křivku nahoru
  velmi rychlá → posuňte kompenzační křivku dolů

Příklady instalací

Podlahové topení 1 + Podlahové topení 2

Připojení podlahového vytápění do 2 okruhů prostřednictvím vyrovnávací nádrže, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte směšovací ventily, čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky, nainstalujte jej do jednoho z okruhů a používejte jej jako pokojový termostat.
Nainstalujte externí pokojový termostat (lokální dodavatel) v jiném okruhu.
Oba okruhy mohou nastavit teplotu cirkulační vody nezávisle.
Nainstalujte termistor vyrovnávací nádrže na vyrovnávací nádrž.
To vyžaduje oddělené nastavení připojení vyrovnávací nádrže a Δteploty T při provozu ohřevu.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

Podlahové topení + radiátor

Připojte podlahové topení nebo radiátor ke 2 okruhům přes vyrovnávací nádrž, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Ze 2 okruhů nainstalujte směšovací ventil do okruhu s nižší teplotou.
(Obecně platí, že jestliže instalujete podlahové vytápění a radiátorový okruh ve 2 zónách, směšovací ventil instalujte do okruhu podlahového topení.)
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
V nastavení teploty zvolte teplotu cirkulační vody pro oba okruhy.
Oba okruhy mohou nastavit teplotu cirkulační vody nezávisle.
Nainstalujte termistor vyrovnávací nádrže na vyrovnávací nádrž.
To vyžaduje oddělené nastavení připojení vyrovnávací nádrže a Δteploty T při provozu ohřevu.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).
Uvědomte si, že v případě, že na sekundární straně není žádný směšovací ventil, může teplota cirkulační vody přesáhnout nastavenou teplotu.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 12 9/23/2016 8:55:56 AM

Podlahové topení + plavecký bazén

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano

Zóna a čidlo - 2zónový systém
Zóna 1: čidlo
Pokojový termostat
Interní

Zóna 2
Bazén
ΔT

Připojte podlahové topení a plavecký bazén na 2 okruhy přes vyrovnávací nádrž, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte směšovací ventily, čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Pak nainstalujte v obvodu bazénu pomocný bazénový tepelný výměník, bazénové čerpadlo a bazénové čidlo.
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky a nainstalujte jej do místnosti, kde je podlahové vytápění. Teploty cirkulační vody podlahového vytápění a plaveckého bazénu lze nastavit nezávisle na sobě.
Čidlo vyrovnávací nádrže nainstalujte na vyrovnávací nádrž.
To vyžaduje oddělené nastavení připojení vyrovnávací nádrže a Δteploty T při provozu ohřevu. Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

❊ Plavecký bazén se musí připojit na „zónu 2“.
Bude-li připojeno k plaveckému bazénu, zastaví se provoz bazénu při spuštění „chlazení“.

Pouze plavecký bazén

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano

Zóna a čidlo - 1zónový systém

Zóna: plavecký bazén

ΔT

To je aplikace, která se připojuje pouze k plaveckému bazénu.
Připojuje bazénový tepelný výměník přímo do vnitřní jednotky bez použití vyrovnávací nádrže.
Nainstalujte bazénové čerpadlo a bazénové čidlo (dle specifikace Panasonic) na sekundární straně bazénového tepelného výměníku.
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky a nainstalujte jej do místnosti, kde je podlahové vytápění.
Teplotu plaveckého bazénu lze nastavit nezávisle.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

V této aplikaci nelze navolit režim chlazení. (nezobrazuje se na dálkovém ovladači)

Jednoduché 2 zóny (podlahové topení + radiátor)

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano

Zóna a čidlo - 2zónový systém
Zóna 1: čidlo
Teplota vody

Zóna 2: čidlo
Pokoj
Teplota vody

Nastavení činnosti
Topení
ΔT pro zapnutí režimu topení– 1°C

Chlazení
ΔT pro zapnutí režimu chlazení– 1°C

To je příklad jednoduchého ovládání 2 zón bez použití vyrovnávací nádrže.
Vestavěné čerpadlo z vnitřní jednotky sloužilo jako čerpadlo v zóně 1.
Nainstalujte směšovací ventil, čerpadlo a termistor (dle specifikace Panasonic) v okruhu zóny 2.
S jistotou přiřaďte stranu vysoké teploty do zóny 1, protože teplotu zóny 1 nelze seřizovat.
K zobrazení teploty zóny 1 na dálkovém ovladači je potřebný termistor zóny 1.
Teplotu cirkulační vody obou okruhů lze nastavit nezávisle na sobě.
(Teplotu strany vysoké teploty a strany nízké teploty nicméně nelze otočit)
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

(POZOR)
- Termistor 1 nemá přímý vliv na provoz. Nebude-li však nainstalován, nastane chyba.
- Upravte průtok v zóně 1 a zóně 2, aby byl v rovnováze. Nebude-li nastaven správně, může to mít dopad na výkon.
  (Je-li průtok čerpadla zóny 2 příliš vysoký, je zde možnost, že do zóny 1 neproudí teplá voda.)
  Průtok lze potvrdit „kontrolou regulátoru“ z menu údržby.

1-2. Zaveďte aplikace systému, který používá volitelnou výbavu.

Připojení zásobníku TUV

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ne

Připojení nádrže - ano

Jedná se o aplikaci, která napojuje zásobník TUV na vnitřní jednotku přes 3cestný ventil.
Teplotu zásobníku TUV detekuje termistor nádrže (dle specifikace Panasonic).

Nádrž + solární přípojka

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano

Připojení nádrže - ano

Solární připojení - ano
Nádrž TUV
ΔT zapnout (ON)
ΔT vypnout (OFF)
Nemrznoucí kapalina
Horní hranice

Toto je aplikace, která propojuje zásobník TUV s vnitřní jednotkou 3cestným ventilem do doby, než se připojí solární ohřívač vody pro ohřev nádrže. Teplotu zásobníku TUV detekuje termistor nádrže (dle specifikace Panasonic). Teplotu solárního panelu detekuje solární termistor (dle specifikace Panasonic).
Zásobník TUV používá nádrž s vestavěnou solární teplosměnnou cívkou nezávisle.
Akumulace tepla pracuje automaticky na základě srovnání teploty termistoru nádrže a solárního termistoru.
Během zimní sezóny bude solární čerpadlo chránící okruh aktivováno nepřetržitě. Jestliže nechcete aktivovat provoz solárního čerpadla, použijte glykol a nastavte počáteční teplotu provozu ochrany proti zamrznutí na -20 °C.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

Připojení vyrovnávací nádrže

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano

Připojení vyrovnávací nádrže - ano
ΔT pro vyrovnávací nádrž

Jedná se o aplikaci, která napojuje vyrovnávací nádrž na vnitřní jednotku.
Teplotu vyrovnávací nádrže detekuje termistor vyrovnávací nádrže (dle specifikace Panasonic).
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano
Připojení vyrovnávací nádrže - ano
ΔT pro vyrovnávací nádrž
Solární připojení - ano
Vyrov. nádrž
ΔT zapnout (ON)
ΔT vypnout (OFF)
Nemrznoucí kapalina
Horní hranice

Toto je aplikace, která spojuje vyrovnávací nádrž s vnitřní jednotkou, než se k ohřevu nádrže připojí solární ohřívač vody.
Teplotu vyrovnávací nádrže detekuje termistor vyrovnávací nádrže (dle specifikace Panasonic).
Teplotu solárního panelu detekuje solární termistor (dle specifikace Panasonic).
Vyrovnávací nádrž používá nádrž s vestavěnou solární teplosměnnou cívkou nezávisle.
Během zimní sezóny bude solární čerpadlo chránící okruh aktivováno nepřetržitě. Jestliže nechcete aktivovat provoz solárního čerpadla, použijte glykol a nastavte počáteční teplotu provozu ochrany proti zamrznutí na -20 °C.
Akumulace tepla pracuje automaticky na základě srovnání teploty termistoru nádrže a solárního termistoru.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - ano
Bivalentní - ano
Zapnutí (ON): venkovní teplota
Vzor řízení

Toto je aplikace, která připojuje kotel k vnitřní jednotce, aby kompenzovala nedostatečnou kapacitu kotle, když venkovní teplota poklesne a výkon tepelného čerpadla nestačí.
Kotel je zapojen paralelně s tepelným čerpadlem oproti topnému okruhu.
Pro připojení kotle jsou k dispozici 3 režimy volitelné dálkovým ovladačem.
Kromě toho je možná i aplikace, která se připojuje k okruhu zásobníku TUV za účelem ohřevu horké vody.
(Za provozní nastavení kotle je odpovědný instalatér.)
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).

V závislosti na nastavení kotle se doporučuje instalovat vyrovnávací nádrž, protože teplota cirkulující vody může stoupnout. (Připojení k vyrovnávací nádrži je nutné zvláště tehdy, zvolíte-li pokročilé paralelní nastavení.)

⚠ VAROVÁNÍ

Společnost Panasonic NENESE odpovědnost za nesprávné nebo nebezpečné zapojení systému kotle.

⚠ POZOR

Zabezpečte, aby kotel a jeho integrace do systému byly v souladu s platnými předpisy.
Zajistěte, aby teplota vody vracející se z topného okruhu do vnitřní jednotky NEPŘESAHOVALA 55 °C.
Pokud teplota vody topného okruhu překročí 85 °C, bezpečnostní systém vypne kotel.

2 Jak opravit kabel

Propojení s externím zařízením (nepovinné)

- **Všechny spoje musí splňovat** místní normy.
- Důrazně se doporučuje používat pro instalaci díly a příslušenství doporučené výrobcem.
- Pro připojení k hlavnímu PCB 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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. Kabel pokojového termostatu musí být (4 nebo 3 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší, 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 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 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.

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

- Pro připojení k volitelné řídicí desce 7

1. Připojením volitelného PCB lze dosáhnout 2zónové regulace teploty. Připojte směšovací ventily, vodní čerpadla a termistory v zóně 1 a zóně 2 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 1 a 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 vyrovnávací nádrže, čidla bazénové vody a solárního čidla musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou (s izolační pevností minimálně 30 V) z PVC nebo s gumovým pláštěm.
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	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

Připojení hlavní PCB

■ Signální vstupy

Volitelný termostat	L N =AC 230 V, ohřev, chlazení=termostat ohřev, chlazení svorka ⁜Nefunguje při použití volitelné PCB
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 (ON/OFF) provozu externím spínačem
Dálkový ovladač	Připojeno (K přemístění a prodloužení použijte 2žilový vodič. Celková délka kabelu činí 50 metrů nebo méně.)

■ Výstupy

3cestný ventil	AC230V N=neutrál otevřít, zavřít = směr (pro přepínání okruhu při připojení k zásobníku TUV)
2cestný ventil	AC230V N=neutrál otevřít, zavřít (pro zabránění průtoku vody okruhem během režimu chlazení)
Rezervní čerpadlo	AC230 V (použije se, když nestačí vnitřní kapacita čerpadla)
Přídavný ohřev	AC230V (používá se při použití přídavného ohřevu v nádrži TUV)
Kontakt kotle	Beznapěťový kontakt (je nutné nastavení systému)

■ Vstupy termistoru

Pokojové čidlo zóny 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Nefunguje při použití volitelné PCB
Čidlo venkovního vzduchu	AW-A2W-TSOD (Celková délka kabelu činí 30 metrů nebo méně)
Čidlo zásobníku	Použijte díl dle specifikace Panasonic

Připojení volitelné PCB (CZ-NS4P)

■ 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 zapnut, nakrátko = PC vypnut (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
Bazénové čerpadlo	AC230V
Čerpadlo solárního okruhu	AC230V
Zónové čerpadlo	AC230V

■ Vstupy termistoru

Čidlo vnitřní zóny	PAW-A2W-TSRT
Čidlo vyrovnávací nádrže	PAW-A2W-TSBU
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.

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)	Teplota (°C)	Odolnost (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- Pro volitelné čerpadlo
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz, < 500 W
  Doporučená část: Yonos 25/6: 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

⚠ VÝSTRAHA
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 8 (volitelné)

1. **Otevřete kryt řídicí desky ⑥ a poté připojte kabel dodávaný s tímto adaptérem ke konektoru CN-CNT na PCB desce.**
   - Vytáhněte kabel z vnitřní jednotky, aby nedošlo k jeho sevření.
   - Je-li ve vnitřní jednotce nainstalována volitelná PCB deska, připojte konektor CN-CNT k volitelné PCB desce 7.

Příklady zapojení: Řada H

bez volitelné PCB

s volitelnou PCB

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. **Přes otvory v zadním krytu přišroubujte adaptér na stěnu do blízkosti vnitřní jednotky.**

4. **Protáhněte kabel CN-CNT otvorem v dolní části adaptéru a znovu nasaďte přední kryt na zadní kryt.**

5. **K připevnění kabelu CN-CNT na zeď použijte kabelovou svorku.**
   Jak je znázorněno na schématu, táhněte kabel kolem tak, aby vnější síly nemohly působit na konektor v adaptéru.
   Ve vnitřní jednotce dále pomocí dodané pásky svažte kabely dohromady.

3 Instalace systému

3-1. Nákres dálkového ovladače

	Jméno	Funkce
A:	Hlavní obrazovka	Informace na displeji
B:	Menu	Otevřete/zavřete hlavní menu
C:	Trojúhelník (přesunout)	Vyberte nebo změňte položku
D:	Provoz	Provoz start/stop
E:	Zpět	Zpět na předchozí položku
F:	Rychlé menu	Otevřete/zavřete rychlé menu
G:	OK	Potvrdit

	Jméno	Funkce
1:	Funkční ikona	Funkce/status nastavení displeje
		Prázdninový režim; Požadavek řízení; Týdení časovač; Pokojový ohřívač; Tichý režim; Ohřívač nádrže; Dálkový ovladač pokojový termostat; Sluneční; Výkonnostní režim; Kotel
2:	Režim	Režim nastavení displeje / současný status režimu
		Ohřev; Chlazení; Auto; Dodávka teplé vody; Automatický ohřev; Automatické chlazení; Provozní tepelné čerpadlo
3:	Teplotní nastavení	Nastavení pokojové teploty; Kompenzační křivka; Přímé nastavení teploty vody; Nastavení teploty bazénu
4:	Zobrazení teploty ohřevu	Zobrazení aktuální teploty ohřevu (v kroužku je nastavená teplota)
5:	Zobrazení teploty nádrže	Zobrazení aktuální teploty nádrže (v kroužku je nastavená teplota)
6:	Venk. teplota	Zobrazení venkovní teploty

První spuštění (start instalace)

Zahájeni istalace 12:00, Po

Instaluji..

Když se zapne proud (ON), zobrazí se nejprve inicializační obrazovka (10 s)

17:26, St

[⏻] Start

Po ukončení inicializace se obraz změní na normální obrazovku.

Jazyk 12:00, St

SWEDISH
NORWEGIAN
POLISH
CZECH

▲ Vybrat [↵] Potvrdit

Při stisknutí libovolného tlačítka se objeví obrazovka nastavení jazyka.
(POZOR) Pokud není provedeno počáteční nastavení, nelze vstoupit do menu.

Nastavte jazyk a potvrďte

Formát hodin 12:00, Po

24h
do/od

▼ Vybrat [↵] Potvrdit

Po nastavení jazyka se objeví obrazovka nastavení zobrazení času (24 hod / am / pm)

Nastavte zobrazení času a potvrďte

Datum a čas 12:00, Po

rok/měsíc/den hod : Min

2015 / 01 / 01 12 : 00

Vybrat [↵] Potvrdit

RR/MM/DD/objeví se obrazovka nastavení času

Nastavte RR/MM/DD/čas a potvrďte

17:26, St

[⏻] Start

Zpět na počáteční obrazovku

Stiskněte tlačítko menu, vyberte instalační nastavení

Hlavní nabídka 17:26, St

Kontrola systému
Vlastní nastavení
Servisní kontakt
Instalační nastavení

▲ Vybrat [↵] Potvrdit

Potvrďte přechod do instalačního nastavení

3-2. Instalační nastavení

Nastavení činnosti
Topení
19
Tepl. vody pro zap. v rež. top.
Kompenzační křivka
Nastavení kompenzační křivky
Konstantní křivka
Přímé nastavení teploty
20
Venk. tepl. pro vyp. v rež. top.
Ohřev vypnut (OFF) Nastavení teploty
21
ΔT pro zapnutí režimu topení
ΔT pro nastavení ohřevu
22
Venk. teplota pro zap. topení
Teplota na displeji pro nastavení zapnutí (ON) ohřívače
❊ Pouze model s chlazením
Chlazení
23
(Zobrazí se pouze při existenci chlazení, jinak přeskočte)
Tepl. vody pro zap. v rež. chlaz.
Kompenzační křivka
Nastavení kompenzační křivky
Konstantní křivka
Přímé nastavení teploty
24
ΔT pro zapnutí (ON) chlazení
ΔT pro nastavení chlazení
❊ Pouze model s chlazením
Auto
25
Ven. tep. pro rež. (top. do chla.)
Nastavení změny teploty ohřevu
chlazení
26
Ven. tep. pro rež. (chla. do top.)
Nastavení změny teploty chlazení
ohřevu
❊ Pouze když je výběr nádrže Ano
Nádrž
27
Provoz. čas topení (max)
Max. provozní doba pro nastavení režimu ohřevu a chlazení
28
Doba ohřevu nádrže (max.)
Max. provozní doba pro nastavení režimu nádrže
29
Teplota ohřevu nádrže
Nastavení teploty dohřevu nádrže
30
Sterilizace
Nastavení dne, teploty a doby sterilizace

Servisní nastavení
31
Max. otáčky oběh. čerpadla
Nastavení maximální rychlosti čerpadla
Air purge (odvzdušnění)
32
Odčerpávání chlad.
Odčerpávání chladiva ON / OFF
33
Vysouš. podl
ON (sušení betonu)
Upravte (harmonogram sušení betonu)
nastavení dne a teploty
34
Servisní kontakt
Kontakt 1
Nastavení jména a čísla telefonu
Kontakt 2
Nastavení jména a čísla telefonu

3-3. Nastavení systému

1. Volitelné připojení řídicí desky | Počáteční nastavení: Ne

Je-li níže uvedená funkce potřebná, zakupte a nainstalujte volitelnou PCB.
Po instalaci volitelné PCB vyberte Ano.

- 2zónové ovládání
- Bazén
- Vyrov. nádrž
- Sluneční
- Výstup signálu externí chyby
- Požadavek řízení
- SG ready
- Zastavte jednotku zdroje tepla externím SW

Nastavení systému 17:26, St
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon ohřívače
Proti zamrznutí
Vybrat [↵] Potvrdit

2. Zóna a čidlo | Počáteční nastavení: Pokojová teplota a teplota vody

Neexistuje-li volitelné připojení řídicí desky
Zvolte čidlo regulace pokojové teploty z následujících 3 položek
① Teplota vody (teplota cirkulační vody)
② Pokojový termostat (interní nebo externí)
③ Pokojový termistor

Existuje-li volitelné připojení řídicí desky
① Vyberte buď ovládání zóny 1 nebo ovládání zóny 2.
Jde-li o zónu 1, vyberte pokoj nebo bazén a navolte čidlo
Jde-li o zónu 2, po výběru čidla zóny 1 vyberte pokoj nebo bazén pro zónu 2 a navolte čidlo
(POZOR) Ve 2zónovém systému lze funkci bazénu nastavit pouze v zóně 2.

Nastavení systému 17:26, St
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon ohřívače
Proti zamrznutí
Vybrat [↵] Potvrdit

3. Výkon ohřívače | Počáteční nastavení: V závislosti na modelu

Pokud je k dispozici vestavěný ohřívač, nastavte volitelný výkon ohřívače.

(POZOR) Existují modely, u kterých nelze navolit ohřívač.

Nastavení systému 17:26, St
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon ohřívače
Proti zamrznutí
Vybrat [↵] Potvrdit

4. Proti zamrznutí | Počáteční nastavení: Ano

Provoz ochrany okruhu cirkulační vody proti zamrznutí.
Jestliže zvolíte Ano, oběhové čerpadlo se spustí, když teplota vody dosáhne zámrzného bodu. Jestliže teplota vody nedosáhne bodu pro zastavení čerpadla, aktivuje se záložní ohřívač.

(POZOR) Je-li nastaveno Ne, může okruh cirkulační vody zamrznout a způsobit poruchu, když teplota vody dosáhne zámrzné teploty nebo klesne pod 0 °C.

Nastavení systému 17:26, St
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon ohřívače
Proti zamrznutí
Vybrat [↵] Potvrdit

5. Připojení nádrže | Počáteční nastavení: Ne

Vyberte, zda je či není připojeno k nádrži horké vody.
Je-li nastaveno Ano, stane se nastavením, které používá funkci horké vody.
Teplotu horké vody v nádrži lze nastavit z hlavní obrazovky.

Nastavení systému 17:26, St
Zóna a čidlo
Výkon ohřívače
Proti zamrznutí
Připojení nádrže
Vybrat [↵] Potvrdit

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 24 9/23/2016 8:56:02 AM

6. Připojení vyrovnávací nádrže | Počáteční nastavení: Ne

Vyberte, zda je či není připojeno k vyrovnávací nádrži za účelem ohřevu.
Používá-li se vyrovnávací nádrž, vyberte prosím Ano.
Připojte termistor vyrovnávací nádrže a nastavte ΔT (ΔT se použije ke zvýšení teploty primární strany oproti cílové teplotě sekundární strany).
(POZOR) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Jestliže kapacita vyrovnávací nádrže není tak velká, nastavte pro ΔT vyšší hodnotu.

Nastavení systému	17:26, St
Výkon ohřívače	
Proti zamrznutí	
Připojení nádrže	
Připojení vyrovnávací nádrže	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

7. Ohřívač nádrže | Počáteční nastavení: Interní

Navolte, zda se pro horkovodní horké vody použije vestavěný ohřívač nebo vnější ohřívač.
Je-li ohřívač instalován na nádrži, vyberte prosím vnější.

(POZOR) Nezobrazuje se, jestliže není žádná nádrž pro zásobování horkou vodou.

Nastavení systému	17:26, St
Proti zamrznutí	
Připojení nádrže	
Připojení vyrovnávací nádrže	
Ohřívač nádrže	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

Laskavě nastavte „Ohřívač nádrže“ na „ON“ v „Nastavení funkcí“ z dálkového ovladače při použití ohřívače k ohřevu nádrže.

Externí Nastavení, kde se k ohřevu nádrže použije posilovač ohřevu nainstalovaný na zásobníku TUV.
Přípustný výkon ohřívače je 3 kW a níže.
Postup při ohřevu zásobníku ohřívačem je uveden níže.
Mimoto neopomeňte nastavit vhodnou dobu pro “Ohřívač nádrže: Čas zap.”

Pro nastavení 65 °C

Interní Nastavení, kde se k ohřevu nádrže použije záložní ohřívač vnitřní jednotky.
Postup při ohřevu zásobníku ohřívačem je uveden níže.

Pro nastavení 65 °C

8. Ohřívač vany kond. | Počáteční nastavení: Ne

Vyberte, zda je či není nainstalován základní ohřívač.
Je-li nastaveno Ano, navolte použití ohřívače A nebo B.

A: Zapněte ohřívač při ohřívání pouze kvůli odmrazení
B: Zapněte ohřívač na ohřívání

Nastavení systému	17:26, St
Připojení nádrže	
Připojení vyrovnávací nádrže	
Ohřívač nádrže	
Ohřívač vany kond.	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

9. Alternativní venkovní čidlo | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte Ano, je-li nainstalováno venkovní čidlo.
Je řízen volitelným venkovním čidlem, aniž by odečítal z venkovního čidla tepelného čerpadla.

Nastavení systému	17:26, St
Připojení vyrovnávací nádrže	
Ohřívač nádrže	
Ohřívač vany kond.	
Alternativní venkovní čidlo	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

10. Bivalentní připojení

Počáteční nastavení: Ne

Nastavení systému	17:26, St
Ohřívač nádrže	
Ohřívač vany kond.	
Alternativní venkovní čidlo	
Bivalentní připojení	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

Nastavte, zda je tepelné čerpadlo spojeno s provozem kotle.
Připojte signál start kotle ke kontaktní svorce kotle (hlavní PCB). Nastavte bivalentní připojení na ANO.
Po tom, prosím, začněte nastavení podle instrukcí dálkového regulátoru.
Na horní obrazovce dálkového ovladače se zobrazí ikona kotle.

Pro provoz kotle jsou k dispozici 3 různé režimy. Pohyby jednotlivých režimů jsou vidět níže.
① Alternativní (přepíná na provoz kotle, když teplota klesne pod nastavení)
② Paralelní (povolí provoz kotle, když teplota klesne pod nastavení)
③ Pokročilý paralelní (schopen mírně zpozdit dobu provozu kotle v paralelním provozu)

Když je provoz kotle zapnut „ON“ a „kontakt kotle“ je „ON“, pod ikonou kotle se zobrazí „_“ (podtržítko).
Nastavte cílovou teplotu kotle stejnou jako teplotu tepelného čerpadla.
Když je teplota kotle vyšší než teplota tepelného čerpadla, nelze docílit teploty zóny bez instalace směšovacího ventilu.
Tento výrobek dovoluje pouze signál k řízení provozu kotle. Za provozní nastavení kotle je odpovědný instalatér.

Alternativní režim

Paralelní režim

Pokročilý paralelní režim

Pro ohřev

pro zásobník TUV

V pokročilém paralelním režimu lze nastavení pro ohřev a nádrž provádět současně. Za provozu v režimu „Ohřev/nádrž“ se výstup kotle při každém přepnutí režimu resetuje na hodnotu vypnuto (OFF). Obeznamte se dobře s ovládáním kotle, abyste mohli zvolit optimální nastavení pro systém.

11. Externí vypínač

Počáteční nastavení: Ne

Nastavení systému	17:26, St
Ohřívač vany kond.	
Alternativní venkovní čidlo	
Bivalentní připojení	
Externí vypínač	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

Schopnost zapnutí/vypnutí (ON/OFF) provozu externím spínačem.

12. Solární připojení

Počáteční nastavení: Ne

Nastavení systému	17:26, St
Alternativní venkovní čidlo	
Bivalentní připojení	
Externí vypínač	
Solární připojení	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

Nastavte, když je instalován solární ohřívač vody.

Nastavení zahrnuje níže uvedené položky.
① Připojení k solárnímu ohřívači vody nastavte pro vyrovnávací nádrž nebo pro zásobník TUV.
② Pro rozběh solárního čerpadla nastavte rozdíl teplot mezi termistorem solárního panelu a vyrovnávací nádrží nebo termistorem zásobníku TUV.
③ Pro zastavení solárního čerpadla nastavte rozdíl teplot mezi termistorem solárního panelu a vyrovnávací nádrží nebo termistorem zásobníku TUV.
④ Teplota spuštění provozu ochrany proti zamrznutí (změňte nastavení podle použití glykolu.)
⑤ Provoz solárního čerpadla se zastaví, když se překročí teplota horní hranice (když teplota nádrže překročí určenou teplotu (70~90°C))

13. Ext. chybové hlášení | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je instalováno zobrazovací zařízení externích chyb.
Když dojde k chybě, zapněte SW beznapěťového kontaktu.

(POZOR) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Nastane-li chyba, bude chybový signál zapnut (ON).
Po vypnutí povelem „zavřít“ z displeje zůstane chybový signál i nadále zapnut (ON).

Nastavení systému	17:26, St
Bivalentní připojení	
Externí vypínač	
Solární připojení	
Ext. chybové hlášení	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

14. Požadavek řízení | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte při řízení odběru.
Seřiďte svorkové napětí v rozsahu 1~10 V pro změnu limitu provozního proudu.

(POZOR) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Nastavení systému	17:26, St
Externí vypínač	
Solární připojení	
Ext. chybové hlášení	
Požadavek řízení	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

Analogový vstup [v]	Sazba [%]	
0,0	neaktivovat	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	neaktivovat
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analogový vstup [v]	Sazba [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analogový vstup [v]	Sazba [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Pro každý model se za účelem ochrany používá minimální provozní proud.
*Poskytuje se hystereze napětí 0,2.
*Hodnoty napětí po 2. desetinné čárce jsou oříznuty.

15. SG ready | Počáteční nastavení: Ne

Přepněte provoz tepelného čerpadla propojením 2 svorek.
Jsou možná nastavení níže

Signál SG		Pracovní vzor
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otevřeno	Otevřeno	Obvyklý
Nakrátko	Otevřeno	Tepelné čerpadlo a ohřívač vypnuty (OFF)
Otevřeno	Nakrátko	Kapacita 1
Nakrátko	Nakrátko	Kapacita 2

Nastavení kapacity 1
- Výkon ohřevu ___%
- Kapacita TUV ___%

Nastavení kapacity 2
- Výkon ohřevu ___%
- Kapacita TUV ___%

} Nastaveno rychlonastavením SG dálkového ovladače

Nastavení systému	17:26, St
Solární připojení	
Ext. chybové hlášení	
Požadavek řízení	
SG ready	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

16. Externí vypínač kompresoru | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je připojen externí vypínač kompresoru.
Software je připojen k externím zařízením pro řízení spotřeby energie, signál zapnutí (ON) zastaví provoz kompresoru. (Provoz ohřevu atd. se tím nezruší).

(POZOR) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Pokud používáte napájení podle švýcarského standardu, je třeba zapnout software DIP na PCB hlavní jednotky. Signál ON/OFF používaný k zapnutí/vypnutí (ON/OFF) ohřívače nádrže (k účelu sterilizace)

Nastavení systému	17:26, St
Ext. chybové hlášení	
Požadavek řízení	
SG ready	
Externí vypínač kompresoru	
⇕ Vybrat	[↵] Potvrdit

17. Oběhová kapalina | Počáteční nastavení: Voda

Nastavte cirkulaci vody ohřevu.

K dispozici jsou 2 typy nastavení, funkce voda a funkce ochrany před mrazem.

(POZOR) Při použití funkce ochrany před mrazem prosím nastavte glykol.
Bude-li nastavení špatně, může nastat chyba.

Nastavení systému	17:26, St
Požadavek řízení	
SG ready	
Externí vypínač kompresoru	
Oběhová kapalina	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

18. Vypínač top.-chlaz. | Počáteční nastavení: Vypnout

Schopnost přepínat (nastavit) ohřev a chlazení externím přepínačem.

(otevřeno): Nastavení při ohřevu (ohřev+TUV)
(nakrátko): Nastavení při chlazení (chlazení+TUV)
(POZOR) Toto nastavení je u modelu bez chlazení zakázáno.
(POZOR) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Funkci časovače nelze použít. Nelze použít automatický režim.

Nastavení systému	17:26, St
SG ready	
Externí vypínač kompresoru	
Oběhová kapalina	
Vypínač top.-chlaz.	
▲ Vybrat	[↵] Potvrdit

3-4. Provozní nastavení

Topení

19. Tepl. vody pro zap. v rež. top. | Počáteční nastavení: kompenzační křivka

Nastavte cílovou teplotu vody pro provoz ohřevu.
Kompenzační křivka: Změna cílové teploty vody ve spojitosti se změnou teploty vnějšího prostředí.
Konstantní křivka: Nastavte teplotu přímé cirkulace vody.

Ve 2zónovém systému lze teplotu vody v zóně 1 a zóně 2 nastavit samostatně.

20. Venk. tepl. pro vyp. v rež. top. | Počáteční nastavení: 24°C

Nastavte venkovní teplotu tak, aby se ohřev zastavil.
Rozsah nastavení je 5 °C ~ 35 °C

21. ΔT pro zapnutí režimu topení | Počáteční nastavení: 5°C

Nastavte teplotní rozdíl mezi teplotou výstupu a vstupu cirkulující vody provozu ohřevu.
Když se teplotní rozdíl zvýší, spoří se energie, ale klesá pohodlí. Když se teplotní rozdíl zmenší, úspora se zmenšuje, ale je to mnohem pohodlnější.
Rozsah nastavení je 1 °C ~ 15 °C

22. Venk. teplota pro zap. topení | Počáteční nastavení: 0°C

Nastavte venkovní teplotu pro zahájení provozu záložního ohřívače.
Rozsah nastavení je -15 °C ~ 20 °C

Uživatel nastaví, zda bude či nebude používat ohřívač.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 28 9/23/2016 8:56:04 AM

Chlazení

23. Tepl. vody pro zap. v rež. chlaz. | Počáteční nastavení: Kompenzační křivka

Nastavte cílovou teplotu vody pro provoz chlazení.
Kompenzační křivka: Změna cílové teploty vody ve spojitosti se změnou teploty vnějšího prostředí.
Konstantní křivka : Nastavte teplotu přímé cirkulace vody.

Ve 2zónovém systému lze teplotu vody v zóně 1 a zóně 2 nastavit samostatně.

24. ΔT pro zapnutí režimu chlazení | Počáteční nastavení: 5°C

Nastavte teplotní rozdíl mezi teplotou výstupu a vstupu cirkulující vody provozu chlazení.
Když se teplotní rozdíl zvýší, spoří se energie, ale klesá pohodlí. Když se teplotní rozdíl zmenší, úspora se zmenšuje, ale je to mnohem pohodlnější.
Rozsah nastavení je 1 °C ~ 15 °C

Auto

25. Ven. tep. pro rež. (top. do chla.) | Počáteční nastavení: 15°C

Nastavte venkovní teplotu, která automaticky přepíná z topení na chlazení.
Rozsah nastavení je 5 °C ~ 25 °C

Posouzení probíhá každou 1 hodinu

26. Ven. tep. pro rež. (chla. do top.) | Počáteční nastavení: 10°C

Nastavte venkovní teplotu, která automaticky přepíná z chlazení na topení.
Rozsah nastavení je 5 °C ~ 25 °C

Posouzení probíhá každou 1 hodinu

Nádrž

27. Provoz. čas topení (max) | Počáteční nastavení: 8 hodin

Nastavte max. provozní hodiny topení.
Je-li maximální provozní doba zkrácena, může se nádrž ohřívat častěji.

Je to funkce pro provoz topení + nádrže.

28. Provoz. čas ohřevu nádrže (max) | Počáteční nastavení: 60min

Nastavte maximální počet hodin ohřevu nádrže.
Jsou-li max. hodiny ohřevu zkráceny, vrací se okamžitě zpět do režimu ohřevu, nádrž se ale možná úplně neohřeje.

29. Teplota ohřevu nádrže | Počáteční nastavení: -8°C

Nastavte teplotu pro dohřátí vody v nádrži.
(Když ohřev probíhá pouze pomocí tepelného čerpadla, (51 °C- doba zahřátí nádrže) se stane max. teplotou)

Rozsah nastavení je -12 °C ~ -2 °C

30. Sterilizace | Počáteční nastavení: 65 °C 10 min

Nastavení časovače pro provedení sterilizace.
① Nastavte provozní den a čas. (Týdenní formát časovače)
② Sterilizační teplota (55~75°C ❄ Použijete-li záložní ohřívač, je to 65 °C)
③ Provozní doba (doba chodu sterilizace, když dosáhla teploty nastavení 5 min ~ 60 min)

Uživatel nastaví, zda bude či nebude používat režim sterilizace.

3-5. Nastavení servisu

31. Max. otáčky oběh. čerpadla | Počáteční nastavení: V závislosti na modelu

Za běžných okolností není nastavení nutné.
Použijte je například, když je třeba ztišit čerpadlo atd.
Kromě toho má i funkci odvzdušňování.

32. Odčerpávání chlad.

Proveďte odčerpání chladiva

33. Vysouš. podl

Proveďte vytvrzení betonu.
Vyberte upravit, nastavte teplotu pro každou fázi (1 ~ 99
1 je za 1 den).
Rozsah nastavení je 25~55 °C

Když je zapnuto (ON), začne vysoušení betonu.

Když jsou zóny 2, vysouší se obě zóny.

34. Servisní kontakt

Lze nastavit jméno a telefonní číslo kontaktní osoby, když nastane porucha atd. nebo když má klient problémy. (2 položky)

4 Servis a údržba

Připojení konektoru CN-CNT k počítači

Pro připojení konektoru CN-CNT prosím použijte volitelný kabel USB.
Po připojení si vyžádá ovladač. Pracuje-li PC s operačním systémem Windows Vista nebo novější verzí, v prostředí internetu nainstaluje ovladač automaticky.

Jestliže PC používá Windows XP nebo starší verzi a nemá přístup k internetu, obstarejte si a nainstalujte ovladač pro konverzi mezi USB a RS232C IC (ovladač VCP) od firmy FTDI Ltd.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(POZOR) Zobrazit pouze, když je uzamčeno heslem.

Nabídka údržby

Způsob nastavení menu údržba

Nabídka údržby	17:26, St
Kontrola pohonu	
Režim testu	
Nastavení čidla	
Obnovit heslo	
▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

Tiskněte po dobu ⮌ + ↵ + ▶ 5 sekund.

Nastavitelné položky

① Kontrola pohonu (ruční zapínání a vypínání (ON/OFF) všech funkčních dílů)
(POZOR) Jelikož zde neexistuje žádná speciální ochrana, dávejte prosím pozor při práci s každým dílem (nezapínejte čerpadlo bez vody atd.)

② Režim testu (zkušební provoz)
Normálně se nepoužívá.

③ Nastavení čidla (časový odstup zjištěné teploty každého čidla v rámci intervalu -2 ~ 2 °C)
(POZOR) 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	17:26, St
Režim chlazení	
Zálož. ohřívač	
Obnovit monitor. spotř. energie	
▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

Tiskněte tlačítko ☰ + ▼ + ◀ po dobu 10 sekund

Nastavitelné položky

① Režim chlazení (nastavte s chlazením/bez chlazení) Výchozí nastavení je bez
(POZOR) 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 Záložní ohřívač (používat / nepoužívat záložní ohřívač)
(POZOR) 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 Resetujte energetický kontrolní přístroj (vymažte paměť energetického kontrolního přístroje)
Použijte při stěhování a předávání zařízení.

Panasonic®

FRANÇAIS

Manuel d'installation

UNITÉ INTÉRIEURE DE POMPE À CHALEUR AIR-EAU

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Outillage nécessaire aux travaux d'installation

1 Tournevis Philips
2 Niveau
3 Perceuse
4 Clé
5 Coupe tube
6 Réarmenment
7 Couteau
8 Detecteur gaz
9 Métre a ruban
10 Mégohmètre
11 Multimètre
12 Clé dynamométrique

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Avant d'installer ce climatiseur, veuillez lire attentivement les « PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ » ci-dessous.
- Les travaux d'électricité doivent être exécutés par un électricien agréé. 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 les actions INTERDITES.
❗ ⏚	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.

⚠ AVERTISSEMENT	
⃠	N'utilisez pas un cordon non spécifié, modifié, joint ou une rallonge en guise de cordon d'alimentation. Ne partagez pas la prise secteur 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 afin d'éviter tout risque d'étouffement.
⃠	Ne pas utiliser de clé à tubes pour installer la tuyauterie de réfrigérant. Cela pourrait déformer la tuyauterie et provoquer un dysfonctionnement de l'unité.
⃠	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.
⃠	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 6 **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.
❗	Pour l'installation électrique, veuillez respecter les normes et réglementations de câblage locales, ainsi que ces instructions d'installation. Un circuit indépendant et une prise 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.
❗	Demandez à un revendeur ou à un spécialiste d'effectuer l'installation. Toute installation défectueuse risque d'entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.
❗	• Pour ce modèle R410A, lorsque vous raccordez la tuyauterie, n'utilisez pas de tubes ou d'écrous évasés existants (R22). Une pression anormalement élevée risquerait alors de se créer dans le cycle de réfrigération (tuyauterie) et d'entraîner une explosion ou des blessures. Utilisez uniquement du réfrigérant R410A. • L'épaisseur minimale des conduits en cuivre utilisés avec le R410A doit être de 0,8mm. N'utilisez jamais de tuyaux en cuivre d'une épaisseur inférieure à 0,8mm. • Il est préférable que la quantité d'huile résiduelle soit inférieure à 40mg/10m.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 32 9/23/2016 8:56:06 AM

!	Lors de l'installation ou du déménagement de l'unité intérieure, ne laissez aucune substance autre que le réfrigérant spécifié, telle que de l'air, etc., se mélanger au cycle de réfrigération (tuyauterie). Le fait de mélanger de l'air, etc. provoquerait une pression élevée dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
!	Effectuez l'installation uniquement en suivant ces instructions. Toute installation défectueuse risque d'entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.
!	Veuillez effectuer l'installation à un endroit capable de supporter le poids de l'appareil. 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.
!	Pendant l'installation, installez correctement les tuyauterie de réfrigération avant de mettre le compresseur en route. Faire fonctionner le compresseur sans avoir fixé la tuyauterie de réfrigération et sans avoir fermé les vannes provoquerait une aspiration d'air, une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
!	Pendant l'opération de dépressurisation, arrêtez le compresseur avant de retirer les conduites de réfrigération. Le fait de retirer la tuyauterie de réfrigération alors que le compresseur fonctionne et que les vannes sont ouvertes provoquerait une aspiration d'air, une haute pression anormale dans le cycle de réfrigération et occasionnerait une explosion, des blessures, etc.
!	Serrez l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique, selon la méthode spécifiée. Si l'écrou d'évasement est trop serré, il pourrait se casser après une longue période et provoquer une fuite de gaz réfrigérant.
!	Une fois l'installation terminée, assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite de gaz réfrigérant. Il pourrait dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec le feu.
!	Aérez la pièce en cas de fuite de gaz réfrigérant pendant l'opération. Le cas échéant, éteignez toutes les sources d'incendie. Le gaz réfrigérant pourrait dégager du gaz toxique s'il entre en contact avec le feu.
!	Utilisez uniquement les pièces d'installation fournies ou spécifiées afin d'éviter toutes vibrations pouvant provoquer le détachement de l'unité, les fuites 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.
!	En cas de doute quelconque concernant la procédure d'installation ou le fonctionnement, demandez toujours conseil au revendeur agréé.
!	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.
⏚	Cette unité doit être convenablement reliée à la terre. Le câble de terre ne doit pas être connecté à un tuyau de gaz, à un tuyau d'eau, à un câble de terre de paratonnerre ou de téléphone. Sinon, un choc électrique pourrait survenir en cas de claquage de l'isolation ou de défaillance du câble de terre de l'unité extérieure.
	⚠ 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.
⊘	Ne laissez pas de frigorigène s'échapper lors du raccordement de conduites en vue d'installer, de réinstaller et de réparer des pièces de réfrigération. Prenez garde au réfrigérant liquide, qui peut causer des engelures.
⊘	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 de réfrigérant) 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.
!	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. - Alimentation 1 : Utiliser des disjoncteurs 4 pôles 20 A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm. - Alimentation 2 : Utiliser des disjoncteurs 2 pôles 15/16 A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm. (Seulement applicable pour le S*C09*3E8) ou Utiliser des disjoncteurs 4 pôles 20 A avec un écart minimum de contact de 3,0 mm. (Seulement applicable pour le S*C12*9E8/ S*C16*9E8)
!	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.

Accessoires joints

No	Pièce d'accessoires	Qté	No	Pièce d'accessoires	Qté
1	Plaque d'installation	1	4	Plaque d'installation	1
2	Coude d'écoulement	1	5	Vis	3
3	Garniture	1	6	Couvercle de la télécommande	1

Accessoire en option

No	Pièce d'accessoires	Qté
7	Carte optionnelle (CZ-NS4P)	1
8	Adaptateur réseau (CZ-TAW1)	1

Accessoires fournis sur site (En option)

No	Pièce		Modèle	Caractéristique	Fabricant
i	Kit vanne deux voies *Modèle Refroidissement	Actionneur électromoteur	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Vanne 2 voies	VVI46/25	-	Siemens
ii	Kit vanne trois voies	Actionneur électromoteur	SFA21/18	AC230V	Siemens
		Vanne 3 voies	VVI46/25	-	Siemens
iii	Thermostat d'ambiance	Filaire	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Sans fil	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Vanne mélangeuse	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Circulateur	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

1 SCHÉMA DIMENSIONNEL

VUE DE FACE

VUE LATÉRALE

VUE DE DESSOUS

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 triphasé (Alimentation principale)
⑤-2 RCCB/ELCB monophasé (Chauffage de démarrage) pour S*C09*3E8
RCCB/ELCB triphasé pour S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Couvercle de la carte de commande
⑦ Carte de commande
⑧ Sonde de débit
⑨ Purgeur d'air
⑩ Chauffage de secours
⑪ Protection thermique (4 pièces)
⑫ Vase d'expansion
⑬ Soupape de sécurité
⑭ Manomètre
⑮ Filtre à eau
⑯ Pompe à eau

Schéma de position du tuyau

Lettre	Description du tuyau	Taille de la connexion
ⓐ	Liquide réfrigérant	5/8-18UNF
ⓑ	Gaz réfrigérant	7/8-14UNF
ⓒ	Sortie d'eau	R 1¼"
ⓓ	Entrée d'eau	R 1¼"
ⓔ	Orifice d'eau de vidange	-
ⓕ	Vidange de la soupape de sécurité	3/8"

2 CHOIX DE L'EMPLACEMENT

- ❑ Évitez d'installer l'appareil près d'une source de chaleur ou de vapeur.
- ❑ Choisissez un endroit de la pièce où la circulation d'air est bonne.
- ❑ Choisissez un emplacement où l'évacuation peut se faire facilement.
- ❑ Choisissez un emplacement en tenant compte des éventuelles nuisances sonores.
- ❑ N'installez pas l'unité près d'une porte.
- ❑ Respectez les flèches indiquant la distance minimale entre l'unité et le mur, le plafond, le grillage ou tout autre obstacle.
- ❑ La hauteur d'installation recommandée pour l'unité intérieure est d'au moins 800 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.

3 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 1556 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.

4 PERÇAGE D'UN TROU DANS LE MUR ET INSTALLATION D'UNE GAINE DE TUYAUTERIE

1. Insérez la gaine de tuyauterie dans le trou.
2. Fixez la douille à la gaine.
3. Coupez la gaine de manière à ce qu'elle dépasse d'environ 15 mm du mur.

⚠ ATTENTION

Si le mur est creux, veuillez garnir la tuyauterie d'une gaine afin d'éviter que des souris ne grignotent le câble de raccordement.

4. Terminez l'opération en scellant la gaine à l'aide de mastic ou pâte à mater.

5 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, alimentation du dispositif de chauffage et alimentation électrique le réservoir).

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.

Installation de la tuyauterie d'eau

- L'exigence minimale d'eau dans le système est de 50 litres. Si cette valeur ne pourrait pas être atteinte, veuillez installer un ballon tampon supplémentaire (fourni sur site).
- Pour le raccordement au circuit d'eau, on utilise l'entrée et la sortie d'eau qui équipent l'unité intérieure. Veuillez faire appel à un technicien agréé pour l'installation de ce circuit d'eau.
- Ce circuit d'eau doit être conforme à toutes les réglementations européennes et nationales en la matière, à savoir CEI/EN 61770.
- Veillez à ne pas déformer la tuyauterie en exerçant une pression excessive lors des travaux de raccordement.
- Utilisez un écrou Rp 1¼" pour le raccordement de l'entrée et de la sortie d'eau et nettoyez tous les tuyaux à l'eau du robinet avant la connexion de l'unité intérieure.
- Avant de le passer dans un mur, couvrez l'extrémité du tuyau afin d'éviter la pénétration de saletés et de poussières.
- Choisissez un mastic capable de supporter les pressions et les températures du système.
- Si le réservoir existant doit être raccordé à cette unité intérieure, veillez à ce que la tuyauterie soit propre avant l'installation des tuyaux d'eau.
- Veillez à utiliser deux clés à écrous pour serrer les connexions. Serrez les écrous à l'aide d'une clé dynamométrique : 117,6N•m.

- Si la tuyauterie utilisée pour l'installation n'est pas en laiton, veillez à isoler les tuyaux pour éviter toute corrosion galvanique.
- 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.

⚠ ATTENTION

Ne serrez pas plus qu'il ne faut, un serrage excessif pouvant provoquer une fuite d'eau.

Installation de la tuyauterie de réfrigérant

1. Veuillez évaser la tuyauterie après avoir inséré l'écrou d'évasement (positionnez au niveau du raccord entre tuyaux) dans le tuyau en cuivre. (Dans le cas d'une longue tuyauterie)
2. N'utilisez pas de clé à tubes pour ouvrir la tuyauterie de réfrigérant. L'écrou d'évasement pourrait rompre et provoquer une fuite. Utilisez une clé à écrou ou une clé polygonale adaptée.
3. Raccordez la tuyauterie:
   - Alignez le centre des tubes et resserrez l'écrou d'évasement avec les doigts.
   - Veillez à utiliser deux clés à écrous pour serrer les connexions. Terminez le serrage de l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique avec un couple de serrage correspondant aux données du tableau.

Taille de la tuyauterie (Couple)	
Gaz	Liquide
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ ATTENTION

Ne serrez pas plus qu'il ne faut, un serrage excessif pouvant provoquer une fuite d'eau.

⚠ ATTENTION

Veuillez prendre des précautions supplémentaires lorsque vous ouvrez le couvercle de la carte de commande ⑥ et la carte de commande ⑦ pour procéder à l'installation et à l'entretien de l'unité intérieure. Ne pas le faire peut causer des blessures.

DÉCOUPE ET ÉVASEMENT DES TUBES

1. Découpez en utilisant un coupe tube, puis ébarbez.
2. Ebarbez en utilisant un réarmement. Si le tuyau n'est pas ébarbé correctement, il y a risque de fuites de gaz. Dirigez l'extrémité du tuyau vers le bas pour éviter toute pénétration de poudre de métal dans le tube.
3. Evasez le tube après avoir inséré l'écrou d'évasement dans le tuyau en cuivre.

1. Pour couper 2. Pour ébarber 3. Pour évaser

Lorsque l'évasement est effectué correctement, la surface intérieure de la partie évasée présente un polissage uniforme et une épaisseur homogène. Comme la partie évasée entre en contact avec les raccordements, veillez à bien vérifier la finition après évasement.

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.

Tuyauterie de vidange de la soupape de sécurité

- Raccordez un tuyau d'évacuation à la sortie du tuyau de la soupape de sécurité.
- 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.
- N'insérez pas ce flexible dans une évacuation d'eaux usées ou un flexible de nettoyage susceptible degénérer des gaz amoniaqués, 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.

6 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, alimentation du dispositif de chauffage et alimentation électrique le réservoir).

1. Retirez les 6 vis de montage sur le couvercle du panneau de commande.
2. Basculez le couvercle de la carte de commande à droite.

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 4 x 1,5 mm² en polychloroprène agréé, désignation de type 60245 CEI 57 ou un fil plus épais.
   - 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.

Pour le modèle S*C09*3E8

Cordon d'alimentation	Taille du câble	Dispositifs d'isolation	RCD recommandés
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, type A
2	3 x minimum 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, type AC

Pour le modèle S*C12/16*9E8

Cordon d'alimentation	Taille du câble	Dispositifs d'isolation	RCD recommandés
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, type A
2	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, 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.

Pour le modèle S*C09*3E8

Pour le modèle S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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 61000-3-11 et doit être raccordée à un réseau de distribution adapté, dont l'impédance admissible maximale est de Z_{max} = 0,426Ω 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.

Pour S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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 boîtier supérieur du boîtier inférieur.

2. Retirez le câblage entre la télécommande et la borne de l'unité intérieure. Retirez le boîtier inférieur du couvercle de la carte de commande en dévissant les vis. (3 pièces)

Montage de la télécommande

Pour le type exposé

Préparation : Percez 2 trous pour l'insertion des vis à l'aide d'un tournevis.

Pour le type encastré

Préparation : Percez 2 trous pour l'insertion des vis à l'aide d'un tournevis.

FRANÇAIS

Replacez le couvercle de la télécommande

- Remplacez le couvercle de la télécommande existante par le couvercle de la télécommande 6 pour fermer le trou laissé après le retrait de la télécommande.

1. Dégagez les crochez du couvercle de la télécommande de l'arrière de la plaque avant.

2. Appuyez à partir de l'avant pour fixer le couvercle de la télécommande 6 sur la plaque avant.

8 REMPLISSAGE D'EAU

- Assurez-vous que toutes les installations de tuyauterie sont correctement effectuées avant de procéder aux étapes ci-dessous.

1. Tournez le bouchon situé à la sortie du purgeur d'air ⑨ dans le sens inverse des aiguilles d'un tour complet à partir de la position fermée.

Purgeur d'air ⑨

2. Mettez la soupape de sécurité ⑬ au niveau « BAS ».

Soupape de sécurité ⑬

3. Commencez à remplir l'eau (avec une pression de plus de 0,1 MPa (1 bar)) dans l'unité intérieure par l'entrée d'eau. Arrêtez de remplir l'unité si l'eau s'écoule librement par le tuyau d'évacuation de la soupape de sécurité.
4. Mettez l'unité sous tension et assurez-vous que la pompe à eau ⑯ fonctionne.
5. Vérifiez et assurez-vous de l'absence de fuite d'eau au points de connexion du tube.

9 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

*(0,1 MPa = 1 bar)

La pression d'eau ne doit pas être inférieure à 0,05 MPa (d'après le manomètre ⑭). Si nécessaire, ajoutez de l'eau du robinet dans le réservoir. Référez-vous au manuel d'installation du réservoir pour savoir comment ajouter de l'eau.

VÉRIFIEZ LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ ⑬

- Vérifiez que la soupape de sécurité ⑬ fonctionne correctement en faisant pivoter le levier jusqu'en position horizontale.
- Si vous n'entendez aucun son de cliquetis (du fait de l'évacuation de l'eau), contactez votre revendeur agréé local.
- Poussez le levier vers le bas après avoir terminé la vérification.
- Si l'eau continue à s'évacuer de l'unité, éteignez le système et contactez votre revendeur agréé local.

VÉRIFICATION DE LA PRESSION DU VASE D'EXPANSION ⑫

[Volume d'eau de la limite inférieure du système]
Veuillez vous assurer que la capacité de l'eau circulant dans l'ensemble du système, y compris la capacité de l'unité intérieure, est supérieure à 50 l.
Si la capacité d'eau est insuffisante, pendant l'opération de dégivrage, la température de l'eau baisse, l'eau gèle dans le composant du système et provoque la défaillance du produit.

[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.
La quantité d'eau totale dans le système doit être inférieure à 260 l.
Si la quantité d'eau totale est supérieure à 260 l, veuillez ajouter un vase d'expansion (fourni sur site).
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 → 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 et indique « 0 » 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.

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.
Type de réfrigérant : R410A (GWP=2088)
Quantité : Pour SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 tonnes d'équivalent de CO_2)
Pour SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 tonnes d'équivalent de CO_2)
Pour SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 tonnes d'équivalent de CO_2)
(Cette quantité n'inclut pas le réfrigérant supplémentaire lorsque la longueur de la tuyauterie de réfrigération est dépassée. Veuillez vous référer à l'étiquette collée sur l'unité extérieure pour connaître la quantité exacte de réfrigérant utilisée et l'équivalent réel en tonnes de CO_2.)

10 MODE TEST

1. Remplissez le réservoir d'eau. Pour en savoir plus, référez-vous aux notice d'utilisation et d'utilisation des réservoirs.
2. Mettez l'unité intérieure et le RCCB/ELCB en position ON. Pour le fonctionnement du panneau de contrôle, référez-vous au notice d'utilisation de la pompe à chaleur air-eau.
3. Pour un fonctionnement normal, le manomètre ⑭ doit afficher entre 0,05 MPa et 0,3 MPa.
4. Après avoir effectué le mode test, nettoyez le kit de filtre à eau ⑮. Réinstallez-le une fois le nettoyage terminé.

RÉINITIALISEZ LA PROTECTION THERMIQUE ⑪

La protection thermique ⑪ est un dispositif de sécurité qui évite la surchauffe de l'eau. Si la protection thermique ⑪ saute en cas de température d'eau élevée, suivez les étapes ci-dessous pour le réinitialiser.

1. Retirez le couvercle.
2. Utilisez un stylo test pour appuyer doucement sur le bouton du milieu afin de réinitialiser la protection thermique ⑪.
3. Remettez le couvercle dans sa position initiale.

Utiliser un stylo test pour appuyer sur ce bouton et réinitialiser la protection thermique ⑪.

11 MAINTENANCE

- Afin de garantir la sécurité et une performance optimale de l'unité, des inspections saisonnières sur l'unité, 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.

Entretien du kit de filtre à eau ⑮

1. Mettez l'unité hors tension (OFF).
2. Mettez les deux vannes du kit de filtre à eau ⑮ en position « FERMER ».
3. Retirez l'attache puis sortez la grille en tirant doucement. Sachez qu'une petite quantité d'eau peut s'en écouler.
4. Nettoyez la grille à l'eau chaude pour retirer toutes souillures. Si nécessaire, utilisez une brosse douce.
5. Réinstallez la grille sur le kit de filtre à eau ⑮ et y remettre l'attache.
6. Mettez les deux vannes du kit de filtre à eau ⑮ en position « OUVERT ».
7. Mettez l'unité sous tension (ON).

POINTS À VÉRIFIER

- ☐ Y a-t-il une fuite de gaz au niveau du raccord de l'écrou d'évasement ?
- ☐ L'isolation thermique a-t-elle bien été effectuée au niveau du raccord de l'écrou d'évasement ?
- ☐ Le câble de raccordement est-il solidement fixé sur le bornier ?
- ☐ Le câble de raccordement est-il solidement attaché ?
- ☐ L'appareil est-il bien raccordé à la terre ?
- ☐ La pression de l'eau est-elle supérieure à 0,05 MPa ?
- ☐ La soupape de sécurité ⑬ fonctionne-t-elle normalement ?
- ☐ Le RCCB/ELCB fonctionne-t-il normalement ?
- ☐ L'unité intérieure est-elle solidement accrochée sur la plaque d'installation ?
- ☐ La tension d'alimentation est-elle conforme à la valeur nominale ?
- ☐ Y-a-il des bruits suspects ?
- ☐ Le chauffage fonctionne-t-il normalement ?
- ☐ Le thermostat fonctionne-t-il normalement ?
- ☐ La télécommande ③ LCD fonctionne-t-elle normalement ?
- ☐ L'unité intérieure ne présente-t-elle aucune fuite d'eau pendant le cycle de test ?

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.

1-1 Présentation de l'application liée au réglage de la température.

Variation du réglage de la température de chauffage

1. Télécommande

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement à l'unité intérieure.
La télécommande est installée sur l'unité intérieure.
C'est la forme de base du système le plus simple.

2. Thermostat d'ambiance

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement à l'unité intérieure.
Retirez la télécommande de l'unité intérieure et installez-la dans la pièce où est installé le plancher chauffant.
Il s'agit d'une application qui utilise la télécommande comme thermostat d'ambiance.

3. Thermostat d'ambiance externe

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement à l'unité intérieure.
La télécommande est installée sur l'unité intérieure.
Installez le thermostat d'ambiance externe séparé (fourni sur site) dans la pièce où est installé le plancher chauffant.
Il s'agit d'une application qui utilise le thermostat d'ambiance externe.

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement à l'unité intérieure.
La télécommande est installée sur l'unité intérieure.
Installez la sonde d'ambiance externe séparée (spécifiée par Panasonic) dans la pièce où est installé le plancher chauffant.
Il s'agit d'une application qui utilise la sonde d'ambiance externe.

Il existe 2 méthodes de réglage de la température de l'eau de circulation.
Directe : régler directement la température de l'eau de circulation (valeur fixe)
Courbe de compensation : le réglage de la température de l'eau de circulation dépend de la température ambiante extérieure
En cas de thermostat d'ambiance ou de sonde d'ambiance, la courbe de compensation peut être réglée.
Dans ce cas, la courbe de compensation est changée en fonction de l'état MARCHE/ARRÊT du thermostat.

- (Exemple) Si la vitesse d'augmentation de la température ambiante est :
  très lente → décaler la courbe de compensation vers le haut
  très rapide → décaler la courbe de compensation vers le bas

Exemples d'installations

Raccordez le plancher chauffant à 2 circuits à travers le ballon tampon comme l'illustre la figure.
Installez les vannes mélangeuses, les circulateurs et les thermistances (spécifiées par Panasonic) sur les deux circuits.
Retirez la télécommande de l'unité intérieure, installez-la sur le circuit et utilisez-la comme thermostat d'ambiance.
Installez le thermostat d'ambiance externe (fourni sur site) sur un autre circuit.
Les deux circuits peuvent régler la température de l'eau de circulation de façon indépendante.
Installez la thermistance ballon tampon sur le ballon tampon.
Cela exige le réglage du raccordement du ballon tampon et le réglage de la température ΔT, et ce de façon séparée, lors du chauffage.
Ce système exige une carte optionnelle (CZ-NS4P).

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur à 2 circuits à travers le ballon tampon comme l'illustre la figure.
Installez les pompes et les thermistances (spécifiées par Panasonic) sur les deux circuits.
Installez la vanne mélangeuse sur le circuit avec une basse température entre les 2 circuits.
(En général, si vous installez le circuit du plancher chauffant et du radiateur dans 2 zones, installez la vanne mélangeuse dans le circuit du plancher chauffant).
La télécommande est installée sur l'unité intérieure.
Pour le réglage de la température, sélectionnez la température de l'eau de circulation pour les deux circuits.
Les deux circuits peuvent régler la température de l'eau de circulation de façon indépendante.
Installez la thermistance ballon tampon sur le ballon tampon.
Cela exige le réglage du raccordement du ballon tampon et le réglage de la température ΔT, et ce de façon séparée, lors du chauffage.
Ce système exige la carte optionnelle (CZ-NS4P).
Rappelez-vous que s'il n'y a pas de vanne mélangeuse sur le côté secondaire, la température de l'eau de circulation peut dépasser la température réglée.

Raccordez le plancher chauffant et la piscine à 2 circuits à travers le ballon tampon comme l'illustre la figure.
Installez les vannes mélangeuses, les circulateurs et les thermistances (spécifiées par Panasonic) sur les deux circuits.
Puis, installez l'échangeur thermique piscine, le circulateur piscine et la sonde piscine supplémentaires sur le circuit de la piscine.
Retirez la télécommande de l'unité intérieure et installez-la dans la pièce où est installé le plancher chauffant. La température de l'eau de circulation du plancher chauffant et de la piscine peut être réglée de façon indépendante.
Installez la sonde ballon tampon sur le ballon tampon.
Cela exige le réglage du raccordement du ballon tampon et le réglage de la température ΔT, et ce de façon séparée, lors du chauffage. Ce système exige la carte optionnelle (CZ-NS4P).

❇ Doit raccorder la piscine à la « Zone 2 ».
En cas de raccordement à la piscine, celle-ci s'arrêtera de fonctionner lorsque « Refroidissement » est utilisé.

Il s'agit d'une application qui ne se raccorde qu'à la piscine.
Connectez l'échangeur thermique piscine directement à l'unité intérieure sans utiliser le ballon tampon.
Installez le circulateur piscine et la sonde piscine (spécifiés par Panasonic) sur le côté secondaire de l'échangeur thermique piscine.
Retirez la télécommande de l'unité intérieure et installez-la dans la pièce où est installé le plancher chauffant.
La température de la piscine peut être réglée de façon indépendante.
Ce système exige la carte optionnelle (CZ-NS4P).

Dans cette application, le mode de refroidissement ne peut pas être sélectionné. (ne s'affiche pas sur la télécommande)

Il s'agit d'un exemple de contrôle de la zone 2 simple sans utilisation de ballon tampon.
La pompe intégrée de l'unité intérieure a servi de pompe dans la zone 1.
Installez la vanne mélangeuse, la pompe et la thermistance (spécifiées par Panasonic) sur le circuit de la zone 2.
Veuillez-vous assurer d'attribuer le côté température élevée à la zone 1, car la température de la zone 1 ne peut être ajustée.
La thermistance de la zone 1 est requise pour afficher la température de la zone 1 sur la télécommande.
La température de l'eau de circulation des deux circuits peut être réglée de façon indépendante.
(Cependant, la température du côté température élevée et du côté température basse ne peut pas être inversée)
Ce système exige la carte optionnelle (CZ-NS4P).

(ATTENTION)
- La thermistance 1 n'affecte pas directement le fonctionnement. Toutefois, des erreurs se produisent si elle n'est pas installée.
- Veuillez ajuster le débit de la zone 1 et de la zone 2 pour qu'il soit équilibré. S'il n'est pas correctement ajusté, il peut affecter la performance.
  (Si le débit de la pompe de la zone 2 est trop élevé, il est possible que l'eau chaude ne s'écoule pas vers la zone 1).
  Le débit peut être confirmé par « Ctrl actionneur » dans le menu Maintenance.

1-2. Présentation des applications du système qui utilise des équipements en option.

Raccordement du ballon ECS (Eau chaude domestique)

Réglage de la télécommande

Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionnelle - Non

Branchement ballon – Oui

Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon ECS à l'unité intérieure à travers une vanne 3 voies.
La température du ballon ECS est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic).

Réservoir + Raccord. Solaire

Réglage de la télécommande

Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionnelle - Oui

Branchement ballon – Oui

Raccord. Solaire – Oui
Ballon ECS
ΔT activé
ΔT stoppé
Antigel
Limite H

Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon ECS à l'unité intérieure à travers la vanne à 3 voies avant le raccordement du chauffe-eau solaire pour réchauffer le réservoir. La température du ballon ECS est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic). La température du panneau solaire est détectée par la thermistance solaire (spécifiée par Panasonic).
Le ballon ECS doit utiliser le réservoir avec bobine intégrée de l'échangeur thermique solaire de façon indépendante.
L'accumulation de chaleur fonctionne automatiquement en comparant la température de la thermistance ballon et de la thermistance solaire.
Pendant la saison hivernale, le circulateur solaire prévu pour la protection du circuit sera activé en continu. Si vous ne voulez pas activer le fonctionnement du circulateur solaire, veuillez utiliser le glycol et régler la température de démarrage de l'antigel à -20°C.
Ce système exige une carte optionnelle (CZ-NS4P).

Connexion ballon tampon

Réglage de la télécommande

Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionnelle - Oui

Connexion ballon tampon - Oui
ΔT pour ballon tampon

Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon tampon à l'unité intérieure.
La température du ballon tampon est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic).
Ce système exige une carte optionnelle (CZ-NS4P).

FRANÇAIS

Réglage de la télécommande

Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionnelle - Oui
Connexion ballon tampon - Oui
ΔT pour ballon tampon
Raccord. Solaire – Oui
Ballon tamp.
ΔT activé
ΔT stoppé
Antigel
Limite H

Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon tampon à l'unité intérieure avant le raccordement au chauffe-eau solaire pour réchauffer le réservoir.
La température du ballon tampon est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic).
La température du panneau solaire est détectée par la thermistance solaire (spécifiée par Panasonic).
Le ballon tampon doit utiliser le réservoir avec bobine intégrée de l'échangeur thermique solaire de façon indépendante.
Pendant la saison hivernale, le circulateur solaire prévu pour la protection du circuit sera activé en continu. Si vous ne voulez pas activer le fonctionnement du circulateur solaire, veuillez utiliser le glycol et régler la température de démarrage de l'antigel à -20°C.
L'accumulation de chaleur fonctionne automatiquement en comparant la température de la thermistance ballon et de la thermistance solaire.
Ce système exige une carte optionnelle (CZ-NS4P).

Réglage de la télécommande

Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionnelle - Oui
Bivalent - Oui
Activer : temp. extérieure
Prog. Contrôle

Il s'agit d'une application qui raccorde la chaudière à l'unité intérieure, afin de compenser l'insuffisance de la capacité par l'utilisation de la chaudière lorsque la température extérieure baisse et que la capacité de la pompe à chaleur est insuffisante.
La chaudière est raccordée de façon parallèle à la pompe à chaleur contre le circuit de chauffage.
3 modes peuvent être sélectionnés par la télécommande pour le raccordement de la chaudière.
En outre, une application qui raccorde au circuit du ballon ECS pour réchauffer l'eau chaude du réservoir est également possible.
(Le réglage du fonctionnement de la chaudière doit être effectué par l'installateur).
Ce système exige une carte optionnelle (CZ-NS4P).

En fonction des réglages de la chaudière, il est recommandé d'installer le ballon tampon, car la température de l'eau de circulation peut augmenter. (Elle doit être raccordée au ballon tampon, en particulier lors de la sélection du réglage Parallèle avancée).

⚠ AVERTISSEMENT

Panasonic n'est PAS responsable du dysfonctionnement ou du mauvais état du système de la chaudière.

⚠ ATTENTION

Assurez-vous que la chaudière et son intégration dans le système est conforme à la législation applicable.
Assurez-vous que la température de l'eau de retour allant du circuit de chauffage à l'unité intérieure ne dépasse PAS 55°C.
La chaudière est arrêtée par le contrôle de sécurité lorsque la température d'eau du circuit de chauffage dépasse 85°C.

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 principale 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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. Le câble du thermostat d'ambiance 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 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.

Comment guider les câbles et le cordon d'alimentation secteur optionnels (vue sans câblage interne)

- Pour le raccordement à la carte optionnelle 7

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 les thermistances 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 des zones 1 et 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 ballon tampon, de la sonde d'eau piscine et de la sonde solaire 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)

FRANÇAIS

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	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

Raccordement de la platine principale

■ Entrées de signal

Thermostat en option	L N =CA 230 V, Chaleur, Froid=Chaleur de thermostat, Borne de froid ⁜Ne fonctionne pas lorsque vous utilisez la carte optionnelle
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 MARCHE/ARRÊT 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	CA 230 V N=Neutre Ouvert, Fermé=sens (Pour la commutation du circuit lorsque vous êtes connecté au ballon ECS)
Vanne 2 voies	CA 230 V N=Neutre Ouvert, Fermé (Empêcher le passage du circuit d'eau pendant le mode de refroidissement)
Circulateur supplémentaire	CA 230 V (Utilisée lorsque la capacité du circulateur est insuffisante)
Chauffage de démarrage	CA 230 V (Utilisée lorsque la capacité du ballon ECS)
Contact de la chaudière	Contact sec (Paramétrage nécessaire du système)

■ Entrées de thermistance

Sonde d'ambiance de la zone 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Ne fonctionne pas lorsque vous utilisez la carte optionnelle
Sonde d'air extérieure	AW-A2W-TSOD (La longueur totale du câble doit être de 30 m ou moins)
sonde réservoir	Veuillez utiliser une pièce spécifiée par Panasonic

Raccordement de la carte optionnelle (CZ-NS4P)

■ Entrées de signal

Thermostat en option	L N =CA 230 V, 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=Chaleur, Court=Froid (Paramétrage nécessaire du système)
Contact. comp. externe	Contact sec Ouvert=Comp. activé, Court=Comp. désactivé (Paramétrage nécessaire du système)
Signal de demande	CC 0~10 V (Paramétrage nécessaire du système) Veuillez connecter à la commande CC 0~10 V.

■ Sorties

Vanne mélangeuse	CA 230 V N=Neutre Ouvert, Fermé=sens de mélange Temps de fonctionnement : 30 s~120 s
Circulateur psicine	CA 230 V
Circulateur solaire	CA 230 V
Circulateur zone	CA 230 V

■ Entrées de thermistance

Sonde d'ambiance de zone	PAW-A2W-TSRT
Sonde ballon tampon	PAW-A2W-TSBU
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.

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)	Température (°C)	Résistance (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- Pour le circulateur en option.
  Alimentation : CA 230 V/50 Hz, <500 W
  Pièce recommandée : Yonos 25/6 : fabriquée par Wilo

- Pour la vanne mélangeuse en option.
  Alimentation : CA 230 V/50 Hz (entrée ouverte/sortie fermée)
  Temps de fonctionnement : 30 s~120 s
  Pièce recommandée : 167032 : fabriquée par Caleffi

FRANÇAIS

⚠ 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 8 (En option)

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.**
   - Tirez le câble hors de l'unité intérieure pour qu'il n'y ait aucun pincement.
   - Si une platine électronique optionnelle a été installée dans l'unité intérieure, raccordez le connecteur CN-CNT de la carte électronique optionnelle 7.

   Exemples de raccordement : Série H

Sans platine électronique optionnelle

Avec platine électronique optionnelle

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. **Sur le mur à proximité de l'unité intérieure, fixez l'adaptateur en serrant les vis à travers les orifices du couvercle arrière.**

4. **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.**

5. **Utilisez le pince-câbles fourni pour fixer le câble CN-CNT au mur.**
   Faites cheminer le câble comme sur la figure afin que le connecteur situé dans l'adaptateur ne subisse aucune force externe.
   De plus, du côté de l'unité intérieure, utilisez le collier de serrage inclus pour attacher les câbles ensemble.

3 Installation du système

3-1. Plan de la télécommande

	Nom	Fonction
A :	Écran principal	Afficher les informations
B :	Menu	Ouvrir/Fermer le menu principal
C :	Triangle (Déplacement)	Sélectionner ou modifier un élément
D :	Fonctionnement	Démarrer/Arrêter le fonctionnement
E :	Retour	Retour à l'élément précédent
F :	Menu rapide	Ouvrir/Fermer le menu rapide
G :	OK	Conf.

	Nom	Fonction
1 :	Icône de fonction	Afficher la fonction réglée/l'état
2 :	Mode	Afficher le mode réglé/l'état actuel du mode
3 :	Réglage de la temp.	
4 :	Affichage de la temp. de chauffage	Afficher la température du chauffage actuelle (il s'agit de la température réglée lorsqu'elle est délimitée par la ligne)
5 :	Affichage de la temp. du réservoir	Afficher la température actuelle du réservoir (il s'agit de la température réglée lorsqu'elle est délimitée par la ligne)
6 :	Temp. ext.	Afficher la temp. extérieure

Mode Vacances
Contrôle demande
Prog. hebdo
Chauffage de pièce
Mode Silencieux
Résistance ballon
Thermostat d'ambiance de la télécommande
Solaire
Mode puissant
Chaudière

Chauffage
Refroidissement
Auto
Fourniture d'eau chaude
Chauffage automatique
Refroidissement automatique
Fonctionnement de la pompe à chaleur

Temp. ambiante réglée
Courbe compens.
Temp. d'eau directe réglée
Temp. piscine réglée

Première mise en marche (Début de l'installation)

Initialisation 12:00, Lun

Initialisation en cours

Lorsque l'unité est allumée, l'écran d'initialisation apparaît d'abord (10 sec)

17:26, Mer

[⏻] Démar.

À la fin de l'initialisation, cet écran devient un écran normal.

Langue 12:00, Lun

ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
ITALIANO

Sélect. [↵] Conf.

Lorsque vous appuyez sur n'importe quel bouton, l'écran de paramétrage de la langue apparaît.
(ATTENTION) Si le paramétrage initial n'est pas effectué, l'écran n'affiche pas le menu.

Définir la langue et confirmer

Format Horloge 12:00, Lun

24H
am/pm

Sélect. [↵] Conf.

Lorsque la langue est définie, l'écran de paramétrage de l'affichage du temps apparait (24 H)

Définir l'affichage du temps et confirmer

Date et heure 12:00, Lun

AAAA/MM/JJ H : Min

2015 / 01 / 01 12 h 00

Sélect. [↵] Conf.

L'écran de paramétrage AA/MM/JJ/Heure apparaît

Définir AA/MM/JJ/Heure et confirmer

17:26, Mer

[⏻] Démar.

Retour à l'écran initial

Appuyez sur le menu, sélectionnez le paramétrage de l'installateur

Menu principal 17:26, Mer

Ctrl système
Param. Perso
Contact maintenance
Param. installateur

Sélect. [↵] Conf.

Confirmez pour aller au paramétrage de l'installateur

3-2. Param. installateur

FRANÇAIS

Param. opérations
Chaud
19
Temp. eau pour démar. Chauf.
Courbe compens.
Paramétrage de la courbe compens.
Direct
Paramétrage de la température directe
20
Temp. ext pour arrêt chauf.
Paramétrage de la temp. Chauf. OFF
21
ΔT pour activer Chauffage
ΔT pour le paramétrage du refroidissement
22
Temp. ext. pour chauf. ON
Temp. O/D du paramétrage Chauf. ON
❊ Modèle Refroidissement seulement
Froid
23
(S'affiche uniquement si Froid existe, sinon est sauté)
Temp. eau pour activer froid
Courbe compens.
Paramétrage de la courbe compens.
Direct
Paramétrage de la température directe
24
ΔT pour activer froid
ΔT pour paramétrer le refroidissement
❊ Modèle Refroidissement seulement
Auto
25
Temp. ext. bascule hiver/été
Chaleur
Paramétrage de la temp. de modification du mode Froid
26
Temp. ext. bascule été/hiver
Froid
Paramétrage de la temp. de modification du mode Chaleur
❊ Uniquement en cas de réservoir, sélectionnez Oui
Ballon
27
Durée fct plancher (max.)
Temps de fonctionnement max. du paramétrage du mode Chaleur et Froid
28
Durée chauf. ballon (max.)
Temps de fonctionnement max. du paramétrage du mode Réservoir
29
Temp. relance chauf. ballon
Paramétrage de la temp. relance chauf. ballon
30
Stérilisation
Paramétrage du jour, de la temp. et de l'heure de stérilisation
Param. service
31
Vitesse maxi circulateur
Paramétrage de la vitesse maximale du circulateur
Purge air
32
Pump down
Dépressurisation MARCHE / ARRÊT
33
Séch. dalle
MARCHE (Séch. dalle)
Modifier (Programmation séch. dalle)
Paramétrage du jour et de la temp.
34
Contact maintenance
Contact 1
Paramétrage du nom et numéro de tél.
Contact 2
Paramétrage du nom et numéro de tél.

3-3. Param. système

1. Carte de connectivité optionelle | Réglage initial : Non

Si la fonction ci-dessous est nécessaire, veuillez acheter et installer une carte optionnelle.
Veuillez sélectionner Oui après l'installation de la carte optionnelle.

- Contrôle de la zone 2
- Piscine
- Ballon tamp.
- Solaire
- Sortie du signal erreur externe
- Contrôle demande
- SG ready
- Arrêter l'unité source de chaleur par le contacteur externe

Param. système	17:26, Mer
Carte de connectivité optionelle	
Zone et sondes	
Puiss. résistance	
Anti prise en glace	
⌄ Sélect.	[↵] Conf.

2. Zone et sondes | Réglage initial : Temp. ambiante et de l'eau

S'il n'y a pas de carte de connectivité optionnelle
Choisissez la sonde de contrôle de la température ambiante parmi les 3 éléments suivants
① Température de l'eau (température de l'eau de circulation)
② Thermostat d'ambiance (Interne ou externe)
③ Sonde d'ambiance

Lorsqu'il y a une carte de connectivité optionnelle
① Sélectionnez contrôle de la zone 1 ou contrôle de la zone 2.
Si la sélection porte sur la zone 1, sélectionnez pièce ou piscine, sélectionnez sonde
Si la sélection porte sur la zone 2, après avoir sélectionné la sonde de la zone 1, sélectionnez pièce ou piscine pour la zone 2, sélectionnez sonde
(ATTENTION) Dans le système de la zone 2, la fonction piscine peut être réglée au niveau de la zone 2 uniquement.

Param. système	17:26, Mer
Carte de connectivité optionelle	
Zone et sondes	
Puiss. résistance	
Anti prise en glace	
⌃⌄ Sélect.	[↵] Conf.

3. Puiss. résistance | Réglage initial : Dépend du modèle

S'il existe un dispositif de chauffage intégré, réglez la capacité de chauffage (Puiss. Résistance) sélectionnable.

(ATTENTION) Il existe des modèles qui ne peuvent pas sélectionner le dispositif de chauffage.

Param. système	17:26, Mer
Carte de connectivité optionelle	
Zone et sondes	
Puiss. résistance	
Anti prise en glace	
⌃⌄ Sélect.	[↵] Conf.

4. Anti prise en glace | Réglage initial : Oui

Faire fonctionner l'antigel du circuit de circulation de l'eau.
Si vous sélectionnez Oui, lorsque la température de l'eau atteint sa température de gel, la pompe de circulation démarrera. Si la température de l'eau n'atteint pas la température d'arrêt du circulateur, la résistance d'appoint s'activera.

(ATTENTION) S'il est défini sur Non, lorsque la température de l'eau atteint sa température de gel ou est inférieure à 0°C, le circuit de circulation de l'eau peut geler et provoquer un dysfonctionnement.

Param. système	17:26, Mer
Carte de connectivité optionelle	
Zone et sondes	
Puiss. résistance	
Anti prise en glace	
⌃⌄ Sélect.	[↵] Conf.

5. Branchement ballon | Réglage initial : Non

Sélectionnez s'il est raccordé au réservoir d'eau chaude ou pas.
S'il est défini sur Oui, il se transforme en paramétrage qui utilise la fonction eau chaude.
La température de l'eau chaude du réservoir peut être réglée à partir de l'écran principal.

Param. système	17:26, Mer
Zone et sondes	
Puiss. résistance	
Anti prise en glace	
Branchement ballon	
⌃⌄ Sélect.	[↵] Conf.

FRANÇAIS

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 55 9/23/2016 8:56:17 AM

6. Connexion ballon tampon | Réglage initial : Non

Sélectionnez s'il est raccordé au ballon tampon pour chauffage ou pas.
Si le ballon tampon est utilisé, veuillez le définir sur Oui.
Raccordez la thermistance ballon tampon et réglez la valeur ΔT (Usage de ΔT pour augmenter la temp. côté principal par rapport à la temp. cible côté secondaire).
(ATTENTION) Ne s'affiche pas s'il n'y a pas de carte optionnelle.
Si la capacité du ballon tampon n'est pas si grande, veuillez définir des valeurs plus grandes pour ΔT.

Param. système	17:26, Mer
Puiss. résistance	
Anti prise en glace	
Branchement ballon	
Connexion ballon tampon	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

7. Résistance ballon | Réglage initial : Interne

Choisissez d'utiliser le dispositif de chauffage intégré ou le dispositif de chauffage externe pour le chauffage du réservoir d'eau chaude.
Si le dispositif de chauffage est installé sur le réservoir, veuillez sélectionner Externe.

(ATTENTION) Ne s'affiche pas s'il n'existe pas de réservoir d'approvisionnement en eau chaude.

Veuillez régler « Résistance ballon » sur « MARCHE » dans le menu « Param. fonction » de la télécommande lorsque vous utilisez le dispositif de chauffage pour bouillir le réservoir.

Param. système	17:26, Mer
Anti prise en glace	
Branchement ballon	
Connexion ballon tampon	
Résistance ballon	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

Externe Un paramétrage qui utilise le chauffage de démarrage installé sur le ballon ECS pour bouillir le réservoir.
La capacité de chauffage (Puiss. Résistance) acceptable est d'au plus 3 kW.
La procédure permettant de bouillir le réservoir avec le dispositif de chauffage se décrit tel que ci-dessous.
En plus, assurez-vous de régler la « Résistance ballon : Hr ON » appropriée

Pour le paramétrage de 65°C

Interne Un paramétrage qui utilise le chauffage de secours de l'unité intérieure pour bouillir le réservoir.
La procédure permettant de bouillir le réservoir avec le dispositif de chauffage se décrit tel que ci-dessous.

Pour le paramétrage de 65°C

8. Résist. bac condens. | Réglage initial : Non

Indiquez si la résistance de bac (Résist. Bac. condens.) est installée ou pas.
S'il est défini sur Oui, choisissez d'utiliser le dispositif de chauffage A ou B.

A : Allumez le dispositif de chauffage lors du chauffage avec opération de dégivrage uniquement
B : Allumez le dispositif de chauffage lors du chauffage

Param. système	17:26, Mer
Branchement ballon	
Connexion ballon tampon	
Résistance ballon	
Résist. bac condens.	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

9. Sonde extérieure alternative | Réglage initial : Non

Choisissez Oui si la sonde extérieure est installée.
Contrôlée par la sonde extérieure en option sans lecture de la sonde extérieure de l'unité de pompe à chaleur.

Param. système	17:26, Mer
Connexion ballon tampon	
Résistance ballon	
Résist. bac condens.	
Sonde extérieure alternative	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

10. Raccord. bivalence | Réglage initial : Non

Param. système	17:26, Mer
Résistance ballon	
Résist. bac condens.	
Sonde extérieure alternative	
Raccord. bivalence	
Sélect.	[↵] Conf.

Déterminez si la pompe à chaleur est associée au fonctionnement de la chaudière. Raccordez le signal de démarrage de la chaudière dans la borne de contact de la chaudière (platine principale). Définissez le raccordement bivalent sur OUI.
Après cela, veuillez commencer le réglage suivant l'instruction de la télécommande.
L'icône de chaudière s'affichera à l'écran supérieur de la télécommande.

Il existe 3 différents modes de fonctionnement de la chaudière. Les mouvements de chaque mode sont présentés ci-dessous.
① Alternatif (passer au fonctionnement de la chaudière en cas de chute en deçà de la température réglée)
② Parallèle (permettre le fonctionnement de la chaudière en cas de chute en deçà de la température réglée)
③ Parallèle avancée (capacité de légèrement réduire la durée du fonctionnement parallèle de la chaudière)

Lorsque le fonctionnement de la chaudière est « activé », le « contact de la chaudière » est « activé », « _ » (soulignement) s'affichera sous l'icône de la chaudière.
Veuillez régler la température cible de la chaudière à la même valeur que la température de la pompe à chaleur.
Lorsque la température de la chaudière est supérieure à celle de la pompe à chaleur, la température de zone ne peut pas être atteinte si la vanne mélangeuse n'est pas installée.
Ce produit n'émet qu'un signal pour contrôler le fonctionnement de la chaudière. Le réglage du fonctionnement de la chaudière doit être effectué par l'installateur.

Mode alternatif

Mode parallèle

Mode Parallèle avancée

Pour chauffage

Pour le ballon ECS

En mode Parallèle avancée, il est possible de procéder en même temps au réglage du chauffage et du réservoir. Lors du fonctionnement du mode « Chauffage/Réservoir », à chaque fois que ce mode est activé, la sortie de la chaudière sera réinitialisée à OFF. Veuillez avoir une bonne connaissance de la caractéristique de la commande de la chaudière afin de sélectionner le réglage optimal du système.

11. Contact externe | Réglage initial : Non

Param. système	17:26, Mer
Résist. bac condens.	
Sonde extérieure alternative	
Raccord. bivalence	
Contact externe	
Sélect.	[↵] Conf.

Possibilité de mettre en MARCHE/ARRÊT par le contacteur externe.

12. Raccord. Solaire | Réglage initial : Non

Param. système	17:26, Mer
Sonde extérieure alternative	
Raccord. bivalence	
Contact externe	
Raccord. Solaire	
Sélect.	[↵] Conf.

Régler lorsque le dispositif de chauffage solaire de l'eau est installé.

Le réglage implique les éléments ci-dessous.
① Déterminer le raccordement du ballon tampon ou du ballon ECS au dispositif de chauffage solaire de l'eau.
② Définir la différence de température entre la thermistance du panneau solaire et le ballon tampon ou la thermistance du ballon ECS nécessaire pour faire fonctionner la pompe solaire.
③ Définir la différence de température entre la thermistance du panneau solaire et le ballon tampon ou la thermistance du ballon ECS nécessaire pour arrêter la pompe solaire.
④ Température de démarrage de l'opération d'antigel (veuillez modifier ce réglage en fonction de l'usage du glycol.)
⑤ Opération d'arrêt du circulateur solaire lorsqu'il dépasse la limite supérieure de la température (lorsque la température du réservoir dépasse la température désignée (70~90°C))

13. Signal erreur externe | Réglage initial : Non

Régler lorsque l'unité d'affichage des erreurs externes est installée.
Activer le contacteur contact sec lorsqu'une erreur est survenue.

(ATTENTION) Ne s'affiche pas lorsqu'il n'y a pas de carte optionnelle.
S'il se produit une erreur, le signal erreur s'allume.
Après avoir désactivé « fermer » à l'écran, le signal erreur reste toujours allumé.

Param. système	17:26, Mer
Raccord. bivalence	
Contact externe	
Raccord. Solaire	
Signal erreur externe	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

14. Contrôle demande | Réglage initial : Non

Régler lorsqu'il y a contrôle demande.
Ajuster la tension de la borne dans la plage 1 ~ 10 V pour modifier la limite d'intensité de fonctionnement.

(ATTENTION) Ne s'affiche pas lorsqu'il n'y a pas de carte optionnelle.

Param. système	17:26, Mer
Contact externe	
Raccord. Solaire	
Signal erreur externe	
Contrôle demande	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

Entrée analogique [v]	Taux [%]	
0,0	non actif	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	non actif
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Entrée analogique [v]	Taux [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Entrée analogique [v]	Taux [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Une intensité de fonctionnement minimale est appliquée à chaque modèle aux fins de protection.
*0,2 d'hystérésis de la tension est prévue.
* La valeur de la tension après le 2e point décimal est exclue.

15. SG ready | Réglage initial : Non

Opération de commutation de la pompe à chaleur par ouverture-court-circuit des 2 bornes.
Des réglages inférieurs sont possibles

Signal SG		Mode de fonctionnement
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Ouvrir	Ouvrir	Normal
Court-circuit	Ouvrir	Pompe à chaleur et Réchauffeur OFF
Ouvrir	Court-circuit	Capacité 1
Court-circuit	Court-circuit	Capacité 2

Réglage de la capacité 1
- Capacité de chauffage ___%
- Capacité ECS ___%

Réglage de la capacité 2
- Capacité de chauffage ___%
- Capacité ECS ___%

} Définir par le réglage SG ready de la télécommande

Param. système	17:26, Mer
Raccord. Solaire	
Signal erreur externe	
Contrôle demande	
SG ready	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

16. Contact compress. ext. | Réglage initial : Non

Régler lorsque le contact compress. ext. est raccordé.
Le contacteur est raccordé aux dispositifs externes pour contrôler la consommation d'énergie, le signal d'activation arrêtera le fonctionnement du compresseur.
(Le mode de chauffage, etc. n'est pas annulé).

(ATTENTION) Ne s'affiche pas s'il n'y a pas de carte optionnelle.

Param. système	17:26, Mer
Signal erreur externe	
Contrôle demande	
SG ready	
Contact compress. ext.	
⇕ Sélect.	[↵] Conf.

Si vous suivez la norme suisse de branchement électrique, vous devez activer le contacteur DIP sur la platine principale. Signal MARCHE/ARRÊT utilisé pour activer/désactiver la résistance ballon (pour les besoins de stérilisation)

17. Liquide circul. | Réglage initial : Eau

Régler la circulation de l'eau de chauffage.

Il existe 2 types de réglages, la fonction eau et antigel.

(ATTENTION) Veuillez régler le glycol lorsque vous utilisez la fonction antigel.
Cela peut provoquer une erreur si le réglage est mauvais.

Param. système	17:26, Mer
Contrôle demande	
SG ready	
Contact compress. ext.	
Liquide circul.	
▲▼ Sélect.	[↵] Conf.

18. Contact été / hiver | Réglage initial : Désactiver

Capacité de commuter (fixer) le chauffage et le refroidissement par le contacteur externe.

(Ouvert) : Fixer lors du chauffage (Chauffage + ECS)
(Court-circuit) : Fixer lors du refroidissement (Refroidissement + ECS)
(ATTENTION) Ce réglage est désactivé pour les modèles sans refroidissement.
(ATTENTION) Ne s'affiche pas s'il n'y a pas de carte optionnelle.

La fonction horloge ne peut pas être utilisée. Impossible d'utiliser le mode Auto.

Param. système	17:26, Mer
SG ready	
Contact compress. ext.	
Liquide circul.	
Contact été / hiver	
▲ Sélect.	[↵] Conf.

3-4. Param. opérations

Chaud

19. Temp. eau pour démar. Chauf. | Réglage initial : courbe compens.

Régler la température cible de l'eau pour activer le mode de chauffage.
Courbe compens. : Modification de la température cible de l'eau parallèlement à la modification de la température ambiante extérieure.
Direct : Régler la température de la circulation directe de l'eau.

Dans le système de la zone 2, la température de l'eau des zones 1 et 2 peut être réglée de façon séparée.

20. Temp. ext pour arrêt chauf. | Réglage initial : 24°C

Régler la temp. extérieure pour arrêter le chauffage.
La plage de réglage est 5°C ~ 35°C

21. ΔT pour activer Chauffage | Réglage initial : 5°C

Régler la différence de temp. entre la temp. de sortie et la temp. de retour de l'eau de circulation du mode de chauffage.
Lorsque l'écart de temp. est grand, cela permet d'économiser l'énergie mais réduit le confort. Lorsque l'écart se réduit, l'effet économie de l'énergie s'aggrave, mais la situation est plus confortable.
La plage de réglage est 1°C ~ 15°C

22. Temp. ext. pour chauf. ON | Réglage initial : 0°C

Régler la temp. extérieure lorsque la résistance d'appoint commence à fonctionner.
La plage de réglage est -15°C ~ 20°C

L'utilisateur doit déterminer s'il faut ou pas utiliser le dispositif de chauffage.

Froid

23. Temp. eau pour activer froid | Réglage initial : courbe compens.

Régler la température cible de l'eau pour activer le mode de refroidissement.
Courbe compens. : Modification de la température cible de l'eau parallèlement à la modification de la température ambiante extérieure.
Direct : Régler la température de la circulation directe de l'eau.

Dans le système de la zone 2, la température de l'eau des zones 1 et 2 peut être réglée de façon séparée.

24. ΔT pour activer froid | Réglage initial : 5°C

Régler la différence de temp. entre la temp. de sortie et la temp. de retour de l'eau de circulation de l'opération de refroidissement.
Lorsque l'écart de temp. est grand, cela permet d'économiser l'énergie mais réduit le confort. Lorsque l'écart se réduit, l'effet économie de l'énergie s'aggrave, mais la situation est plus confortable.
La plage de réglage est 1°C ~ 15°C

Auto

25. Temp. ext. bascule hiver/été | Réglage initial : 15°C

Régler la temp. extérieure qui permet de passer de chauffage à refroidissement par réglage automatique.
La plage de réglage est 5°C ~ 25°C

Le timing de jugement est chaque heure

26. Temp. ext. bascule été/hiver | Réglage initial : 10°C

Régler la temp. extérieure qui permet de passer de refroidissement à chauffage par réglage automatique.
La plage de réglage est 5°C ~ 25°C

Le timing de jugement est chaque heure

Ballon

27. Durée fct plancher (max) | Réglage initial : 8 h

Régler les heures max. de fonctionnement du chauffage.
Lorsque la durée max. de fonctionnement est réduite, elle peut permettre l'ébullition plus fréquence du réservoir.

Il s'agit d'une fonction du mode Chauffage + Réservoir.

28. Durée chauf. ballon (max) | Réglage initial : 60min

Régler les heures max. d'ébullition du réservoir.
Lorsque les heures max. d'ébullition sont réduites, le retour au mode Chauffage est immédiat, mais l'ébullition complète du réservoir peut ne pas être possible.

29. Temp. relance chauf. ballon | Réglage initial : -8°C

Régler la temp. pour bouillir à nouveau l'eau du réservoir.
(Lorsqu'elle bouillie par la pompe à chaleur uniquement, (51°C - La temp. relance chauf. Ballon) deviendra la temp. max.)

La plage de réglage est -12°C ~ -2°C

30. Stérilisation | Réglage initial : 65°C 10 min

Régler l'horloge pour effectuer la stérilisation.
① Définir le jour et l'heure de fonctionnement. (Format du programme hebdomadaire)
② Temp. de stérilisation (55~75°C ❊ Si vous utilisez la résistance d'appoint, elle est de 65°C)
③ Durée de fonctionnement (Temps pendant lequel effectuer la stérilisation lorsqu'elle a atteint la temp. réglée 5 min ~ 60 min)

L'utilisateur doit déterminer s'il faut ou pas utiliser le mode de stérilisation.

3-5. Param. service

31. Vitesse maxi circulateur | Réglage initial : Dépend du modèle

Normalement, le réglage n'est pas nécessaire.
Veuillez ajuster lorsqu'il est nécessaire de réduire le son du circulateur, etc.
En plus de cela, elle a la fonction Purge air.

32. Pump down

Activer le mode Pump down

33. Séch. dalle

Activer le mode de durcissement du béton.
Sélectionner Modifier, régler la temp. pour chaque étape (1~99 1 concerne 1 jour).
La plage de réglage est 25~55°C

Lorsqu'il est activé, le séchage du béton commence.

Lorsqu'il s'agit de la zone 2, elle sèche les deux zones.

34. Contact maintenance

Capacité de définir le nom et n° de tél. de la personne de contact lorsqu'il y a une panne, etc. ou lorsque le client a des difficultés. (2 éléments)

4 Réparation et entretien

Lors du raccordement du connecteur CN-CNT avec l'ordinateur

Veuillez utiliser le câble USB en option pour le raccordement avec le connecteur CN-CNT.
Après le raccordement, le système demande le pilote. Si l'ordinateur opère sous Windows Vista ou une version ultérieure, le pilote s'installe automatiquement sous l'environnement internet.

Si l'ordinateur utilise Windows XP ou une version antérieure et qu'il n'y a pas d'accès internet, veuillez acquérir le pilote IC de conversion USB - RS232C de FTDI Ltd (pilote VCP) et l'installer.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(ATTENTION) Ne s'affiche que lorsqu'il est verrouillé par le mot de passe.

Menu maintenance

Méthode de réglage du menu Maintenance

Menu maintenance	17:26, Mer
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 (MARCHE/ARRÊT manuel de toutes les pièces fonctionnelles)
(ATTENTION) 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)
(ATTENTION) 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	17:26, Mer
Mode Froid	
Résistance d'appoint	
Réinitialliser comptage énergie	
▼ Sélect.	[↵] Conf.

Appuyez sur ☰ + ▼ + ◀ pendant 10 sec.

Éléments qui peuvent être réglés

① Mode Froid (Régler la fonction avec/sans refroidissement) La valeur par défaut est sans
(ATTENTION) 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 Chauffage de secours (Utiliser/Ne pas utiliser le chauffage de secours)
(ATTENTION) 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 Réinitialiser comptage énergie (supprimer la mémoire du comptage énergie)
Veuillez l'utiliser lors du déménagement et céder l'unité.

Panasonic®

Installationshandbuch

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPEN-INNENGERÄT

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

DEUTSCH

Für die Montage erforderliche Werkzeuge

1 Kreuzschlitz-Schraubendreher
2 Wasserwaage
3 Bohrmaschine
4 Schraubenschlüssel
5 Rohrschneider
6 Reibahle
7 Messer
8 Lecksuchgerät
9 Bandmaß
10 Megohmmeter
11 Multimeter
12 Drehmomentschlüssel
42 N•m
65 N•m

SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie die folgenden „SICHERHEITSHINWEISE“ vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Elektroarbeiten müssen von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt 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 weist darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit NICHT durchgeführt werden darf.
❗ ⏚	Diese Symbole auf dunklem Grund weisen darauf hin, dass eine bestimmte Tätigkeit durchgeführt werden muss.

- Führen Sie einen Testbetrieb durch, 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.

⚠ VORSICHT	
⃠	Für das Netzkabel dürfen keine nicht spezifizierten, veränderten oder verlängerten Kabel verwendet werden. Das Gerät darf den Stromanschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Ein schlechter Kontakt, eine schlechte Isolierung oder Überströme können elektrische Schläge oder Brände verursachen.
⃠	Das Netzkabel darf nicht zu einem Bündel zusammengefasst werden, da es sich sonst auf unzulässige Werte erhitzen kann.
⃠	Verpackungsbeutel aus Kunststoff dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen, da sonst Erstickungsgefahr besteht.
⃠	Zum Installieren der Kältemittelleitungen darf keine Rohrzange verwendet werden. da sonst die Leitungen beschädigt werden können und es zu Störungen kommen kann.
⃠	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.
⃠	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 6 **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 örtlicher Vorschriften sowie dieser Installationsanleitung durchzuführen. Für die Einspeisung ist ein separater Stromkreis vorzusehen. 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 Fachinstallateur ausgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation durch den Benutzer kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
❗	• Dieses Modell arbeitet mit R410A. Für die Verbindung der Rohre dürfen keine bestehenden (R22) Rohre und Bördelmuttern verwendet werden. Ansonsten könnten zu hohe Drucke im Kältekreis (Rohre) auftreten, die Explosionen und Verletzungen verursachen könnten. Es darf nur das Kältemittel R410A verwendet werden. • Die Wandstärke von Kupferrohren, in denen R410A geführt wird, muss mehr als 0,8mm betragen. Es dürfen keine Kupferrohre mit Wandstärken unter 0,8mm verwendet werden. • Der Restölanteil sollte nicht mehr als 40mg/10m betragen.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 63 9/23/2016 8:56:21 AM

DEUTSCH

!	Beim Anschließen bzw. Umsetzen des Innengeräts ist darauf zu achten, dass außer dem vorgegebenen Kältemittel keine anderen Substanzen, z. B. Luft, in den Kühlkreislauf (Leitung) gelangen. Eine Luftbeimischung erhöht den Druck im Kühlkreislauf und führt zu Explosionen, Verletzungen usw.
!	Die Installation ist strikt nach dieser Installationsanleitung durchzuführen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, elektrischen Schlägen oder einem Brand führen.
!	Das Gerät ist an einem Ort zu installieren, der in der Lage ist, das Gewicht des Geräts zu tragen. 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.
!	Bevor der Verdichter in Betrieb genommen wird, müssen die Kältemittelleitungen ordnungsgemäß verlegt und angeschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, und der Verdichter wird bei geöffneten Ventilen in Betrieb genommen, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
!	Nach einem eventuellen Abpumpvorgang des Kältemittels ist der Verdichter abzuschalten, bevor der Kältekreis geöffnet wird. Wenn Kältemittelleitungen entfernt werden, während der Verdichter noch in Betrieb ist und die Ventile geöffnet sind, wird Luft angesaugt, was zu erhöhten Drücken im Kältekreislauf führt, so dass Explosions- und Verletzungsgefahr besteht.
!	Die Überwurfmuttern sind wie beschrieben mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen. Werden sie zu fest angezogen, können sie nach einiger Zeit brechen, so dass Kältemittel austritt.
!	Nach Beendigung der Installation ist sicherzustellen, dass kein Kältemittel austritt. Bei Kontakt mit Feuer kann sonst giftiges Gas entstehen.
!	Falls während des Betriebs Kältemittel austritt, muss der Raum gelüftet werden. Alle offenen Feuerquellen müssen gelöscht werden. Wenn das Kältemittel mit Feuer in Kontakt kommt, kann giftiges Gas entstehen.
!	Es sind nur die mitgelieferten bzw. vorgeschriebenen Montageteile zu verwenden, weil sonst Vibrationen des Geräts, Undichtigkeiten im Wasserkreis, elektrische Schläge oder ein Brand die Folge sein können.
!	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.
!	Falls Zweifel bezüglich der Installation bestehen, ist ein Fachinstallateur zu kontaktieren.
!	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 eines autorisierten Händlers oder ausgebildeten Elektrikers durchgeführt werden.
⏚	Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Die Erdung darf nicht mit Gas- oder Wasserleitungen oder der Erdung von Blitzableitern und Telefonen verbunden sein. Anderenfalls besteht im Falle von Undichtigkeiten oder bei Versagen der elektrischen Erdung im Außengerät die Gefahr von elektrischen Schlägen.
	⚠ 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.
⊘	Beim Verlegen, Neuverlegen oder Reparieren von Rohrleitungen darf kein Kältemittel abgelassen werden. Vorsicht vor austretendem flüssigen Kältemittel, es kann Erfrierungen verursachen.
⊘	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 Netzkabels nicht in Kontakt mit heißen Teilen kommt (z. B. Kühlmittelleitung), damit die Isolierung nicht 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.
!	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 Netzanschluss 1 ist eine vorschriftsmäßige 4-polige 20 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm zu verwenden. - Für Netzanschluss 2 ist eine vorschriftsmäßige 2-polige 15/16 A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm zu verwenden. (Gilt nur für S*C09*3E8) oder Verwenden Sie eine vorschriftsmäßige 4-polige 20A-Sicherung mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm. (Gilt nur für S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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 prüfen Sie mit einem Testbetrieb auf Wasserundichtigkeit an den Anschlussbereichen. 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.

Beiliegendes Zubehör

Nr.	Zubehörteil	Anzahl	Nr.	Zubehörteil	Anzahl
1	Montageplatte	1	4	Montageplatte	1
2	Ablaufbogen	1	5	Schraube	3
3	Dichtungsscheibe	1	6	Abdeckung der Fernbedienung	1

Sonderzubehör

Nr.	Zubehörteil	Anzahl
7	Optionale Platine (CZ-NS4P)	1
8	Netzwerk-Adapter (CZ-TAW1)	1

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 64 9/23/2016 8:56:21 AM

Bauseitiges Zubehör (Optionale)

Nr.	Bauteil		Modell	Spezifikation	Fabrikat
i	2-Wege-Ventil-Satz *Nur Kühlmodell	Elektromotorischer Stellantrieb	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-Wege-Ventil	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-Wege-Ventil-Satz	Elektromotorischer Stellantrieb	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-Wege-Ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Raumthermostat	Verkabelt	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Kabellos	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Mischventil	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pumpe	-	Yonos 25/6	AC230V	Wilo
vi	Temperaturfühler für Pufferspeicher	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Außentemperaturfühler	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Vorlauftemperaturfühler für Heizkreis	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Raumtemperaturfühler	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solarfühler	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Es wird empfohlen, bauseitiges Zubehör bei den in der Tabelle genannten Herstellern zu beziehen.

DEUTSCH

1 ABMESSUNGEN INNENGERÄT

FRONTANSICHT

SEITENANSICHT

ANSICHT VON UNTEN

Hauptbestandteile Innengerät

① Frontverkleidung
② Seitenverkleidung (2 Teile)
③ Bedieneinheit
④ Platine
⑤-1 3-phasiger FI-Schutzschalter (Hauptstromversorgung)
⑤-2 1-phasiger FI-Schutzschalter (Speicher E-Heizstab) für S*C09*3E8
3-phasiger FI-Schutzschalter für S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Abdeckung des Anschlusskastens
⑦ Anschlusskasten
⑧ Strömungswächter
⑨ Schnellentlüfter
⑩ E-Heizstab
⑪ Überlastschutz (4 Teile)
⑫ Ausdehnungsgefäß
⑬ Sicherheitsventil
⑭ Wasserdruck-Manometer
⑮ Wasserfilter
⑯ Umwälzpumpe

Anschlüsse

Bezeichnung	Beschreibung	Anschlussgröße
ⓐ	Flüssigkeitsseitiger Kältemittelanschluss	5/8-18UNF (15,9 mm)
ⓑ	Gasseitiger Kältemittelanschluss	7/8-14UNF (22,2 mm)
ⓒ	Wasseraustritt	R 1¼"
ⓓ	Wassereintritt	R 1¼"
ⓔ	Wasserablauf	-
ⓕ	Ablauf des Sicherheitsventils	3/8"

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 65 9/23/2016 8:56:21 AM

DEUTSCH

2 WAHL DES EINBAUORTS

- ❑ In der Nähe des Geräts 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 abgeführt werden können.
- ❑ Es sollten eventuell schalldämmende Maßnahmen vorgesehen werden können.
- ❑ Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Türen installiert werden.
- ❑ Die angegeben Abstände von Wänden, Decken, Zäunen oder anderen Hindernissen sind einzuhalten.
- ❑ Die empfohlene Mindestmontagehöhe des Innengeräts beträgt 800 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.

3 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 1556 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.

4 BOHREN DER WANDDURCHFÜHRUNG UND ANBRINGEN DER MUFFE

1. Muffe in die Durchführung einsetzen.
2. Überschiebmuffe einsetzen.
3. Muffe so abschneiden, dass sie ca. 15 mm von der Wand absteht.

⚠ ACHTUNG

Bei Hohlwänden bitte in jedem Fall eine Muffe für die Durchführung verwenden, um einem Leitungsverbiss durch Mäuse vorzubeugen.

4. Zum Abschluss die Muffe mit Dichtungsmasse oder Kitt abdichten.

5 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, E-Heizstab des Innengeräts und E-Heizstab des Warmwasserspeichers).

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.

Hinweis: Heben Sie das Innengerät nicht an den Kältemittel- oder Wasserleitungen an, um Beschädigungen an den Leitungen zu verhindern.

Wasserseitiger Anschluss

- Das Mindest-Wasservolumen im System beträgt 50 Liter. Bei geringerem Wasservolumen ist ein zusätzlicher Pufferspeicher vorzusehen (bauseitige Lieferung).
- Der Wasserkreislauf wird an den Wassereintritts- und den Wasseraustrittsstutzen des Innengeräts angeschlossen. Der Anschluss ist durch einen qualifizierten Techniker durchzuführen.
- Der Wasserkreislauf muss in Übereinstimmung mit sämtlichen europäischen und einzelstaatlichen Vorschriften ausgeführt sein, z. B. mit IEC/EN 61770.
- Beim Anschließen der Wasserleitungen ist darauf zu achten, dass die Anschlüsse nicht verformt werden.
- Sowohl für Wassereintritt als auch für den Austritt sind Rp 1 ¼"-Muttern zu verwenden. Alle Leitungen sind vor der Montage mit Wasser auszuspülen.
- Leitungsenden sind beim Durchführen durch Wände zu verschließen, damit kein Schmutz in die Leitungen gelangt.
- Es sind geeignete Dichtungsmittel zu verwenden, die den Drücken und Temperaturen des Systems standhalten.
- Wenn an dieses Split-System ein bestehender Warmwasserspeicher angeschlossen werden soll, ist sicherzustellen, dass die Leitungen vor der Installation gespült werden.
- Zum Anziehen der Verbindungen sind zwei Schraubenschlüssel zu verwenden. Die Muttern sind mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen: 117,6N•m.

- Bei Verwendung messingfreier Metallrohre sind die Rohre so zu isolieren, dass keine galvanische Korrosion entstehen kann.
- Um Wärmeverluste zu verhindern, sind die Wasserleitungen zu isolieren.
- Nach der Installation ist die Dichtheit der Anschlüsse mit einem Testlauf zu überprüfen.

⚠ ACHTUNG

Anschlüsse nicht zu fest anziehen, weil es sonst zu Undichtigkeiten im Wasserkreis kommen kann.

Anschließen der Kältemittelleitungen am Innengerät

1. Vor dem Bördeln nicht vergessen, die (auf dem Anschlussstutzen des Innengeräts untergebrachte) Überwurfmutter auf das Kupferrohr zu schieben
2. Zum Öffnen der Kältemittelleitungen darf keine Rohrzange verwendet werden, da die Überwurfmutter brechen und eine Undichtigkeit verursachen könnte. Es sind stets entsprechende Schrauben- oder Ringschlüssel zu verwenden.
3. Anschließen der Leitung:
   - Rohre mittig ausrichten und Überwurfmutter von Hand leicht anziehen.
   - Zum Anziehen der Verbindungen sind zwei Schraubenschlüssel zu verwenden. Abschließend die Überwurfmutter mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der nachfolgenden Tabelle anziehen.

Rohrgröße (Anzugsmoment)	
Sauggasleitung	Flüssigkeitsleitung
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ ACHTUNG

Anschlüsse nicht zu fest anziehen, weil es sonst zu Undichtigkeiten im Kältekreis kommen kann.

⚠ ACHTUNG

Bitte seien Sie extra vorsichtig, wenn Sie die Abdeckung des Anschlusskastens ⑥ und den Anschlusskasten ⑦ öffnen, um das Innengerät zu installieren und zu warten. Bei Nichtbeachtung kann es zu Verletzungen kommen.

DEUTSCH

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 67 9/23/2016 8:56:22 AM

SCHNEIDEN UND BÖRDELN DER ROHRE

1. Rohre mit einem Rohrschneider auf Länge schneiden.
2. Grate mit einer Reibahle entfernen. Werden die Grate nicht entfernt, kann dies zu Undichtigkeiten führen. Beim Entgraten das Rohrende nach unten halten, damit keine Metallspäne in das Rohr fallen.
3. Nach dem Aufschieben der Bördelmutter Rohrende bördeln.

1. Schneiden 2. Entgraten 3. Bördeln

Eine korrekte Bördelung ist gleichmäßig dick und glänzt. Die Auflagefläche, die auf dem Anschlussstück zu liegen kommt, muss vollkommen glatt sein.

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.

Ablauf des Sicherheitsventils

- An den Ablaufstutzen des Sicherheitsventils ist ein Ablaufschlauch anzuschließen.
- 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.

6 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, E-Heizstab des Innengeräts und E-Heizstab des Warmwasserspeicherspeichers).

1. Die 6 Montageschrauben an der Abdeckung des Anschlusskastens entfernen.
2. Die Abdeckung des Anschlusskastens nach rechts schwingen.

Befestigen von Netzkabel und Verbindungskabel

1. Zur Verbindung von Innen- und Außengerät ist ein zugelassenes flexibles Kabel mit Polychloroprenmantel, Kurzzeichen 60245 IEC 57 (4 x 1,5 mm²), oder höher zu verwenden.
   - 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.

Für Modell S*C09*3E8

Netzkabel	Kabelquerschnitt	Trennvorrichtungen	Empfohlener Fehlerstromschutzschalter
1	5 x mindestens 1,5 mm²	20A	30mA, 4 P, typ A
2	3 x mindestens 1,5 mm²	15/16A	30mA, 2 P, typ AC

Für Modell S*C12/16*9E8

Netzkabel	Kabelquerschnitt	Trennvorrichtungen	Empfohlener Fehlerstromschutzschalter
1	5 x mindestens 1,5 mm²	20A	30mA, 4 P, typ A
2	5 x mindestens 1,5 mm²	20A	30mA, 4 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.

Für Modell S*C09*3E8

Für Modell S*C12/16*9E8

Klemmenschraube	Anzugsmoment N•cm
M4	157 – 196
M5	196 – 245

*1 - Der Erdleiter muss aus Sicherheitsgründen länger als die übrigen Leitungen sein

ABISOLIERUNG UND KABELANSCHLUSS

ANSCHLUSSBEDINGUNGEN

Für S*C09*3E8

- 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 IEC/EN 61000-3-11 und ist an eine geeignete Spannungsquelle anzuschließen, welche die maximal erlaubte Systemimpedanz von Z_{max} = 0,426 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.

Für S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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, um elektrische Interferenzen zu vermeiden.

DEUTSCH

Verdrahtung der Bedieneinheit

- 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.
- Verdrahtung der Bedieneinheit nicht an die falschen Klemmen (z. B. die Klemmen für die Spannungsversorgung) anschließen, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.
- Verdrahtung der Bedieneinheit nicht mit den Kabeln für die Spannungsversorgung zu einem Bündel zusammenfassen oder in einem gemeinsamen Metallkabelkanal verlegen, da dies zu Betriebsstörungen führen kann.

Ausbauen der Bedieneinheit aus dem Innengerät

1. Das Oberteil vom Unterteil entfernen.

2. Die Verdrahtung zwischen der Bedieneinheit und den Klemmen des Innengeräts entfernen. Das Unterteil der Bedieneinheit durch Lösen der drei Schrauben von der Abdeckung des Anschlusskastens entfernen.

Montage der Bedieneinheit

Wandmontage

Vorbereitung: Vorgestanzte Öffnungen im Unterteil mit einem Schraubendreher heraus drücken.

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 in der Frontverkleidung des Innengeräts durch eine Abdeckung 6 verschlossen werden.

1. Die Haken der Abdeckung der Bedieneinheit von der Rückseite der Frontverkleidung lösen.

2. Abdeckung 6 von der Vorderseite der Frontabdeckung in die Bedieneinheitenöffnung einsetzen und andrücken, bis die Haken einrasten.

8 BEFÜLLEN MIT WASSER

- Bevor die folgenden Schritte ausgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass alle Rohre ordnungsgemäß verlegt wurden.

1. Drehen Sie die Ventilkappe des Schnellentlüfters ⑨ eine volle Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu öffnen.

Schnellentlüfter ⑨

2. Stellen Sie den Hebel des Sicherheitsventils ⑬ nach oben.

Sicherheitsventil ⑬

3. Befüllen Sie das Innengerät über den Wassereintrittsstutzen mit Wasser (mit einem Druck größer 1 bar). Beenden Sie das Befüllen, sobald Wasser aus dem Ablaufschlauch des Sicherheitsventils austritt.
4. Schalten Sie den Netzanschluss EIN, und stellen Sie sicher, dass die Umwälzpumpe ⑯ läuft.
5. Es ist darauf zu achten, dass an den Leitungsverbindungen keine Undichtigkeiten auftreten.

9 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 *(0,1 MPa = 1 bar)

Der Wasserdruck sollte nicht unter 0,05 MPa fallen (Wasserdruck-Manometer ⑭ überprüfen). Bei Bedarf ist Wasser in den Warmwasserspeicher einzufüllen. Nähere Hinweise zum Befüllen des Warmwasserspeichers siehe in der Installationsanleitung des Warmwasserspeichers.

ÜBERPRÜFEN DES SICHERHEITSVENTILS ⑬

- Zum Überprüfen der Funktion des Sicherheitsventils ⑬ ist der Hebel in die horizontale Stellung zu bringen.
- Wenn kein Geräusch abfließenden Wassers zu hören ist, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Nach der Überprüfung ist der Hebel wieder nach unten zu drücken.
- Falls weiterhin Wasser aus dem Gerät austritt, schalten Sie das System aus und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

ÜBERPRÜFEN DES VORDRUCKS DES AUSDEHNUNGSGEFÄSSES ⑫

[Unterer Grenzwert für Wasservolumen des Systems]
Es muss sichergestellt werden, dass das Wasser-Gesamtvolumen des Systems einschließlich des Volumens im Innengerät mehr als 50 l beträgt. Bei einem unzureichenden Wasser-Gesamtvolumen sinkt die Wassertemperatur im System während des Abtaubetriebs unter den Gefrierpunkt, was zu einer Betriebsstörung führt.

[Wassermengengrenze des Systems erhöhen]
Das Innengerät hat ein 10 l fassendes integriertes Ausdehnungsgefäß mit einem Anfangsdruck von 1 bar.
Das im System enthaltene Wasser-Gesamtvolumen sollte unter 260 l betragen.
Wenn das Gesamtvolumen 260 l übersteigt, ist bauseits ein weiteres Ausdehnungsgefäß vorzusehen.
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 <Volumen des Ausdehnungsgefäßes (l)>
Vo : Wasser-Gesamtvolumen des Systems (l)
ε : Wasserausdehnungs-Koeffizient zw. 5 °C → 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 geschlossenen Ausdehnungsgefäßes wird mit <V> angegeben.

❍ 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 Wasserkeislauf]
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

DEUTSCH

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

Um Stromschläge zu vermeiden, dürfen keine anderen Teile als der Taster des FI-Schalters berührt werden, wenn Spannung am Innengerät anliegt. 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, und der Hebel geht in die Stellung „0".
- Bei einer Fehlfunktion des FI-Schalters ist der Fachhändler zu informieren.
- Stromzufuhr zum Innengerät unterbrechen.
- Bei normaler Funktion des FI-Schalters den Hebel nach Abschluss der Überprüfung wieder auf „ON" stellen.

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase.
Kältemitteltyp: R410A (GWP = 2088)
Menge: Für SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 Tonnen CO_2-Äquivalent)
Für SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 Tonnen CO_2-Äquivalent)
Für SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 Tonnen CO_2-Äquivalent)
(Die Menge beinhaltet nicht das zusätzliche Kältemittel bei erweiterter Kühlsystem-Nutzlänge. Die genaue Menge des verwendeten Kältemittels und die tatsächliche Menge des CO_2-Äquivalents in Tonnen finden Sie auf dem an der Außeneinheit angebrachten Etikett.)

10 TESTBETRIEB

1. Warmwasserspeicher mit Wasser füllen. Nähere Angaben zur Montage des Warmwasserspeichers finden Sie in der Installationsanleitung und der Bedienungsanleitung des Speichers.
2. FI-Schalter des Innengeräts einschalten und Wärmepumpe einschalten. Zum Einstellen der Bedientafel siehe die Bedienungsanleitung der Luft/Wasser-Wärmepumpe.
3. Im Normalbetrieb sollte der Messwert des Manometers ⑭ zwischen 0,5 und 3 bar (0,05 und 0,3 MPa) liegen.
4. Nach dem Testbetrieb ist der Wasserfiltersatz ⑮ zu reinigen. Nach dem Reinigen ist er wieder einzusetzen.

ZURÜCKSETZEN DES ÜBERLASTSCHUTZES ⑪

Der Überlastschutz ⑪ schützt vor einer Überhitzung des Wassers. Wenn der Überlastschutz ⑪ 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 ⑪ zurückzusetzen.
3. Abdeckung des Überlastschutzes wieder anbringen.

Den Taster mit einem Stift drücken, um den Überlastschutz ⑪ zurückzusetzen.

11 WARTUNG

- Um eine optimale Leistung der Geräte zu gewährleisten, müssen durch einen autorisierten Fachinstallateur in regelmäßigen Abständen Inspektionen der Geräte, der Funktion der FI-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 Wasserfilter-Sets ⑮

1. Schalten Sie die Stromversorgung aus.
2. Schließen Sie die beiden Absperrventile des Wasserfilter-Sets ⑮.
3. Nehmen Sie den Clip ab, und ziehen Sie dann vorsichtig das Sieb heraus. Dabei kann eine geringe Menge Wasser austreten.
4. Reinigen Sie das Sieb mit warmem Wasser, um alle Verunreinigungen zu entfernen. Verwenden Sie bei Bedarf eine weiche Bürste.
5. Setzen Sie das Sieb wieder in das Wasserfilter-Set ⑮ ein, und bringen Sie den Clip wieder an.
6. Öfnnen Sie die beiden Absperrventile des Wasserfilter-Sets ⑮.
7. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

CHECKLISTE

- ☐ Tritt an den Bördelverbindungen Kältemittel aus?
- ☐ Wurden die Bördelverbindungen isoliert?
- ☐ Wurde das Verbindungskabel richtig an der Klemmenleiste angeklemmt?
- ☐ Ist das Verbindungskabel ordentlich befestigt?
- ☐ Wurde die Anlage ordnungsgemäß geerdet?
- ☐ Liegt der Wasserdruck über 0,5 bar (0,05 MPa)?
- ☐ Arbeitet das Sicherheitsventil ⑬ normal?
- ☐ Arbeitet der FI-Schalter normal?
- ☐ Wurde das Innengerät richtig in die Montageplatte eingehängt?
- ☐ Stimmt die Netzspannung mit der Nennspannung überein?
- ☐ Treten ungewöhnliche Geräusche auf?
- ☐ Verläuft der Heizbetrieb normal?
- ☐ Arbeitet die Thermostatschaltung normal?
- ☐ Funktioniert die Anzeige der Bedieneinheit ③ normal?
- ☐ Tritt während des Testbetriebs kein Wasser aus dem Innengerät aus?

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 72 9/23/2016 8:56:24 AM

1 Anwendungsbeispiele

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten für den Einsatz von Luft/Wasser-Wärmepumpen und die jeweiligen Einstellungen auf der Bedieneinheit erläutert.

1-1 Systemanwendungen auf Grundlage der Temperatureinstellung.

Temperatureinstellung für Heizbetrieb

1. Bedieneinheit

Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Innengerät anschließen.
Bedieneinheit ist am Innengerät montiert.
Das ist die grundlegende Form des einfachsten Systemaufbaus.

2. Raumthermostat

Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Innengerät anschließen.
Bedieneinheit aus dem Innengerät ausbauen und in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren.
Bei dieser Anwendung wird die Bedieneinheit als Raumthermostat verwendet.

3. Externer Raumthermostat

Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Innengerät anschließen.
Bedieneinheit ist am Innengerät montiert.
Separaten externen Raumthermostaten (bauseits) in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren.
Bei dieser Anwendung wird ein externer Raumthermostat verwendet.

DEUTSCH

Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Innengerät anschließen.
Bedieneinheit ist am Innengerät montiert.
Separaten externen Raumtemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren.
Bei dieser Anwendung wird ein externer Raumtemperaturfühler verwendet.

Es gibt 2 Methoden zur Regelung der Wasservorlauftemperatur im Heizkreis.
Direkt: Wasservorlauftemperatur wird als fest vorgegebener Wert eingestellt.
Heizkurve: Wasservorlauftemperatur wird nach einer eingestellten Heizkurve in Abhängigkeit von der Außentemperatur berechnet.
Bei Einsatz eines Raumthermostaten oder Raumtemperaturfühlers kann die Heizkuve nach Bedarf eingestellt werden.
In diesem Fall wird die Heizkurve gemäß der Thermo-EIN/AUS-Einstellung angepasst.
- Beispiel: Wenn die Erhöhung der Raumtemperatur im Heizbetrieb...
  ...sehr langsam erfolgt → Steilheit der Heizkurve erhöhen
  ...sehr schnell erfolgt → Steilheit der Heizkurve verringern

Montagebeispiele

Beide Heizkreise für Fußbodenheizung über den Pufferspeicher an das Innengerät anschließen, wie in der Abbildung dargestellt ist.
Mischventile, Pumpen und Temperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in beiden Heizkreisen installieren.
Bedieneinheit aus dem Innengerät ausbauen und in einem Raum montieren, der zu Heizkreis 1 (für Fußbodenheizung) gehört, um sie als Raumthermostat zu verwenden.
Externen Raumthermostaten (bauseits) in einem Raum montieren, der zu Heizkreis 2 gehört.
Für beide Heizkreise kann voneinander unabhängig eine eigene Wasservorlauftemperatur eingestellt werden.
Temperaturfühler für Pufferspeicher montieren.
Dies setzt voraus, dass zuvor a) eingestellt wurde, dass ein Pufferspeicher angeschlossen ist, und b) die Temperaturdifferenz (ΔT) entsprechend angepasst wurde.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

Einen Heizkreis für Fußbodenheizung und einen zweiten Heizkreis für Heizkörper über den Pufferspeicher an das Innengerät anschließen, wie in der Abbildung dargestellt ist.
Pumpen und Temperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in beiden Heizkreisen installieren.
Mischventil in dem Heizkreis mit der niedrigeren Wasservorlauftemperatur montieren.Da die Wasservorlauftemperatur im Heizkreis für Fußbodenheizung normalerweise niedriger als im Heizkreis für Heizkörper ist, muss das Mischventil im Heizkreis für Fußbodenheizung montiert werden.
Bedieneinheit ist am Innengerät montiert.
Bei der Auswahl der Fühler für beide Heizkreise „Wassertemperatur“ einstellen.
Für beide Heizkreise kann voneinander unabhängig eine eigene Wasservorlauftemperatur eingestellt werden.
Temperaturfühler für Pufferspeicher montieren.
Dies setzt voraus, dass zuvor a) eingestellt wurde, dass ein Pufferspeicher angeschlossen ist, und b) die Temperaturdifferenz (ΔT) entsprechend angepasst wurde.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.
Wichtiger Hinweis: Wenn kein Mischventil auf der Sekundärseite montiert wird, kann die tatsächliche Wasservorlauftemperatur auf Werte über der eingestellten Solltemperatur ansteigen.

DEUTSCH

Einen Heizkreis für Fußbodenheizung und einen zweiten Heizkreis für Schwimmbad über den Pufferspeicher an das Innengerät anschließen, wie in der Abbildung dargestellt ist.
Mischventile, Pumpen und Temperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in beiden Heizkreisen installieren.
Danach im Heizkreis für Schwimmbad den zusätzlichen Wärmeaustauscher des Schwimmbades, die Schwimmbadpumpe und den Schwimmbadfühler montieren.
Bedieneinheit aus dem Innengerät ausbauen und in einem Raum montieren, der zu Heizkreis 1 (für Fußbodenheizung) gehört. Für die Fußbodenheizung und das Schwimmbad können davon unabhängig jeweils eigene Wasservorlauftemperaturen eingestellt werden.
Temperaturfühler für Pufferspeicher montieren.
Dies setzt voraus, dass zuvor a) eingestellt wurde, dass ein Pufferspeicher angeschlossen ist, und b) die Temperaturdifferenz (ΔT) entsprechend angepasst wurde. Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

❈ In einem System mit 2 Heizkreisen muss „Schwimmbad“ zwingend für Heizkreis 2 eingestellt werden.
Andernfalls wird im Kühlbetrieb die Beheizung des Schwimmbads abgeschaltet.

Bei dieser Anwendung wird nur das Schwimmbad angeschlossen.
Den Wärmetauscher des Schwimmbads ohne Pufferspeicher direkt an das Innengerät anschließen.
Danach auf der Sekundärseite des Schwimmbad-Wärmetauschers die Schwimmbadpumpe und den Schwimmbadfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) montieren.
Bedieneinheit aus dem Innengerät ausbauen und in einem Raum mit Fußbodenheizung montieren.
Für das Schwimmbad kann davon unabhängig eine eigene Wasservorlauftemperatur eingestellt werden.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

Bei dieser Anwendung ist kein Kühlbetrieb möglich (wird nicht als Option auf der Bedieneinheit angezeigt).

Das ist ein Beispiel für ein einfaches System mit 2 Heizkreisen ohne Verwendung eines Pufferspeichers.
Die eingebaute Pumpe des Innengeräts dient als als Umwälzpumpe für Heizkreis 1.
Mischventil, zusätzlich Pumpe und Temperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in Heizkreis 2 montieren.
Der Heizkreis, in dem die höhere Wasservorlauftemperatur erforderlich ist, muss Heizkreis 1 sein, weil hier die Vorlauftemperatur nicht angepasst werden kann.
Damit die Vorlauftemperatur von Heizkreis 1 auf der Bedieneinheit angezeigt werden kann, muss in diesem Heizkreis ein Temperaturfühler montiert werden.
Für beide Heizkreise kann voneinander unabhängig eine eigene Wasservorlauftemperatur eingestellt werden.
(Die Werte der Hoch- und der Niedertemperaturseite können jedoch nicht umgekehrt werden.)
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

ACHTUNG
- Obwohl Temperaturfühler 1 den Betrieb nicht direkt beeinflusst, muss er montiert sein, da ansonsten Störungen auftreten können.
- Die Volumenströme von Heizkreis 1 und 2 müssen so angepasst werden, dass sie ausgeglichen sind. Wenn die Anpassung nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, kann dies die Leistung beeinträchtigen.
  (Wenn der Pumpvolumenstrom in Heizkreis 2 zu hoch ist, kann es sein, dass kein Warmwasser in Heizkreis 1 fließt.)
  Der Volumenstrom kann mit der Funktion „Installateur-Setup > Service-Einstellungen > Max. Pumpendrehz.“ überprüft und eingestellt werden.

1-2. Systemanwendungen mit optionalem Zubehör.

Bei dieser Anwendung wird ein Warmwasserspeicher über ein 3-Wege-Ventil an das Innengerät angeschlossen.
Die Warmwasserspeichertemperatur wird vom Speichertemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.

Bei dieser Anwendung wird ein Warmwasserspeicher über ein 3-Wege-Ventil an das Innengerät und anschließend eine Solarstation zum Aufheizen des Warmwasserspeichers angeschlossen. Die Warmwasserspeichertemperatur wird vom Speichertemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst. Die Temperatur des Solarmoduls wird vom Solartemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.
In den Warmwasserspeicher muss ein unabhängiger Solarwärmetauscher integriert sein.
Die Beheizung des Warmwasserspeichers wird automatisch durch den Abgleich des Speichertemperaturfühlerwerts mit dem Solartemperaturfühlerwert geregelt.
In den Wintermonaten ist die Solarstation zum Schutz des Heizkreises ständig aktiviert. Wenn der Solarstationsbetrieb nicht aktiviert bleiben soll, muss der Heizkreis mit Glykol befüllt und die Einschalttemperatur für den Frostschutzbetrieb auf -20 °C eingestellt werden.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

Bei dieser Anwendung wird ein Pufferspeicher an das Innengerät angeschlossen.
Die Pufferspeichertemperatur wird vom Temperaturfühler für Pufferspeicher (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 76 9/23/2016 8:56:25 AM

Einstellung der Bedieneinheit

Installateur-Setup
Systemeinstellungen
Anschluss optionale Platine - Ja

Anschluss Pufferspeicher - Ja
ΔT für Puff.speich.

Solaranbindung - Ja
Puffersp.
ΔT Einschalten
ΔT Ausschalten
Frostschutz
Obergrenze

Bei dieser Anwendung wird ein Pufferspeicher an das Innengerät und anschließend eine Solarstation zum Aufheizen des Pufferspeichers angeschlossen.
Die Pufferspeichertemperatur wird vom Temperaturfühler für Pufferspeicher (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.
Die Temperatur des Solarmoduls wird vom Solartemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.
In den Pufferspeicher muss ein unabhängiger Solarwärmetauscher integriert sein.
In den Wintermonaten ist die Solarstation zum Schutz des Heizkreises ständig aktiviert. Wenn der Solarstationsbetrieb nicht aktiviert bleiben soll, muss der Heizkreis mit Glykol befüllt und die Einschalttemperatur für den Frostschutzbetrieb auf -20 °C eingestellt werden.
Die Beheizung des Warmwasserspeichers wird automatisch durch den Abgleich des Speichertemperaturfühlerwerts mit dem Solartemperaturfühlerwert geregelt.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

Einstellung der Bedieneinheit

Installateur-Setup
Systemeinstellungen
Anschluss optionale Platine - Ja

Bivalente Heizung - Ja
Einschalten: Außentemp.
Schaltverhalten

Bei dieser Anwendung wird eine bivalente Heizquelle (z. B. ein Gasheizkessel) an das Innengerät angeschlossen, um die Wärmepumpe zu unterstützen, wenn deren Heizleistung bei extrem niedrigen Außentemperaturen nicht mehr ausreicht.
Die bivalente Heizquelle wird parallel zur Wärmepumpe in den Heizkreis eingebunden.
Für das Schaltverhalten der bivalenten Heizquelle bietet die Bedieneinheit drei verschiedene Möglichkeiten.
Bei Auswahl von „Parallel erweitert" kann das Schaltverhalten für den Pufferspeicherbetrieb und für den Warmwasserbetrieb getrennt eingestellt werden.
(Für die Betriebseinstellung der bivalenten Heizquelle ist der Installateur verantwortlich.)
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

Abhängig von den Einstellungen der bivalenten Heizquelle wird empfohlen, einen Pufferspeicher anzuschließen, da in diesem Fall eine höhere Wasservorlauftemperatur erreicht werden kann. (Der Anschluss eines Pufferspeichers ist vor allem dann zu empfehlen, wenn das Schaltverhalten „Parallel erweitert" genutzt werden soll.)

⚠ VORSICHT

Panasonic ist nicht für falsche oder unsichere Verhältnisse der Kesselanlage verantwortlich.

⚠ ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass der Kessel und seine Integration in das System die geltenden Rechtsvorschriften erfüllen.
Stellen Sie sicher, dass die Temperatur des rücklaufenden Wassers aus dem Heizkreis zum Innengerät 55°C nicht übersteigt.
Der Kessel wird von der Sicherheitssteuerung ausgeschaltet, wenn die Wassertemperatur des Heizkreislaufs 85°C übersteigt.

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 9,8 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 9,8 VA.
3. Das Raumthermostatkabel muss 4 oder 3 x min. 0,5 mm² haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 oder höher oder einem ähnlichen, doppelt isolierten Mantelkabel entsprechen.
4. Die maximale Abgabeleistung des Warmwasserspeicher-E-Heizstabs sollte maximal 3 kW betragen. Das Kabel des Warmwasserspeicher-E-Heizstabs 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 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 3 A_{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.

Führung der optionalen Kabel und Netzkabel
(Ansicht ohne interne Verdrahtung)

- Für den Anschluss der optionalen Platine 7

1. Der Anschluss der optionalen Platine ermöglicht die Temperaturregelung für zwei Heizkreise. Mischventile, Umwälzpumpen und Temperaturfühler 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 1 und 2 müssen 4 x min. 0,5 mm² haben und dem Kurzzeichen 60245 IEC 57 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 den Pufferspeicher, das 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 N•cm
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
Solarstation	50
Schwimmbadpumpe	50
Pumpe	50
Anschluss bivalente Heizquelle	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

Anschluss der Hauptplatine

■ Signaleingänge

Optionaler Thermostat	L N =230 V AC, Heizen, Kühlen=Klemmen für Heiz-/Kühlanforderung vom Thermostaten ⁜Funktioniert nur, wenn keine optionale Zusatzplatine verwendet wird.
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. Max. Gesamtkabellänge: 50 m)

■ 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 (Spannungsversorgung für E-Heizstab des Warmwasserspeichers.)
Anschluss bivalente Heizquelle	Potenzialfreier Kontakt (Systemeinstellung notwendig)

■ Eingänge für Temperaturfühler

Raumtemperaturfühler Heizkreis 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Funktioniert nur, wenn keine optionale Zusatzplatine verwendet wird.
Außentemperaturfühler	AW-A2W-TSOD (Max. Gesamtkabellänge: 30 m)
Speichertemperaturfühler	Eine Komponente gemäß der Spezifikation von Panasonic verwenden

Anschluss der optionalen Zusatzplatine CZ-NS4P

DEUTSCH

■ 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) Smart-Grid-Schalter (Muss an beide Kontakte angeschlossen werden.)
Heizen/Kühlen-Schalter	Potenzialfreier Kontakt Offen=Heizen, Geschlossen=Kühlen (Systemeinstellung notwendig)
Ext. Kompressorschalter	Potenzialfreier Kontakt Offen=AG EIN, Geschlossen=AG AUS (Systemeinstellung notwendig)
Leistungssteuerungssignal	0–10-V-DC-Signal (Systemeinstellung notwendig) Muss an 0–10-V-DC-Steuerung angeschlossen werden.

■ Ausgänge

Mischventil	230 V AC N=Neutral Offen, Geschlossen =Richtungsumschaltung Ansteuerungsdauer: 30 – 120 s
Schwimmbadpumpe	230 V AC
Solarstation	230 V AC
Pumpe für Heizkreis	230 V AC

■ Eingänge für Temperaturfühler

Raumtemperaturfühler für Heizkreis	PAW-A2W-TSRT
Temperaturfühler Pufferspeicher	PAW-A2W-TSBU
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. Bei der Systeminstallation ist darauf zu achten, dass die richtigen externen Geräte verwendet weden.
- Für optionale 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.

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)	Temperatur (°C)	Widerstand (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- Für optionale Pumpe
  Stromversorgung: 230 V AC/50 Hz, <500 W
  Empfohlene Komponente: Yonos 25/6, hergestellt von Wilo

- Für optionales Mischventil.
  Stromversorgung: 230 V AC/50 Hz (Eingang offen/Ausgang geschlossen)
  Ansteuerungsdauer: 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 vorderen Geräteverkleidung müssen unter der Leitung eines qualifizierten Dienstleisters, Montage- oder Wartungstechnikers durchgeführt werden.

Installation des Netzwerk-Adapters 8 (optional)

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.**
   - Ziehen Sie das Kabel aus dem Innengerät, damit es nicht geknickt wird.
   - Wenn eine optionale Platine im Innengerät installiert wurde, schließen Sie den CN-CNT-Steckverbinder an die optionale Platine 7 an.

   Anschlussbeispiele: H-Serie

Ohne optionale Platine

Mit optionaler Platine

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. **Bringen Sie an der Wand neben dem Innengerät den Adapter an, indem Sie die hintere Abdeckung mit Schrauben befestigen.**

4. **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.**

5. **Befestigen Sie das CN-CNT-Kabel mit der mitgelieferten Kabelklemme an der Wand.**
   Ziehen Sie das Kabel wie im Diagramm gezeigt herum, damit keine äußeren Kräfte auf den Steckverbinder im Adapter einwirken können.
   Binden Sie außerdem die Kabel am Ende des Innengeräts mit dem mitgelieferten Kabelbinder zusammen.

DEUTSCH

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 81 9/23/2016 8:56:28 AM

3 Systeminstallation

3-1. Tasten und Display der Bedieneinheit

	Name	Funktion
A:	Hauptfenster	Informationen anzeigen
B:	Hauptmenü-Taste	Hauptmenü öffnen/schließen
C:	Pfeil-Tasten	Element auswählen oder ändern
D:	EIN/AUS-Taste	Gerät ein- bzw. ausschalten
E:	Zurück-Taste	Zum vorherigen Element zurückkehren
F:	Schnellmenü-Taste	Schnellmenü öffnen/schließen
G:	Bestätigungstaste	Auswahl/Einstellung bestätigen

	Name	Funktion
1:	Betriebssymbole	Anzeige der eingestellten Funktion

	Urlaubsbetrieb		Leistungssteuerung
	Wochentimer		Elektro-Heizstab Heizung
	Flüsterbetrieb		Elektro-Heizstab Warmwasser
	Betrieb mit Bedieneinheit als Raumthermostat		Solarbetrieb
	Leistungsbetrieb		Bivalente Heizquelle

2:	Betriebsart	Anzeige der eingestellten Betriebsart/des aktuellen Betriebsstatus					
		Heizen		Kühlen			
		Auto		Warmwasserbereitung		Auto Heizen	Auto Kühlen
		Wärmepumpe in Betrieb					
3:	Anzeige Temperatur-fühler/ Temperaturen	Interner Raumthermostat		Heizkurve		Vorlauftemperatur direkt eingestellt	Schwimmbadtemp. eingestellt
4:	Anzeige Heiztemp.	Anzeige der Temperatur des jeweiligen Heizkreises (entspricht der Solltemperatur, wenn mit einer Linie umrandet)					
5:	Anzeige der Speichertemp.	Anzeige der aktuellen Speichertemperatur (entspricht der Solltemperatur, wenn mit einer Linie umrandet)					
6:	Außentemp.	Anzeige der aktuellen Außentemperatur					

Erstes Einschalten (Installationsstart)

Nach dem ersten Einschalten erscheint zuerst das Initialisierungsfenster (10 Sek.)

Nach Abschluss der Initialisierung erscheint das Anfangsfenster.

Wenn eine beliebige Taste betätigt wird, erscheint das Fenster für die Spracheinstellung.
ACHTUNG: Wenn die Grundeinstellung nicht ausgeführt wird, erscheint das Menü nicht.

Sprache einstellen & bestätigen

Nachdem die Sprache eingestellt wurde, erscheint das Einstellungsfenster für die Anzeige der Uhrzeit im 24-Stunden- oder 12-Stunden-Format (24 h/AM/PM).

Zeitanzeige einstellen & bestätigen

Danach erscheint das Einstellungsfenster für das aktuelle Datum (im Format JJJJ/MM/TT) und die aktuelle Uhrzeit.

Datum und Uhrzeit einstellen & bestätigen

Danach erscheint erneut das Anfangsfenster.

Hauptmenü-Taste drücken und „Installateur-Setup auswählen

Bestätigungstaste drücken, um Installateur-Setup zu öffnen

DEUTSCH

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 83 9/23/2016 8:56:30 AM

3-2. Installateur-Setup

DEUTSCH

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 84 9/23/2016 8:56:30 AM

Betriebseinstell.
Heizen
19
Wassertemperatur für Heizen EIN
Heizkurve
Heizkurveneinstellung
Direkt
Direkte Temp.-Einstellung
20
Außentemp. f. Heizen AUS
Außentemp.-Einstellung für Heizen AUS
21
ΔT für Heizung EIN
ΔT-Einstellung für Heizen EIN
22
Außentemp. für Heizer
Außentemp. -Einstellung für E-Heizstab EIN
❊ Nur Kühlmodell
Kühlen
23
(Wird nur bei Kühlmodell angezeigt, andernfalls überspringen)
Wassertemperatur für Kühlen EIN
Heizkurve
Heizkurveneinstellung
Direkt
Direkte Temp.-Einstellung
24
ΔT für Kühlen EIN
ΔT-Einstellung für Kühlen EIN
❊ Nur Kühlmodell
Auto
25
Außentemp. für Heizen -> Kühlen
Heizen
Außentemp.-Einstellung für Umschaltung vom Heiz- in den Kühlbetrieb
26
Außentemp. für Kühlen -> Heizen
Kühlen
Außentemp.-Einstellung für Umschaltung vom Kühl- in den Heizbetrieb
❊ Wird nur angezeigt, wenn Warmwasserspeicher - Ja
WW-Speicher
27
Heizintervall (max.)
Max. Dauer des Heiz-/Kühlintervalls
28
Warmwasser-Ladedauer (max.)
Max. Dauer des Warmwasserintervalls
29
WW-Einschalt-Temp. differenz
Temp. differenz-Einstellung zum erneuten Laden des WW-Speichers
30
Entkeimung
Einstellung von Wochentag, Uhrzeit und Temperatur für Entkeimung

Service-Einstellungen
31
Max. Pumpendrehz.
Einstellung der maximalen Pumpendrehzahl
Entlüften
32
Abpumpen
Abpumpen EIN / AUS
33
Estrichtr.
EIN (Estrichtrocknung)
Bearbeiten (Estrichtrocknungsprogramm)
Einstellung von Trocknungstufen und -temperaturen
34
Service-Kontakt
Kontakt 1
Angabe von Name und Telefon-Nr.
Kontakt 2
Angabe von Name und Telefon-Nr.

3-3. Systemeinstellungen

1. Anschluss optionale Platine | Grundeinstellung: Nein

Wenn eine der unten genannten Funktionen notwendig ist, kaufen und installieren Sie die optionale Zusatzplatine.
Wählen Sie nach dem Einbau der Zusatzplatine die Einstellung „Ja“.

- Regelung von System mit 2 Heizkreisen
- Schwimmbad
- Pufferspeicher
- Solarbetrieb
- Externer Störmeldungsausgang
- Leistungssteuerung
- SG ready-Steuerung
- Externe Ausschaltung des Außengeräts (Ext. Kompressorschalter)

Systemeinstellungen 17:26, Mi
Anschluss optionale Platine
Heizkreise u. Fühler
Leistung E-Heizstab
Frostschutz
Wählen [↵] Bestät.

2. Heizkreise u. Fühler | Grundeinstellung: Raum- und Wasstemp.

Wenn keine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist:
Wählen Sie einen der drei folgenden Fühler für die Raumtemperaturregelung.
① Wassertemperatur (Vorlauftemperatur des Heizkreises)
② Raumthermostat (Extern/Intern)
③ Raumtemp.fühler

Wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist:
① Wählen Sie aus, ob die Regelung für ein System mit einem Heizkreis oder mit zwei Heizkreisen eingerichtet werden soll.
Wählen Sie bei einem System mit 1 Heizkreis entweder „Raum“ oder „Schwimmbad“ und anschließend den zutreffenden Fühler aus.
Wählen Sie bei einem System mit 2 Heizkreisen zuerst den Fühler für HK 1 aus, und dann für HK 2 entweder „Raum“ oder „Schwimmbad“ und anschließend den zutreffenden Fühler.

ACHTUNG: In einem System mit zwei Heizkreisen kann die Schwimmbadfunktion lediglich für Heizkreis 2 eingestellt werden.

Systemeinstellungen 17:26, Mi
Anschluss optionale Platine
Heizkreise u. Fühler
Leistung E-Heizstab
Frostschutz
Wählen [↵] Bestät.

3. Leistung E-Heizstab | Grundeinstellung: Abhängig vom Modell

Wenn ein eingebauter Heizstab vorhanden ist, wählen Sie die zur Wahl stehende Heizstableistung.

ACHTUNG: Bei einigen Modellen kann der Heizstab nicht ausgewählt werden.

Systemeinstellungen 17:26, Mi
Anschluss optionale Platine
Heizkreise u. Fühler
Leistung E-Heizstab
Frostschutz
Wählen [↵] Bestät.

4. Frostschutz | Grundeinstellung: Ja

Frostschutzbetrieb für den Wasserkreislauf ausführen.
Wenn „Ja“ eingestellt ist, wird die Umwälzpumpe eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur den Gefrierpunkt erreicht. Wenn die Wassertemperatur die Ausschalttemperatur für die Umwälzpumpe nicht erreicht, wird der E-Heizstab aktiviert.

ACHTUNG: Wenn „Nein“ eingestellt ist, kann der Wasserkreislauf einfrieren und eine Fehlfunktion auslösen, wenn die Wassertemperatur den Gefrierpunkt erreicht oder unter 0°C sinkt.

Systemeinstellungen 17:26, Mi
Anschluss optionale Platine
Heizkreise u. Fühler
Leistung E-Heizstab
Frostschutz
Wählen [↵] Bestät.

5. WW-Speicher | Grundeinstellung: Nein

Wählen Sie aus, ob ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist, oder nicht.
Wenn „Ja“ eingestellt ist, wird die Warmwasserspeicherfunktion aktiviert.
Die Speichertemperatur kann über das Hauptfenster eingestellt werden.

Systemeinstellungen 17:26, Mi
Heizkreise u. Fühler
Leistung E-Heizstab
Frostschutz
WW-Speicher
Wählen [↵] Bestät.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 86 9/23/2016 8:56:31 AM

6. Anschluss Pufferspeicher | Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Leistung E-Heizstab	
Frostschutz	
WW-Speicher	
Anschluss Pufferspeicher	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob ein Pufferspeicher angeschlossen ist, oder nicht.
Wenn ein Pufferspeicher verwendet wird, stellen Sie „Ja“ ein.
Schließen Sie den Temperaturfühler des Pufferspeichers und stellen Sie ΔT ein (ΔT dient Temperatur auf der Primärseite gegenüber der Temperatur auf der Sekundärseite).
ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.
Je kleiner das Pufferspeichervolumen ist, desto größer sollte ΔT sein.

7. E-Heizstab Warmw. | Grundeinstellung: Intern

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Frostschutz	
WW-Speicher	
Anschluss Pufferspeicher	
E-Heizstab Warmw.	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob der interne E-Heizstab oder ein externer E-Heizstab für den Warmwasserspeicher verwendet werden soll.
Wenn ein bauseitiger E-Heizstab im Warmwasserspeicher installiert ist, wählen Sie „Extern“ aus.

ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist.

Wenn der E-Heizstab zum Beheizen des Warmwasserspeichers verwendet werden soll, stellen Sie unter „Funktionseinstellung“ die Option „E-Heizstab Warmw.“ auf „EIN“.

Extern: Bei dieser Einstellung wird zum Aufheizen des Warmwasserspeichers ein bauseits installierter E-Heizstab verwendet.
Die maximale E-Heizstableistung beträgt 3 kW.
Die Regelung zum Aufheizen des WW-Speichers mit dem E-Heizstab ist nachfolgend dargestellt.
Außerdem muss die Einschaltverzögerung für den E-Heizstab (unter „Systemeinstellungen > E-Heizstab Warmw. > Extern“) eingestellt werden.

Für 65 °C-Einstellung

Intern: Bei dieser Einstellung wird zum Aufheizen des Warmwasserspeichers der integrierte E-Heizstab des Innengeräts verwendet.
Die Regelung zum Aufheizen des WW-Speichers mit dem E-Heizstab ist nachfolgend dargestellt.

Für 65 °C-Einstellung

8. Gehäuseheizung | Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
WW-Speicher	
Anschluss Pufferspeicher	
E-Heizstab Warmw.	
Gehäuseheizung	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob eine Gehäuseheizung angeschlossen ist, oder nicht.
Wenn „Ja“ eingestellt ist, wählen Sie Schaltverhalten A oder B für die Gehäuseheizung aus.

A: Gebäudeheizung wird nur während des Abtaubetriebs eingeschaltet.
B: Die Gehäuseheizung wird bei 5 °C und weniger eingeschaltet.

9. Altern. Außenfühler | Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Anschluss Pufferspeicher	
E-Heizstab Warmw.	
Gehäuseheizung	
Altern. Außenfühler	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Stellen Sie „Ja“ ein, wenn alternativer Außentemperaturfühler angeschlossen ist.
In diesem Fall wird die Regelung vom alternativen Außentemperaturfühler gesteuert, und der zur Wärmepumpe gehörende Außentemperaturfühler wird ignoriert.

DEUTSCH

10. Bivalente Heizung

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
E-Heizstab Warmw.	
Gehäuseheizung	
Altern. Außenfühler	
Bivalente Heizung	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob eine bivalente Heizquelle angeschlossen ist.
Schließen Sie das Kabel für das Signal zum Einschalten der bivalenten Heizquelle an die Klemmen auf der Hauptplatine der Bedieneinheit an. Stellen Sie für die bivalente Heizung „Ja“ ein.
Führen Sie danach die Einstellungen laut den Anweisungen der Bedieneinheit aus.
Das Symbol für den Anschluss einer bivalenten Heizquelle wird im Hauptfenster der Bedieneinheit angezeigt.

Für den Bivalenzbetrieb sind drei Schaltverhalten verfügbar, die nachfolgend erläutert werden.
① Alternativ (Umschaltung zum Betrieb der bivalenten Heizquelle, wenn die Außentemperatur unter den Grenzwert sinkt)
② Parallel (ermöglicht gleichzeitigen Betrieb von Wärmepumpe und bivalenter Heizquelle, wenn die Außentemperatur unter den Grenzwert sinkt)
③ Parallel erweitert (ermöglicht getrennte Einstellung für Pufferspeicher und Warmwasserspeicher sowie einer Ein- und Ausschaltverzögerung für den Betrieb der bivalenten Heizquelle)

Wenn die bivalente Heizquelle auf „EIN“ gestellt ist, wird unter dem Bivalenzsymbol ein Strich angezeigt.
Für die bivalente Heizquelle und dieselbe Solltemperatur wie für dieWärmepumpe eingestellt werden.
Wenn die Solltemperatur der bivalenten Heizquelle höher eingestellt ist die der Wärmepumpe und kein Mischventil installiert ist, kann die Vorlauftemperatur des Heizkreises nicht erreicht werden.
Für die Steuerung des Bivalenzbetriebs ist nur ein Steuersignal zulässig. Für die Betriebseinstellung der bivalenten Heizquelle ist der Installateur verantwortlich.

Alternativbetrieb

Parallelbetrieb

Erweiterter Parallelbetrieb

Für „Heizen“ (d. h. Pufferspeicher)

Für „Warmw.“ (d. h. Warmwasserspeicher)

Bivalente Heizquelle Im Erweiterten Parallelbetrieb ist eine getrennte Einstellung für Pufferspeicher und Warmwasserspeicher möglich. Während des Heiz- und Warmwasserbetriebs („HEAT+TANK“) wird der Bivalenzausgang bei jeder Umschaltung der Betriebsart auf AUS zurückgesetzt. Für die Auswahl der optimalen Einstellung für das System ist ein gutes Verständnis der der Bivalenzfunktion erforderlich.

11. Ext. Schalter

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Gehäuseheizung	
Altern. Außenfühler	
Bivalente Heizung	
Ext. Schalter	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Ermöglicht die externe EIN/AUS-Schaltung des Betriebs.

12. Solaranbindung

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Altern. Außenfühler	
Bivalente Heizung	
Ext. Schalter	
Solaranbindung	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob eine Solarstation angeschlossen ist.

Folgende Optionen sind verfügbar:
① Auswahl des Pufferspeichers oder des Warmwasserspeichers für die Solaranbindung.
② Einstellung der Einschalt-Temperaturdifferenz zwischen dem Temperaturfühler des Solarmoduls und dem Temperaturfühler des Pufferspeichers oder des Warmwasserspeichers zum Einschalten der Solarstation.
③ Einstellung der Ausschalt-Temperaturdifferenz zwischen dem Temperaturfühler des Solarmoduls und dem Temperaturfühler des Pufferspeichers oder des Warmwasserspeichers zum Ausschalten der Solarstation.
④ Einstellung der Einschalttemperatur für den Frostschutzbetrieb (dabei ist zu berücksichtigen, ob Glykol verwendet wird oder nicht).
⑤ Einstellung der Temperatur-Obergrenze für den Betrieb der Solarstation (Solarstation wird ausgeschaltet, (wenn die Speichertemperatur die angegebene Temperatur überschreitet (70~90°C))

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 88 9/23/2016 8:56:32 AM

13. Externe Störmeldung

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Bivalente Heizung	
Ext. Schalter	
Solaranbindung	
Externe Störmeldung	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob eine externe Anzeigeeinheit für Störmeldungen angeschlossen ist.
Wenn eine Störung auftritt, wird ein potenzialfreier Kontakt aktiviert.

ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.
Wenn eine Störung auftritt, ist das Störmeldungssignal aktiv.
Das Störmeldungssignal bleibt auch nach dem Schließen der Anzeige aktiv.

14. Leistungssteuerung

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Ext. Schalter	
Solaranbindung	
Externe Störmeldung	
Leistungssteuerung	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob eine Leistungssteuerung vorhanden ist.
Sie können die Klemmenspannung innerhalb von 1 ~ 10 V anpassen, um den Betriebsstrom und damit die Leistungsaufnahme zu begrenzen (Lastabwurf).

ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.

Analoger Eingang [v]	Stufe [%]	
0,0	nicht aktiviert	
0,1 – 0,6		
0,7	10	nicht aktiviert
0,8		
0,9 – 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 – 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 – 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 – 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 – 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 – 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analoger Eingang [v]	Stufe [%]	
3,9 – 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 – 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 – 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 – 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 – 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 – 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 – 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analoger Eingang [v]	Stufe [%]	
7,4 – 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 – 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 – 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 – 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 – 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 –	100	

*Ein Mindest-Betriebsstrom wird zu Schutzzwecken bei jedem Modell angelegt.
*Die Funktion arbeitet mit einer Spannungshysterese von 0,2 V.
*Die Spannungswerte werden mit max. zwei Dezimalstellen angegeben (ohne Rundung).

15. SG ready

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Solaranbindung	
Externe Störmeldung	
Leistungssteuerung	
SG ready	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Die Betriebsart der Wärmepumpe kann durch die Änderung des Schaltzustands von zwei Klemmenkontakten (Offen/Geschlossen) geändert werden.
Die untenstehenden Einstellungen sind möglich.

SG-Signal		Betriebsmuster
Vcc-Bit1	Vcc-Bit2	
Offen	Offen	Normal
Geschlossen	Offen	Wärmepumpe und E-Heizstab AUS
Offen	Geschlossen	Überhöhungsstufe 1
Geschlossen	Geschlossen	Überhöhungsstufe 2

Überhöhungsstufe 1
- Kapazität Heizen (prozentuale Überhöhung der Pufferspeicher-Sollwerte) ___%
- Kapazität Warmw. (prozentuale Überhöhung der WW-Speicher-Sollwerte) ___%

Überhöhungsstufe 2
- Kapazität Heizen (prozentuale Überhöhung der Pufferspeicher-Sollwerte) ___%
- Kapazität Warmw. (prozentuale Überhöhung der WW-Speicher-Sollwerte) ___%

} Durch SG ready-Einstellung auf der Bedieneinheit eingestellt

16. Ext. Schalter für AG

Grundeinstellung: Nein

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Externe Störmeldung	
Leistungssteuerung	
SG ready	
Ext. Schalter für AG	
⇕ Wählen	[↵] Bestät.

Wählen Sie aus, ob ein externer Kompressorschalter angeschlossen ist.
Mit dem angeschlossenen Schalter wird der Betrieb des Verdichters im Außengerät ausgeschaltet, um den Stromverbrauch zu steuern (Betriebsartenwechsel oder das Beenden des Heizbetriebs usw. sind jedoch nicht möglich).

ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.

Gemäß den Schweizer Vorschriften für einen Standardstromanschluss, muss der DIP-Schalter auf der Hauptplatine der Wärmepumpe auf „EIN“ gestellt werden. Mit dem EIN/AUS-Signal wird der E-Heizstab des Warmwasserspeichers ein- und ausgeschaltet (zur Entkeimung).

17. Flüssigkeit | Grundeinstellung: Wasser

Wählen Sie aus, ob als Heizmedium Wasser oder Glykol verwendet wird.

Es gibt 2 Arten von Einstellungen, Wasser- und Abtauungsfunktion.

ACHTUNG: Stellen Sie „Glykol“ ein, wenn Sie die Abtauungsfunktion verwenden. Bei einer falschen Einstellung können Störungen auftreten.

Systemeinstellungen	17:26, Mi
Leistungssteuerung	
SG ready	
Ext. Schalter für AG	
Flüssigkeit	
▲▼ Wählen	[↵] Bestät.

DEUTSCH

18. Heizen/Kühlen-Sch. | Grundeinstellung: Nein

Mit einem externen Schalter kann der Heiz- oder Kühlbetrieb fest eingestellt werden.

(Offen) : Heizbetrieb fest eingestellt (Heizen +Warmwasser)
(Geschlossen): Heizbetrieb fest eingestellt (Kühlen + Warmwasser)
ACHTUNG: Diese Einstellung ist für Nur-Heizen-Modelle nicht verfügbar.
ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.

Die Timerfunktion und der Automatik-Betrieb können nicht verwendet werden.

Systemeinstellungen	17:26, Mi
SG ready	
Ext. Schalter für AG	
Flüssigkeit	
Heizen/Kühlen-Sch.	
▲ Wählen	[↵] Bestät.

3-4. Betriebseinstell.

Heizen

19. Wassertemperatur für Heizen EIN | Grundeinstellung: Heizkurve

Stellen Sie die Vorlaufsolltemperatur für den Heizbetrieb ein.
Heizkurve: Einstellung zur Berechnung der Vorlauftemperatur nach einer Heizkurve.
Direkt: Direkte Einstellung einer fest vorgegebenen Vorlauftemperatur.

In Systemen mit zwei Heizkreisen kann die Vorlauftemperatur für jeden Heizkreis einzeln eingestellt werden.

20. Außentemp. f. Heizen AUS | Grundeinstellung: 24°C

Stellen Sie die Außentemperatur ein, bei der die Heizung ausgeschaltet wird.
Einstellbereich: 5 – 35 °C

21. ΔT für Heizung EIN | Grundeinstellung: 5°C

Stellen Sie die Temperaturdifferenz (ΔT) zwischen Vorlauf- und Rücklauf im Heizkreis zum Wiedereinschalten des Heizbetriebs ein.
Je größer der ΔT-Wert, desto energiesparender der Betrieb, jedoch mit gewissen Einbußen beim Komfort. Je kleiner der ΔT-Wert, desto geringer die Energieeinsparungen, jedoch bei höherem Komfort.
Einstellbereich: 1 – 15 °C

22. Außentemp. für Heizer | Grundeinstellung: 0°C

Stellen Sie die Außentemperatur ein, ab der der Elektro-Heizstab zugeschaltet werden darf (Bivalenzpunkt).
Einstellbereich: -15 – +20 °C

Der Betreiber sollte einstellen, ob der E-Heizstab verwendet werden soll oder nicht.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 90 9/23/2016 8:56:33 AM

Kühlen

23. Wassertemperatur für Kühlen EIN | Grundeinstellung: Heizkurve

Stellen Sie die Vorlaufsolltemperatur für den Kühlbetrieb ein.
Heizkurve: Einstellung zur Berechnung der Vorlauftemperatur nach einer Kühlkurve.
Direkt : Direkte Einstellung einer fest vorgegebenen Vorlauftemperatur.

In Systemen mit zwei Heizkreisen kann die Vorlauftemperatur für jeden Heizkreis einzeln eingestellt werden.

24. ΔT für Kühlen EIN | Grundeinstellung: 5°C

Stellen Sie die Temperaturdifferenz (ΔT) zwischen Vorlauf- und Rücklauf im Heizkreis zum Wiedereinschalten des Kühlbetriebs ein.
Je größer der ΔT-Wert, desto energiesparender der Betrieb, jedoch mit gewissen Einbußen beim Komfort. Je kleiner der ΔT-Wert, desto geringer die Energieeinsparungen, jedoch bei höherem Komfort.
Einstellbereich: 1 – 15 °C

Auto

25. Außentemp. für Heizen -> Kühlen | Grundeinstellung: 15°C

Stellen Sie die Außentemperatur für das automatische Umschalten vom Heiz- in den Kühlbetrieb ein.
Einstellbereich: 5 – 25 °C

Prüfintervall: 1 Stunde

26. Außentemp. für Kühlen -> Heizen | Grundeinstellung: 10°C

Stellen Sie die Außentemperatur für das automatische Umschalten vom Kühl- in den Heizbetrieb ein.
Einstellbereich: 5 – 25 °C

Prüfintervall: 1 Stunde

WW-Speicher

27. Heizintervall (max.) | Grundeinstellung: 8h

Stellen Sie die maximale Dauer des Heizintervalls ein.
Je kürzer das maximale Heizintervall, desto häufiger kann der WW-Speicher geladen werden.

Diese Funktion gilt für Heiz- und Warmwasserbetrieb.

28. Warmwasser-Ladedauer (max.) | Grundeinstellung: 60min

Stellen Sie die maximale Dauer des Warmwasserintervalls ein.
Bei Einstellung eines kürzeren Intervalls als der Grundeinstellung, wird sofort zum Heizbetrieb umgeschaltet, was möglicherweise zur Folge hat, dass der WW-Speicher nicht vollständig geladen wird.

DEUTSCH

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 91 9/23/2016 8:56:33 AM

29. WW-Einschalt-Temp.differenz | Grundeinstellung: -8°C

Stellen Sie die Temperaturdifferenz zum erneuten Laden des Warmwasserspeichers ein.
Wenn zum Laden nur die Wärmepumpe eingesetzt wird, beträgt die maximale Temperatur: 51 °C – WW-Einschalt-Temp.differenz

Einstellbereich: -12 – -2 °C

DEUTSCH

30. Entkeimung | Grundeinstellung: 65°C 10 Min.

Stellen Sie die Parameter für die Entkeimung ein.
① Wochentag und Uhrzeit (wöchentliches Intervall)
② Temperatur (55 – 75 °C ❄ Bei Verwendung des E-Heizstabs beträgt die Entkeimungstemperatur 65 °C)
③ Dauer (d. h. Entkeimungsdauer ab Erreichen der Entkeimungstemperatur, 5 – 60 min)

Der Betreiber sollte einstellen, ob die Entkeimung ausgeführt werden soll

3-5. Service-Einstellungen

31. Max. Pumpendrehz. | Grundeinstellung: Abhängig vom Modell

Normalerweise muss keine Änderung der Grundeinstellung vorgenommen werden. Bei zu lauten Pumpengeräuschen usw. können Sie diese Einstellung jedoch anpassen.
Darüber hinaus können Sie hier die Entlüftungsfunktion einschalten.

32. Abpumpen

Schalten Sie den Abpumpbetrieb ein.

33. Estrichtr.

Schalten Sie das Estrichtrocknungsprogramm ein.
Wählen Sie „Bearbeiten“, um die Anzahl der Trockungsschritte (1 – 99) und die Solltemperatur für jeden einzelnen Schritt einzustellen.
Einstellbereich: 25 – 55 °C

Wählen Sie „EIN“ aus, um das Estrichtrocknungsprogramm zu starten.

In Systemen mit zwei Heizkreisen gilt das Estrichtrocknungsprogramm für beide Heizkreise.

34. Service-Kontakt

Geben Sie den Namen und die Telefonnummer von bis zu zwei Kundendienstkontakten ein, an die sich der Betreiber bei Störungen oder Ausfällen wenden kann.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 92 9/23/2016 8:56:34 AM

4 Service und Wartung

Anschluss des CN-CNT-Steckverbinders an einen Computer

Verwenden Sie bitte ein optionales USB-Kabel für den Anschluss des CN-CNT-Steckverbinders.
Nach dem Anschluss wird ein Treiber gefordert. Wenn der PC Windows Vista oder eine neuere Version hat, wird der Treiber bei einer bestehenden Internetverbindung automatisch installiert.

Wenn der PC Windows XP oder eine ältere Version verwendet und keine Internetverbindung besteht, verwenden Sie einen USB-RS232C-Interface-Treiber (VCP-Treiber) von FTDI Ltd und installieren Sie diesen.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
ACHTUNG: Wird nur angezeigt, wenn ein Kennwortschutz festgelegt wurde.

Wartungsmenü

Aufrufen des Wartungsmenüs

Wartungsmenü	17:26, Mi
Aktor-Test	
Testbetrieb	
Fühlerkalibr.	
Kennwort zurücksetzen	
▼ Wählen	[↵] Bestät.

Tasten ⮌ + ↵ + ▶ 5 Sek. lang gedrückt halten.

Folgende Funktionen sind verfügbar:

① Aktor-Test (manuelle Einstellung von EIN/AUS aller Komponenten)
ACHTUNG: 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 Fühlerkalibr. (Schaltdifferenz der Temperaturfühler; Einstellbereich: -2 – +2 °C)
ACHTUNG: 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	17:26, Mi
Kühlbetrieb	
E-Heizstab	
Energiemonitor zurücksetzen	
▼ Wählen	[↵] Bestät.

Tasten ☰ + ▼ + ◀ 10 Sek. lang gedrückt halten.

Folgende Funktionen sind verfügbar:
① Kühlbetrieb (Kühlfunktion freischalten/sperren)
Grundeinstellung: „Inaktiv“ (= gesperrt)
ACHTUNG: 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)
ACHTUNG: 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.

DEUTSCH

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 93 9/23/2016 8:56:34 AM

Panasonic®

Kurulum Kılavuzu

HAVA-SU ISI POMPASI İÇ ÜNİTESİ

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

TÜRKÇE

Kurulum Çalışmaları için gerekli olan araçlar

1 Yıldız tornavida
2 Seviye ölçüm cihazı
3 Elektrikli matkap
4 Somun anahtarı
5 Boru kesici
6 Rayba
7 Bıçak
8 Gaz kaçağı detektörü
9 Mezura
10 Megametre
11 Multimetre
12 Tork anahtarı

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Kurulumdan önce aşağıdaki “GÜVENLİK ÖNLEMLERİ'ni” dikkatli bir biçimde okuyun.
- Elektrik işleri lisanslı bir elektrikçi 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 arka planlı sembol yapılması YASAK olan öğeyi belirtir.
❗ ⏚	Koyu arka planlı sembol yapılması gereken öğeyi belirtir.

- Kurulumdan sonra herhangi bir anormallik olmadığını teyit etmek için test çalışması gerçekleştirin. Ardından kullanıcıya çalıştırma, kullanma ve bakımı talimatlarda belirtildiği gibi açıklayın. Lütfen müşteriye işletim talimatlarını ileride başvurmak üzere saklamasını hatırlatın.

⚠ UYARI	
⃠	Güç kaynağı kablosu için belirtilmemiş, değiştirilmiş, eklenmiş kabloları ya da uzatma kablolarını kullanmayın. Tek bir prizi 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 poşeti (paketleme malzemesi) çocuklardan uzak tutun; boğulmalarına neden olabilir.
⃠	Soğutucu boru tesisatını kurmak için boru anahtarı kullanmayın. Boruları deforme edebilir ve ünitenin arızalanmasına yol açabilir.
⃠	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.
⃠	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, 6 **İÇ ÜNİTEYE 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 işleri için yerel kablolama standardını, düzenlemelerini ve bu kurulum yönergelerini takip edin. Bağımsız bir şebeke ve tek bir priz 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 bayi veya uzman ile iletişime geçin. Kullanıcı tarafından yapılan kurulum kusurluysa, elektrik çarpma veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.
❗	• Bu ünite bir R410A modelidir; boru tesisatını bağlarken mevcut (R22) boruları ve havşalı somunları kullanmayın. Bunları kullanmanız soğutucu döngüsünde (boru tesisatı) anormal seviyede yüksek basınca neden olarak patlama ya da yaralanmayla sonuçlanabilir. Sadece R410A soğutucu kullanın. • R410A ile kullanılan bakır boruların kalınlığı en az 0,8 mm olmalıdır. 0,8 mm'den ince bakır borular kullanmayın. • Artık yağ miktarının 40 mg/10 m'den daha az olması tercih edilir.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 94 9/23/2016 8:56:35 AM

!	Dış Üniteyi kurarken veya yerini değiştirirken, soğutucu döngüsüne (boru tesisatı) belirtilen soğutucudan başka bir şey girmesine (ör. hava, vb.) izin vermeyin. Hava vb. karışması soğutucu döngüsünde anormal seviyede yüksek basınca neden olarak patlama, yaralanma vb. ile sonuçlanabilir.
!	Kurulum yönergelerine uygun şekilde kurun. Kurulum hatalı ise, su sızıntısı, elektrik çarpma veya yangın tehlikesi ortaya çıkar.
!	Takımın 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 sırasında kompresörü çalıştırmadan önce soğutucu boru tesisatını düzgün bir şekilde kurun. Soğutucu boru tesisatı sabitlenmeden kompresörün çalıştırılması ve valfların açık konuma getirilmesi havanın içeri emilmesine neden olarak soğutucu döngüdeki anormal seviyede yüksek basınca ve bunun sonucunda da patlama, yaralanma vb. neden olabilir.
!	Pompa indirme işlemi sırasında soğutucu boru tesisatını sökmeden önce kompresörü durdurun. Kompresörün çalışırken ve valfler açık konumdayken soğutucu boruların sökülmesi havanın içeri emilmesine neden olarak soğutucu döngüdeki anormal seviyede yüksek basınca ve bunun sonucunda da patlama, yaralanma vb. neden olabilir.
!	Belirtilen yönteme uygun şekilde tork anahtarı ile konik cıvatayı sıkılaştırın. Konik cıvata aşırı sıkıştırılırsa uzun bir sürenin ardından genişletilmiş boru ağzı çatlayarak soğutucu gaz sızıntısına neden olabilir.
!	Kurulumun ardından soğutucu gaz sızıntısı olmadığını doğrulayın. Soğutucu alev ile temas ederse zehirli gaz oluşabilir.
!	Çalışma sırasında soğutucu gaz sızıntısı varsa odayı havalandırın. Varsa tüm ateş kaynaklarını söndürün. Soğutucu alev ile temas ederse zehirli gaz oluşmasına neden olabilir.
!	Sadece üniteyle verilen veya belirtilen kurulum parçalarını kullanın, aksi takdirde ünite titreyebilir, su sızdırabilir, elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.
!	Ünite sadece kapalı bir su sisteminde 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.
!	Kurulum prosedürü veya çalışma hakkında şüpheye düşerseniz, bilgi ve tavsiye almak için yetkili bayiye danışın.
!	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 ünite doğru şekilde topraklanmalıdır. Elektrik toprağı bir gaz borusuna, su borusuna, paratoner toprağına veya telefon hattı toprağına bağlanmamalıdır. Aksi takdirde, dış ünitede bir yalıtım sorunu veya toprak arızası yaşanması durumunda elektrik çarpması riski doğar.
	⚠ DİKKAT
⊘	Dış Üniteyi yanıcı gaz sızıntısının olabileceği yerlere kurmayın. Gaz sızıntısı olması ve bu gazın ünitenin çevresinde toplanması durumunda yangın çıkmasına neden olabilir.
⊘	Kurulum, yeniden kurulum ve soğutucu parçaların onarımı için gerçekleştirilen boru tesisatı çalışmaları sırasında soğutucuyu serbest bırakmayın. Sıvı soğutucuya dikkat edin, ayazlamaya neden olabilir.
⊘	Bu cihazı çamaşırhanelere veya diğer nemli ortamlara kurmayın. Ünite paslanabilir veya hasar görebilir.
⊘	Güç kaynağı kablosunun izolasyonunun sıcak parçalara (ör. soğutucu boru tesisatı) temas etmemesini sağlayın, izolasyon sorunları (erime) yaşanabilir.
⊘	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.
!	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. - Güç Kaynağı 1: Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 20A 4 kutuplu devre kesici kullanın. - Güç Kaynağı 2: Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 15/16A 2 kutuplu devre kesici kullanın. (Sadece S*C09*3E8 için geçerlidir) veya Minimum 3,0 mm temas boşluğuna sahip, onaylanmış 20A 4 kutuplu devre kesici kullanın. (Sadece S*C12*9E8/S*C16*9E8 için geçerlidir)
!	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.

Bağlı Aksesuarlar

No.	Aksesuar parçası	Mik.	No.	Aksesuar parçası	Mik.
1	Kurulum plakası	1	4	Kurulum plakası	1
2	Boşaltma dirseği	1	5	Vida	3
3	Paketleme	1	6	Uzaktan kumanda kapağı	1

İsteğe Bağlı Aksesuarlar

No.	Aksesuar parçası	Mik.
7	İsteğe Bağlı PCB (CZ-NS4P)	1
8	Ağ Adaptörü (CZ-TAW1)	1

TÜRKÇE

Sahada Tedarik Edilen Aksesuarlar (İsteğe bağlı)

No.	Parça		Model	Teknik Özellik	Üretici
i	2 yollu valf kiti *Soğutma Modeli	Elektromotorlu Aktüatör	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2 Bağlantı Noktalı Valf	VVI46/25	-	Siemens
ii	3 yollu valf kiti	Elektromotorlu Aktüatör	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3 Bağlantı Noktalı Valf	VVI46/25	-	Siemens
iii	Oda termostatı	Kablolu	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Kablosuz	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Karışım valfi	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pompa	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

TÜRKÇE

1 BOYUT ŞEMASI

ÖNDEN GÖRÜNÜM

YANDAN GÖRÜNÜM

ALTTAN GÖRÜNÜM

Ana Bileşenler

① Dolap ön plakası
② Dolap tarafındaki plaka (2 parça)
③ Uzaktan kumanda
④ Basılı devre kartı
⑤-1 3 Faz RCCB/ELCB (Ana Güç)
⑤-2 S*C09*3E8 için Tek Faz RCCB/ELCB (Servolu Isıtıcı)
S*C12*9E8, S*C16*9E8 için 3 Faz RCCB/ELCB
⑥ Terminal panosu kapağı
⑦ Terminal panosu
⑧ Akış sensörü
⑨ Hava boşaltma valfi
⑩ Yedek ısıtıcı
⑪ Aşırı yük koruması (4 parça)
⑫ Genleşme tankı
⑬ Basınç tahliye valfi
⑭ Su basıncı göstergesi
⑮ Su filtresi
⑯ Su pompası

Boru Konumu Şeması

Harf	Boru Tanımı	Bağlantı Boyutu
ⓐ	Soğutucu sıvı	5/8-18UNF
ⓑ	Soğutucu gaz	7/8-14UNF
ⓒ	Su çıkışı	R 1¼"
ⓓ	Su girişi	R 1¼"
ⓔ	Tahliye suyu deliği	-
ⓕ	Basınç tahliye valfi boşaltması	3/8"

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 96 9/23/2016 8:56:36 AM

2 EN İYİ KONUMUN SEÇİLMESİ

- ❑ Ünitenin yakınında herhangi bir ısı kaynağı ya da buhar bulunmamalıdır.
- ❑ Odadaki hava sirkülasyonunun iyi olduğu bir yer.
- ❑ Boşaltmanın kolayca yapılabileceği bir yer.
- ❑ Gürültü önlemenin göz önünde bulundurulduğu bir yer.
- ❑ Üniteyi kapı yakınlarında bir yerde kurmayınız.
- ❑ Duvardan, tavandan, parmaklıklardan ya da diğer engellerden oklar ile belirtilmiş uzaklıkların doğruluğundan emin olunuz.
- ❑ İç mekan ünitesi için tavsiye edilen en az kurulum yüksekliği 800 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.

3 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 1556 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.

4 DUVARDA MATKAPLA BİR DELİK AÇMAK VE BİR BORU TESİSATI MANŞONUNU KURMAK İÇİN

1. Boru tesisatı manşonunu deliğe sokun.
2. Burçu manşona sabitleyin.
3. Manşonu duvardan 15 mm çıkana kadar kesin.

⚠ DİKKAT

Duvarın içi boşsa, lütfen farelerin kabloyu kemirmesi nedeniyle ortaya çıkabilecek tehlikeleri önlemek için uzaktan tüp tesisatı manşonunu kullandığınızdan emin olun.

4. Son aşamada manşonu macun ya da kalafat bileşeni yardımıyla tutturarak tamamlayın.

5 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. iç ünite güç kaynağı, ısıtıcı güç kaynağı ve Tank ünitesi 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.

TÜRKÇE

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.

Su borusu tesisatı

- Sistemdeki asgari su gerekliliği 50 litredir. Bu değer elde edilemiyorsa lütfen ilave tampon tankı (sahada tedarik) kurun.
- İç ünitedeki su giriş ve çıkışı, su devresine bağlantı için kullanılır. Bu su devresinin kurulması için ruhsatlı bir su tesisatçısına danışın.
- Bu su devresi, IEC/EN 61770 gibi tüm ilgili Avrupa ve ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.
- Boru tesisatı bağlantısını yaparken borulara aşırı kuvvet uygulayıp deforme etmemeye dikkat edin.
- Su girişi ve çıkışı bağlantısı için Rp 1¼" somun kullanın ve iç üniteye bağlamadan önce tüm boruları musluk suyuyla temizleyin.
- Bir duvara yerleştirmeniz sırasında kir ve toz nüfuz etmesini önlemek için borunun ucunu örtün.
- Sistem basınçlarına ve sıcaklıklarına dayanabilecek bir sızdırmazlık elemanı seçin.
- Mevcut bir tank bu iç üniteye bağlanacaksa, su borusu tesisatını yapmadan önce tüm boruların temiz olduğunu teyit edin.
- Bağlantıyı sıkmak için iki somun anahtarı kullanın. Somunları tork anahtarıyla sıkın: 117,6N•m.

- Tesisat için pirinç olmayan metalik borular kullanılıyorsa, galvanik korozyonu önlemek için boruları mutlaka yalıtın.
- Isıtma kapasitesinin düşmesini önlemek için, su devresi borularını mutlaka izole edin.
- Kurulumdan sonra, test çalışması sırasında bağlantı noktasında su sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

⚠ DİKKAT

Aşırı sıkmayın; su sızıntısına neden olabilir.

Soğutucu borusu kurulumu

1. Boru ağzı genişletme işlemini konik cıvatayı (tüp tertibatının birleşen bölümünde bulunur) bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapın. (Uzun boru tesisatı kullanılması durumunda)
2. Soğutucu boru tesisatını kurmak için boru anahtarı kullanmayın. Havşalı somun kırılabilir ve sızıntıya neden olabilir. Doğru somun anahtarı veya halka anahtarı kullanın.
3. Boru tesisatının bağlanması:
   - Boru tesisatını hizalayın ve konik cıvatayı parmaklarınızı kullanarak yeterli şekilde sıkın.
   - Bağlantıyı sıkmak için iki somun anahtarı kullanın. Konik cıvatayı tabloda belirlenmiş olan tork ile bir tork anahtarı kullanarak daha da sıkın.

Boru tesisatı boyutu (Tork)	
Gaz	Sıvı
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ DİKKAT

Aşırı sıkmayın; su sızıntısına neden olabilir.

⚠ DİKKAT

İç ünite kurulum ve bakımı için terminal panosu kapağını ⑥ ve terminal panosunu ⑦ açarken lütfen ek tedbir alın. Aksi takdirde yaralanma meydana gelebilir.

TÜRKÇE

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 98 9/23/2016 8:56:37 AM

BORU TESİSATININ KESİLMESİ VE AĞZININ GENİŞLETİLMESİ

1. Lütfen boru kesici kullanarak kesin ve ardından kalan çapakları düzeltin.
2. Çapakları rayba kullanarak temizleyin. Eğer çapaklar temizlenmezse gaz kaçağı oluşabilir. Boru tesisatının ucunu aşağı doğru tutarak metal tozların borunun içine kaçmasını önleyin.
3. Lütfen boru ağzı genişletme işlemini konik cıvatayı bakır boruların üstüne yerleştirdikten sonra yapınız.

1. Kesme 2. Çapakları temizlemek için 3. Genişletme

Uygun şekilde ağız genişletildiğinde ağzın iç kısmı eşit şekilde parlayacak ve eşit kalınlıkta olacaktır. Genişletilmiş kısım bağlantılarla temas halinde olduğundan genişletme işleminin ardından dikkatlice kontrol edin.

Boşaltma dirseği ve hortum kurulumu

- Boşaltım dirseğini 2 ve paketlemeyi 3 aşağıdaki çizimde gösterildiği gibi iç 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.

Basınç Tahliye Valfi Boşaltma Boru Tesisatı İşi

- Boşaltma hortumu basınç tahliye valfi hortumu çıkışına bağlayın.
- 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. üretebilen kanalizasyon veya temizleme hortumuna 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.

6 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 panosunu açmadan önce mutlaka tüm güç kaynaklarını (ör. iç ünite güç kaynağı, ısıtıcı güç kaynağı ve Tank Ünitesi güç kaynağı) kapatın.

1. Terminal panosu kapağındaki 6 montaj vidasını sökün.
2. Terminal panosu kapağını sağ tarafa sallayın.

Güç Kaynağı Kablosu ve Bağlantı Kablosunun Sabitlenmesi

1. İç Ünite ile Dış Ünite arasındaki bağlantı kablosu, 60245 IEC 57 ya da daha ağır kablo tipi tasarımına sahip onaylı polikloropren kılıflı 4 x 1,5 mm² esnek kablo olmalıdır.
   - 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.

S*C09*3E8 modeli için

Güç Kaynağı Kablosu	Kablo Boyutu	İzolasyon Aygıtları	Önerilen RCD
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tip A
2	3 x minimum 1,5 mm²	15/16A	30mA, 2P, tip AC

S*C12/16*9E8 modeli için

Güç Kaynağı Kablosu	Kablo Boyutu	İzolasyon Aygıtları	Önerilen RCD
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tip A
2	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, 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.

S*C09*3E8 modeli için

S*C12/16*9E8 modeli için

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

S*C09*3E8 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 61000-3-11'e uygundur ve arabirimde izin verilebilir maksimum Z_{max} = 0,426 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.

S*C12*9E8/S*C16*9E8 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.

7 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)

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 100 9/23/2016 8:56:38 AM

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. Üst muhafazayı alt muhafazadan çıkarın.

2. Uzaktan kumanda ve İç Ünite terminali arasındaki kablo tesisatını sökün. Alt muhafazayı vidaları gevşeterek Terminal panosu kapağından çıkarın. (3 parça)

Uzaktan Kumandanın Monte Edilmesi

Görünen tip için

Hazırlık: Bir tornavidayla vidalar için 2 delik oluşturun.

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 kumanda kapağını Uzaktan kumanda kapağıyla 6 değiştirin.

1. Uzaktan kumanda kapağının kancalarını ön plakanın arkasından serbest bırakın.

2. Uzaktan kumanda kapağını 6 ön plakaya sabitlemek için önden bastırın.

8 SUYUN DOLDURULMASI

- Aşağıdaki adımları gerçekleştirmeden önce tüm boru tesisatı kurulumlarının doğru şekilde yapıldığından emin olun.

1. Hava Boşaltma valfi ⑨ çıkışındaki tapayı tam kapalı konumdan saat yönü tersinde bir tur çevirin.

Hava boşaltma valfi ⑨

2. Basınç Tahliye Valfi ⑬ seviyesini “AŞAĞI” olarak ayarlayın.

Basınç tahliye valfi ⑬

3. İç Üniteye su girişinden su doldurmaya başlayın (0,1 MPa'dan (1 bar) daha yüksek basınçla). Basınç Tahliye Valfi boşaltma hortumundan su serbest akarsa suyu doldurmayı bırakın.
4. Güç kaynağını açın ve Su Pompasının ⑯ çalıştığından emin olun.
5. Boru bağlantı noktalarında su sızıntısı kontrolü yapın ve su sızıntısı olmadığından emin olun.

9 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 *(0,1 MPa = 1 bar)

Su basıncı 0,05 MPa'dan az olmamalıdır (Su Basınç Göstergesi ⑭ kontrolleriyle). Gerekiyorsa Tank Ünitesine musluk suyu ekleyin. Su ekleme hakkında detaylı bilgi almak için Tank ünitesinin kurulum kılavuzuna bakın.

BASINÇ TAHLİYE VALFİNİ KONTROL EDİN ⑬

- Kolu yatay konuma getirerek Basınç Tahliye Valfinin ⑬ düzgün çalıştığını kontrol edin.
- Bir lakırtı sesi (su tahliyesi nedeniyle) duymuyorsanız yetkili bayinize danışın.
- Kontrol bittikten sonra kolu aşağı itin.
- Üniteden su boşalmaya devam ediyorsa sistemi kapatın ve yetkili bayinize danışın.

GENLEŞME TANKI ⑫ ÖN BASINÇ KONTROLÜ

[Sistem su hacmi alt sınırı]
Lütfen iç ünite kapasitesi dahil olmak üzere toplam sistem devridaim suyu kapasitesinin 50 L'den fazla olduğundan emin olun.
Su kapasitesi yetersiz ise aygıtın çalışması esnasında su sıcaklığı düşürülür ve sistem bileşenlerindeki su donarak ürün arızasına neden olur.

[Sistem su hacmi üst sınırı]
İç ünitede 10 L hava kapasiteli ve başlangıç basıncı 1 bar olan dahili bir Genleşme Tankı vardır.
Sistemdeki toplam su miktarı 260 litreden az olmalıdır.
Toplam su miktarı 260 L'den fazlaysa bir genleşme tankı ilave edin (sahada tedarik).
Sistem için gerekli genleşme tankı kapasitesi aşağıdaki formülden hesaplanabilir.

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

V : Gerekli gaz hacmi <genleşme tankı hacmi L>
Vo : 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

TÜRKÇE

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 102 9/23/2016 8:56:39 AM

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 ve “0”ı gösterir.
- RCCB/ELCB arızalıysa yetkili bayiye danışın.
- İç ünitenin güç kaynağını kapatın.
- RCCB/ELCB normal çalışıyorsa, test tamamlandıktan sonra kolu yeniden “ON” konumuna getirin.

Bu ürün, florlanmış sera gazlarını içermektedir.
Soğutucu tipi : R410A (GWP=2088)
Miktar: SXC09*3E8/SXC12*9E8 için 2,85 kg (5,9508 ton CO_2 eşdeğeri)
SXC16*9E8 için 2,90 kg (6,0552 ton CO_2 eşdeğeri)
SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 için 2,55 kg (5,3244 ton CO_2 eşdeğeri)
(Miktar, uzatılmış boru uzunluğu soğutulurken ek soğutucuyu içermez. Kullanılan soğutucu ve eşdeğer CO_2 gerçek tonlarının tam miktarı için lütfen dış ünitedeki etikete bakın.)

10 TEST ÇALIŞMASI

1. Tank Ünitesini suyla doldurun. Detaylı bilgi için, Tank Ünitesi kurulum ve işletim talimatlarına bakın.
2. İç üniteyi ve RCCB/ELCB'yi AÇIK konumuna getirin. Ardından, kumanda panelinin çalışması hakkında bilgi almak için Hava-Su Isı Pompasının işletim talimatlarına bakın.
3. Normal bir çalışmada, basınç göstergesinde ⑭ gösterilen değer 0,05 MPa ila 0,3 MPa olmalıdır.
4. Test çalışmasından sonra lütfen Su Filtresi Setini ⑮ temizleyin. Temizledikten sonra tekrar yerine takın.

AŞIRI YÜK KORUMASINI SIFIRLAMA ⑪

Aşırı Yük Koruması ⑪, suyun aşırı ısınmasını önlemeye dönük bir emniyet mekanizmasıdır. Aşırı Yük Koruması ⑪ yüksek su sıcaklığında devreye girerse, sıfırlamak için aşağıdaki adımları uygulayın.

1. Kapağı çıkarın.
2. Aşırı Yük Koruyucuyu ⑪ sıfırlamak için ortadaki düğmeye bir test kalemiyle basın.
3. Kapağı orijinal sabitleme konumuna sabitleyin.

Aşırı Yük Korumasını Sıfırlama düğmesine basmak için bu test kalemini kullanın ⑪.

11 BAKIM

- Ünitenin güvenli ve optimum performansından emin olmak için 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.

Su Filtresi Seti ⑮ Bakımı

1. Güç kaynağını KAPATIN.
2. Su Filtresi Setine ⑮ ait iki valfi “KAPALI” konuma getirin.
3. Klipsi çıkarın ve ardından eleği dikkatlice dışarı çekin. Boşalan az miktarda suya dikkat edin.
4. Tüm kiri çıkarmak için eleği sıcak suyla temizleyin. Gerekirse yumuşak fırça kullanın.
5. Eleği Su Filtresi Setine ⑮ yeniden takın ve klipsi geri yerleştirin.
6. Su Filtresi Setine ⑮ ait iki valfi “AÇIK” konuma getirin.
7. Güç kaynağını AÇIN.

PARÇALARI KONTROL EDİN

- ☐ Konik cıvata bağlantılarında herhangi bir gaz sızıntısı var mı?
- ☐ Konik cıvata bağlantılarında ısı yalıtımı gerçekleştirilmiş mı?
- ☐ Bağlantı kablosu terminal panosuna sıkıca takılmış mı?
- ☐ Bağlantı kablosu sağlam bir şekilde sıkıştırılmış mı?
- ☐ Topraklama bağlantısı doğru olarak yapılmış mı?
- ☐ Su basıncı 0,05 MPa'dan yüksek mi?
- ☐ Basınç tahliye valfinin ⑬ çalışması normal mi?
- ☐ RCCB/ELCB'nin çalışması normal mi?
- ☐ İç Ünite kurulum plakasına düzgün asılmış mı?
- ☐ Güç kaynağı gerilimi anma gerilimi aralığı içinde mi?
- ☐ Herhangi bir anormal ses mevcut mu?
- ☐ Isıtma işlemi normal mi?
- ☐ Termostat işlevi normal mi?
- ☐ Uzaktan kumanda ③ LCD'si normal çalışıyor mu?
- ☐ Test çalışmasında serbestçe İç Ünite su sızıntısı oldu mu?

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 103 9/23/2016 8:56:39 AM

1 Sistem değişikliği

Bu bölümde Hava-Su Isı Pompası Sistemi ve gerçek ayar yöntemiyle çeşitli sistemlerin değiştirilmesi tanıtılmaktadır.

1-1 Sıcaklık ayarıyla ilgili uygulamayı tanıyın.

Isıtma için sıcaklık ayarı değişimi

1. Uzaktan Kumanda

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Hayır

Bölge ve Sensör:
Su sıcaklığı

Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan iç üniteye bağlayın.
Uzaktan kumanda iç üniteye takılır.
Bu, basit sistemlerin çoğunda temel biçimdir.

2. Oda Termostatı

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Hayır

Bölge ve Sensör:
Oda termostatı
Dahili

Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan iç üniteye bağlayın.
Uzaktan kumandayı iç üniteden çıkarın ve zemin ısıtmasının takıldığı odaya takın.
Bu, uzaktan kumandayı Oda Termostatı olarak kullanan bir uygulamadır.

3. Harici Oda Termostatı

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Hayır

Bölge ve Sensör:
Oda termostatı
(Harici)

Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan iç üniteye bağlayın.
Uzaktan kumanda iç üniteye takılır.
Zemin ısıtmasının takıldığı odaya ayrı harici Oda Termostatı (sahada tedarik) takın.
Bu, harici Oda Termostatı kullanan bir uygulamadır.

4. Oda Termistörü

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Hayır

Bölge ve Sensör:
Oda termistörü

Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan iç üniteye bağlayın.
Uzaktan kumanda iç üniteye takılır.
Zemin ısıtmasının takıldığı odaya ayrı harici termistör (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Bu, harici termistör kullanan bir uygulamadır.

2 tür dolaşım suyu sıcaklığı ayarlama yöntemi vardır.
Doğrudan: doğrudan dolaşım suyu sıcaklığını ayarlayın (sabit değer)
Telafi eğrisi: dolaşım suyu sıcaklığını dış ortam sıcaklığına göre ayarlayın
Oda termostatı veya Oda termistörü olduğunda telafi eğrisi ayarlanabilir.
Bu durumda, telafi eğrisi termostat AÇIK/KAPALI durumuna göre kaydırılır.
- (Örnek) Oda sıcaklığı artma hızı;
  çok yavaşsa → telafi eğrisini yukarı kaydırın
  çok hızlıysa → telafi eğrisini aşağı kaydırın

Kurulum örnekleri

Zemin ısıtması 1 + Zemin ısıtması 2

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1: Sensör
Oda termostatı
Dahili

Bölge 2: Sensör
Oda
Oda termostatı
(Harici)

Zemin ısıtmasını aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi tampon tankından 2 devreye bağlayın.
Her iki devreye karıştırma valfleri, pompalar ve termistörleri (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Uzaktan kumandayı iç üniteden çıkarın, devrenin birine takın ve Oda Termostatı olarak kullanın.
Harici Oda Termostatını (sahada tedarik) başka bir devreye takın.
Her iki devre dolaşım suyu sıcaklığını bağımsız olarak ayarlayabilir.
Tampon tankı termistörünü tampon tankına takın.
Tampon tankı bağlantı ayarı ve ΔT sıcaklık ayarının ısıtma çalışmasında ayrı olarak yapılması gerekir.
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

Zemin ısıtması + Radyatör

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1: Sensör
Su sıcaklığı

Bölge 2: Sensör
Oda
Su sıcaklığı

Zemin ısıtmasını veya radyatörü aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi tampon tankından 2 devreye bağlayın.
Her iki devreye pompaları ve termistörleri (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Karıştırma valfini 2 devre arasında daha düşük sıcaklığa sahip olan devreye takın.
(Genellikle, zemin ısıtması ve radyatör 2 bölgede takılıysa karıştırma valfini zemin ısıtma devresine takın.)
Uzaktan kumanda iç üniteye takılır.
Sıcaklık ayarı için her iki devrede dolaşım suyu sıcaklığını seçin.
Her iki devre dolaşım suyu sıcaklığını bağımsız olarak ayarlayabilir.
Tampon tankı termistörünü tampon tankına takın.
Tampon tankı bağlantı ayarı ve ΔT sıcaklık ayarının ısıtma çalışmasında ayrı olarak yapılması gerekir.
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.
İkincil tarafta karıştırma valfi yoksa dolaşım suyu sıcaklığı ayar sıcaklığından yüksek olabilir.

Zemin ısıtması + Yüzme havuzu

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1: Sensör
Oda termostatı
Dahili

Bölge 2
Yüzme havuzu
ΔT

Zemin ısıtmasını ve yüzme havuzunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi tampon tankından 2 devreye bağlayın.
Her iki devreye karıştırma valfleri, pompalar ve termistörleri (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Ardından havuz devresine ilave ısı eşanjörü, havuz pompası ve havuz sensörü takın.
Uzaktan kumandayı iç üniteden çıkarın ve zemin ısıtmasının takıldığı odaya takın. Zemin ısıtmasının ve yüzme havuzunun dolaşım suyu sıcaklığı bağımsız olarak ayarlanabilir.
Tampon tankı sensörünü tampon tankına takın.
Tampon tankı bağlantı ayarı ve ΔT sıcaklık ayarının ısıtma çalışmasında ayrı olarak yapılması gerekir. Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

❈ Yüzme havuzu “Bölge 2”ye bağlanmalıdır.
Yüzme havuzuna bağlanırsa “Soğutma” çalıştırıldığında havuzun çalışması duracaktır.

Yalnızca yüzme havuzu

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Bölge ve Sensör - 1 Bölge sistemi

Bölge: Yüzme havuzu

ΔT

Bu, yalnızca yüzme havuzuna bağlanan bir uygulamadır.
Havuz ısı eşanjörünü tampon tankıyla doğrudan iç üniteye bağlar.
Havuz pompasını ve havuz sensörünü (Panasonic tarafından belirtilen) havuz ısı eşanjörünün ikincil tarafına takın.
Uzaktan kumandayı iç üniteden çıkarın ve zemin ısıtmasının takıldığı odaya takın.
Yüzme havuzunun sıcaklığı bağımsız olarak ayarlanabilir.
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

Bu uygulamada soğutma modu seçilemez. (uzaktan kumandada görüntülenmez)

Basit 2 bölgesi (Zemin ısıtması + Radyatör)

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1: Sensör
Su sıcaklığı

Bölge 2: Sensör
Oda
Su sıcaklığı

Çalışma ayarı
Isıtma
ΔT Isıtma AÇIK için – 1°C

Soğutma
ΔT Soğutma AÇIK için – 1°C

Bu, tampon tankı kullanmadan basit 2 bölge kontrolüne örnektir.
Bölge 1'de pompa görevi gören iç ünite dahili pompası.
Bölge 2 devresine karıştırma valfini, pompayı ve termistörü (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Bölge 1 sıcaklığı ayarlanamadığında lütfen yüksek sıcaklık tarafının bölge 1'e atandığından emin olun.
Bölge 1 termistörü, bölge 1 sıcaklığının uzaktan kumandada görüntülenmesini gerektirir.
Her iki devrenin dolaşım suyu sıcaklığı bağımsız olarak ayarlanabilir.
(Ancak yüksek sıcaklık tarafı ve düşük sıcaklık tarafının sıcaklığı ters çevrilemez)
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

(DİKKAT)
- Termistör 1 çalışmayı doğrudan etkilemez. Ancak takılmazsa hata oluşur.
- Lütfen bölge 1 ve bölge 2 akış hızını dengeli olarak ayarlayın. Doğru ayarlanmazsa performansı etkileyebilir.
  (Bölge 2 pompa akışı çok yüksekse bölge 1'e sıcak su akışı olmama ihtimali vardır.)
  Akış hızı bakım menüsünde “Aktüatör Kontrolü” ile onaylanabilir.

1-2. İsteğe bağlı ekipman kullanan sistem uygulamalarını tanıyın.

DHW (Ev Sıcak Su) Tank bağlantısı

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Hayır

Tank bağlantısı - Evet

Bu DHW tankını 3 yollu valften iç üniteye bağlayan bir uygulamadır.
DHW tankının sıcaklığı termistörle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).

Tank + Güneş Enerjisi bağlantısı

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Tank bağlantısı - Evet

Güneş enerjisi bağlantısı - Evet
DHW tankı
ΔT AÇIN
ΔT KAPATIN
Antifriz
Hi sınırı

Bu, tankı ısıtmak için güneş enerjisi su ısıtıcısını bağlamadan önce DHW tankını 3 yollu valften iç üniteye bağlayan bir uygulamadır. DHW tankının sıcaklığı termistörle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir). Güneş enerjisi panelinin sıcaklığı güneş enerjisi termistörüyle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).
DHW tankı, tankı dahili güneş enerjisi ısı eşanjörü bobiniyle bağımsız olarak kullanır.
Isı toplama, tank termistörü ve güneş enerjisi termistörü sıcaklığını karşılaştırarak otomatik olarak çalışır.
Kış mevsiminde, devre korumasına ait güneş enerjisi pompası sürekli çalışır. Güneş pompasının çalışması istenmezse lütfen glikol kullanın ve antifriz çalışma başlangıcını -20°C'ye ayarlayın.
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

Tampon tankı bağlantısı

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet

Tampon Tankı bağlantısı - Evet
Tampon tankı için ΔT

Bu, tampon tankını iç üniteye bağlayan bir uygulamadır.
Tampon tankının sıcaklığı tampon tankı termistörüyle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

TÜRKÇE

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet
Tampon Tankı bağlantısı - Evet
Tampon tankı için ΔT
Güneş enerjisi bağlantısı - Evet
Tampon tankı
ΔT AÇIN
ΔT KAPATIN
Antifriz
Hi sınırı

Bu, tankı ısıtmak için güneş enerjisi su ısıtıcısını bağlamadan önce tampon tankını iç üniteye bağlayan bir uygulamadır.
Tampon tankının sıcaklığı tampon tankı termistörüyle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).
Güneş enerjisi panelinin sıcaklığı güneş enerjisi termistörüyle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).
Tampon tankı, tankı dahili güneş enerjisi ısı eşanjörü bobiniyle bağımsız olarak kullanır.
Kış mevsiminde, devre korumasına ait güneş enerjisi pompası sürekli çalışır. Güneş pompasının çalışması istenmezse lütfen glikol kullanın ve antifriz çalışma başlangıcını -20°C'ye ayarlayın.
Isı toplama, tank termistörü ve güneş enerjisi termistörü sıcaklığını karşılaştırarak otomatik olarak çalışır.
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

TÜRKÇE

Uzaktan kumandanın ayarlanması

Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
İsteğe bağlı PCB bağlantısı - Evet
İki değerli - Evet
AÇIN: dış sıcaklık
Kontrol modeli

Bu, dış ünite sıcaklığı düştüğünde ve ısı pompası kapasitesi yetersiz olduğunda boyleri çalıştırarak yetersiz kapasiteyi dengelemek için boyleri iç üniteye bağlayan bir uygulamadır.
Boyler, ısıtma devresine karşı ısı pompasıyla paralel olarak bağlanır.
Boyler bağlantısı için uzaktan kumandayla seçilebilen 3 mod vardır.
Bunun yanında tankın sıcak suyunu ısıtmak için DHW tankı devresine bağlayan bir uygulama da mümkündür.
(Boylerin çalışma ayarından kurucu sorumlu olacaktır.)
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

Boyler ayarlarına bağlı olarak, dolaşım suyu sıcaklığı daha yükselebildiğinden tampon tankı takılması önerilir. (Gelişmiş Paralel ayar seçildiğinde özellikle tampon tankına bağlanmalıdır.)

⚠ UYARI
Boyler sisteminin yanlış veya güvensiz durumundan Panasonic sorumlu DEĞİLDİR.

⚠ DİKKAT
Boylerin ve sisteme entegrasyonunun uygulanabilir mevzuatla uyumlu olduğundan emin olun. Isıtma devresinden iç üniteye gelen geri dönüş suyu sıcaklığının 55°C'yi aşmadığından emin olun. Isıtma devresinin su sıcaklığı 85°C'yi aştığında boyler güvenlik kontrolüyle kapatılır.

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 bağlantısı için ④

1. İki yollu valf yaylı ve elektronik tipte olmalıdır; detaylı bilgi için bkz. “Sahada Tedarik Edilen Aksesuarlar” 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 9,8VA'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 9,8VA'dır.
3. Oda termostatı 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.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 108 9/23/2016 8:56:41 AM

5. Ekstra pompa kablosu (2 x min. 1,5 mm²), 60245 IEC 57 veya daha ağır tip tasarımına sahip olmalıdır.
6. Boyler temas 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.

İsteğe bağlı kabloların ve güç kaynağı kablosunun yönlendirilmesi (dahili tesisatı olmadan görünüm)

- İsteğe bağlı PCB'ye 7 bağlantı için

1. İsteğe bağlı PCB'ye bağlayarak, 2 Bölgeli sıcaklık kontrolü sağlanabilir. Lütfen bölge 1 ve bölge 2'deki karıştırma valflerini, su pompalarını ve termistörleri isteğe bağlı 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 1 ve 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. Tampon tankı sensörü, 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)

TÜRKÇE

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	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

Ana PCB'nin bağlanması

■ Sinyal girişleri

İsteğe Bağlı Termostat	L N =AC230V, Isıtma, Soğutma=Termostat ısıtma, Soğutma terminali ⁜İsteğe bağlı PCB kullanıldığında çalışmaz
Servolu ısıtıcı için OLP	Kuru temas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 açık/kısa (Sistem kurulumu gereklidir) DHW tankının güvenlik aygıtına (OLP) bağlanır.
Harici kontrol	Kuru temas Açık=çalışmaz, Kısa=çalışır (Sistem kurulumu gereklidir) Harici anahtarla çalışma AÇILABİLİR/ KAPATILABİLİR
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	Kuru temas (Sistem kurulumu gereklidir)

■ Termistör girişleri

Bölge 1 oda sensörü	PAW-A2W-TSRT ⁜İsteğe bağlı PCB kullanıldığında çalışmaz
Dış hava sensörü	AW-A2W-TSOD (Toplam kablo uzunluğu 30 m veya daha az olacaktır)
Tank sensörü	Lütfen Panasonic tarafından belirtilen parçayı kullanın

İsteğe Bağlı PCB Bağlantısı (CZ-NS4P)

■ 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 gereklidir) Değiştirme SW (Lütfen 2 temas denetleme aygıtına bağlayın)
Isıtma/Soğutma SW	Kuru temas Açık=Isıtma, Kısa=Soğutma (Sistem kurulumu gereklidir)
Harici komp. SW	Kuru temas Açık=Komp. AÇIK, Kısa=Komp. KAPALI (Sistem kurulumu gereklidir)
Talep sinyali	DC 0~10V (Sistem kurulumu gereklidir) Lütfen DC 0~10V denetim aygıtına bağlayın.

■ Çıkışlar

Karışım valfi	AC230V N=Nötr Açık, Kapalı=karışım yönü Çalışma süresi: 30 sn ~120 sn
Havuz pompası	AC230V
Güneş enerjisi pompası	AC230V
Bölge pompası	AC230V

■ Termistör girişleri

Bölge oda sensörü	PAW-A2W-TSRT
Tampon tankı sensörü	PAW-A2W-TSBU
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.

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 25/6: Wilo tarafından yapılmıştır

- İsteğe bağlı karıştırma valfi için.
  Güç kaynağı: AC230V/50Hz (giriş açık/çıkış kapalı)
  Çalışma süresi: 30 sn ~120 sn
  Önerilen parça: 167032: Caleffi tarafından yapılmıştır

TÜRKÇE

⚠ 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 8 Kurulumu (İsteğe Bağlı)

1. **Terminal Panosu Kapağını ⑥ açın, ardından bu adaptörle verilen kabloyu baskı devre kartındaki CN-CNT konektörüne bağlayın.**
   - Sıkışma olmaması için kabloyu İç Ünitenin dışına çekin.
   - İç Üniteye bir İsteğe Bağlı PCB kuruluysa, İsteğe Bağlı PCB 7'nin CN-CNT konektörüne bağlayın.

   Bağlantı örnekleri: H serisi

İsteğe Bağlı PCB olmadan

İsteğe Bağlı PCB ile

2. **Adaptörün üstündeki yuvaya bir düz tornavida takın ve kapağı çıkarın. CN-CNT kablo konektörünün diğer ucunu adaptör içindeki konektöre bağlayın.**

3. **İç Ünitenin yanındaki duvarda, vidaları arka kapaktaki deliklerden vidalayarak adaptörü takın.**

4. **CN-CNT kablosunu adaptörün altındaki delikten çekin ve ön kapağı arka kapağa yeniden takın.**

5. **CN-CNT kablosunu duvara sabitlemek için birlikte verilen kablo kelepçesini kullanın.**
   Adaptördeki konektöre harici güçlerin etki etmemesi için kabloyu şemada gösterildiği gibi çekin.
   Ayrıca İç Ünite ucunda kabloları birbirine sabitlemek için birlikte verilen kablo bağını kullanın.

3 Sistem kurulumu

3-1. Uzaktan Kumanda Ana Hattı

	Adı	İşlev
A:	Ana ekran	Ekran bilgisi
B:	Menü	Ana menüyü aç/kapat
C:	Üçgen (Hareket)	Öğeyi seç veya değiştir
D:	Çalıştır	Çalışmayı başlat/durdur
E:	Geri	Önceki öğeye geri dön
F:	Hızlı Menü	Hızlı menüyü aç/kapat
G:	Tamam	Onaylayın.

TÜRKÇE

	Adı	İşlev
1:	Fonksiyon simgesi	Ayarlanan fonksiyonu/durumu görüntüle

	Tatil modu		İstek kontrolü
	Haftalık zamanlayıcı		Room heater
	Sessiz modu		Tank ısıtıcısı
	Uzaktan kumanda oda termostatı		Güneş enerjisi
	Güçlü mod		Boyler

2:	Mod	Ayarlanan modu/geçerli mod durumunu görüntüle

	Isıtma		Soğutma				
	Otomatik		Sıcak su beslemesi		Otomatik ısıtma		Otomatik soğutma
	Isı pompasının çalışması						

3:	Sıcaklık ayarı		Oda sıcaklığını ayarla		Telafi eğrisi		Doğrudan su sıcaklığını ayarla		Havuz sıcaklığını ayarla

4:	Isıtma sıcaklığını görüntüle	Geçerli ısıtma sıcaklığını görüntüle (çizgiyle çevrildiğinde ayarlanan sıcaklıktır)
5:	Tank sıcaklığını görüntüle	Geçerli tank sıcaklığını görüntüle (çizgiyle çevrildiğinde ayarlanan sıcaklıktır)
6:	Dış sıcaklık	Dış sıcaklığı görüntüle

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 113 9/23/2016 8:56:44 AM

İlk defa güç AÇILDIĞINDA (Kurulum başlangıcı)

Güç AÇILDIĞINDA önce başlangıç ekranı görünür (10 sn)

Başlangıç ekranı bittiğinde normal ekrana döner.

Herhangi bir düğmeye basıldığında dil ayarı ekranı görünür.
(DİKKAT) Başlangıç ayarı yapılmazsa menüye gitmez.

Dili ayarla ve onayla

Dil ayarlandığında zaman görünümü ayar ekranı görünür (24 sa/öö/ös)

Zaman görünümünü ayarla ve onayla

YY/AA/GG/Zaman ayarı ekranı görünür

YY/AA/GG/Zamanı ayarla ve onayla

Başlangıç ekranına geri dön

Menüye basın, Kurucu kurulumunu seçin

Kurucu kurulumuna gitmek için onayla

TÜRKÇE

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 114 9/23/2016 8:56:45 AM

3-2. Kurucu Ayarı

TÜRKÇE

Çalışma ayarı
Isıtma
19
Isıtma AÇIK için su scklğ.
Telafi eğrisi
Telafi eğrisi ayarı
Doğrudan
Doğrudan scklk. ayarı
20
Isıtma KAPALI için dış scklk.
Isıtma KAPALI Scklk. ayarı
21
ΔT ısıtma AÇIK için
ΔT ısıtma ayarı için
22
Isıtma AÇIK için dış scklk.
Isıtıcı AÇIK ayarı için O/D scklğ.
❊ Sadece soğutma modeli
Soğutma
23 (Yalnızca Soğutma varsa görüntüleyin yoksa atlayın)
Soğutma AÇIK için su scklğ.
Telafi eğrisi
Telafi eğrisi ayarı
Doğrudan
Doğrudan scklk. ayarı
24
ΔT Soğutma AÇIK için
ΔT soğutma ayarı için
❊ Sadece soğutma modeli
Otomatik
25
(Isıtmadan Soğutmaya) için dış scklk.
Isıtma
Soğutma değişim scklğ. ayarı
26
(Soğutmadan Isıtmaya) için dış scklk.
Soğutma
Isıtma değişim scklğ. ayarı
❊ Yalnızca Tank olduğunda Evet öğesini seçin
Tank
27
Zemin çalışma süresi (maks.)
Isıtma ve Soğutma modu ayarı için maks. çalışma süresi
28
Tank ısıtma süresi (maks.)
Tank modu ayarı için maks. çalışma süresi
29
Tank yeniden ısıtma scklğ.
Tank yeniden ısıtma scklk. ayarı
30
Sterilizasyon
Sterilizasyon gün ve scklk. ile zaman ayarları
Servis kurulumu
31
Pompa maksimum hızı
Pompa maksimum hız ayarı
Hava boşaltma
32
Pompalama
Pompalama AÇIK/KAPALI
33
Kuru beton
AÇIK (Kuru beton)
Düzenle (Kuru beton programı)
Gün ve scklk. ayarı
34
Servis iletişimi
İritbat 1
Ad ve Tel No. ayarı
İritbat 2
Ad ve Tel No. ayarı

3-3. Sistem Kurulumu

1. İsteğe bağlı PCB bağlantısı | Başlangıç ayarı: Hayır

Aşağıdaki fonksiyon gerekliyse lütfen isteğe bağlı PCB satın alın ve takın.
Lütfen isteğe bağlı PCB'yi taktıktan sonra Evet öğesini seçin.

- 2 bölgeli kontrol
- Havuz
- Tampon tankı
- Güneş enerjisi
- Harici hata sinyali çıkışı
- İstek kontrolü
- SG ready
- Isıtma kaynağı ünitesini harici SW ile durdurun

Sistem kurulumu 17:26, Çrş
İsteğe bağlı PCB bağlantısı
Bölge ve Sensör
Isıtıcı Kapasitesi
Donma önleme
Seç [↵] Onaylayın.

2. Bölge ve Sensör | Başlangıç ayarı: Oda ve Su scklğ.

İsteğe bağlı PCB bağlantısı yoksa
Aşağıdaki 3 öğeden oda sıcaklığı kontrol sensörünü seçin
① Su sıcaklığı (dolaşım suyu sıcaklığı)
② Oda termostatı (Dahili veya Harici)
③ Oda termistörü

İsteğe Bağlı PCB bağlantısı olduğunda
① 1 bölge kontrolünü ya da 2 bölge kontrolünü seçin.
1 bölge ise oda veya havuzu seçin, sensörü seçin
2 bölge ise bölge 1 sensörünü seçtikten sonra bölge 2 için oda veya havuz seçin, sensörü seçin
(DİKKAT) 2 bölge sisteminde, havuz fonksiyonu yalnızca bölge 2'de ayarlanabilir.

Sistem kurulumu 17:26, Çrş
İsteğe bağlı PCB bağlantısı
Bölge ve Sensör
Isıtıcı Kapasitesi
Donma önleme
Seç [↵] Onaylayın.

3. Isıtıcı Kapasitesi | Başlangıç ayarı: Modele bağlı

Dahili Isıtıcı varsa seçilebilir ısıtıcı kapasitesini ayarlayın.

(DİKKAT) Isıtıcı seçemeyen modeller vardır.

Sistem kurulumu 17:26, Çrş
İsteğe bağlı PCB bağlantısı
Bölge ve Sensör
Isıtıcı Kapasitesi
Donma önleme
Seç [↵] Onaylayın.

4. Donma önleme | Başlangıç ayarı: Evet

Su dolaşım devresinin donma önleme sistemini çalıştırın.
Evet öğesi seçilirse su sıcaklığı donam sıcaklığına ulaştığında dolaşım pompası çalışmayacaktır. Su sıcaklığı pompa durdurma sıcaklığına ulaşmazsa yedek ısıtıcı çalıştırılır.

(DİKKAT) Hayır ayarlanırsa su sıcaklığı donma sıcaklığına ya da 0°C altına ulaştığında su dolaşım devresi donabilir ve arızaya neden olabilir.

Sistem kurulumu 17:26, Çrş
İsteğe bağlı PCB bağlantısı
Bölge ve Sensör
Isıtıcı Kapasitesi
Donma önleme
Seç [↵] Onaylayın.

5. Tank bağlantısı | Başlangıç ayarı: Hayır

Sıcak su tankına bağlanıp bağlanmayacağını seçin.
Evet ayarlanırsa sıcak su fonksiyonunu kullanan ayar olur.
Tankın sıcak su sıcaklığı ana ekrandan ayarlanabilir.

Sistem kurulumu 17:26, Çrş
Bölge ve Sensör
Isıtıcı Kapasitesi
Donma önleme
Tank bağlantısı
Seç [↵] Onaylayın.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 117 9/23/2016 8:56:46 AM

6. Tampon Tankı bağlantısı | Başlangıç ayarı: Hayır

Isıtma için tampon tankına bağlanıp bağlanmayacağını seçin.
Tampon tankı kullanılırsa lütfen Evet öğesini ayarlayın.
Tampon tankını bağlayın ve ayarlayın, ΔT (ΔT birincil taraf sıcaklığını ikincil taraf hedef sıcaklığına karşı artırmak için kullanın).
(DİKKAT) İsteğe Bağlı PCB yoksa görüntülenmez.
Tampon tankı kapasitesi o kadar büyük değilse lütfen ΔT için daha büyük değer ayarlayın.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Isıtıcı Kapasitesi	
Donma önleme	
Tank bağlantısı	
Tampon tankı bağlantısı	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

7. Tank ısıtıcısı | Başlangıç ayarı: Dahili

Sıcak su tankı için ısıtıcı olarak dahili veya harici ısıtıcı kullanmayı seçin.
Tanka ısıtıcı takılıysa lütfen Harici öğesini seçin.

(DİKKAT) Sıcak su beslemesi için tank yoksa görüntülenmez.

Tankı kaynatmak için ısıtıcı kullanıldığında lütfen uzaktan kumandadan “Tank ısıtıcısı” öğesini “Fonksiyon ayarı” öğesinden “AÇIK” olarak ayarlayın.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Donma önleme	
Tank bağlantısı	
Tampon tankı bağlantısı	
Tank ısıtıcısı	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

Harici — Tankı kaynatmak için DHW tankına takılı servolu ısıtıcıyı kullanan bir ayar.
İzin verilebilir ısıtıcı kapasitesi 3 kW ve altıdır.
Isıtıcıyla tankı kaynatma işlemi aşağıdaki gibidir.
Ayrıca uygun “Tank ısıtıcısı: AÇIK süre” ayarı yapıldığından emin olun

65°C ayarı için

Dahili — Tankı kaynatmak için iç ünite yedek ısıtıcısını kullanan bir ayar.
Isıtıcıyla tankı kaynatma işlemi aşağıdaki gibidir.

65°C ayarı için

8. Taban haznesi ısıtıcı | Başlangıç ayarı: Hayır

Taban haznesi ısıtıcının takılı olup olmadığını seçin.
Evet ayarlanırsa ısıtıcı A veya B'yi kullanmak için seçin.

A: Yalnızca buz çözme işlemiyle ısıtırken Isıtıcıyı açın
B: Isıtmada Isıtıcıyı açın

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Tank bağlantısı	
Tampon tankı bağlantısı	
Tank ısıtıcısı	
Taban haznesi ısıtıcı	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

9. Alternatif dış sensör | Başlangıç ayarı: Hayır

Dış sensör takılıysa Evet öğesini seçin.
Isı pompası ünitesi dış sensörünü okumadan isteğe bağlı dış sensörle kontrol edilir.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Tampon tankı bağlantısı	
Tank ısıtıcısı	
Taban haznesi ısıtıcı	
Alternatif dış sensör	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

10. İki değerli bağlantı | Başlangıç ayarı: Hayır

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Tank ısıtıcısı	
Taban haznesi ısıtıcı	
Alternatif dış sensör	
İki değerli bağlantı	
⇕ Seç	[↵] Onaylayın.

Isı pompasının boyler çalışmasına bağlanıp bağlanmayacağını seçin.
Boyler temas terminalinde (ana PCB) boyler başlatma sinyaline bağlayın. İki Değerli bağlantıyı EVET olarak ayarlayın.
Bundan sonra lütfen uzaktan kumanda talimatına göre ayara başlayın.
Uzaktan kumanda üst ekranında boyler simgesi görüntülenir.

Boyler çalışmasında 3 farklı mod vardır. Her modun hareketi aşağıda gösterilmektedir.
① Alternatif (ayar sıcaklığının altına düştüğünde boyler çalışmasına geçin)
② Paralel (ayar sıcaklığının altına düştüğünde boyler çalışmasına izin verin)
③ Gelişmiş Paralel (paralel çalışma boyler çalışma zamanını biraz geciktirebilir)

Boyler çalışması "AÇIK", "boyler temas" is "AÇIK" olduğunda boyler simgesinin altında "_"(alt çizgi) görüntülenir.
Lütfen boyler hedef sıcaklığını ısı pompası sıcaklığıyla aynı ayarlayın.
Boyler sıcaklığı ısı pompası sıcaklığından yüksek olduğunda karıştırma valfi takılı değilse bölge sıcaklığına ulaşılamaz.
Bu ürün yalnızca boyler çalışmasını kontrol etme sinyaline izin verir. Boylerin çalışma ayarından kurucu sorumlu olacaktır.

Alternatif mod

Paralel mod

Gelişmiş Paralel mod

Isıtma için

DHW tankı için

Gelişmiş Paralel modunda, hem ısıtma hem de tank ayarı aynı anda yapılabilir. "Isıtma/Tank" modu çalışması esnasında mod her değiştirildiğinde boyler çıkışı KAPALI konumuna sıfırlanır. Sistem için en uygun ayarı seçmek amacıyla boyler kontrol karakteristiğini lütfen iyi anlayın.

11. Harici SW | Başlangıç ayarı: Hayır

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Taban haznesi ısıtıcı	
Alternatif dış sensör	
İki değerli bağlantı	
Harici SW	
⇕ Seç	[↵] Onaylayın.

Harici anahtarla çalışma AÇILABİLİR/KAPATILABİLİR.

12. Güneş enerjisi bağlantısı | Başlangıç ayarı: Hayır

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Alternatif dış sensör	
İki değerli bağlantı	
Harici SW	
Güneş enerjisi bağlantısı	
⇕ Seç	[↵] Onaylayın.

Güneş enerjisi su ısıtıcı takıldığında ayarlayın.

Ayar aşağıdaki öğeleri içerir.
① Güneş enerjisi su ısıtıcısıyla bağlantı için tampon tankını ya da DHW tankını ayarlayın.
② Güneş enerjisi pompasını çalıştırmak için güneş enerjisi paneli termistörü ile tampon tankı veya DHW tankı termistörü arasındaki sıcaklık farkını ayarlayın.
③ Güneş enerjisi pompasını durdurmak için güneş enerjisi paneli termistörü ile tampon tankı veya DHW tankı termistörü arasındaki sıcaklık farkını ayarlayın.
④ Antifriz çalışması başlangıç sıcaklığı (lütfen ayarı glikol kullanımına göre değiştirin.)
⑤ Yüksek sınır sıcaklığını aştığında güneş enerjisi pompası çalışmayı durdurur (tank sıcaklığı tasarlanan sıcaklığı (70~90°C) aştığında)

13. Harici Hata Sinyali | Başlangıç ayarı: Hayır

Harici hata ekran ünitesi takıldığında ayarlayın.
Hata olduğunda Kuru Temas SW'yi açın.

(DİKKAT) İsteğe bağlı PCB olmadığında görüntülenmez.
Hata olduğunda hata sinyali AÇIK olacaktır.
Ekrandan “kapalı” kapatıldıktan sonra hata sinyali hala AÇIK kalacaktır.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
İki değerli bağlantı	
Harici SW	
Güneş enerjisi bağlantısı	
Harici hata sinyali	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

14. İstek kontrolü | Başlangıç ayarı: Hayır

Talep kontrolü olduğunda ayarlayın.
Çalışma akımı limitini değiştirmek için terminal voltajını 1 ~ 10 V aralığında ayarlayın.

(DİKKAT) İsteğe bağlı PCB olmadığında görüntülenmez.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Harici SW	
Güneş enerjisi bağlantısı	
Harici hata sinyali	
İstek kontrolü	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

Analog giriş [v]	Oran [%]	
0,0	etkin değil	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	etkin değil
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analog giriş [v]	Oran [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analog giriş [v]	Oran [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Koruma amaçlı olarak her bir modele en düşük çalıştırma akımı uygulanır.
*0,2 voltaj histerizis sağlanır.
*Voltaj değeri 2. ondalık noktadan sonra kesilir.

15. SG ready | Başlangıç ayarı: Hayır

2 terminali açık-kısa yaparak ısı pompasının çalışmasını değiştirin.
Aşağıdaki ayarlar mümkündür

SG sinyali		Çalışma modeli
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Açık	Açık	Normal
Kapalı	Açık	Isı pompası ve Isıtıcı KAPALI
Açık	Kapalı	Kapasite 1
Kapalı	Kapalı	Kapasite 2

Kapasite ayarı 1
- Isıtma kapasitesi ___%
- DHW kapasitesi ___%

Kapasite ayarı 2
- Isıtma kapasitesi ___%
- DHW kapasitesi ___%

} Uzaktan kumanda SG hazır ayarıyla ayarlayın

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Güneş enerjisi bağlantısı	
Harici hata sinyali	
İstek kontrolü	
SG ready	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

16. Harici Kompresör SW | Başlangıç ayarı: Hayır

Harici kompresör SW bağlandığında ayarlayın.
SW, güç tüketimini kontrol etmek için harici aygıtlara bağlanır. AÇIK sinyali kompresörün çalışmasını durdurur. (Isıtma işlemi, vb. iptal edilir).

(DİKKAT) İsteğe bağlı PCB olmazsa görüntülenmez.

İsviçre standardı güç bağlantısı uygulanırsa ana ünite PCB DIP SW'sinin açılması gerekir. AÇIK/KAPALI sinyali tank ısıtıcısını AÇMAK/KAPATMAK için kullanılır (sterilizasyon amaçlı)

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
Harici hata sinyali	
İstek kontrolü	
SG ready	
Harici Kompresör SW	
⬍ Seç	[↵] Onaylayın.

17. Dolaşım Sıvısı | Başlangıç ayarı: Su

Isıtma suyu dolaşımını ayarlayın.

2 tip ayar, su ve antifriz fonksiyonu vardır.

(DİKKAT) Lütfen antifriz fonksiyonunu kullanırken glikolü ayarlayın.
Ayar yanlışsa hataya neden olabilir.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
İstek kontrolü	
SG ready	
Harici Kompresör SW	
Dolaşım Sıvısı	
▲▼ Seç	[↵] Onaylayın.

18. Isıtma-Soğutma SW | Başlangıç ayarı: Devre dışı

Harici anahtarla ısıtma ve soğutmayı değiştirebilir (düzeltme).

(Açık): Isıtmada düzelt (Isıtma +DHW)
(Kısa): Soğutmada düzelt (Soğutma +DHW)
(DİKKAT) Bu ayar, Soğutma olmayan modeli devre dışı bırakır.
(DİKKAT) İsteğe bağlı PCB olmazsa görüntülenmez.

Zamanlayıcı fonksiyonu kullanılamaz. Otomatik mod kullanılamaz.

Sistem kurulumu	17:26, Çrş
SG ready	
Harici Kompresör SW	
Dolaşım Sıvısı	
Isıtma-Soğutma SW	
▲ Seç	[↵] Onaylayın.

TÜRKÇE

3-4. Çalışma Ayarı

Isıtma

19. Isıtma AÇIK için su scklğ. | Başlangıç ayarı: telafi eğrisi

Isıtma çalışmasını çalıştırmak için hedef su sıcaklığını ayarlayın.
Telafi eğrisi: Dış ortam sıcaklık değişikliği ile birlikte hedef su sıcaklığı değişikliği.
Doğrudan: Doğrudan dolaşım suyu sıcaklığını ayarlayın.

2 bölge sisteminde, bölge 1 ve bölge 2 su sıcaklığı ayrı olarak ayarlanabilir.

20. Isıtma KAPALI için dış scklk. | Başlangıç ayarı: 24°C

Isıtmayı durdurmak için dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: 5°C ~ 35°C

21. ΔT ısıtma AÇIK için | Başlangıç ayarı: 5°C

Isıtma çalışması dolaşım suyunun dış sıcaklık ve geri dönüş sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını ayarlayın.
Sıcaklık boşluğu büyüdüğünde enerji tasarrufu daha az konforludur. Boşluk küçüldüğünde enerji tasarrufu etkisi kötüleşir ancak daha konforludur.
Ayar aralığı: 1°C ~ 15°C

22. Isıtma AÇIK için dış scklk. | Başlangıç ayarı: 0°C

Yedek ısıtıcı çalışmaya başladığında dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: -15°C ~ 20°C

Kullanıcı, ısıtıcının kullanılıp kullanılmayacağını ayarlamalıdır.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 121 9/23/2016 8:56:48 AM

Soğutma

23. Soğutma AÇIK için su scklğ. | Başlangıç ayarı: telafi eğrisi

Soğutma çalışmasını çalıştırmak için hedef su sıcaklığını ayarlayın.
Telafi eğrisi: Dış ortam sıcaklık değişikliği ile birlikte hedef su sıcaklığı değişikliği.
Doğrudan : Doğrudan dolaşım suyu sıcaklığını ayarlayın.

2 bölge sisteminde, bölge 1 ve bölge 2 su sıcaklığı ayrı olarak ayarlanabilir.

24. ∆T Soğutma AÇIK için | Başlangıç ayarı: 5°C

Soğutma çalışması dolaşım suyunun dış sıcaklık ve geri dönüş sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını ayarlayın.
Sıcaklık boşluğu büyüdüğünde enerji tasarrufu daha az konforludur. Boşluk küçüldüğünde enerji tasarrufu etkisi kötüleşir ancak daha konforludur.
Ayar aralığı: 1°C ~ 15°C

Otomatik

25. (Isıtmadan Soğutmaya) için dış scklk. | Başlangıç ayarı: 15°C

Otomatik ayarla ısıtmadan soğutmaya geçtiği dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: 5°C ~ 25°C

Değerlendirme zamanlaması her 1 saattedir

26. (Soğutmadan Isıtmaya) için dış scklk. | Başlangıç ayarı: 10°C

Otomatik ayarla Soğutmadan Isıtmaya geçtiği dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: 5°C ~ 25°C

Değerlendirme zamanlaması her 1 saattedir

Tank

27. Zemin çalışma süresi (maks.) | Başlangıç ayarı: 8 sa

Maks. ısıtma çalışma saatini ayarlayın.
Maks. çalışma süresi kısaldığında tankı daha sık kaynatabilir.

Isıtma + Tank çalışması fonksiyonudur.

28. Tank ısıtma süresi (maks.) | Başlangıç ayarı: 60 dak.

Tankın maks. kaynama saatini ayarlayın.
Maks. kaynama saati kısaldığında hemen Isıtma çalışmasına geri döner ancak tankı tamamen kaynatmayabilir.

TÜRKÇE

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 122 9/23/2016 8:56:49 AM

29. Tank yeniden ısıtma sckl̆ğ. | Başlangıç ayarı: -8°C

Tank suyunu yeniden ısıtma sıcaklığı ayarlayın.
(Yalnızca ısı pompasıyla kaynatıldığında (51°C – Tank yeniden ısıtma sıcaklığı) maks. sıcaklık olacaktır.)

Ayar aralığı: -12°C ~ -2°C

30. Sterilizasyon | Başlangıç ayarı: 65°C 10 dak.

Sterilizasyon yapma zamanlayıcısını ayarlayın.
① Çalışma gün ve saatini ayarlayın. (Haftalık zamanlayıcı biçimi)
② Sterilizasyon sıcaklığı (55~75°C ❄ Yedek ısıtıcı kullanılırsa 65°C'dir)
③ Çalışma süresi ayar sıcaklığına (5 dak ~ 60 dak) ulaştığında sterilizasyon çalıştırma süresi

Kullanıcı, sterilizasyon modunun kullanılıp kullanılmayacağını ayarlamalıdır.

TÜRKÇE

3-5. Servis Kurulumu

31. Pompa maksimum hızı | Başlangıç ayarı: Modele bağlı

Normalde ayarlanması gerekmez.
Lütfen pompa sesini azaltmak, vb. gerektiğinde ayarlayın.
Bunun yanında Hava Boşaltma fonksiyonu da vardır.

32. Pompalama

Pompalama işlemini çalıştırın

33. Kuru beton

Beton kürü işlemini çalıştırın.
Düzenle öğesini seçin, her aşama için sıcaklığı ayarlayın (1~99 1, 1 gün içindir).
Ayar aralığı: 25~55°C

AÇILDIĞINDA kuru beton başlatılır.

2 bölge olduğunda her iki bölgeyi kurutur.

34. Servis iletişimi

Arıza, vb. olduğunda veya müşteri sorun yaşadığında irtibat personelinin adı ve tel. numarası ayarlanabilir. (2 öğe)

4 Servis ve bakım

CN-CNT konektörünü bilgisayara bağlarken

Lütfen CN-CNT konektörüne bağlamak için isteğe bağlı USB kablosunu kullanın.
Bağladıktan sonra sürücü ister. Bilgisayarda Windows Vista veya sonraki sürüm çalışıyorsa sürücüyü internet ortamında otomatik olarak yükler.

Bilgisayarda Windows XP veya önceki sürüm çalışıyorsa ve internet erişimi yoksa lütfen FTDI Ldt'ye ait YSB - RS232C dönüştürme IC sürücüsünü edinin (VCP sürücüsü) ve yükleyin.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(DİKKAT) Yalnızca parolayla kilitlendiğinde görüntüleyin.

Bakım menüsü

Bakım menüsü ayar yöntemi

Bakım menüsü	17:26, Çrş
Aktüatör kontrolü	
Test modu	
Sensör kurulumu	
Parola sıfırlama	
▼ Seç	[↵] Onaylayın.

↩ + ↵ + ▶ öğesine 5 saniye basın.

Ayarlanabilir öğeler

① Aktüatör kontrolü (Tüm fonksiyonel parçaları manüel AÇIN/KAPATIN)
(DİKKAT) 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)
(DİKKAT) Lütfen yalnızca sensör saptığında kullanın.
Sıcaklık kontrolünü etkiler.

④ Parola sıfırlama (Parola sıfırlama)

Özel menü

Özel menünün ayar yöntemi

Özel menü	17:26, Çrş
Soğutma modu	
Yedek ısıtıcı	
Enerji monitörünü sıfırlama	
▼ Seç	[↵] Onaylayın.

Lütfen ☰ + ▼ + ◀ öğesine 10 saniye basın.

Ayarlanabilir öğeler

① Soğutma modu (Soğutma Fonksiyonu İle/Olmadan Ayarlayın)
varsayılan değer olmada
(DİKKAT) 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)
(DİKKAT) 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 sıfırlama (Enerji monitörü belleğini silin)
Lütfen evi taşırken ve üniteyi başkasına verirken kullanın.

ACXF60-03130_CZ FR DE TR.indb 124 9/23/2016 8:56:50 AM

SVENSKA.....1
NORSK.....32
SUOMI.....63
DANSK.....94

SVENSKA

Panasonic®

Installationsmanual

LUFT-VATTEN VÄRMEPUMP INNEDEL

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Nödvändiga verktyg för installationen

1 Stjärnskruvmejsel
2 Nivåmätare
3 Elektrisk borr
4 Skiftnyckel
5 Röravskärare
6 Brotsch
7 Kniv
8 Läcksökare
9 Måttband
10 Isolationsprovare
11 Multimeter
12 Momentnyckel

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Läs följande "SÄKERHETSFÖRESKRIFTER" noggrant före installationen.
- Elanslutningen ska göras av en behörig elektriker. 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	Denna föreskrift anger att det finns risk för dödlig eller allvarlig skada.
⚠ FÖRSIKTIGHET	Denna föreskrift anger att det finns risk för sakskador.

Föreskrifterna som ska respekteras är klassificerade med symbolerna:

⃠	Symbol med vit botten anger vad som INTE får göras.
❗ ⏚	Symbol med mörk bakgrund anger vad som måste göras.

- Kör provkör efter installationen med avseende på felfunktioner. Förklara sedan för kunden hur värmepumpen ska användas och vilket underhåll som behövs. Be kunden bevara bruksanvisningen för framtida bruk.

⚠ VARNING	
⃠	Använd inte ospecificerad sladd, modifierad sladd, förgreningssladd eller förlängningssladd till nätkabeln. Dela inte det använda uttaget 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 leda till kvävning.
⃠	Använd inte rörtång för att installera köldmedierören. Rören kan då deformeras och tekniska fel kan uppstå på enheten.
⃠	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.
⃠	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 6 **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 lokala standarder gällande elsäkerhet och enligt installationsanvisningarna. En separat säkring ska 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 återförsäljaren eller en tekniker för installationen. Felaktig installation kan orsaka vattenläckage, elstötar eller brand.
❗	• Det här är en R410A-modell, när du ansluter rörledningen, använd inte några andra (R22) rör eller flänsmuttrar. Om sådana används kan detta leda till högt tryck i köldmediesystemet (rörledning) och därmed explosion och skador. Använd endast R410A-köldmedium. • Tjockleken hos de kopparrör som används för R410A måste vara 0,8mm eller mer. Använd aldrig kopparrör som är tunnare än 0,8mm. • Resterande oljemängd bör vara max. 40mg/10m.
❗	Då du installerar eller byter placering av inomhusenhet, låt inga andra ämnen än det specificerade köldmediet, t.ex. luft etc blandas in i köldmediecykeln (rören). Inblandning av luft etc orsakar onormalt högt tryck i kylningscykeln och resulterar i explosion, skada etc.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 1 9/23/2016 10:37:06 AM

!	Följ installationsanvisningarna noggrant. Felaktig installation kan orsaka vattenläckage, elstötar eller brand.
!	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.
!	Under installationen, installera köldmedelsrören riktigt innan du startar kompressorn. Användning av kompressorn utan riktigt fastsatta köldmedelsrör och ventiler i öppet läge orsakar insugning av luft, onormalt högt tryck i köldmedelscykeln och resulterar i explosion, skada etc.
!	Under ”Pump down”, stäng av kompressorn innan köldmedierören avlägsnas. Avlägsnande av köldmedelsrör medan kompressorn används och ventiler är öppna orsakar insugning av luft, onormalt högt tryck i köldmedelscykeln och resulterar i explosion, skada etc.
!	Dra fast flänsmuttern med momentnyckeln enligt specifikationer. Om flänsmuttern sitter för hårt kan, efter en längre period, denna gå sönder och orsaka köldmedieläckage.
!	Efter att installationen utförts, se till så att det inte finns någon köldmedieläcka. Det kan i så fall ge upphov till giftig gas när köldmediumet kommer I kontakt med eld.
!	Ventilera rummet om det finns en köldmedie under användningen. Släck alla eldkällor om det finns några. Giftig gas kan uppstå om köldmediet kommer i kontakt med eld.
!	Använd endast medföljande eller specificerade installationsdelar, eftersom det annars kan uppstå vibrationer, som gör att enheten kan lossna, eller som kan orsaka vattenläckage, 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.
!	Om du är osäker på installationen eller användningen, kontakta alltid auktoriserad återförsäljare för råd och information.
!	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 ska jordas korrekt. Jordledningen får inte anslutas till en gasledning, vattenledning, jordledare till åskstång eller telefon. I annat fall finns en risk för elektrisk stöt vid isoleringsfel eller jordningsfel i utomhusenheten.
	⚠ 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.
⊘	Släpp inte ut köldmedium under rördragning, installation, återinstallation och reparation av köldmediesystemets komponenter. Handskas försiktigt med flytande köldmedium. Det kan leda till köldskador.
⊘	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. köldmedierör) 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.
!	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. - Nätaggregat 1: Använd godkänd fyrpolig 20A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0 mm. - Nätaggregat 2: Använd godkänd tvåpolig 15/16A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0mm. (Endast tillämpligt för S*C09*3E8) eller Använd godkänd fyrpolig 20A-strömbrytare med ett lägsta kontaktavstånd på 3,0 mm. (Endast tillämpligt för S*C12*9E8/ S*C16*9E8)
!	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.

Medföljande komponenter

Nr.	Komponent	Ant.	Nr.	Komponent	Ant.
1	Installationsplåt	1	4	Installationsplåt	1
2	Dränerings	1	5	Skruv	3
3	Packning	1	6	Fjärrkontrollhölje	1

Valbara tillbehör

Nr.	Komponent	Ant.
7	Tilläggskort (CZ-NS4P)	1
8	Nätverksadapter (CZ-TAW1)	1

Fältförsörjningstillbehör (Tillval)

Nr.	Del		Modell	Specifikationer	Tillverkare
i	2-vägsventilsats *Kylningsmodell	Elektromekaniska manöverdon	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-vägsventil	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-vägsventilsats	Elektromekaniska manöverdon	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-vägsventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Rumstermostat	Trådbunden	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Trådlös	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Shunt	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pump	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

1 MÅTTDIAGRAM

BILD FRAMIFRÅN

BILD FRÅN SIDAN

BILD UNDERIFRÅN

Huvudkomponenter

① Frontplåt skåp
② Sidplåt skåp (2 delar)
③ Fjärrkontroll
④ Kretskort
⑤1 3-fasig jordfelsbrytare (huvudström)
⑤2 Enfasig jordfelsbrytare (boostervärmare) för S*C09*3E8
3-fasig jordfelsbrytare för S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Styrkortets lock
⑦ Styrkort
⑧ Flödessensor
⑨ Avluftningsventil
⑩ Reservvärmare
⑪ Överbelastningsskydd (4 delar)
⑫ Expansionskärl
⑬ Tryckvakt
⑭ Vattentryckmätare
⑮ Vattenfilter
⑯ Vattenpump

Rörpositionsdiagram

Bokstav	Rörbeskrivning	Anslutningsstorlek
ⓐ	Köldvätska	5/8-18UNF
ⓑ	Köldmedium	7/8-14UNF
ⓒ	Vattenuttag	R 1¼"
ⓓ	Vattenintag	R 1¼"
ⓔ	Dräneringsvattenhål	-
ⓕ	Dränering av tryckvakt	3/8"

2 VÄLJ DEN BÄSTA PLATSEN

- ❑ Utsätt inte apparaten för värme eller ånga.
- ❑ En plats där ventilationen är god.
- ❑ En plats där dräneringen sker lätt.
- ❑ En plats där buller inte stör.
- ❑ Installera inte apparaten nära dörröppningar.
- ❑ Respektera avstånden som anges av pilarna från vägg, tak, staket eller andra hinder.
- ❑ Rekommenderad installationshöjd för inomhusenheten är min. 800 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.

3 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. 1556 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.

4 BORRA HÅL I VÄGGEN OCH MONTERA EN RÖRMUFF

1. För in rörmuffen i hålet.
2. Fäst bussningen vid muffen.
3. Skär av muffen så att den sticker ut ca. 15 mm från väggen.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Använd alltid rörmuff för rörledningen vid montering i hålmur för att hindra möss från att bita av kopplingsledningen.

4. Avsluta momentet med att täta muffen med kitt eller tätningsmassa.

5 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 och tanken).

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.

Vattenrörinstallation

- Minst 50 liter vatten måste finnas i systemet. Installera en ackumulatortank (fältförsörjning) om denna mängd inte kan uppnås.
- Vatteninntag och vattenuttag på inomhusenheten används för anslutning till vattenkretsar. Var god be en licensierad tekniker installera dessa vattenkretsar.
- Denna vattenkrets måste överensstämma med alla tillämpliga Europeiska och nationella föreskrifter, t.ex. IEC/EN 61770.
- Var försiktig så du inte deformerar rören med för mycket kraft då du utför röranslutningen.
- Använd muttrar av typen Rp 1¼" till både vatteninntag och vattenuttag och rengör alla rör med kranvatten innan du ansluter till inomhusenheten.
- Täck rörändan för att undvika smuts och damm då du sätter i den genom en vägg.
- Välj lämplig koppling som kan stå emot systemets tryck och temperaturer.
- Om en befintlig tank ska anslutas till denna inomhusenhet, se till så att rören är rena innan installation av vattenrörledning utförs.
- Se till att använda två skiftnycklar för att dra åt anslutningen. Dra åt muttrarna med momentnyckel: 117,6N•m.

- Om metallrör som inte är gjorda i mässing används till installationen, se till att isolera rören för att undvika galvanisk korrosion.
- Se till att isolera vattenkretsen för att undvika reducering av uppvärmningskapaciteten.
- Efter installationen, kolla efter eventuellt vattenläckage vid anslutningsområden under testkörningen.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Dra inte åt för hårt, för hård åtdragning kan orsaka vattenläckage.

Köldmedierörinstallation

1. Placera flänsmuttern på kopparröret och flänsa sedan vid rörenhetens anslutningspunkt. (När lång rörledning används)
2. Använd inte rörtång för att öppna köldmedierören. Flänsmuttern kan vara trasig och orsaka läckage. Använd ordentlig skiftnyckel eller ringnyckel.
3. Anslut rörledningen:
   - Placera rörledningen i mitten och dra åt flänsmuttern för hand.
   - Se till att använda två skiftnycklar för att dra åt anslutningen. Använd sedan en momentnyckel och dra åt flänsmuttern med det åtdragningsmoment som anges i tabellen över åtdragningsmoment.

Rörledningens storlek (Åtdragningsmoment)	
Gas	Vätska
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ FÖRSIKTIGHET

Dra inte åt för hårt, för hård åtdragning kan orsaka vattenläckage.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Var extra försiktig när du öppnar styrkortets lock ⑥ och styrkortet ⑦ för installation och service av innedel. Underlåtenhet att göra detta kan orsaka personskada.

KAPNING OCH FLÄNSNING AV RÖRLEDNING

1. Skär av rörledningen med en röravskärare och ta bort grader.
2. Ta bort grader med ett en brotsch. Om grader inte avlägsnas kan det leda till gasläckage. Vänd rörledningens ände nedåt för att hindra att metalldamm tränger in i rörledningen.
3. Placera flänsmuttern på kopparrören och flänsa sedan.

1. Kapning 2. Borttagning av grader 3. Flänsning

Om flänsningen har gjorts korrekt ska flänsens inre yta vara blank och jämntjock. Kontrollera flänsningen noggrant eftersom den flänsade delen kommer i kontakt med anslutningarna.

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.

Dräneringsrörledning för tryckvakt

- Anslut en dräneringsslang till tryckavlastningsventilens slangutlopp.
- Denna slang måste installeras i en kontinuerligt nedåtriktad lutning och i en frostfri omgivning.
- Led denna slangs utlopp till utomhusenhet enbart.
- Sätt inte i denna slang i någon avloppsslang eller rengöringsslang 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.

6 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 och tanken).

1. Avlägsna de 6 monteringsskruvarna på styrkortets lock.
2. Sväng styrkortets lock åt höger.

Fästa nätkabel och anslutningskabel

1. Anslutningskabeln mellan inom- och utomhusenheten skall vara en godkänd, polykloroprenmantlad 4 x 1,5 mm² flexibel kabel med typbeteckning 60245 IEC 57 eller grövre.
   - 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.
   - Isoleringsenheter (bryter huvudströmmen) bör ha ett 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.

För modell S*C09*3E8

Nätkabel	Kabelstorlek	Isoleringsenheter	Rekommenderad RCD
1	5 x minst 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ A
2	3 x minst 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, typ AC

För modell S*C12/16*9E8

Nätkabel	Kabelstorlek	Isoleringsenheter	Rekommenderad RCD
1	5 x minst 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, typ A
2	5 x minst 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, 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.

För modell S*C09*3E8

För modell S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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 överensstämmer med IEC/EN 61000-3-11, och ska vara ansluten till ett passande försörjningsnätverk, med följande maximala tillåtna systemimpedans Z_{max} = 0,426Ω 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.

För S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

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 det övre skalet från det undre skalet.

2. Avlägsna kabeldragningen mellan fjärrkontrollen och inomhusenhetens kopplingsplint. Avlägsna det undre skalet från styrkortets lock genom att lossa skruvarna. (3 delar)

Montera fjärrkontrollen

För friliggande typ

Förberedelse: Gör 2 hål för skruvar med en skruvmejsel.

För innesluten typ

Förberedelse: Gör 2 hål för skruvar med en skruvmejsel.

Ersätt fjärrkontrollhöljet

- Ersätt det befintliga fjärrkontrollhöljet med fjärrkontrollhöljet 6 för att stänga hålet som är kvar efter att fjärrkontrollen avlägsnats.

1. Släpp fjärrkontrollhöljets hakar från bakom frontplåten.

2. Tryck framifrån för att fästa fjärrkontrollens hölje 6 på frontplåten.

8 FYLLA PÅ VATTNET

- Se till att alla rör är korrekt installerade innan du utför nedanstående steg.

1. Vrid pluggen på avluftningsventilens ⑨ utlopp moturs ett helt varv från helt stängt läge.

Avluftningsventil ⑨

2. Sätt tryckvaktens ⑬ nivå till ”NERE”.

Tryckvakt ⑬

3. Börja fylla på med vatten (med ett tryck på mer än 0,1 MPa (1 bar)) till inomhusenheten via vattenintaget. Sluta fylla på vatten om vattnet flödar fritt genom tryckavlastningsventilens dräneringsslang.
4. Sätt PÅ strömförsörjningen och se till så att vattenpumpen ⑯ är igång.
5. Kontrollera att inget vatten läcker från slangens anslutningspunkter.

9 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

*(0,1 MPa = 1 bar)

Vattentrycket får inte understiga 0,05 MPa (vilket kontrolleras med vattentryckmätare ⑭). Om det är nödvändigt så tillför kranvatten till tankenheten. Se tankenhetens installationsinstruktioner för detaljer om hur du tillför vatten.

KONTROLLERA TRYCKVAKT ⑬

- Kontrollera att tryckvakt ⑬ drivs riktigt genom att vrida spaken till horisontellt läge.
- Om du inte hör ett klapprande ljud (pga. vattendränage), kontakta din lokala auktoriserade återförsäljare.
- Tryck ner spaken igen efter avslutad kontroll.
- I fall vattnet förblir utdränerat från enheten, stäng av systemet, och kontakta sedan din lokala auktoriserade återförsäljare.

EXPANSIONSKÄRL ⑫ FÖRTRYCKKONTROLL

[Lägre gräns för systemets vattenvolym]
Se till så att det cirkulerande vattnets kapacitet i det totala systemet inklusive inomhusenhetens kapacitet är mer än 50 L.
Om vattenkapaciteten är otillräcklig sänks vattentemperaturen under avisningsdrift och vattnet fryser i systemets komponent, vilket leder till produktfel.

[Övre gräns för systemets vattenvolym]
Inomhusenheten har ett inbyggt expansionskärl med 10 L luftkapacitet och ett ursprungstryck på 1 bar.
Den totala mängden vatten i systemet skall vara under 260 L.
Om den totala mängden vatten är över 260 L, tillför expansionskärl (fältförsörjning).
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 och indikera ”0” 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.

Denna produkt innehåller fluorerade växthusgaser.
Kylmedelstyp: R410A (GWP=2088)
Mängd : För SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (motsvarande 5,9508 ton CO_2)
För SXC16*9E8 2,90 kg (motsvarande 6,0552 ton CO_2)
För SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (motsvarande 5,3244 ton CO_2)
(Mängden omfattar inte det kylmedel som tillkommer när kylrörledningarna utökas. Se etiketten på utomhusenheten för information om den exakta mängden på det kylmedel som används och mängden motsvarande ton CO_2.)

10 PROVKÖRA

1. Fyll tankenheten med vatten. För närmare detaljer se tankenhetens installationsinstruktioner och driftinstruktioner.
2. Starta genom att trycka ”ON” på innedele ns kontrollpanel och RCCB/ELCB:n. Sedan, för kontrollpanelens handhavande se luft-till-vatten-värmepumpens driftinstruktioner.
3. För normal användning ska tryckmätarställningen ⑭ vara mellan 0,05 MPa och 0,3 MPa.
4. Efter provkörningen, rengör vattenfiltersetet ⑮. Återinstallera det efter fullbordad rengöring.

ÅTERSTÄLLA ÖVERBELASTNINGSSKYDD ⑪

Överbelastningsskyddet ⑪ har som uppgift att i säkerhetssyfte förhindra vattenöverhettning. Då överbelastningsskyddet ⑪ utlöses vid hög vattentemperatur, följ stegen nedan för att återställa det.

1. Avlägsna höljet.
2. Använd testpennan för att trycka på mittknappen försiktigt för att återställa överbelastningsskyddet ⑪.
3. Sätt tillbaka höljet i dess ursprungliga läge.

Använd testpennan för att trycka på denna knapp för att återställa överbelastningsskyddet ⑪.

11 UNDERHÅLL

- För att säkra säkerhet och optimal prestanda hos enheten måste säsongsundersökningar av enheten, 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 av vattenfilterset ⑮

1. Slå AV strömmen.
2. Sätt vattenfiltersetets två ventiler ⑮ läget ”STÄNG”.
3. Ta av klämman och dra sedan försiktigt ut nätet. Se upp då en liten mängd vatten kommer att läcka från det.
4. Rengör nätet i varmt vatten för att avlägsna alla fläckar. Använd en mjuk borste vid behov.
5. Sätt tillbaka nätet i vattenfiltersetet ⑮ och sätt tillbaka klämman.
6. Sätt vattenfiltersetets två ventiler ⑮ i läget ”ÖPPNA”.
7. Slå PÅ strömmen.

CHECKLISTA

- ☐ Förekommer gasläckage vid flänsmuttrarnas anslutningar?
- ☐ Har flänsmuttrarnas anslutningar värmeisolerats?
- ☐ Har anslutningskabeln fästs ordentligt vid kopplingspanelen?
- ☐ Har anslutningskabeln klämts fast ordentligt?
- ☐ Är jordanslutningen korrekt?
- ☐ Är vattentrycket högre än 0,05 MPa?
- ☐ Är tryckvaktens ⑬ drift normal?
- ☐ Är RCCB/ELCB:ns drift normal?
- ☐ Är inomhusenheten förankrad ordentligt vid installationsplåten?
- ☐ Är matningsspänningen inommärkspänningens värden?
- ☐ Hörs konstigt buller?
- ☐ Fungerar värmefunktionen?
- ☐ Fungerar termostaten?
- ☐ Fungerar fjärrkontroll ③ LCD-skärm normalt?
- ☐ Är inomhusenheten fri från vattenläckage vid testkörning?

APPENDIX

1 Systemvariation

I detta avsnitt presenteras variation av olika system som använder luft-vattenvärmepump och faktisk inställningsmetod.

1-1 Presentation av tillämpning kopplad till temperaturinställning.

Temperaturinställningsvariation för värmning

1. Fjärrkontroll

Anslut golvvärme eller radiator direkt till inomhusenheten.
Fjärrkontrollen är installerad på inomhusenheten.
Detta är den grundläggande formen av det enklaste systemet.

2. Rumstermostat

Anslut golvvärme eller radiator direkt till inomhusenheten.
Avlägsna fjärrkontrollen från inomhusenheten och installera den i det rum där golvvärmen är installerad.
Detta är en tillämpning där fjärrkontrollen används som rumstermostat.

3. Extern rumstermostat

Anslut golvvärme eller radiator direkt till inomhusenhet.
Fjärrkontrollen är installerad på inomhusenheten.
Installera separat extern rumstermostat (fältförsörjning) i det rum där golvvärme är installerad.
Detta är en tillämpning där extern rumstermostat används.

Anslut golvvärme eller radiator direkt till inomhusenhet.
Fjärrkontrollen är installerad på inomhusenheten.
Installera separat extern rumstermistor (specificerad av Panasonic) i det rum där golvvärme är installerad.
Detta är en tillämpning där extern rumstermistor används.

Det finns 2 typer av inställningsmetoder för cirkulationsvattentemperatur.
Direkt: inställd direkt cirkulationsvattentemperatur (fast värde)
Kompenseringskurva: inställd cirkulationsvattentemperatur beror på utomhustemperatur
Om det är rumstermo eller rumstermistor kan kompenseringskurva ställas in.
I så fall ändras kompenseringskurvan enligt termo PÅ/AV-situationen.
- (Exempel) Om rumstemperaturens höjningshastighet är:
  väldigt långsam → ändra upp kompenseringskurvan
  väldigt snabb → ändra ner kompenseringskurvan

Exempel på installationer

Anslut golvvärme till 2 kretsar genom bufferttank så som visas på bilden.
Installera shuntar, pumpar och termistorer (specificerade av Panasonic) på båda kretsarna.
Avlägsna fjärrkontroll från inomhusenhet, installera den i en av kretsarna och använd den som rumstermostat.
Installera extern rumstermostat (fältförsörjning) i en annan krets.
Båda kretsarna kan ställa in cirkulationsvattentemperatur oberoende.
Installera bufferttanktermistor på bufferttank.
Det krävs anslutningsinställning av bufferttank och ΔT-temperaturinställning vid värmedrift separat.
För detta system krävs tilläggskort (CZ-NS4P).

Anslut golvvärme eller radiator till 2 kretsar genom bufferttank så som visas på bilden.
Installera pumpar och termistorer (specificerade av Panasonic) på båda kretsarna.
Installera shunt i kretsen med låg temperatur av de 2 kretsarna.
(Generellt ska du om du installerar golvvärme- och radiatorkrets i 2 zoner installera shunt i golvvärmekrets.)
Fjärrkontrollen är installerad på inomhusenheten.
För temperaturinställning, välj cirkulationsvattentemperatur för båda kretsarna.
Båda kretsarna kan ställa in cirkulationsvattentemperatur oberoende.
Installera bufferttanktermistor på bufferttank.
Det krävs anslutningsinställning av bufferttank och ΔT-temperaturinställning vid värmedrift separat.
För detta system krävs tilläggskortet (CZ-NS4P).
Lägg märke till att om det inte finns någon shunt på den sekundära sidan kan cirkulationsvattentemperaturen bli högre än inställningstemperaturen.

Anslut golvvärme och pool till 2 kretsar genom bufferttank så som visas på bilden.
Installera shuntar, pumpar och termistorer (specificerade av Panasonic) på båda kretsarna.
Installera sedan extra poolvärmeväxlare, poolpump och poolsensor på poolkretsen.
Avlägsna fjärrkontrollen från inomhusenheten och installera i rum där golvvärme är installerad. Cirkulationsvattentemperatur för golvvärme och pool kan ställas in oberoende.
Installera bufferttanksensor på bufferttank.
Det krävs anslutningsinställning av bufferttank och ΔT-temperaturinställning vid värmedrift separat. För detta system krävs tilläggskortet (CZ-NS4P).

❇ Pool måste anslutas till ”Zon 2”.
Om den är ansluten till pool stoppar pooldrift när ”Kyla” drivs.

Detta är en tillämpning där det ansluts till poolen endast.
Ansluter poolvärmeväxlare direkt till inomhusenhet utan att använda bufferttank.
Installera poolpump och poolsensor (specificerade av Panasonic) på poolvärmeväxlarens sekundära sida.
Avlägsna fjärrkontrollen från inomhusenheten och installera i rum där golvvärme är installerad.
Pooltemperatur kan ställas in oberoende.
För detta system krävs tilläggskortet (CZ-NS4P).

I denna tillämpning kan inte kylläge väljas. (visas inte på fjärrkontrollen)

Detta är ett exempel på enkel 2-zonskontroll utan att använda bufferttank.
Inbyggd pump från inomhusenhet fungerade som pump i zon 1.
Installera shunt, pump och termistor (specificerade av Panasonic) på zon 2-kretsen.
Se till att tilldela hög temperatursida till zon 1 eftersom temperatur för zon 1 inte kan justeras.
Zon 1-termistor krävs för att visa temperatur för zon 1 på fjärrkontrollen.
Cirkulationsvattentemperatur för båda kretsar kan ställas in oberoende.
(Men temperatur för hög temperatursida och låg temperatursida kan inte omvändas)
För detta system krävs tilläggskortet (CZ-NS4P).

(FÖRSIKTIGHET)
- Termistor 1 påverkar inte driften direkt. Men fel uppstår om den inte är installerad.
- Justera flödeshastigheten för zon 1 och zon 2 till att vara i balans. Om den inte är korrekt justerad kan det påverka prestandan.
  (Om zon 2-pumpens flödeshastighet är för hög är det risk för att inget varmvatten flödar till zon 1.)
  Flödeshastigheten kan bekräftas genom ”Ställdonskontroll” i underhållsmenyn.

1-2. Presentation av systemtillämpning där tillvalsutrustning används.

VV (varmvatten) Tankanslutning

Inställning av fjärrkontroll

Installatörsinställning
Systeminställningar
Valfri PCB-anslutning - Nej

Tankanslutning - Ja

Detta är en tillämpning där VV-tanken ansluts till inomhusenheten genom 3-vägsventil.
VV-tankens temperatur känns av av tanktermistorn (specificerad av Panasonic).

Tank + Solanslutning

Inställning av fjärrkontroll

Installatörsinställning
Systeminställningar
Valfri PCB-anslutning - Ja

Tankanslutning - Ja

Solanslutning - Ja
VV-tank
ΔT Slå PÅ
ΔT Stäg AV
Frostskyddsmedel
Högsta gräns

Detta är en tillämpning där VV-tanken ansluts till inomhusenheten genom 3-vägsventil innan solvärme-vattenvärmaren ansluts för att värma upp tanken. VV-tankens temperatur känns av av tanktermistorn (specificerad av Panasonic). Solvärmepanelens temperatur känns av av solvärmetermistorn (specificerad av Panasonic).
VV-tanken skall använda inbyggd solvärme-värmeväxlarspole oberoende.
Värmeackumulering drivs automatiskt genom att jämföra temperaturen för tanktermistorn och solvärmetermistorn.
Under vintersäsongen är solvärmepump för kretsskydd kontinuerligt aktiverad. Om du inte vill aktivera solvärmepumpdriften, använd glykol och ställ in antifrys-driftstarttemperaturen till -20°C.
För detta system krävs tilläggskort (CZ-NS4P).

Anslutning bufferttank

Inställning av fjärrkontroll

Installatörsinställning
Systeminställningar
Valfri PCB-anslutning - Ja

Anslutning bufferttank - Ja
ΔT för Bufferttank

Detta är en tillämpning där bufferttanken ansluts till inomhusenheten.
Bufferttankens temperatur känns av av bufferttanktermistorn (specificerad av Panasonic).
För detta system krävs tilläggskort (CZ-NS4P).

Inställning av fjärrkontroll

Installatörsinställning
Systeminställningar
Valfri PCB-anslutning - Ja

Anslutning bufferttank - Ja
ΔT för Bufferttank

Solanslutning - Ja
Bufferttank
ΔT Slå PÅ
ΔT Stäng AV
Frostskyddsmedel
Högsta gräns

Detta är en tillämpning där bufferttanken ansluts till inomhusenheten innan solvärme-vattenvärmaren ansluts för att värma upp tanken.
Bufferttankens temperatur känns av av bufferttanktermistorn (specificerad av Panasonic).
Solvärmepanelens temperatur känns av av solvärmetermistorn (specificerad av Panasonic).
Bufferttanken skall använda inbyggd solvärme-värmeväxlarspole oberoende.
Under vintersäsongen är solvärmepump för kretsskydd kontinuerligt aktiverad. Om du inte vill aktivera solvärmepumpdriften, använd glykol och ställ in antifrys-driftstarttemperaturen till -20°C.
Värmeackumulering drivs automatiskt genom att jämföra temperaturen för tanktermistorn och solvärmetermistorn.
För detta system krävs tilläggskort (CZ-NS4P).

Inställning av fjärrkontroll

Installatörsinställning
Systeminställningar
Valfri PCB-anslutning - Ja

Bivalent - Ja
Slå PÅ: utomhustemp.
Kontrollmönster

Detta är en tillämpning där pannan ansluts till inomhusenheten för att kompensera för otillräcklig kapacitet genom att driva pannan när utomhustemperaturen faller & värmepumpkapaciteten är otillräcklig.
Pannan är ansluten parallellt med värmepumpen mot värmekretsen.
Det finns 3 lägen valbara genom fjärrkontrollen för pannanslutning.
Utöver det är även en tillämpning möjlig där det ansluts till VV-tankens krets för att värma upp tankens varmvatten.
(Driftinställning för panna skall ansvaras för av installatör.)
För detta system krävs tilläggskort (CZ-NS4P).

Beroende på pannans inställningar rekommenderas du att installera bufferttank eftersom temperaturen för cirkulerande vatten kan bli högre.
(Bufferttank måste anslutas till speciellt om du väljer Avancerad parallell-inställning.)

⚠ VARNING

Panasonic är INTE ansvariga för inkorrekt eller osäker situation när det gäller pannsystemet.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Se till så att pannan och dess integrering i systemet överensstämmer med gällande lagstiftning.
Se till så att returvattentemperaturen från värmekretsen till innedelen INTE överstiger 55°C.
Pannan stängs av av säkerhetskontroll om vattentemperaturen i värmekretsen överstiger 85°C.

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 mm^2), med typbenämning 60245 IEC 57 eller grövre, eller liknande dubbelisoleringsmantlad kabel.
   *obs: - Tvåvägsventilen skall vara en CE-märkningsöverensstämmande komponent.
   - Maximal belastning för ventilen är 9,8VA.
2. Trevägsventilen skall vara fjäder- och elektronisk typ. Ventilkabeln skall vara (3 x min 1,5 mm^2), 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 9,8VA.
3. Rumstermostatkabeln måste vara (4 eller 3 x min 0,5 mm^2), 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 mm^2), 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 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.

Hur du leder de tillvalda kablarna och nätkabel
(inre ledningar saknas på bilden)

- För anslutning till tilläggskort 7

1. Genom att ansluta tilläggskort kan 2-zonstemperaturkontroll uppnås. Anslut shuntar, vattenpumpar och termistorer i zon 1 och zon 2 till vardera kopplingsplintarna på tilläggskortet. 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 1- och zon 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. Bufferttanksensor-, 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	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

Huvudkretskortets anslutning

■ Signalingångar

Tillvalstermostat	L N =AC 230 V, värme, kyla=termostatvärme, kylkopplingsplint ⁜Det fungerar inte om tilläggskortet används
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) Det går 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	Torr kontakt (Systeminställningar nödvändiga)

■ Termistoringångar

Zon 1-rumssensor	PAW-A2W-TSRT ⁜Det fungerar inte om tilläggskortet används
Utomhusluftsensor	AW-A2W-TSOD (total kabellängd skall vara 30 m eller mindre)
Tankgivare	Använd Panasonic specificerade del

Anslutning för tilläggskort (CZ-NS4P)

■ 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.PÅ, kort=komp.AV (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
Poolpump	AC230V
Solpump	AC230V
Zonpump	AC230V

■ Termistoringångar

Zonrumssensor	PAW-A2W-TSRT
Bufferttanksensor	PAW-A2W-TSBU
Poolvattensensor	PAW-A2W-TSHC
Zonvattensensor	PAW-A2W-TSHC
Solgivare	PAW-A2W-TSSO

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.

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)	Temperatur (°C)	Resistans (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- För tillvalspump.
  Strömförsörjning: AC 230 V/50 Hz, <500 W
  Rekommenderad del: Yonos 25/6: 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 8 (Tillval)

1. **Öppna styrkortets lock ⑥, och anslut sedan kabeln som medföljde denna adapter till CN-CNT-anslutningen på kretskortet.**
   - Dra ut kabeln ur inomhusenheten så att den i inte kläms åt.
   - Om ett tilläggskort har installerats i inomhusenheten, anslut CN-CNT-anslutningen till tilläggskort 7.

   Anslutningsexempel: H-serie

Utan tilläggskort

Med tilläggskort

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. **På väggen nära inomhusenheten fäster du adaptern genom att skruva i skruvar genom hålen i det bakre höljet.**

4. **Dra CN-CNT-kabeln genom hålet i botten på adaptern och fäst fronthöljet tillbaka på det bakre höljet.**

5. **Använd den medföljande sladdhållaren för att fästa CN-CNT-kabeln mot väggen.**
   Dra kabeln runt så som visas i diagrammet så att yttre kraft inte kan verka på anslutningen i adaptern.
   Vidare, använd den medföljande kabelbindan för att fästa samman kablarna på inomhusenhetens ände.

3 Systeminstallation

3-1. Fjärrkontrollskiss

	Namn	Funktion
A:	Huvudskärm	Visa information
B:	Meny	Öppna/stäng huvudmeny
C:	Triangel (flytta)	Välj eller ändra post
D:	Drift	Starta/stoppa driften
E:	Tillbaka	Tillbaka till föregående post
F:	Snabbmeny	Öppna/stäng snabbmeny
G:	OK	Godta

	Namn	Funktion
1:	Funktionsikon	Visa inställd funktion/status
2:	Läge	Visa inställt läge/aktuellt lägesstatus
3:	Temp.-inställning	
4:	Visa Värmetemp	Visa aktuell värmningstemperatur (det är inställd temperatur om det är inneslutet av en linje)
5:	Visa tanktemp	Visa aktuell tanktemperatur (det är inställd temperatur om det är inneslutet av en linje)
6:	Utomhustemp.	Visa utomhustemp

Funktionsikon:

- Semesterläge
- Behovsstyrning
- Veckotimer
- Rumsvärmare
- Tyst läge
- Tankvärmare
- Fjärrkontroll rumstermostat
- Sol
- Kraftfullt läge
- Panna

Läge:

- Värmning
- Kylning
- Auto
- Varmvattentillförsel
- Autovärmning
- Autokylning
- Värmepump i drift

Temp.-inställning:

- Inställd rumstemp
- Kompenseringskurva
- Inställd direktvattentemp
- Inställd pooltemp

Första gången strömmen slås PÅ (Installationsstart)

```
Initiering                    12:00, Mån

                Initierar.
```

När strömmen slås PÅ visas först initieringsskärmen (10 sek)

```
                              17:26, Ons

[⏻] Start
```

När initieringsskärmen avslutas går den över till normal skärm.

```
Språk                         12:00, Ons
DANISH
SWEDISH
NORWEGIAN
POLISH
↕ Välj                  [↵] Godta
```

När någon knapp trycks in visas språkinställningsskärmen. (VARNING) Om ursprungsinställningar inte utförs går den in inte in i menyn.

Ställ in språk & godta

```
Klockformat                   12:00, Mån

              24 tim
                ▼
              am/pm

↓ Välj                  [↵] Godta
```

När språket är inställt visas inställningsskärmen för tidsvisning (24 tim/am/pm)

Ställ in tidsvisning & godta

```
Datum coh tid                 12:00, Mån
   År/Månad/Dag                Tim : Min
      ▲
   2015 / 01 / 01              12 : 00
      ▼
↕▸ Välj                 [↵] Godta
```

ÅÅ/MM/DD/tidsinställningsskärmen visas

Ställ in ÅÅ/MM/DD/tid & godta

```
                              17:26, Ons

[⏻] Start
```

Tillbaka till ursprungsskärmen

Tryck på meny, välj installatörsinställning

```
Huvudmeny                     17:26, Ons
Systemkontroll
Personliga inst.
Servicekontakt
Installatörsinst.
▲ Välj                  [↵] Godta
```

Bekräfta för att gå till installatörsinställning

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 21 9/23/2016 10:37:18 AM

3-2. Installatörsinst.

Driftinställningar
Värme
19
Vattentemp. för värme PÅ
Kompenseringskurva
Inställning av kompenseringskurva
Direkt
Direkt temp.-inställning
20
Utomhustemp. för värme AV
Värme AV temp.-inställning
21
ΔT för värme PÅ
ΔT för värmeinställning
22
Utomhustemp. för värme PÅ
Inställning för utomhustemp för värmare PÅ
❊ Kylningsmodell enbart
Kyla
23 (Visas endast om Kyla finns med, hoppa annars över)
Vattentemp. för kyla PÅ
Kompenseringskurva
Inställning av kompenseringskurva
Direkt
Direkt temp.-inställning
24
ΔT för kyla PÅ
ΔT för kylinställning
❊ Kylningsmodell enbart
Auto
25
Utomhustemp. f. (värme-kyla)
Värme
Kyla ändringstemp.-inställning
26
Utomhustemp. f. (kyla-värme)
Kyla
Värme ändringstemp.-inställning
❊ Endast vid tankval Ja
Tank
27
Drifttid golv (max)
Inställning av max. drifttid för lägena Värme & Kyla
28
Tid tankuppvärmning (max)
Inställning av max. drifttid för tankläge
29
Återuppvärmningstemp. tank
Inställning av återuppvärmningstemp. tank
30
Sterilisering
Inställning av steriliseringsdag och temp. och tid
Tjänstinställningar
31
Maxfart pump
Pump maximal hastighetsinställning
Avluftn.
32
Nedpumpning
Nedpumpning PÅ / AV
33
Betongtorkn.
PÅ (Betongtorkn.)
Redigera (Betongtorkn.-schema)
Dag- och temp.-inställning
34
Servicekontakt
Kontakt 1
Namn- och Tel Nr.-inställning
Kontakt 2
Namn- och Tel Nr.-inställning

3-3. Systeminställningar

1. Valfri PCB-anslutning | Ursprungsinställning: Nej

Om funktionen nedan är nödvändig behöver du inhandla och installera tilläggskort.
Välj Ja efter att du installerat tilläggskort.

- 2-zonskontroll
- Pool
- Bufferttank
- Sol
- Extern felsignalutgång
- Behovsstyrning
- SG ready
- Stoppa värmekällenhet genom extern brytare

Systeminställningar 17:26, Ons
Valfri PCB-anslutning
Zon och givare
Kapacitet värmare
Antifrys
Välj [↵] Godta

2. Zon och givare | Ursprungsinställning: Rums- och vattentemp.

Om ingen valfri PCB-anslutning finns
Välj sensor för rumstemperaturkontroll bland följande 3 poster
① Vattentemperatur (cirkulationsvattentemperatur)
② Rumstermostat (intern eller extern)
③ Rumstermistor

Om det finns valfri PCB-anslutning
① Välj antingen 1-zonskontroll eller 2-zonskontroll.
Om det är 1 zon, välj antingen rum eller pool, välj sensor
Om det är 2 zoner, efter att sensor för zon 1 valts, välj antingen rum eller pool för zon 2, välj sensor
(VARNING) I 2-zonssystem kan poolfunktionen ställas in vid zon 2 endast.

Systeminställningar 17:26, Ons
Valfri PCB-anslutning
Zon och givare
Kapacitet värmare
Antifrys
Välj [↵] Godta

3. Kapacitet värmare | Ursprungsinställning: Beroende på modell

Om det finns inbyggd värmare, ställ in den valbara värmarkapaciteten.

(VARNING) Det finns modeller som värmare inte kan väljas på.

Systeminställningar 17:26, Ons
Valfri PCB-anslutning
Zon och givare
Kapacitet värmare
Antifrys
Välj [↵] Godta

4. Antifrys | Ursprungsinställning: Ja

Använd antifrys-drift för vattencirkulationskrets.
Om Ja väljs startar cirkulationspumpen när vattentemperaturen når sin frystemperatur. Om vattentemperaturen inte når pumpstopptemperaturen aktiveras reservvärmare.

(VARNING) Om Nej är inställt kan vattencirkulationskretsen frysa och orsaka tekniska fel om vattentemperaturen når sin frystemperatur eller under 0°C.

Systeminställningar 17:26, Ons
Valfri PCB-anslutning
Zon och givare
Kapacitet värmare
Antifrys
Välj [↵] Godta

5. Tankanslutning | Ursprungsinställning: Nej

Välj om den är ansluten till varmvattentank eller inte.
Om Ja är inställt blir det inställning som använder varmvattenfunktion.
Varmvattentemperatur för tank kan ställas in från huvudskärmen.

Systeminställningar 17:26, Ons
Zon och givare
Kapacitet värmare
Antifrys
Tankanslutning
Välj [↵] Godta

6. Anslutning bufferttank | Ursprungsinställning: Nej

Systeminställningar 17:26, Ons
Kapacitet värmare
Antifrys
Tankanslutning
Anslutning bufferttank
Välj [↵] Godta

Välj om den är ansluten till bufferttank för värmning eller inte.
Om bufferttank används, ställ in Ja.
Anslut bufferttanktermistor och ställ in, ΔT (ΔT används för att öka primära sidans temp mot sekundära sidans måltemp).
(VARNING) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.
Om bufferttankens kapacitet inte är så stor, ställ in större värde för ΔT.

7. Tankvärmare | Ursprungsinställning: Intern

Systeminställningar 17:26, Ons
Antifrys
Tankanslutning
Anslutning bufferttank
Tankvärmare
Välj [↵] Godta

Välj för att använda antingen inbyggd värmare eller extern värmare som värmare för varmvattentank.
Om värmare är installerad på tank, välj Extern.

(VARNING) Visas inte om det inte finns någon tank för varmvattentillförsel.

Ställ in ”Tankvärmare” till ”PÅ” i ”Funktionsinst.” från fjärrkontrollen när du använder värmare för att värma upp tanken.

Extern En inställning där boostervärmare installerad på VV-tank används för att värma upp tanken.
Den tillåtna värmarkapaciteten är 3 kW och lägre.
Funktionen att värma upp tanken med värmare visas nedan.
Se dessutom till så du är säker på att du ställt in lämplig ”Tankvärmare: PÅ-tid”

Intern En inställning där reservvärmare för inomhusenhet används för att värma upp tanken.
Funktionen att värma upp tanken med värmare visas nedan.

8. Trågvärmare | Ursprungsinställning: Nej

Systeminställningar 17:26, Ons
Tankanslutning
Anslutning bufferttank
Tankvärmare
Trågvärmare
Välj [↵] Godta

Välj om trågvärmare är installerad eller inte.
Om inställningen är Ja, välj mellan att använda antingen värmare A eller B.

A: Sätt på värmare vid värmning med avfrostning endast
B: Sätt på värmare vid värmning

9. Alternativ utegivare | Ursprungsinställning: Nej

Systeminställningar 17:26, Ons
Anslutning bufferttank
Tankvärmare
Trågvärmare
Alternativ utegivare
Välj [↵] Godta

Ställ in Ja om utegivare är installerad.
Styrd av tillvald utegivare utan avläsning av värmepumpenhetens utegivare.

10. Bivalent anslutning

Ursprungsinställning: Nej

Systeminställningar	17:26, Ons
Tankvärmare	
Trågvärmare	
Alternativ utegivare	
Bivalent anslutning	
⇕ Välj	[↵] Godta

Ställ in om värmepump är länkad med panndrift.
Anslut startsignalen för pannan i pannkontaktskopplingsplinten (huvudkretskort).
Ställ in bivalent anslutning till JA.
Börja därefter ställa in enligt fjärrkontrollens instruktioner.
Pannikonen visas på fjärrkontrollens toppskärm.

Det finns 3 olika lägen under panndrift. Rörelse för vardera läge visas nedan.
① Alternativ (växla till panndrift om det går under inställningstemperatur)
② Parallell (tillåt panndrift om det går under inställningstemperatur)
③ Avancerad parallell (möjligt att fördröja panndrifttiden för parallell drift lite grann)

Om panndrift är ”PÅ” är ”pannkontakt” ”PÅ”, ”_”(understreck) visas nedanför pannikonen.
Ställ in måltemperaturen för panna till samma som värmepumpens temperatur.
Om panntemperaturen är högre än värmepumpens temperatur kan inte zontemperatur uppnås om inte shunt finns installerad.
Denna produkt tillåter endast en signal för att styra panndriften. Driftinställning för panna skall ansvaras för av installatör.

Alternativt läge

Parallellt läge

Avancerat parallellt läge

För värmning

För VV-tank

OCH

OCH

I avancerad parallell-läge kan inställning för både värmning och tank göras samtidigt. Under drift i läget ”Värmning/Tank” blir pannutgången återställd till AV varje gång läget växlas. Ha god förståelse för pannkontrollens karaktäristika för att välja den optimala inställningen för systemet.

11. Extern brytare

Ursprungsinställning: Nej

Systeminställningar	17:26, Ons
Trågvärmare	
Alternativ utegivare	
Bivalent anslutning	
Extern brytare	
⇕ Välj	[↵] Godta

Möjligt att slå PÅ/AV driften med extern brytare.

12. Solanslutning

Ursprungsinställning: Nej

Systeminställningar	17:26, Ons
Alternativ utegivare	
Bivalent anslutning	
Extern brytare	
Solanslutning	
⇕ Välj	[↵] Godta

Ställ in om solvärme-vattenvärmare är installerad.

Inställning inkluderar posterna nedan.
① Ställ in antingen bufferttank eller VV-tank för anslutning med solvärme-vattenvärmare.
② Ställ in temperaturskillnad mellan solvärmepaneltermistor och bufferttank eller VV-tanktermistor för att driva solvärmepumpen.
③ Ställ in temperaturskillnad mellan solvärmepaneltermistor och bufferttank eller VV-tanktermistor för att stoppa solvärmepumpen.
④ Starttemperatur för antifrys-drift (ändra inställning baserat på användning av glykol.)
⑤ Solvärmepump stoppar driften när den överstiger högsta temperaturgränsen (om tanktemperaturen överstiger den avsedda temperaturen (70 - 90°C))

13. Extern felsignal | Ursprungsinställning: Nej

Ställ in om extern felvisningsenhet är installerad.
Slå på torr kontaktbrytare om fel inträffat.

(VARNING) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.
Om fel förekommer är felsignalen PÅ.
Efter att ”stäng” stängts av från displayen förblir fortfarande felsignalen PÅ.

Systeminställningar	17:26, Ons
Bivalent anslutning	
Extern brytare	
Solanslutning	
Extern felsignal	
⇕ Välj	[↵] Godta

14. Behovsstyrning | Ursprungsinställning: Nej

Ställ in om det finns behovsstyrning.
Justera polspänningen inom 1 - 10 V för att ändra utrustningens kapacitet.

(VARNING) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.

Systeminställningar	17:26, Ons
Extern brytare	
Solanslutning	
Extern felsignal	
Behovsstyrning	
⇕ Välj	[↵] Godta

Analog ingång [v]	Grad [%]	
0,0	inte aktivera	
0,1 - 0,6		
0,7	10	inte aktivera
0,8		
0,9 - 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 - 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 - 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 - 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 - 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 - 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analog ingång [v]	Grad [%]	
3,9 - 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 - 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 - 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 - 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 - 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 - 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 - 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analog ingång [v]	Grad [%]	
7,4 - 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 - 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 - 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 - 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 - 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 -	100	

*En minimidriftström tillämpas på varje modell i skyddssyfte.
*0,2 spänningshysteres medföljer.
*Spänningsvärdet efter 2:a decimalpunkten är avkapat.

15. SG ready | Ursprungsinställning: Nej

Växla drift för värmepump genom öppen-kort för 2 kopplingsplintar.
Inställningarna nedan är möjliga

SG-signal		Arbetsförlopp
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Öppna	Öppna	Normal
Kort	Öppna	Värmepump och värmare AV
Öppna	Kort	Kapacitet 1
Kort	Kort	Kapacitet 2

Systeminställningar	17:26, Ons
Solanslutning	
Extern felsignal	
Behovsstyrning	
SG ready	
⇕ Välj	[↵] Godta

Kapacitetsinställning 1
- Värmningskapacitet ___%
- VV-kapacitet ___%

Kapacitetsinställning 2
- Värmningskapacitet ___%
- VV-kapacitet ___%

} Inställd av fjärrkontrollens SG ready-inställning

16. Extern kompressorbrytare | Ursprungsinställning: Nej

Ställ in om extern kompressorbrytare är ansluten.
Brytare är ansluten till externa enheter för att styra elförbrukningen, PÅ-signal stoppar kompressorns drift. (Värmningsdrift etc. avbryts inte).

(VARNING) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.

Om Schweizisk standard för elanslutning följs behöver huvudkretskortets DIP-växlare slås på. PÅ/AV-signal används för PÅ/AV tankvärmare (i steriliseringssyfte)

Systeminställningar	17:26, Ons
Extern felsignal	
Behovsstyrning	
SG ready	
Extern kompressorbrytare	
⇕ Välj	[↵] Godta

17. Cirkulationsvätska | Ursprungsinställning: Vatten

Ställ in cirkulering av värmningsvatten.

Det finns 2 typer av inställningar, vatten och antifrys-funktion.

(VARNING) Ställ in glykol när du använder antifrys-funktion.
Det kan orsaka fel om inställningen är fel.

Systeminställningar	17:26, Ons
Behovsstyrning	
SG ready	
Extern kompressorbrytare	
Cirkulationsvätska	
▲▼ Välj	[↵] Godta

18. Värme/kylbrytare | Ursprungsinställning: Inaktivera

Möjligt att växla (fastställa) värmning och kylning med extern brytare.

(öppen) : Fastställ till värmning (värmning + VV)
(kort) : Fastställ till kylning (kylning + VV)
(VARNING) Denna inställning är inaktiverad för modell utan kylning.
(VARNING) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.

Timerfunktion kan inte användas. Autoläge går inte att använda.

Systeminställningar	17:26, Ons
SG ready	
Extern kompressorbrytare	
Cirkulationsvätska	
Värme/kylbrytare	
▲ Välj	[↵] Godta

3-4. Driftinställningar

Värme

19. Vattentemp. för värme PÅ | Ursprungsinställning: kompenseringskurva

Ställ in målvattentemperatur för att driva värmningsdrift.
Kompenseringskurva: Ändring av målvattentemperatur i kombination med ändring av utomhustemperatur.
Direkt: Ställ in direkt cirkulationsvattentemperatur.

I 2-zonssystem kan zon 1- och zon 2-vattentemperaturen ställas in separat.

20. Utomhustemp. för värme AV | Ursprungsinställning: 24°C

Ställ in utomhustemp för att stoppa värmning.
Inställningsintervall är 5°C - 35°C

21. ΔT för värme PÅ | Ursprungsinställning: 5°C

Ställ in tempskillnad mellan uttemp och returtemp för cirkulerande vatten för värmningsdrift.
När tempskillnaden blir större blir det energisparande men mindre bekvämt.
När skillnaden blir mindre blir energisparеffekten sämre men det blir mer bekvämt.
Inställningsintervall är 1°C - 15°C

22. Utomhustemp. för värme PÅ | Ursprungsinställning: 0°C

Ställ in utomhustemp när reservvärmare börjar drivas.
Inställningsintervall är -15°C - 20°C

Användaren skall ställa in om värmaren skall användas eller inte användas.

Kyla

23. Vattentemp. för kyla PÅ | Ursprungsinställning: Kompenseringskurva

Ställ in målvattentemperatur för att driva kylningsdrift.
Kompenseringskurva: Ändring av målvattentemperatur i kombination med ändring av utomhustemperatur.
Direkt : Ställ in direkt cirkulationsvattentemperatur.

I 2-zonssystem kan zon 1- och zon 2-vattentemperaturen ställas in separat.

24. ΔT för kyla PÅ | Ursprungsinställning: 5°C

Ställ in tempskillnad mellan uttemp och returtemp för cirkulerande vatten för kylningsdrift.
När tempskillnaden blir större blir det energisparande men mindre bekvämt.
När skillnaden blir mindre blir energispareffekten sämre men det blir mer bekvämt.
Inställningsintervall är 1°C - 15°C

Auto

25. Utomhustemp. f. (värme-kyla) | Ursprungsinställning: 15°C

Ställ in utomhustemp som växlar från värmning till kylning genom autoinställning.
Inställningsintervall är 5°C - 25°C

Tid för bedömning sker 1 gång varje timme

26. Utomhustemp. f. (kyla-värme) | Ursprungsinställning: 10°C

Ställ in utomhustemp som växlar från kylning till värmning genom autoinställning.
Inställningsintervall är 5°C - 25°C

Tid för bedömning sker 1 gång varje timme

Tank

27. Drifttid golv (max) | Ursprungsinställning: 8 tim

Ställ in max drifttimmar för värmning.
När maxdrifttid blir kortare kan tanken värmas upp oftare.

Det är en funktion för värmning + tankdrift.

28. Tid tankuppvärmning (max) | Ursprungsinställning: 60min

Ställ in max värmningstimmar för tanken.
När max värmningstimmar blir kortare återgås direkt till värmningsdrift, men tanken kanske inte värms upp helt.

29. Återuppvärmningstemp. tank | Ursprungsinställning: -8°C

Ställ in temp för att utföra återuppvärmning av tankvattnet.
(Vid uppvärmning av värmepump endast skall (51°C – Tankåteruppvärmningstemp) vara maxtemp.)

Inställningsintervall är -12°C - -2°C

30. Sterilisering | Ursprungsinställning: 65°C 10min

Ställ in timer för att utföra sterilisering.
① Ställ in driftsdag & -tid. (Veckotimerformat)
② Steriliseringstemp (55 - 75°C ❄ Om reservvärmare används är det 65°C)
③ Driftstid (Tid för att köra sterilisering när inställningstid uppnåtts 5min - 60min)

Användaren skall ställa in om steriliseringsläge skall användas eller inte användas.

3-5. Tjänstinställningar

31. Maxfart pump | Ursprungsinställning: Beroende på modell

Normal inställning är inte nödvändig.
Justera vid behov för att minska pumpljud etc.
Utöver det har den avluftningsfunktion.

32. Nedpumpning

Utför utpumpningsdrift

33. Betongtorkn.

Utför betongprepareringsdrift.
Välj Redigera, ställ in temp för varje steg (1 - 99 1 är för 1 dag).
Inställningsintervall är 25 - 55°C

När den sätts PÅ startar betongtorkning.

När det är 2 zoner torkar den båda zonerna.

34. Servicekontakt

Möjligt att ställa in namn & telnr. för kontaktperson om det uppstår fel etc. eller om kunden har problem. (2 punkter)

4 Service och underhåll

Om du ansluter CN-CNT-anslutningen med en dator

Använd tillvalet USB-kabel för att ansluta med CN-CNT-anslutningen.
Efter anslutningen frågar den efter drivrutin. Om PC:n har Windows Vista eller senare version installeras drivrutinen automatiskt i Internetmiljö.

Om PC:n använder Windows XP eller tidigare version och det inte finns någon Internetåtkomst, hämta FTDI Ltd's USB - RS232C-konverterings-IC-drivrutin (VCP-drivrutin) och installera.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(VARNING) Visa endast om den är låst med lösenord.

Servicemeny

Inställningsmetod för underhållsmeny

Servicemeny	17:26, Ons
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)
(VARNING) 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 Provläge (Provkörning)
Normalt används det inte.

③ Givarinställningar (förskjutningsskillnad för avkänd temp för varje sensor inom området -2 - 2°C)
(VARNING) Använd endast om sensorns visning är avvikande.
Det påverkar temperaturkontrollen.

④ Återställ lösenord (Återställ lösenord)

Anpassad meny

Inställningsmetod för Anpassad meny

Anpassad meny	17:26, Ons
Kylläge	
Nöddrift värmare	
Återställ energimonitor	
▼ Välj	[↵] Godta

Tryck in ☰ + ▼ + ◀ i 10 sek.

Poster som kan ställa in

① Kylläge (Ställ in Med/Utan kylfunktion) Standard är utan
(VARNING) 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)
(VARNING) 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.

Panasonic®

NORSK

Installasjonshåndbok

LUFT-TIL-VANN VARMEPUMPE, INNENDØRSENHET

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

Nødvendig verktøy for installasjonsarbeidet

1 Philips skrutrekker	5 Rørkutter	9 Målbånd	42 N•m (4,2 kgf•m)
2 Nivåmåler	6 Brotsj	10 Megameter	65 N•m (6,5 kgf•m)
3 Elektrisk drill	7 Kniv	11 Multimeter	
4 Fastnøkkel	8 Gasslekkasjedetektor	12 Skiftenøkkel	

SIKKERHETSTILTAK

- Les følgende "SIKKERHETSTILTAK" nøye før installasjonen.
- Elektrisk arbeid skal utføres av en autorisert elektriker. 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.
⚠ OBS	Denne indikasjonen viser fare som kan føre til skade på person eller eiendom.

Punktene som må følges klassifiseres med symbolene:

⃠	Symbol med hvit bakgrunn viser noe som er FORBUDT å gjøre.
❗ ⏚	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.

⚠ ADVARSEL	
⃠	Ikke bruk uspesifiserte ledninger, modifiserte ledninger, koble ledninger eller forlengelsesledninger til strømkabelen. Ikke del kontakten 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, de kan forårsake kvelning.
⃠	Bruk ikke rørtang for å montere kjølerøret. Det kan skade rørene og forårsake feil på enheten.
⃠	Ikke kjøp uorginale 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.
⃠	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 6 **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 de nasjonale lovene, standardene og reglene på stedet og i samsvar med denne installasjonsveiledningen. Det må brukes en uavhengig krets og enkeltuttak. 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.
❗	Ta kontakt med forhandleren eller en spesialist ved installering. Hvis installering foretatt av brukeren er mangelfull, kan det føre til vannlekkasje, elektrisk støt eller brann.
❗	• Dette er en R410A-modell. Når du kobler rørene, må du ikke bruke eksisterende (R22) rør og rørkoblinger. Bruk av dette kan føre til unormalt høyt trykk i kjølekretsløpet (rørene) og kan forårsake eksplosjon og skader. Bruk bare kjøleveske av typen R410A. • Tykkelsen på kobberrør som brukes med R410A må være på 0,8mm eller mer. Bruk aldri kobberrør som er tynnere enn 0,8mm. • Det er ønskelig at mengden av restolje er mindre enn 40mg/10m.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 32 9/23/2016 10:37:24 AM

!	Ved installering eller flytting av innendørs-enhet, må du ikke la andre stoffer enn det spesifiserte kjølemediet, f.eks. luft osv., blandes i kjølemediumsyklusen (rørene). Blanding med luft osv. vil føre til unormalt høyt trykk i kjølemediumsyklusen og resultere i eksplosjon, personskader osv.
!	Installer strengt i henhold til denne installasjonsveiledningen. Hvis installering er mangelfull, 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.
!	Under installasjonen skal rørene på kjølemediet installeres riktig før kompressoren kjøres. Drift av kompressoren uten at rørene på kjølemediet er festet og ventilene åpnet, vil føre til at det suges inn luft og det blir et unormalt høyt trykk i kjølesyklusen. Dette kan resultere i eksplosjon, skader osv.
!	Under utpumping, stopp kompressoren før kjølerørene fjernes. Hvis man fjerner rørene på kjølemediet mens kompressoren er i drift og ventilene åpnes, vil det føre til at det suges inn luft og det blir et unormalt høyt trykk i kjølesyklusen. Dette kan resultere i eksplosjon, skader osv.
!	Stram rørkoblingen med en skiftenøkkel ifølge spesifisert fremgangsmåte. Dersom rørkoblingen er for stram, kan den brekke etter lang tid og forårsake kjølegasslekkasje.
!	Når installasjonen er fullført, forsikre at det ikke er kjølegasslekkasje. Det kan fremkalles giftig gass når kjølemiddelet kommer i kontakt med ild.
!	Ventiler rommet dersom det oppstår kjølegasslekkasje under drift. Utfør slokningsarbeid dersom det har oppstått brann. Det kan fremkalles giftig gass når kjølemiddelet kommer i kontakt med ild.
!	Bruk bare leverte eller spesifiserte installasjonsdeler. Ellers kan det føre til at enheten vibrerer og kommer seg løs, vannlekkasje, elektrisk sjokk 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.
!	Hvis du er i tvil om installasjonsprosedyren eller driften, skal du alltid ta kontakt med en autorisert forhandler for råd og informasjon.
!	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.
⏚	Denne enheten må være ordentlig jordet. Jordingen må ikke være koblet til gassrør, vannrør, jording for lynavledere eller telefoner. Dette kan føre til elektrisk støt dersom det oppstår isoleringsbrudd eller jordingsfeil på utendørsenheten.
	⚠ OBS
⊘	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.
⊘	Ikke la det komme ut kjølemiddel mens du arbeider med rørene ved installasjon, reinstallasjon eller ved reparasjon av kjøledeler. Vær forsiktig med det flytende kjølemiddelet, det kan forårsake frostskader.
⊘	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. kjølevæskerør) 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.
!	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. - Strømforsyning 1: Bruk godkjent 20A 4-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. (Gjelder bare for S*C09*3E8) eller Bruk godkjent 20A 4-polers automatsikring med en kontaktavstand på minst 3,0 mm. (Gjelder bare for S*C12*9E8/ S*C16*9E8)
!	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.

Vedlagt tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Kvt.	Nr.	Tilbehørsdel	Kvt.
1	Installasjonsplate	1	4	Installasjonsplate	1
2	Dreneringsalbue	1	5	Skrue	3
3	Pakning	1	6	Fjernkontrolldeksel	1

Ekstra tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Kvt.
7	Alternativt kretskort (CZ-NS4P)	1
8	Nettverksadapter (CZ-TAW1)	1

Feltforsyningstilbehør (Ekstrautstyr)

Nr.	Del		Modell	Spesifikasjoner	Produsent
i	2-veis ventilsett *Kjølemodell	Elektromotorisk utløser	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-veis ventil	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-veis ventilsett	Elektromotorisk utløser	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-veis ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Romtermostat	Med ledninger	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Trådløs	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Blandeventil	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pumpe	-	Yonos 25/6	AC230V	Wilo
vi	Buffertanksensor	-	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.

1 MÅLDIAGRAM

SETT FORFRA

SETT FRA SIDEN

SETT FRA UNDERSIDEN

Hovedkomponenter

① Frontplate, kabinett
② Sideplate, kabinett (2 deler)
③ Fjernkontroll
④ PCB
⑤1 3-faset RCCB/ELCB (hovedstrøm)
⑤2 Enkel fase RCCB/ELCB (forsterkervarmer) for S*C09*3E8
3-faset RCCB/ELCB for S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Kontrollpaneldeksel
⑦ Kontrollpanel
⑧ Strømningsføler
⑨ Luftdreneringsventil
⑩ Reservevarmer
⑪ Overbelastningsvern (4 deler)
⑫ Ekspansjonskar
⑬ Trykkavlastningsventil
⑭ Vanntrykkmåler
⑮ Vannfilter
⑯ Vannpumpe

Rørføringsskjema

Bokstav	Rørbeskrivelse	Tilkoblingsstørrelse
ⓐ	Kjølevæske	5/8-18UNF
ⓑ	Gasskjølemiddel	7/8-14UNF
ⓒ	Vannutløp	R 1¼"
ⓓ	Vanninnløp	R 1¼"
ⓔ	Dreneringsvannhull	-
ⓕ	Drenering for trykkavlastningsventil	3/8"

2 VELG BESTE PLASSERING

- ❑ Det må ikke være noen varmekilde eller damp nær enheten.
- ❑ Et sted med god luftsirkulasjon.
- ❑ Et sted der det er lett å drenere.
- ❑ Et sted der det er tatt hensyn til støyforebygging.
- ❑ Ikke installer enheten nær døråpningen.
- ❑ Pass på avstandene, som vist ved pilene, fra veggen, taket, gjerder eller andre hindringer.
- ❑ Anbefalt installasjonshøyde for innendørsenhet er minst 800 mm.
- ❑ Enheten skal installeres på en vertikal vegg.
- ❑ Når du installerer elektrisk utstyr i en trebygning ved hjelp av en 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.

3 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 1556 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.

4 DRILL HULL I VEGGEN OG INSTALLER EN RØRMUFFE

1. Sett rørmuffen i åpningen.
2. Fest bøssingen på muffen.
3. Kutt over muffen slik at den stikker ut omtrent 15 mm fra veggen.

⚠ OBS

Hvis veggen er hul, må du passe på å bruke muffen ved montering av slangesettet for å forhindre fare hvis mus biter over tilkoblingskabelen.

4. Avslutt ved å forsegle muffen med sparkel eller tetningsmateriale til slutt.

5 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 og tankenhetens 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.

NORSK

NORSK

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.

Installasjon av vannrør

- Minstekravet for vann i systemet er 50 liter. Hvis denne verdien ikke kan oppnås må en ekstra buffertank (feltforsyning) installeres.
- Vanninnløpet og -utløpet på innendørsenheten brukes til å koble til vannkretsløpet. Vannkretsløpet skal installeres av en autorisert tekniker.
- Dette vannkretsløpet skal overholde alle relevante europeiske og nasjonale bestemmelser, f.eks. IEC/EN 61770.
- Vær forsiktig så du ikke bøyer rørene ved overdreven makt når du utfører rørinstallasjonen.
- Bruk en Rp 1 ¼"-mutter til både vanninntaks- og avløpsforbindelsen og rengjør alle rør med springvann før innendørsenheten kobles til.
- Dekk til rørenden for å forhindre at skitt og støv kommer inn når du fører den gjennom en vegg.
- Bruk egnet tetningsstoff som kan motstå trykket og temperaturen i systemet.
- Hvis eksisterende tank skal kobles til denne innendørsenheten, må det sikres at rørene er rene før montering av vannrør utføres.
- Husk at du må bruke to skiftenøkler til å stramme til tilkoblingen. Stram mutterne skikkelig med en momentnøkkel: 117,6N•m.

- Hvis du ikke bruker kobber/metallrør for installasjon, skal du sørge for at rørene isoleres for å forhindre galvanisk korrosjon.
- Sørg for å isoler vannkretsløpsrørene for å forhindre reduksjon av varmekapasitet.
- Etter installering, foreta en testkjøring og kontroller vannlekkasje i tilkoplingsområdet.

⚠ OBS
Ikke trekk til forhardt, da for hard tiltrekking kan forårsake vannlekkasje.

Installasjon av rør for kjølemiddel

1. Lag utvidelse av rørenden etter at du har satt inn rørkobling (plasseres ved den sammensluttede delen av slangesammenkoblingen) på kobber-røret. (Ved bruk av lange rør)
2. Bruk ikke rørtang for å åpne kjølerøret. Rørkoblingen kan gå i stykker og forårsake lekkasje. Bruk en egnet skrunøkkel eller ringnøkkel.
3. Koble til røret:
   - Juster senter av røret, og skru rørkoblingen godt til med fingrene.
   - Husk at du må bruke to skiftenøkler til å stramme til tilkoblingen. Skru til med skiftenøkkel med dreiemoment som oppgitt i tabellen.

Rørstørrelse (Dreiemoment)	
Gass	Flytende
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ OBS
Ikke trekk til forhardt, da for hard tiltrekking kan forårsake vannlekkasje.

⚠ OBS
Vær svært forsiktig når kontrollpaneldeksel ⑥ og kontrollpanel ⑦ åpnes for installasjon og service i innendørsenheten. Å unnlate å gjøre det kan medføre personskader.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 36 9/23/2016 10:37:25 AM

KUTTING OG UTVIDELSE AV KANTENE PÅ RØRENE

1. Kutt røret med rørkutter, og fjern de ujevne kantene.
2. Fjern kantene med brotsj. Hvis kantene ikke fjernes, kan det føre til gasslekkasje. La rørenden vende nedover slik at det ikke kommer metallpulver i røret.
3. Lag utvidelse etter at du har satt inn rørkoblingen på kobberrørene.

1. Kutte 2. Fjerne ujevne kanter 3. Å utvide

Hvis arbeidet er gjort riktig, vil den indre overflaten i kanten skinne jevnt og ha jevn tykkelse. Siden kanten kommer i kontakt med koblingene, må du kontrollere kanten nøye.

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 avløpsrør 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.

Rør for drenering for trykkavlastningsventil

- Koble til en tappeslange til uttaket på trykkavlastningsventilslangen.
- Denne slangen må installeres med kontinuerlig fall i frostfritt miljø.
- Før slangens utløp kun utendørs.
- Du skal ikke bruke kloakkavløpet eller renseslangen som kan produsere ammoniakkgass, svovelgass, 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.

6 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.

NORSK

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 (dvs. strømforsyning for innendørsenheten, varmerens strømforsyning og tankenhetens strømforsyning).

1. Fjern de 6 monteringsskruene for kontrollpaneldekselet.
2. Sving kontrollpaneldekselet over til høyre side.

Montering av strømkabel og tilkoblingskabel

1. Tilkoblingskabel mellom innendørs- og utendørsenhet må være en godkjent fleksibel kabel på 4 x 1,5 mm² med polykloroprenbeskyttelse, typebetegnelse 60245 IEC 57, eller en tykkere kabel.
   - 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.

For modell S*C09*3E8

Strømforsyningskabel	Kabelstørrelse	Frakoblingenhetene	Anbefalt RCD
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, type A
2	3 x minimum 1,5 mm²	15/16A	30 mA, 2P, type AC

For modell S*C12/16*9E8

Strømforsyningskabel	Kabelstørrelse	Frakoblingenhetene	Anbefalt RCD
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, type A
2	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30 mA, 4P, 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.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 37 9/23/2016 10:37:26 AM

For modell S*C09*3E8

For modell S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8
- 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.
- Spenningstilførsel 2 for dette utstyret samsvarer med IEC/EN 61000-3-11 og skal være koblet til et passende tilførselsnettverk med følgende maksimalt tillatte systemimpedans $Z_{maks.}$ = 0,426 Ω ved grensesnittet. Ta kontakt med nettleverandøren for å sikre at strømforsyning 2 er koblet til en nettverk med denne impedansen eller mindre.
-

For S*C12*9E8/S*C16*9E8
- 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.

7 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)

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 det øvre huset fra det nedre huset.

2. Fjern ledningen mellom fjernkontrollen og terminalen for innendørsenheten. Fjern det nedre huset fra kontrolltavlens deksel ved å løsne på skruene. (3 deler)

Montering av fjernkontrollen

For avdekket type

Klargjøring: Lag 2 hull for skruer med en skrutrekker.

For innebygd rør

Klargjøring: Lag 2 hull for skruer med en skrutrekker.

NORSK

NORSK

Skift fjernkontrolldekselet

- Skift ut det eksisterende fjernkontrolldekselet med fjernkontrolldekselet 6 for å stenge hullet som finnes etter fjernkontrollen.

1. Fjern fjernkontrolldekselets kroker fra baksiden av frontplaten.

2. Trykk fra forsiden for å feste fjernkontrolldekselet 6 på frontplaten.

8 FYLLE MED VANN

- Forsikre deg om at alle rørinstallasjoner er riktig utført før du utfører trinnene nedenfor.

1. Drei pluggen på luftdreningeringsventil ⑨ uttak mot klokkeretningen en hel omdreining fra helt lukket posisjon.

Luftdreneringsventil ⑨

2. Sett trykkavlastningsventilens ⑬ nivå "NED".

Trykkavlastningsventil ⑬

3. Start påfylling av vann (med trykk på mer enn 0,1 MPa (1 bar)) i vanninntaket for innendørsenheten. Stopp påfyllingen av vann hvis vannet renner igjennom trykkavlastningsventilens dreneringsslange.
4. Slå PÅ strømforsyningen og forsikre deg om at vannpumpen ⑯ går.
5. Sjekk og forsikre deg om at ingen av rørkoblingspunktene lekker vann.

9 NY BEKREFTELSE

⚠ ADVARSEL

Påse å slå av strømforsyningen før du utfører kontrollene nedenfor. Før du får tilgang til terminaler, må alle forsyningskretser være frakoblet.

KONTROLLER VANNTRYKK

*(0,1 MPa = 1 bar)

Vanntrykket skal ikke være lavere enn 0,05 MPa (dette kan du inspisere på vanntrykkmåleren ⑭). Om nødvendig må du tilsette kranvann i tankenheten. Se installasjonsveiledningen for tankenheten for opplysninger om hvordan du tilsetter vann.

KONTROLLER TRYKKAVLASTNINGSVENTILEN ⑬

- Sjekk om trykkavlastningsventilen ⑬ fungerer som den skal ved å dreie spaken oppover slik at den blir vannrett.
- Hvis du ikke hører en klakkelyd (som skyldes vanntømming), ta kontakt med autorisert lokal forhandler.
- Skyv spaken nedover etter at kontrollen er fullført.
- Hvis vannet fortsatt tappes ut av enheten, skru av anlegget og ta kontakt med autorisert lokal forhandler.

EKSPANSJONSBEHOLDER ⑫ KONTROLL AV FORHÅNDSTRYKK

[Nedre grense for vannvolum i systemet]
Sørg for at kapasiteten på det sirkulerende vannet i totalsystemet inkludert kapasiteten for innendørsenheten er mer enn 50 liter.
Hvis vannkapasiteten ikke er stor nok, vil vanntemperaturen senkes under avisingen og vannet vil fryse i systemkomponentene og dette medfører produktfeil.

[Øvre grense for vannvolum i systemet]
Innendørsenheten har en innebygget ekspansjonsbeholder med 10 liters luftkapasitet og starttrykk på 1 bar.
Total vannmengde i systemet skal være mindre enn 260 liter.
Dersom total mengde vann er mer enn 260 liter, må det installeres ekstra ekspansjonsbeholder (feltforsyning).
Ekspansjonsbeholderens kapasitet som kreves i systemet, kan beregnes ut fra formelen nedenfor.

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

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 du får tilgang til terminaler, må alle forsyningskretser være frakoblet.

- Trykk "TEST"-knappen på RCCB/ELCB. Spaken skal gå ned og indikere "0" 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.

Dette produktet inneholder fluorholdige klimagasser.
Kjølemediumtype: R410A (GWP=2088)
Mengde: For SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 tilsvarende tonn CO_2-ekvivalenter)
For SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 tilsvarende tonn CO_2-ekvivalenter)
For SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 tilsvarende tonn CO_2-ekvivalenter)
(Mengden inkluderer ikke ekstra kjølemedium når kjølerørlengden utvides. Se det påklistrede merket på utendørsenheten for nøyaktig mengde kjølemedium som brukes, og faktiske tilsvarende tonn CO_2 -ekvivalenter.)

10 TESTKJØRING

1. Fyll opp tankenheten med vann. Se installasjonsveiledningen og brukerveiledningen for tankenheten for opplysninger om dette.
2. Sett innendørsenheten og RCCB/ELCB-en til ON. Se brukerveiledningen til luft-til-vann varmepumpen for informasjon om hvordan bryterpanelet fungerer.
3. For normaldrift skal vanntrykkavlesningen ⑭ være på mellom 0,05 MPa og 0,3 MPa.
4. Rengjør det vannfiltersettet ⑮ etter en prøvekjøring. Monter den på nytt etter at rengjøringen er fullført.

NULLSTILLE OVERBELASTNINGSVERN ⑪

Overbelastningsvern ⑪ gir sikkerhet for å hindre at vannet blir overopphetet. Når overbelastningsvernet ⑪ 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 ⑪.
3. Fest dekselet i den opprinnelige posisjonen.

Bruk testpenn til å trykke denne knappen for å nullstille overbelastningsvernet ⑪.

11 VEDLIKEHOLD

- For å garantere sikkerhet og optimal ytelse i enheten, må sesonginspeksjoner på enheten, 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 vannfiltersettet ⑮

1. Slå AV strømforsyningen.
2. Sett de to ventilene til vannfiltersettet ⑮ til "STENG".
3. Ta av klipset og trekk forsiktig ut nettet. Vær oppmerksom på at en liten mengde vann kan renne ut av det.
4. Rengjør nettet med varmt vann. Bruk myk børst hvis nødvendig.
5. Plasser nettet tilbake i vannfiltersettet ⑮ og sett klipset tilbake på plass.
6. Sett de to ventilene til vannfiltersettet ⑮ til "ÅPEN".
7. Slå PÅ strømforsyningen.

KONTROLLPUNKTER

- ☐ Er det gasslekkasje ved rørkoblingene?
- ☐ Er det varmeisolasjon ved rørkoblingene?
- ☐ Er tilkoblingskabelen festet skikkelig til terminaltavlen?
- ☐ Er tilkoblingskabelen festet skikkelig med klemmer?
- ☐ Er jordingen utført korrekt?
- ☐ Er vanntrykket høyere enn 0,05 MPa?
- ☐ Fungerer trykkavlastningsventilen ⑬ normalt?
- ☐ Fungerer RCCB/ELCB-en normalt?
- ☐ Er innendørsenheten riktig festet til installasjonsplaten?
- ☐ Er strømspenningen i henhold til oppgitt Verdi?
- ☐ Er det noen unormale lyder?
- ☐ Er oppvarmingsoperasjonen normal?
- ☐ Fungerer termostaten normalt?
- ☐ Fungerer LCD-en på fjernkontrollen ③ normalt?
- ☐ Forekommer det vannlekkasje på innendørsenheten under testkjøring?

1 Systemvariasjoner

Dette avsnittet viser variasjoner i forskjellige systemer ved bruk av luft-til-vann-varmepumpe og aktuelle innstillingsmetoder.

1-1 Introduserer bruk som gjelder temperaturinnstilling.

Variasjon i temperaturinnstilling for oppvarming

1. Fjernkontroll

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei

Sone og sensor:
Vanntemperatur

Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til innendørsenheten.
Fjernkontrollen monteres på innendørsenheten.
Dette er den grunnleggende formen for det enkleste systemet.

2. Romtermostat

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei

Sone og sensor:
Romtermostat
Intern

Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til innendørsenheten.
Fjern fjernkontrollen fra innendørsenheten og monter den i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Dette er en applikasjon som bruker fjernkontrollen som romtermostat.

3. Ekstern romtermostat

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei

Sone og sensor:
Romtermostat
(Ekstern)

Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til innendørsenheten.
Fjernkontrollen monteres på innendørsenheten.
Monter separat ekstern romtermostat (feltforsyning) i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Dette er en applikasjon som bruker ekstern romtermostat.

Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til innendørsenheten.
Fjernkontrollen monteres på innendørsenheten.
Monter separat ekstern romtermostat (spesifisert av Panasonic) i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Dette er en applikasjon som bruker ekstern romtermistor.

Det finnes 2 forskjellige innstillingsmetoder for temperaturen i sirkulasjonsvannet.
Direkte: Innstill temperaturen i sirkulasjonsvannet direkte (fast verdi)
Kompensasjonskurve: Innstill temperaturen i sirkulasjonsvannet avhengig av utelufttemperaturen
Ved bruk av romtermostat eller romtermistor kan kompensasjonskurven innstilles.
I dette tilfellet forskyves kompensasjonskurven i henhold til termostatens PÅ/AV-situasjon.

- (Eksempel) Hvis hastigheten på økningen av romtemperaturen er
  svært langsom → forskyv kompensasjonskurven oppover
  svært rask → forskyv kompensasjonskurven nedover

Eksempler på installasjoner

Koble gulvvarmen til 2 kretser gjennom buffertanken som vist i figuren.
Monter blandeventiler, pumper og termistorer (spesifisert av Panasonic) i begge kretser.
Fjern fjernkontrollen fra innendørsenheten, monter den på en av kretsene og bruk den som romtermostat.
Monter ekstern romtermostat (feltforsyning) i en annen krets.
Begge kretser kan innstille temperaturen i sirkulasjonsvannet uavhengig av hverandre.
Monter buffertank-termistor på buffertanken.
Det krever en sammenkoblet innstilling av buffertanken og innstilling av ΔT-temperaturen ved oppvarmingsoperasjonen separat.
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

Koble gulvvarmen eller radiatoren til 2 kretser gjennom buffertanken som vist i figuren.
Monter pumper og termistorer (spesifisert av Panasonic) i begge kretser.
Monter blandeventiler i kretsen med lavest temperatur av de to kretsene.
(Generelt skal blandeventil monteres i gulvvarmekretsen dersom det monteres gulvvarmekrets og radiatorkrets med 2 soner.)
Fjernkontrollen monteres på innendørsenheten.
For temperaturinnstilling velges temperatur for sirkulasjonsvannet for begge kretser.
Begge kretser kan innstille temperaturen i sirkulasjonsvannet uavhengig av hverandre.
Monter buffertank-termistor på buffertanken.
Det krever en sammenkoblet innstilling av buffertanken og innstilling av ΔT-temperaturen ved oppvarmingsoperasjonen separat.
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).
Husk at det ikke er noen blandeventil på sekundærsiden, temperaturen i sirkulasjonsvannet kan bli høyere enn innstilt temperatur.

Gulvvarme + svømmebasseng

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Sone og føler - 2 sone-system
Sone 1: Føler
Romtermostat
Intern

Sone 2
Svømmebasseng
ΔT

Koble gulvvarmen og svømmebassenget til 2 kretser gjennom buffertanken som vist i figuren.
Monter blandeventiler, pumper og termistorer (spesifisert av Panasonic) i begge kretser.
Monter deretter en ekstra bassengvarme-utveksler, bassengpumpe og bassengføler i bassengkretsen.
Fjern fjernkontrollen fra innendørsenheten og monter den i rommet hvor gulvvarmen er montert. Temperaturen i sirkulasjonsvannet for gulvvarmen og svømmebassenget kan innstilles uavhengig av hverandre.
Monter buffertank-føler på buffertanken.
Det krever en sammenkoblet innstilling av buffertanken og innstilling av ΔT-temperaturen ved oppvarmingsoperasjonen separat. Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

❊ Må koble svømmebassenget til “Sone 2”.
Hvis den ikke er koblet til svømmebassenget, vil driften i bassenget stoppe når "Kjøling" er i drift.

Kun svømmebasseng

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Sone og føler - 1 sone-system

Sone: Svømmebasseng

ΔT

Dette er en applikasjon som bare kobles til svømmebassenget.
Kobler varmeutveksleren for bassenget direkte til innendørsenheten ved hjelp av buffertanken.
Monter bassengpumpen og bassengføleren (spesifisert av Panasonic) på sekundærsiden av bassengets varmeutveksler.
Fjern fjernkontrollen fra innendørsenheten og monter den i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Temperaturen i svømmebassenget kan innstilles uavhengig av andre.
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

I denne applikasjonen kan kjølemodus ikke velges. (vises ikke på fjernkontrollen)

Enkelt anlegg med 2 soner (gulvvarme + radiator)

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Sone og føler - 2 sone-system
Sone 1: Føler
Vanntemperatur

Sone 2: Føler
Rom
Vanntemperatur

Driftsoppsett
Varme
ΔT for varme PÅ – 1°C

Kjøle
ΔT for kjøling PÅ – 1°C

Dette er et eksempel på enkel 2-soners styring uten bruk av buffertank.
Innebygget pumpe fra innendørsenheten benyttes som pumpe i sone 1.
Monter blandeventil, pumpe og termistor (spesifisert av Panasonic) i sone 2-kretsen.
Pass på at høytemperatursiden tilordnes til sone 1 da temperaturen i sone 1 ikke kan justeres.
Termistoren i sone 1 er nødvendig for å vise temperaturen i sone 1 på fjernkontrollen.
Begge kretser kan innstille temperaturen i sirkulasjonsvannet uavhengig av hverandre.
(Men temperaturen på høytemperatursiden og lavtemperatursiden kan ikke byttes om)
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

(OBS)
- Termistor 1 påvirker ikke driften direkte. Men det oppstår feil dersom den ikke blir montert.
- Juster flythastigheten i sone 1 og sone 2 slik at de er i balanse. Hvis den ikke blir justert korrekt, kan dette påvirke ytelsen.
  (Hvis pumpens flythastighet i sone 2 er for høy, er det mulig at det ikke kommer noe varmt vann inn i sone 1.)
  Flythastigheten kan bekreftes med "Aktuatorkontroll" fra vedlikeholdsmenyen.

1-2. Introduserer applikasjoner for systemet som bruker valgfritt utstyr.

Tanktilkobling for varmtvannsbereder (DHW)

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei

Tanktilkobling - Ja

Dette er en applikasjon som kobler varmtvannstanken til innendørsenheten gjennom en 3-veisventil.
Temperaturen i varmtvannstanken registreres av tankens termistor (spesifisert av Panasonic).

Tank + solcelletilkobling

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Tanktilkobling - Ja

Solcelletilkobling - Ja
DHW-tank
ΔT Slå PÅ
ΔT Slå AV
Frostvæske
Høyeste grense

Dette er en applikasjon som kobler varmtvannstanken til innendørsenheten gjennom en 3-veisventil før tilkoblingen til solcelle-vannvarmeren for å varme opp tanken. Temperaturen i varmtvannstanken registreres av tankens termistor (spesifisert av Panasonic). Temperaturen i solcellepanelet registreres av solcellenes termistor (spesifisert av Panasonic).
Varmtvannstanken skal bruke tanken med innebygget solcelle-varmeutvekslingsspole uavhengig.
Varmeoppsamlingen fungerer automatisk ved å sammenligne temperaturen i tanktermistoren og solcellenes termistor.
I vintersesongen aktiveres solcellepumpen kontinuerlig for beskyttelse av kretsen. Hvis det ikke er ønskelig å aktivere driften i solcellepumpen, må det brukes glykol og frostdriftens starttemperatur må innstilles på -20 °C.
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

Buffertanktilkobling

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Buffertanktilkobling - Ja
ΔT for buffertank

Dette er en applikasjon som kobler buffertanken til innendørsenheten.
Temperaturen i buffertanken registreres av buffertankens termistor (spesifisert av Panasonic).
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

NORSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 45 9/23/2016 10:37:28 AM

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Buffertanktilkobling - Ja
ΔT for buffertank

Solcelletilkobling - Ja
Buffertank
ΔT Slå PÅ
ΔT Slå AV
Frostvæske
Høyeste grense

Dette er en applikasjon som kobler buffertanken til innendørsenheten før tilkoblingen til solcelle-vannvarmeren for å varme opp tanken.
Temperaturen i buffertanken registreres av buffertankens termistor (spesifisert av Panasonic).
Temperaturen i solcellepanelet registreres av solcellenes termistor (spesifisert av Panasonic).
Buffertanken skal bruke tanken med innebygget solcelle-varmeutvekslingsspole uavhengig.
I vintersesongen aktiveres solcellepumpen kontinuerlig for beskyttelse av kretsen. Hvis det ikke er ønskelig å aktivere driften i solcellepumpen, må det brukes glykol og frostdriftens starttemperatur må innstilles på -20 °C.
Varmeoppsamlingen fungerer automatisk ved å sammenligne temperaturen i tanktermistoren og solcellenes termistor.
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

Innstilling i fjernkontrollen

Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja

Bivalent - Ja
Slå PÅ:
Utendørstemperatur
Kontrollmønster

Dette er en applikasjon som kobler kjelen til innendørsenheten, for å kompensere for utilstrekkelig kapasitet ved å bruke kjelen når utetemperaturen faller og varmepumpens kapasitet ikke er tilstrekkelig.
Kjelen er koblet i parallell med varmepumpen i forhold til varmekretsen.
Det finnes 3 valgbare moduser fra fjernkontrollen for tilkobling av kjelen.
I tillegg til dette er det også mulig med en applikasjon som kobles til varmtvannstankens krets for å varme opp varmtvannet i tanken.
(Innstilling av driften i kjelen er installatørens ansvar.)
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).

Avhengig av innstillingene i kjelen anbefales det å montere buffertank, da temperaturen i det sirkulerende vannet kan bli mye høyere.
(Ved valg av Avansert parallell-innstilling må det spesielt kobles til en buffertank.)

⚠ ADVARSEL

Panasonic vil IKKE være ansvarlig for feil eller usikre tilstander i kjelesystemet.

⚠ OBS

Sørg for at kjelen og integreringen av denne i systemet er i samsvar med gjeldende forskrifter.
Sørg for at temperaturen i returvannet fra oppvarmingskretsen til innendørsenheten IKKE overstiger 55°C.
Kjelen slås av med sikkerhetskontrollen når vanntemperaturen i oppvarmingskretsen overstiger 85°C.

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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. Romtermostatkabel 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 skal være (2 x min. 0,5 mm²), med typebetegnelse 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.

Tankfølermotstand i forhold til temperatur

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.

Hvordan trekke de ekstra kablene og strømledningen (vist uten intern kabling)

- For tilkobling til alternativt kretskort 7

1. Ved tilkobling av alternativt kretskort kan det oppnås temperaturstyring i sone 2. Koble til blandeventiler, vannpumper og termistorer i sone 1 og sone 2 til hver av terminalene på alternativt kretskort.
   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 1 og 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. Kabelen for buffertankføler, bassengvannføler og solcelle-føler skal være (2 x min. 0,3 mm²), kabel med dobbeltisolert lag (med isolasjonsstyrke på minst 30 V) med PVC-isolasjon eller gummi-isolasjon.
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)

NORSK

Koblingsskrue på kretskort	Maksimalt tiltrekkingsmoment 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	50
Ekstern kontroll	50
Tankføler	30
Romføler	30
Uteluftføler	30
Tank overbelastningskabel	30
Buffertanksensor	30
Bassengvannføler	30
Solsensor	30
Vannføler	30
Forespørselsignal	50
SG-signal	50
Varme-/kjølebryter	50
Ekstern kompressorbryter	50

Tilkobling av hovedkretskortet

■ Signalinnganger

Alternativ termostat	L N =AC 230 V, Varme, Kjøling=Termostat varmer, kjøling terminal ⁜Fungerer ikke når det brukes alternativt kretskort
OLP for forsterkervarmer	Tørrkontact 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	Tørkekontakt (Systemoppsett påkrevet)

■ Termistorinnganger

Sone 1 romføler	PAW-A2W-TSRT ⁜Fungerer ikke når det brukes alternativt kretskort
Uteluftføler	AW-A2W-TSOD (Total kabellengde skal være 30 m eller mindre)
Tankføler	Bruk Panasonic-spesifiserte deler

Tilkobling av alternativt kretskort (CZ-NS4P)

■ Signalinnganger

Alternativ termostat	L N =AC 230 V, Varme, Kjøling=Termostat varmer, kjøling terminal
SG-signal	Tørrkontact 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 PÅ, Lukket=Kompressor AV (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
Bassengpumpe	AC 230 V
Solcellepumpe	AC 230 V
Sonepumpe	AC 230 V

■ Termistorinnganger

Sone romsensor	PAW-A2W-TSRT
Buffertanksensor	PAW-A2W-TSBU
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.

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)	Temperatur (°C)	Motstand (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- For alternativ pumpe.
  Strømforsyning: AC 230 V/50 Hz, <500 W
  Anbefalt del: Yonos 25/6: 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

NORSK

NORSK

⚠ 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.

Montering av nettverksadapter 8 (ekstrautstyr)

1. **Åpne kontrollpaneldekselet ⑥, koble deretter til kabelen som følger med denne adapteren, til CN-CNT-kontakten på det trykte kretskortet.**
   - Trekk kabelen ut av innendørsenheten slik at den ikke klemmes.
   - Hvis det er montert et alternativt kretskort i innendørsenheten, tilkobles det til CN-CNT-kontakten for det alternative kretskortet 7.

Tilkoblingseksempler: H-serie

Uten alternativt kretskort

Med alternativt kretskort

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. **På veggen i nærheten av innendørsenheten festes adapteren ved å skru inn skruer gjennom hullene i bakdekselet.**

4. **Trekk CN-CNT-kabelen gjennom hullet i bunnen av adapteren og fest frontdekselet til bakdekselet igjen.**

5. **Bruk den medfølgende ledningsklemmen til å feste CN-CNT-kabelen til veggen.**
   Trekk kabelen rundt som vist på tegningen slik at eksterne krefter ikke kan påvirke kontakten i adapteren.
   Videre brukes den medfølgende kabelen for å feste sammen kablene på innendørsenhet-enden.

3 Systeminstallasjon

3-1. Fjernkontroll utforming

	Navn	Funksjon
A:	Hovedmeny	Skjerminformasjon
B:	Meny	Hovedmeny Åpne/Lukke
C:	Trekant (flytt)	Velg eller endre element
D:	Bruk	Start/stopp driften
E:	Tilbake	Tilbake til forrige element
F:	Hurtigmeny	Hurtigmeny Åpne/Lukke
G:	OK	Bekreft

	Navn	Funksjon
1:	Funksjonsikon	Vis innstilling funksjon/status
		Feriemodus, Behovsstyring, Uketimer, Romvarmeapparat, Stillemodus, Tankvarmeapparat, Fjernkontroll romtermostat, Solcelle, Effektmodus, Kjel
2:	Modus	Vis innstilling modus/aktuell status for modus
		Oppvarming, Kjøling, Auto, Varmtvannstilførsel, Autovarming, Autokjøling, Varmepumpedrift
3:	Temperaturinnstilling	Angi romtemperatur, Kompensasjonskurve, Angi direkte vanntemperatur, Angi bassengtemperatur
4:	Vis varmetemperatur	Vis aktuell varmetemperatur (temperaturen er innstilt når den er innrammet)
5:	Vis tanktemperatur	Vis aktuell tanktemperatur (temperaturen er innstilt når den er innrammet)
6:	Utendørstemp	Vis utetemperatur

NORSK

Første gangs strøm PÅ (installasjonsstart)

Oppstart 12:00, Ma.

Starter opp.

Når strømmen er PÅ, vises først oppstartskjermen (10 sekunder)

17:26, On.

[⏻] Start

Når oppstartskjermen lukkes, går den tilbake til normal skjerm.

Språk 12:00, On.

SWEDISH
NORWEGIAN
POLISH
CZECH

Velg [↵] Bekreft

Når det trykkes på en valgfri knapp, vises skjermen for språkinnstilling. (FORSIKTIG) Hvis innledende innstillinger ikke utføres, vil den ikke gå til menyen.

Innstill språk og bekreft

Klokkeformat 12:00, Ma.

24 t
am/pm

Velg [↵] Bekreft

Når språket er innstilt, vises innstillingsskjermen for tid (24T/AM/PM)

Innstill tidsvisning og bekreft

Dato og tid 12:00, Ma.

År/Måned/Dag	Time : Min
2015 / 01 / 01	12 : 00

Velg [↵] Bekreft

Innstillingsskjermen for ÅÅ/MM/DD/ Tid vises

Innstill ÅÅ/MM/DD/Tid og bekreft

17:26, On.

[⏻] Start

Tilbake til startskjerm

Trykk Meny, velg Installatøroppsett

Hovedmeny 17:26, On.

Systemsjekk
Personlig oppsett
Servicekontakt
Installatøroppsett

Velg [↵] Bekreft

Bekreft for å gå til Installatøroppsett

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 52 9/23/2016 10:37:33 AM

3-2. Installatøroppsett

NORSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 54 9/23/2016 10:37:33 AM

3-3. Systemoppsett

1. Valgfri kretskorttilkobling | Startinnstilling: Nei

Hvis funksjonen nedenfor er nødvendig, må det kjøpes og installeres et alternativt kretskort.
Velg Ja etter installasjon av alternativt kretskort.

- 2-sone-kontroll
- Basseng
- Buffertank
- Solcelle
- Eksternt feilsignal, utgang
- Behovsstyring
- SG ready
- Stopp varmekildeenhet med ekstern bryter

Systemoppsett 17:26, On.
Valgfri kretskorttilkobling
Sone og sensor
Kapasitet varmeapp.
Frosthindring
Velg [↵] Bekreft

2. Sone og sensor | Startinnstilling: Rom- og vanntemperatur

Hvis ikke alternativ kretskorttilkobling
Velg føler for romtemperaturstyring fra følgende 3 elementer
① Vanntemperatur (sirkulasjonsvanntemperatur)
② Romtermostat (intern eller ekstern)
③ Romtermistor

Hvis det finnes alternativ kretskorttilkobling
① Velg enten 1-sonekontroll eller 2-sonekontroll.
Hvis det er 1 sone, velges enten rom eller basseng, velg føler
Hvis det er 2 soner, velges etter valg av sone 1, enten rom eller basseng for sone 2, velg føler
(FORSIKTIG) I 2-sonesystem kan bassengfunksjonen bare innstilles på sone 2.

Systemoppsett 17:26, On.
Valgfri kretskorttilkobling
Sone og sensor
Kapasitet varmeapp.
Frosthindring
Velg [↵] Bekreft

3. Kapasitet varmeapp. | Startinnstilling: Avhengig av modell

Hvis det finnes en innebygget varmer, angis kapasiteten på den valgbare varmeren.

(FORSIKTIG) Det finnes modeller som ikke kan velge varmer.

Systemoppsett 17:26, On.
Valgfri kretskorttilkobling
Sone og sensor
Kapasitet varmeapp.
Frosthindring
Velg [↵] Bekreft

4. Frosthindring | Startinnstilling: Ja

Bruk frostvæske i vannsirkulasjonskretsen.
Hvis det velges Ja, vil sirkulasjonspumpen starte når vanntemperaturen når frysetemperaturer. Hvis vanntemperaturen ikke når pumpestopptemperaturen, vil reservevarmeren aktiveres.

(FORSIKTIG) Hvis det velges Nei, kan vannsirkulasjonskretsen fryse og medføre funksjonsfeil når vanntemperaturen når frysetemperaturer eller blir under 0 °C.

Systemoppsett 17:26, On.
Valgfri kretskorttilkobling
Sone og sensor
Kapasitet varmeapp.
Frosthindring
Velg [↵] Bekreft

5. Tanktilkobling | Startinnstilling: Nei

Velg om den er koblet til varmtvannstank eller ikke.
Hvis det velges Ja, vil innstillingen være den som bruker varmtvannsfunksjonen.
Varmtvannstemperaturen i tanken kan innstilles fra startskjermen.

Systemoppsett 17:26, On.
Sone og sensor
Kapasitet varmeapp.
Frosthindring
Tanktilkobling
Velg [↵] Bekreft

NORSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 55 9/23/2016 10:37:34 AM

6. Buffertanktilkobling | Startinnstilling: Nei

Velg om den er koblet til buffertank for oppvarming eller ikke.
Hvis det benyttes buffertank, velges Ja.
Koble til buffertanktermistor og innstill, ΔT (ΔT bruk for å øke primærsidetemperaturen i forhold til sekundærside-måltemperatur).
(FORSIKTIG) Vises ikke hvis det ikke er noe alternativt kretskort.
Hvis buffertankens kapasitet ikke er så stor, velges en større verdi for ΔT.

Systemoppsett	17:26, On.
Kapasitet varmeapp.	
Frosthindring	
Tanktilkobling	
Buffertanktilkobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

7. Tankvarmeapparat | Startinnstilling: Intern

Velg for å bruke enten innebygget varmer eller ekstern varmer for varmtvannstanken.
Hvis varmeren er montert på tanken, velg Ekstern.

(FORSIKTIG) Vises ikke hvis det ikke er noen tank for varmtvannstilførsel.

Velg "Tankvarmer" to "PÅ" i "Funksjons-oppsett" fra fjernkontroll ved bruk av varmer for å varme opp tanken.

Systemoppsett	17:26, On.
Frosthindring	
Tanktilkobling	
Buffertanktilkobling	
Tankvarmeapparat	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Ekstern En innstilling som bruker forsterkervarmer montert på varmtvannstanken for å varme tanken.
Tillatt varmekapasitet er 3kW og lavere.
Funksjonen for å varme tanken med varmeren er som vist nedenfor.
I tillegg må det innstilles en passende "Tankvarmer: PÅ-periode"

For innstilling 65 °C

Intern En innstilling som bruker reservevarmer fra innendørsenheten for å varme tanken.
Funksjonen for å varme tanken med varmeren er som vist nedenfor.

For innstilling 65 °C

8. Underlagsvarmer | Startinnstilling: Nei

Velg om Underlagsvarmer er installert eller ikke.
Hvis det velges Ja, velges om det brukes enten varmer A eller B.

A: Slå på varmeren bare hvis det varmes med defrosterfunksjon
B: Slå på varmer ved oppvarming

Systemoppsett	17:26, On.
Tanktilkobling	
Buffertanktilkobling	
Tankvarmeapparat	
Underlagsvarmer	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

9. Alternativ utendørssensor | Startinnstilling: Nei

Velg Ja hvis utendørsføler er montert.
Kontrolleres av alternativ utendørsføler uten avlesning av utendørsføleren på varmepumpeenheten.

Systemoppsett	17:26, On.
Buffertanktilkobling	
Tankvarmeapparat	
Underlagsvarmer	
Alternativ utendørssensor	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

10. Bivalent kobling

Startinnstilling: Nei

Systemoppsett	17:26, On.
Tankvarmeapparat	
Underlagsvarmer	
Alternativ utendørssensor	
Bivalent kobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Velg hvis varmepumpen er koblet til tankvarmerfunksjon.
Koble til startsignalet for kjelen i kjelekontaktterminal (hovedkretskort). Velg JA for Bivalent-kobling.
Deretter startes innstillingen i henhold til instruksjon på fjernkontrollen.
Kjeleikonet vises på den øverste skjermen på fjernkontrollen.

Det finnes 3 forskjellige moduser i kjelevarmerdriften. Bevegelsene i hver av modusene vises nedenfor.
① Alternativ (veksle til kjelevarmerdrift når den faller under den innstilte temperaturen)
② Parallell (tillat kjelevarmerdrift når den faller under den innstilte temperaturen)
③ Avansert parallell (kan forsinke kjelevarmer-driftstiden litt i paralleldrift)

Når kjelevarmerdriften er "PÅ", "kjelekontakt" er "PÅ", vises understreking "_" under kjeleikonet.
Innstill måltemperaturen for kjelen som den samme som varmepumpetemperaturen.
Når kjeletemperaturen er høyere enn varmepumpetemperaturen, kan sonetemperaturen ikke nås hvis det ikke er montert en blandeventil.
Dette produktet tillater bare et signal for å styre kjelevarmerdriften. Innstilling av driften i kjelen er installatørens ansvar.

Alternativ modus

Parallellmodus

Avansert parallellmodus

For oppvarming

For varmtvannstank

I Avansert parallellmodus kan innstilling for både oppvarming og tank innstilles samtidig. Under drift i "Oppvarming/Tank"-modus vil kjeleutgangen bli tilbakestilt til AV hver gang modus skiftes. Du må ha en god forståelse for kjelens styrekarakteristikker for å kunne velge den optimale innstillingen for systemet.

11. Ekstern bryter

Startinnstilling: Nei

Systemoppsett	17:26, On.
Underlagsvarmer	
Alternativ utendørssensor	
Bivalent kobling	
Ekstern bryter	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Mulig å slå PÅ/AV funksjonen med ekstern bryter.

12. Solcelletilkobling

Startinnstilling: Nei

Systemoppsett	17:26, On.
Alternativ utendørssensor	
Bivalent kobling	
Ekstern bryter	
Solcelletilkobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Velg når solcelle-vannvarmer er installert.

Innstillingen inkluderer elementene nedenfor.
① Velg enten buffertank eller varmtvannstank for tilkobling til solcelle-vannvarmer.
② Innstill temperaturforskjell mellom solcellepanel-termistor og buffertank eller varmtvannstank-termistor for å kjøre solcelle-pumpen.
③ Innstill temperaturforskjell mellom solcellepanel-termistor og buffertank eller varmtvannstank-termistor for å stoppe solcelle-pumpen.
④ Starttemperatur for frostdrift (endre innstilling på grunn av bruk av glykol.)
⑤ Solcelle-pumpen stopper driften når den overstiger den høye temperaturgrensen (når tanktemperaturen overstiger den angitte temperaturen (70~90°C))

NORSK

13. Eksternt feilsignal | Startinnstilling: Nei

Velg når det er montert ekstern enhet for feilvisning.
Slå på tørrkontaktbryter når det oppstår en feil.

(FORSIKTIG) Vises ikke hvis det ikke er noe alternativt kretskort.
Når det oppstår feil, vil feilsignalet være PÅ.
Etter utkobling "lukk" fra skjermen, vil feilsignalet fortsatt være PÅ.

Systemoppsett	17:26, On.
Bivalent kobling	
Ekstern bryter	
Solcelletilkobling	
Eksternt feilsignal	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

14. Behovsstyring | Startinnstilling: Nei

Velg når det er en behovsstyring.
Juster terminalspenningen innenfor 1 ~ 10 V for å endre grensen for driftsstrømmen.

(FORSIKTIG) Vises ikke hvis det ikke er noe alternativt kretskort.

Systemoppsett	17:26, On.
Ekstern bryter	
Solcelletilkobling	
Eksternt feilsignal	
Behovsstyring	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Analog inngang [v]	Flyt [%]	
0,0	ikke aktiver	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	ikke aktiver
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analog inngang [v]	Flyt [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analog inngang [v]	Flyt [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*En minstestrøm for driftskontroll tilføres i alle modeller for beskyttelseskontroll.
*0,2 spenningshysterese kan leveres.
*Spenningsverdien etter 2. desimalpunkt kuttes.

15. SG ready | Startinnstilling: Nei

Bryterfunksjon for varmepumpe ved å åpne-lukke 2 terminaler.
Innstillingene nedenfor er mulige

SG-signal		Arbeidsmønster
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Åpen	Åpen	Normal
Kort	Åpen	Varmepumpe og varmer AV
Åpen	Kort	Kapasitet 1
Kort	Kort	Kapasitet 2

Kapasitetsinnstilling 1
- Varmekapasitet ___%
- Varmtvannstankkapasitet ___%

Kapasitetsinnstilling 2
- Varmekapasitet ___%
- Varmtvannstankkapasitet ___%

} Innstilles av SG klar-innstilling på fjernkontrollen

Systemoppsett	17:26, On.
Solcelletilkobling	
Eksternt feilsignal	
Behovsstyring	
SG ready	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

16. Ekstern kompressorbryter | Startinnstilling: Nei

Velg når ekstern kompressorbryter er tilkoblet.
Bryter er tilkoblet til eksterne enheter for å styre effektforbruket, PÅ-signal stopper kompressorens drift. (Varmeoperasjon osv. blir ikke avbrutt).

(FORSIKTIG) Vises ikke hvis det ikke er noe alternativt kretskort.

Systemoppsett	17:26, On.
Eksternt feilsignal	
Behovsstyring	
SG ready	
Ekstern kompressorbryter	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Hvis det brukes sveitsisk standard for strømtilkobling, må DIP-bryteren for hovedkretskortet slås på. PÅ/AV-signal som brukes for å slå PÅ/AV tankvarmeren (for steriliseringsformål)

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 58 9/23/2016 10:37:35 AM

17. Sirkulasjonsvæske | Startinnstilling: Vann

Velg sirkulasjon av varmtvann.

Det finnes 2 innstillingstyper, vann og frostfunksjon.

(FORSIKTIG) Velg glykol ved bruk av frostfunksjon.
Det kan oppstå feil dersom innstillingen er feil.

Systemoppsett	17:26, On.
Behovsstyring	
SG ready	
Ekstern kompressorbryter	
Sirkulasjonsvæske	
▲▼ Velg	[↵] Bekreft

18. Varme-/kjølebryter | Startinnstilling: Deaktiver

Mulig å veksle (reparer) varme og kjøling med ekstern bryter.

(åpen) : Reparer ved varming (varming + varmtvannstank)
(lukket) : Reparer ved kjøling (kjøling + varmtvannstank)
(FORSIKTIG) Denne innstillingen er deaktivert for modeller uten kjøling.
(FORSIKTIG) Vises ikke hvis det ikke er noe alternativt kretskort.

Tidsstyringsfunksjon kan brukes. Kan ikke bruke Auto-modus.

Systemoppsett	17:26, On.
SG ready	
Ekstern kompressorbryter	
Sirkulasjonsvæske	
Varme-/kjølebryter	
▲ Velg	[↵] Bekreft

3-4. Driftsoppsett

Varme

19. Vanntemperatur for varme PÅ | Startinnstilling: Kompensasjonskurve

Velg måltemperatur for vann for å bruke varmefunksjon.
Kompensasjonskurve: Måltemperatur for vann endres i samsvar med endringer i utetemperaturen.
Direkte: Innstill temperatur i sirkulasjonsvannet direkte.

I 2-sonesystem kan vanntemperaturen for sone 1 og sone 2 innstilles separat.

20. Utendørstemp. for varme AV | Startinnstilling: 24°C

Innstill utetemperatur for å stoppe varmingen.
Innstillingsområde er 5°C ~ 35°C

21. ΔT for varme PÅ | Startinnstilling: 5°C

Innstill temperaturforskjellen mellom utetemperaturen og returtemperaturen for sirkulasjonsvann i varmedrift.
Når temperaturavstanden økes, er det energibesparende, men mindre komfortabelt. Når avstanden blir mindre, blir energibesparingen dårligere, men det blir mer komfortabelt.
Innstillingsområde er 1°C ~ 15°C

22. Utendørstemp. for varmeapp. PÅ | Startinnstilling: 0°C

Innstill utetemperaturen når reservevarmeren skal begynne å virke.
Innstillingsområde er -15°C ~ 20°C

Brukeren skal innstille for om det skal brukes eller ikke brukes varmer.

NORSK

Kjøle

23. Vanntemperatur for kjøling PÅ | Startinnstilling: Kompensasjonskurve

Velg måltemperatur for vann for å bruke kjølefunksjon.
Kompensasjonskurve: Måltemperatur for vann endres i samsvar med endringer i utetemperaturen.
Direkte : Innstill temperatur i sirkulasjonsvannet direkte.

I 2-sonesystem kan vanntemperaturen for sone 1 og sone 2 innstilles separat.

Kompensasjonskurve

24. ΔT for kjøling PÅ | Startinnstilling: 5°C

Innstill temperaturforskjellen mellom utetemperaturen og returtemperaturen for sirkulasjonsvann i kjøledrift.
Når temperaturavstanden økes, er det energibesparende, men mindre komfortabelt. Når avstanden blir mindre, blir energibesparingen dårligere, men det blir mer komfortabelt.
Innstillingsområde er 1°C ~ 15°C

Auto

25. Utendørstemp. for (varm til kjøl) | Startinnstilling: 15°C

Innstill utetemperaturen som veksler fra oppvarming til kjøling med Auto-innstilling.
Innstillingsområde er 5°C ~ 25°C

Tid for vurdering er 1 gang i timen

26. Utendørstemp. for (kjøl til varm) | Startinnstilling: 10°C

Innstill utetemperaturen som veksler fra kjøling til oppvarming med Auto-innstilling.
Innstillingsområde er 5°C ~ 25°C

Tid for vurdering er 1 gang i timen

Tank

27. Gulvdriftstid (maksimum) | Startinnstilling: 8 timer

Innstill maksimale driftstimer for oppvarming.
Når maksimal driftstid forkortes, kan tanken varmes hyppigere.

Det er en funksjon for Oppvarming + Tankdrift.

28. Tankens oppvarmingstid (maks) | Startinnstilling: 60min.

Innstill maksimalt antall timer i tanken.
Når maksimal oppvarmingstid reduseres, går den umiddelbart tilbake til varmedrift, men den kan muligens ikke varme tanken helt opp.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 60 9/23/2016 10:37:36 AM

29. Tankens gjenoppvarmingstemp.

Startinnstilling: -8°C

Innstill temperaturen for å utføre ny oppvarming av tankvannet.
(Bare ved oppvarming med varmepumpe, (51°C – Temperatur for ny oppvarming) skal bli maksimal temperatur)

Innstillingsområde er -12°C ~ -2°C

30. Sterilisering

Startinnstilling: 65°C 10 min

Innstill tidsstyring for å utføre sterilisering.
① Innstill driftsdag og tid. (Ukentlig tidsstyringsformat)
② Steriliseringstemperatur (55~75°C ❈ Ved bruk av reservevarmer er den 65°C)
③ Driftstid (Tid for å kjøre sterilisering når den har nådd innstillingstemperatur 5min ~ 60min)

Brukeren skal innstille for om det skal brukes eller ikke brukes steriliseringsmodus.

3-5. Service-oppsett

31. Pumpe maksimal hastighet

Startinnstilling: Avhengig av modell

Normalt er innstilling ikke nødvendig.
Juster ved behov for å redusere pumpelyd osv.
I tillegg finnes det en lufttømmingsfunksjon.

32. Pumpe ned

Kjør pumpe ned-drift

33. Tørk betong

Kjør betongkurering.
Velg Rediger, innstill temperaturen for hvert trinn (1~99 1 er for 1 dag).
Innstillingsområdet er 25~55°C

Når den er slått PÅ, starter betongtørking.

Når det er 2 soner, tørkes begge soner.

34. Servicekontakt

Kan registrere navn og telefonnummer for kontaktperson når det er systemstopp eller kunden har problemer. (2 elementer)

4 Service og vedlikehold

Ved tilkobling av CN-CNT-kontakt til datamaskin

Bruk en ekstra USB-kabel for å koble til CN-CNT-kontakten. Etter tilkobling ber den om en driver. Hvis PC-en har Windows Vista eller en senere versjon, vil den automatisk installere driveren med Internett-miljøet.

Hvis PC-en bruker Windows XP eller tidligere versjoner og det ikke finnes noen Internett-tilgang, må du få tak i FTDI Ltd's IC-driver for USB - RS232C-omforming (VCP-driver) og installere denne.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(FORSIKTIG) Vises bare når den er låst med passord.

Vedlikeholdsmeny

Innstillingsmetode for Vedlikeholdsmeny

Vedlikeholdsmeny	17:26, On.
Aktuatorkontroll	
Testmodus	
Sensoroppsett	
Nullstill passord	
▼ Velg	[↵] Bekreft

Trykk ↩ + ↵ + ▶ i 5 sekunder.

Elementer som kan innstilles

① Aktuatorkontroll (manuell PÅ/AV alle funksjonsdeler)
(FORSIKTIG) 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 Test-modus (testkjøring)
Normalt brukes den ikke.

③ Oppsett av føler (forskjøvet åpning av registrert temperatur for hver føler innenfor området -2~2°C)
(FORSIKTIG) Bruk denne bare hvis det er avvik i føleren. Den påvirker temperaturstyringen.

④ Tilbakestille passord (Tilbakestille passord)

Tilpasset meny

Innstillingsmetode for Tilpasset meny

Tilpasset meny	17:26, On.
Kjølemodus	
Reservevarmeapp.	
Nullstill energimonitor	
▼ Velg	[↵] Bekreft

Trykk ☰ + ▼ + ◀ i 10 sekunder.

Elementer som kan innstilles

① Kjølemodus (innstill med/uten kjølefunksjon) Standard er uten
(FORSIKTIG) 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 Reservevarmer (bruke/ikke bruke reservevarmer)
(FORSIKTIG) 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 avising 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 Tilbakestille energiovervåking (slette minne for energiovervåking)
Brukes ved flytting hus og overlevering av enheten.

Panasonic®

Asennusopas

ILMA-VESILÄMPÖPUMPUN SISÄYKSIKKÖ

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

SUOMI

Asennusta varten tarvittavat työkalut

1 Philips-ruuvimeisseli
2 Vatupassi
3 Porakone
4 Jakoavain
5 Putkileikkuri
6 Jyrsin
7 Veitsi
8 Kaasun vuotomittari
9 Mittanauha
10 Megaohmimittari
11 Yleismittari
12 Momenttiavain

42 N•m (4,2 kgf•m)
65 N•m (6,5 kgf•m)

TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA

- Lue huolellisesti alla oleva ”TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VAROTOIMIA” ennen asennusta.
- Sähkötyöt on annettava suoritettaviksi ammattitaitoiselle sähköasentajalle. Varmista, että sähkövirtatyyppi ja päävirtapiiri sopivat asennettavan mallin kanssa.
- Alla esitettyjä varotoimia on noudettava tarkasti, koska ne liittyvät omaan turvallisuuteesi. Alla olevassa esityksessä selitetään eri turvallisuusohjeissa käytettyjen merkkien tarkoitus. Ohjeiden huomiotta jättäminen ja siitä johtuva virheellinen asennus aiheuttaa sekä henkilö- että ainevahinkoja. Vaaran vakavuus on luokiteltu ja merkitty seuraavasti.
- Säilytä tätä asennusopasta laitteen lähellä asennuksen jälkeen.

⚠ VAROITUS	Tämä merkki varoittaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen vaarasta.
⚠ VAROITUS!	Tämä merkki varoittaa henkilö- tai ainevahinkojen vaarasta.

Seuraavat kohdat on luokiteltu esitettyjä merkkejä käyttäen:

⃠	Merkki, jolla on valkoinen tausta, viittaa KIELLETTYYN toimenpiteeseen tai toimintaan.
❗ ⏚	Merkki, jolla on tumma tausta, viittaa ehdottomasti suoritettavaan tehtävään tai toimenpiteeseen.

- Asennuksen jälkeen koekäytä laite varmistaaksesi, että toimintahäiriötä ja vikoja ei esiinny. Sen jälkeen selitä käyttäjälle ohjeiden mukainen laitteen käyttö ja huolto. Muistuta asiakasta siitä, että käyttöohjeet tulisi säilyttää tulevaa käyttötarvetta varten.

⚠ VAROITUS	
⃠	Älä käytä määrittämätöntä johtoa, muunneltua johtoa, liitäntäjohtoa tai virransyöttöjohtoa. Älä jaa yksittäistä pistorasiaa 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 tukehtumisvaaran vuoksi.
⃠	Älä käytä putkipihtejä jäähdyteputken asennukseen. Tämä voi vaurioittaa putkea ja aiheuttaa yksikön toimintahäiriön.
⃠	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 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 6 **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 paikallisia kaapelointistandardeja ja säädöksiä sekä tätä asennusohjetta. Sinun tulee käyttää vain yhtä pistoketta 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.
❗	Anna jälleenmyyjän tai ammattitaitoisen asentajan suorittaa asennus. Mikäli käyttäjän suorittama asennus on virheellinen, siitä saattaa seurata vesivuoto, sähköisku tai tulipalo.
❗	• Tämä on R410A-malli. Älä käytä putkien asennuksessa jo paikalla olevia (R22) putkia tai kierreliitosputkia. Niiden käytöstä saattaa syntyä jäähdytyskiertoon (ja sen putkiin) poikkeavasti korkeapaine, mikä saattaa johtaa räjähdykseen ja henkilövahinkoihin. Käytä vain R410A jäähdytettä. • R410A:n kanssa käytettävien kupariputkien paksuuden on oltava vähintään 0,8mm. Älä koskaan käytä 0,8mm ohuempia kupariputkia. • On suositeltavaa, että jäänösoljyn määrä jää alle 40mg/10m.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 63 9/23/2016 10:37:37 AM

SUOMI

!	Kun asennat tai sijoitat sisäyksikköä uudelleen, älä päästä mitään muuta ainetta kuin määritettyä kylmäainetta sekoittumaan jäähdytyskiertoon (putkistoon), esim. ilmaa. Ilman sekoittuminen voi aiheuttaa epänormaalin korkeaa painetta jäähdytysjaksoon ja näin seurauksena voi olla räjähdys, tapaturma jne.
!	Noudata tarkasti näitä asennusohjeita asentaessasi laitteen. Mikäli asennus on virheellinen, siitä saattaa seurata vesivuoto, sähköisku tai tulipalo.
!	Asenna laite kestävään ja vakaaseen paikaan, joka pystyy kestämään laiteen 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.
!	Asenna jäähdytysputkisto tarkoituksenmukaisesti ennen kompressorin käynnistämistä. Kompressorin käyttö ilman jäähdytysputkiston asentamista ja avoimien venttiilien käyttö voi aiheuttaa ilman imun sisään, epänormaalin korkeaa painetta jäähdytysjaksoon ja näin seurauksena voi olla räjähdys, tapaturma jne.
!	Alaspumppaamisvaiheessa sammuta kompressori ennen jäähdytysputkien poistoa. Jäähdytysputkiston irrotus käytön aikana sekä venttiilien avaaminen käytön aikana voi aiheuttaa voi aiheuttaa epänormaalin korkeaa painetta jäähdytysjaksoon ja näin seurauksena voi olla räjähdys, tapaturma jne.
!	Kiristä kierreputken mutteri momenttiavainta käyttäen esitetyllä tavalla. Mikäli kierreputken mutteri on ylikiristetty, se saattaa murtua pitkän ajan kuluttua ja näin aiheuttaa jäähdytyskaasun vuodon.
!	Asennuksen päätyttyä tarkista, että laitteistosta ei vuoda jäähdytyskaasua. Jäähdytyskaasun vuoto voi johtaa myrkyllisen kaasun muodostumiseen, jos jäähdytyskaasu altistuu tulelle.
!	Mikäli laitteistosta vuotaa jäähdytyskaasua sen toiminnan aikana, tuuleta tiloja. Sammuta kaikki tulilähteet, jos olemassa. Jäähdytyskaasun vuoto voi johtaa myrkyllisen kaasun muodostumiseen, jos jäähdytyskaasu altistuu tulelle.
!	Käytä vain mukana toimitettuja tai määritettyjä asennusosia, sillä muussa tapauksessa se saattaa aiheuttaa koneen irtoamisen tärinästä, vesivuotoja, sähköiskuja tai tulipalon.
!	Yksikkö on tarkoitettu käytettäväksi vain suljetussa vesijärjestelmässä. Käyttö avoimessa vesipiirissä saattaa johtaa vesiputkien ruostumiseen ja bakteerien (erityisesti legionella) pesiytymiseen veteen.
!	Jos olet epävarma asennuksesta tai käytöstä, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
!	Valitse paikka, jossa vesivuodon sattuessa, tämä ei aiheuta omaisuusvahinkoja.
!	Kun sähkövarusteet asennetaan puurakennukseen, jossa on metallirunko, eivät sähkövarusteet saa olla kosketuksessa rakennukseen sähkötekniistenstandardien mukaan. Niiden väliin on asennettava eristys.
!	Sisäyksikön ruuveilla kiinnitettyjen paneelien takana tehtäviä töitä saa suorittaa vain valtuutettu asentaja jälleenmyyjän valvonnan alaisena.
⏚	Tämä yksikkö on maadoitettava kunnolla. Maajohdinta ei saa kiinnittää kaasu- tai vesiputkeen, eikä ukkosenjohdattimen tai puhelimen maajohtimeen. Muutoin vaarana on sähköisku, jos eristys on rikkoutunut tai ulkolaitteessa on maajohtimen vika.
	⚠ VAROITUS!
⊘	Älä sijoita sisäyksikköä paikkaan, johon voi vuotaa herkästi syttyviä kaasuja. Vuodosta johtuva kaasun kerääntyminen laitteen läheisyyteen saattaa aiheuttaa tulipalon.
⊘	Älä päästä jäähdytettä ulos putkiasennuksen aikana, jäälleenasennuksen tai jäähdytysjärjestelmän korjaustöiden aikana. Varo nestemäistä jäähdytysainetta, sillä se saattaa aiheuttaa pakkasennpuremia.
⊘	Älä asenna laitetta pesuhuoneeseen tai muuhun kosteaan paikkaan. Tämä ruostuttaa ja vaurioittaa laitetta.
⊘	Varmista, että virtajohdon eristys ei kosketa kuumia osia (esim. kylmäaineputket) eristysvian estämiseksi (sulaminen).
⊘	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.
!	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. - Virtalähde 1: Käytä hyväksyttyä 20 A:n 4-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. (Koskee vain mallia S*C09*3E8) tai Käytä hyväksyttyä 20 A:n 4-napaista virrankatkaisijaa, jonka kosketinväli on vähintään 3,0 mm. (Koskee vain mallia S*C12*9E8/ S*C16*9E8)
!	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.

Liitetyt lisävarusteet

Nro	Lisävaruste	Määrä	Nro	Lisävaruste	Määrä
1	Asennusalusta	1	4	Asennusalusta	1
2	Tyhjennyskulma	1	5	Ruuvi	3
3	Pakkaus	1	6	Kaukosäätimen kansi	1

Valinnaiset lisävarusteet

Nro	Lisävaruste	Määrä
7	Valinnainen piirikortti (CZ-NS4P)	1
8	Verkkosovitin (CZ-TAW1)	1

Itse hankittavat lisävarusteet (Valinnainen)

Nro	Osa		Malli	Määritykset	Valmistaja
i	2-tieventtiilisarja *Jäähdyttävä malli	Sähköinen toimilaite	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-tieventtiili	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-tieventtiilisarja	Sähköinen toimilaite	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-tieventtiili	VVI46/25	-	Siemens
iii	Huonetermostaatti	Johdollinen	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Langaton	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Sekoitusventtiili	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pumppu	-	Yonos 25/6	AC230V	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.

SUOMI

1 MITTAKAAVIOT

ETUPUOLI

SIVULTA

ALAPUOLI

Pääosat

① Kotelon etukansi
② Kotelon sivulevyt (2 kpl)
③ Kaukosäädin
④ Piirikortti
⑤-1 Kolmivaiheinen vikavirtasuoja/suojakytkin (päävirta)
⑤-2 Yksivaiheinen vikavirtasuoja/suojakytkin (lisälämmitin) mallille S*C09*3E8
Kolmivaiheinen vikavirtasuoja/suojakytkin malleille S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Ohjauspaneelin kansi
⑦ Ohjauspaneeli
⑧ Virtausanturi
⑨ Ilmausventtiili
⑩ Varalämmitin
⑪ Ylikuormitussuoja (4 kpl)
⑫ Paisuntasäiliö
⑬ Paineenrajoitusventtiili
⑭ Vedenpainemittari
⑮ Vedensuodatin
⑯ Vesipumppu

Putkien sijaintikaavio

Kirjain	Putken kuvaus	Liitännän koko
ⓐ	Jäähdytysneste	5/8-18UNF
ⓑ	Jäähdytyskaasu	7/8-14UNF
ⓒ	Vesi ulos	R 1¼"
ⓓ	Vesi sisään	R 1¼"
ⓔ	Tyhjennysveden aukko	-
ⓕ	Paineenrajoitusventtiilin tyhjennys	3/8"

SUOMI

2 VALITSE PARAS SIJAINTI

- ❑ Varmista, ettei sijoiteta laitetta lämpö- tai höyrylähteen läheisyydessä.
- ❑ Sijoita laite huoneeseen, missä on hyvä ilmanvaihto.
- ❑ Sijoita laite paikkaan, missä on helppo suorittaa tyhjennys.
- ❑ Paikkaa valittaessasi ota huomioon laiteen toiminnasta syntyvä melu.
- ❑ Älä asenna laitetta oviaukon läheisyyteen.
- ❑ Varmista, että nuolien osoittamia etäisyyksiä seinästä, sisäkatolta, aidasta tai muista esteistä on noudatettu.
- ❑ Suositelllaan, että sisälaitteen asennuskorkeus on vähintään 800 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.

3 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 1556 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).

4 REIÄN PORAAMINEN SEINÄÄN JA PUTKIHOLKIN ASENTAMINEN

1. Laita holkki reikään.
2. Kiinnitä läpivientieristin holkkiin.
3. Leikkaa holkki niin, että ulosjäävä osa on noin 15 mm seinästä.

⚠ VAROITUS!

Seinän ollessa ontto varmista, että putkikokoonpanon asentamisen yhteydessä käytetään holkkia. Näin estät hiiriä jyrsimästä johtoja.

4. Viimeistele käyttäen kittiä tai muuta vastaava tiivistettä niin, että liitoksesta tulee tiivis.

5 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 virransyöttö pois ennen sisäyksikön etulevyn irrottamista (esim. sisäyksikön virransyöttö, lämmittimen ja varaajan virtalähteet).

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.

Vesiputkien asennus

- Järjestelmässä on oltava vähintään 50 litraa vettä. Jos tätä määrää ei saavuteta,asenna lisäsäiliö (hankittava itse).
- Veden sisään- ja ulostulot sisäyksikössä on tarkoitettu liittämiseen vesipiiriin. Pyydä ammattitaitoista putkimiestä suorittamaan vesipiiriin liittäminen.
- Tämän vesikierron on noudatettava kaikkia olennaisia Euroopan ja kansallisia sääntöjä, esim. IEC/EN 61770.
- Varo muotoilemasta putkia liian voimakkaasti liittämisen yhteydessä.
- Käytä Rp 1¼"-kokoista mutteria sekä sisä- että ulkoyksikön liitännässä ja puhdista kaikki putket vesijohtovedellä ennen kiinnittämistä sisäyksikköön.
- Peitä putkenpää jotta lika ja pöly ei pääse putkeen seinän läpiviennin aikana.
- Valitse tiiviste joka kestää järjestelmän paineen ja lämpötilan.
- Jos tähän sisäyksikköön kytketään olemassa oleva säiliö, varmista, että putket ovat puhtaat ennen vesiputkien asentamista.
- Käytä kahta avainta liitännän kiristämiseen. Kiristä mutterit momenttiavaimella: 117,6N•m.

- Jos muuta kuin messinkiputkea käytetään asennuksessa, eristä putket galvaanisen korroosion ehkäisemiseksi.
- Eristä vesipiirin putket lämmityskapasiteetin vähenemisen estämiseksi.
- Asennuksen jälkeen, tarkasta esiintyykö vesivuotoja liitännän alueella koekäytön aikana.

⚠ VAROITUS!

Älä kiristä liikaa, tämä voi johtaa vesivuotoihin.

Kylmäaineputkien asentaminen

1. Tee kierrel sen jälkeen, kun olet asettanut kierreliitosputken (sijoita putkien liitoskohtaan) kupariputkeen. (Mikäli käytät pitkiä putkia)
2. Älä käytä putkipihtejä jäähdyteputken avaamiseen. Mutteri voi vaurioitua ja aiheuttaa vuotoja. Käytä sopivaa avainta tai kiintoavainta.
3. Liitä putket:
   - Aseta putken keskikohta linjaan ja kiristä kierreliitosta riittävästi sormin.
   - Käytä kahta avainta liitännän kiristämiseen. Kiristä kierreliitosta lisää momenttiavaimella,käyttäen taulukossa annettua vääntömomenttia.

Putkien koko (Vääntömomentti)	
Kaasu	Neste
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ VAROITUS!

Älä kiristä liikaa, tämä voi johtaa vesivuotoihin.

⚠ VAROITUS!

Ole erityisen varovainen, kun avaat ohjauspaneelin kannen ⑥ ja ohjauspaneelin ⑦ sisäyksikön asennusta ja huoltoa varten. Muuten voit loukkaantua.

SUOMI

PUTKIEN LEIKKAUS JA KIERTEEN TEKO

1. Leikkaa putket putkileikkuria käyttäen ja poista jäyste.
2. Poista jäyste jyrsintä käyttäen. Mikäli jäystettä ei poisteta, siitä saattaa aiheutua kaasuvuoto. Aseta putkipuoli alaspäin välttääksesi metallijauheen joutuminen putken sisälle.
3. Tee kierre vasta sen jälkeen kun olet laittanut kierreliitosputken kupariputkiin.

1. Leikkaaminen 2. Poista jäyste 3. Kierteen teko

Silloin kun kierreliitoksen kierre on tehty kurnolla, kierteen sisäpinta kiiltää tasaisesti ja on jokapaikasta tasapaksu. Koska kierre tulee kosketuksiin liitosten kanssa, tarkista kierteen viimeistely huolellisesti.

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.

Paineenrajoitusventtiilin tyhjennysputki

- Liitä tyhjennysletku paineenrajoitusventtiilin letkun lähtöliitäntään.
- Tämä putki on asennettava alaspäin jatkuvana ja paikkaan, jossa se ei voi jäätyä.
- Ohjaa tämän letkun ulostulon vain ulkopuolelle.
- Älä aseta tätä letkua viemäriputkeen tai putkeen, 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.

6 LIITÄ JOHTO SISÄLAITTEESEEN

⚠ VAROITUS

Tämä osan saa asentaa vain valtuutettu ja lisensoitu sähkömies. Ohjauspaneelin suojakannen 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 virransyöttö ja lämmittimen ja varaajan virtalähteet) pois päältä ennen sisäyksikön ohjauspaneelin kannen avaamista.

1. Irrota ohjauspaneelin kannen 6 kiinnitysruuvia.
2. Käännä ohjauspaneelin kansi oikealle.

Virtajohdon ja välikaapelin kiinnittäminen

1. Ulko- ja sisälaitteiden välisen liitosjohdon tulisi olla hyväksyttyäpolykloropreeni päällysteistä 4 x väh.1,5 mm² taipuisaa johtoa, tyyppiluokitus 60245 IEC 57 tai raskaampi johto.
   - 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, tyyppimäärityksellä 60245 IEC 57 tai paksumpi johto liitäntätauluun ja johdon toinen pää eristyslaitteeseen (irtikytkemiseksi). Katso alla olevasta taulukosta kaapelin kokovaatimukset.

Mallille S*C09*3E8

Virransyöttöjohto	Kaapelin koko	Eristyslaitteet	Suositeltu RCD
1	5 x vähintään 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tyyppi A
2	3 x vähintään 1,5 mm²	15/16A	30mA, 2P, tyyppi AC

Mallille S*C12/16*9E8

Virransyöttöjohto	Kaapelin koko	Eristyslaitteet	Suositeltu RCD
1	5 x vähintään 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, tyyppi A
2	5 x vähintään 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, 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.

Mallille S*C09*3E8

Mallille S*C12/16*9E8

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

Mallit S*C09*3E8

- 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 61000-3-11:n vaatimuksia, ja se voidaan liittää soveltuvaan sähköverkkoon, jonka suurin sallittu liitäntäkohdan järjestelmäimpedanssi on Z_{max} = 0,426Ω. Ota yhteys verkkovirran jakelijaan varmistaaksesi, että virtalähde 2 liitetään vain liitäntään, jonka impedanssi on enintään edellä mainittu.

Mallit S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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

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 kotelon yläosa alaosasta.

2. Irrota johdot kaukosäätimen ja sisäyksikön liitäntöjen väliltä. Irrota kotelon alaosa ohjauspaneelin kannesta avaamalla ruuvit. (3 kpl)

Kaukosäätimen kiinnittäminen

Näkyviin jäävä tyyppi

Valmistelu: Tee 2 aukkoa ruuveille meisselillä.

Upotettu tyyppi

Valmistelu: Tee 2 aukkoa ruuveille meisselillä.

Aseta kaukosäätimen kansi paikalleen

- Vaihda olemassa oleva kaukosäätimen kansi kaukosäätimen poistosta jäävän aukon peittävään kaukosäätimen kanteen 6.

1. Vapauta kaukosäätimen kannen koukut etulevyn takaa.

2. Paina sen tilalle asetettavaa kaukosäätimen kantta 6 edestä, jotta se kiinnittyy etulevyyn.

8 VEDEN LASKEMINEN SISÄÄN

- Tarkista, että kaikki putkiasennukset on kunnolla tehty ennen seuraavia vaiheita.

1. Käännä ilmausventtiilin kytkintä ⑨ vastapäivään kokonainen kierros täysin suljetusta tilasta.

Ilmausventtiili ⑨

2. Aseta paineenrajoitusventtiili ⑬ tasolle "ALAS".

Paineenrajoitusventtiili ⑬

3. Ala laskea vettä (korkeintaan 0,1 MPa:n (1 bar) paineella) sisäyksikköön veden tuloliitännän kautta. Lopeta veden laskeminen, jos vettä alkaa virrata paineenrajoitusventtiilin tyhjennysletkusta.
4. Kytke virtalähde päälle ja tarkista, että vesipumppu ⑯ on käynnissä.
5. Tarkista, ettei putkien liitännöistä vuoda vettä.

9 VAHVISTUS

⚠ VAROITUS

Muista kytkeä virta pois päältä ennen yllä mainittujen tarkastusten suorittamista. Ennen kuin liitäntöjä käsitellään, kaikki syöttöpiirit on katkaistava.

TARKASTA VEDENPAINE

*(0,1 MPa = 1 bar)

Vedenpaineen tulee olla vähintään 0,05 MPa (vedenpainemittarilla tarkistettuna ⑭). Lisää tarvittaessa vettä varaajaan. Katso lisätietoja veden lisäämisestä varaajan käyttöohjeesta.

TARKASTA PAINEENRAJOITUSVENTTIILI ⑬

- Tarkista paineenrajoitusventtiilin toiminta ⑬ kääntämällä vipu vaakasuoraan.
- Jos et kuule ääntä (veden tyhjentyminen), ota yhteyttä jälleenmyyjään.
- Paina vipu alas tarkistuksen jälkeen.
- Jos veden tyhjentyminen jatkuu yksiköstä, sammuta järjestelmä ja ota yhteyttä jälleenmyyjään.

PAISUNTASÄILIÖN ⑫ ESIPAINEEN TARKISTUS

[Järjestelmän vähimmäisvesimäärä]
Varmista, että koko järjestelmän vesikierron kapasiteetti, mukaan lukien sisäyksikön kapasiteetti, on yli 50 litraa.
Jos vesikapasiteetti ei ole riittävä, veden lämpötila laskee jäänestotoiminnon aikana ja vesi jäätyy järjestelmäkomponentteihin ja aiheuttaa vikatilanteen.

[Järjestelmän enimmäisvesimäärä]
Sisäyksikössä on sisäänrakennettu paisuntasäiliö, jonka ilmakapasiteetti on 10 litraa ja alkupaine 1 bar.
Veden kokonaismäärän järjestelmässä tulee olla alle 260 litraa.
Jos vesimäärä on suurempi kuin 260 litraa, lisää paisuntasäiliö (hankittava itse).
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

SUOMI

SUOMI

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 ja näyttää ”0”, 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.

Tämä tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.
Kylmäainetyyppi: R410A (GWP=2088)
Määrä: Malleille SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 t CO_2-ekv.)
Malleille SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 t CO_2-ekv.)
Malleille SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 t CO_2-ekv.)
(Määrään ei sisälly lisäkylmäaine, jos kylmäaineen putkituspituutta on jatkettu. Katso ulkolaitteen etiketistä käytetyn kylmäaineen tarkka määrä ja varsinaiset CO_2-ekvivalenttitonnit.)

10 TESTIAJO

1. Täytä varaaja vedellä. Katso lisätietoja varaajan asennus- ja käyttöohjeesta.
2. Kytke sisäyksikkö ja vikavirtasuoja/suojakytkin päälle. Katso tämän jälkeen lisätietoja ohjauspaneeli käytöstä ilma-vesilämpöpumpun käyttöohjeesta.
3. Normaalisssa käytössä tulee painemittarin ⑭ lukeman olla 0,05 MPa ja 0,3 MPa välillä.
4. Puhdista vedensuodatinsarja koekäytön jälkeen ⑮. Asenna se uudelleen puhdistettuasi sen.

NOLLAA YLIKUORMITUSSUOJA ⑪

Ylikuormitussuoja ⑪ on asennettu estämään veden ylikuumeneminen. Kun ylikuormitussuoja ⑪ laukeaa korkealla veden lämpötilalla, nollaa se seuraavasti.

1. Ota suojus pois.
2. Paina keskipainiketta varovasti testikynällä ylikuormitussuojan ⑪ nollaamiseksi.
3. Kiinnitä suojus takaisin paikalleen.

11 HUOLTO

- Varmista yksikön turvallisuus ja optimaalinen toiminta tarkistamalla yksikkö kausiluontoisesti ja sen vikavirtasuojan/suojakytkimen toiminta, johdotukset ja putkisto säännöllisesti. Tämä on annettava valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi. Tilaa määräaikainen tarkistus jälleenmyyjältä.

Vedensuodatinsarjan huolto ⑮

1. Kytke virta OFF-asentoon.
2. Aseta vedensuodatinsarjan kaksi venttiiliä tilaan ⑮ ”SULJE”.
3. Irrota puristin ja vedä ritilä varovasti ulos. Varo siitä valuvaa vähäistä vesimäärää.
4. Puhdista verkko lämpimällä vedellä. Käytä tarvittaessa pehmeää harjaa.
5. Aseta verkko takaisin vedensuodatinsarjaan ⑮ ja kiinnitä puristimella.
6. Aseta vedensuodatinsarjan kaksi venttiiliä tilaan ⑮ ”AVAA”.
7. Kytke virta.

TARKISTA SEURAAVAT ASIAT

- ☐ Onko kierreliitosputkien liittämiskohdissa kaasuvuotoja?
- ☐ Onko kierreliitosputkien liittämiskohdissa suoritettu lämpöeristys?
- ☐ Onko liitosjohto tiukasti kiinnitetty liitäntätauluun?
- ☐ Onko liitosjohto tiukasti kytketty?
- ☐ Onko maadoitus tehty oikein?
- ☐ Onko vedenpaine korkeampi kuin 0,05 MPa?
- ☐ Onko paineenrajoitusventtiilin toiminta ⑬ normaali?
- ☐ Onko vikavirtasuojan/suojakytkimen toiminta normaali?
- ☐ Onko sisälaite ripustettu kunnolla asennusalustaan?
- ☐ Täyttääkö virtalähteen virtalaitteen arvot?
- ☐ Kuuluuko epätavallista ääntä?
- ☐ Toimiiko lämmitys normaalisti?
- ☐ Toimiiko termostaatti oikein?
- ☐ Toimiiko kaukosäätimen ③ LCD-näyttö oikein?
- ☐ Esiintyykö sisäyksikössä vesivuotoja testiajossa?

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 72 9/23/2016 10:37:41 AM

LIITE

1 Järjestelmän muunnelmat

Tässä osassa esitellään ilma-vesilämpöpumpun eri järjestelmämuunnelmia ja niiden asetukset.

1-1 Laitteen lämpötila-asetusten eri käyttötavat.

Lämpötilan hallintatavat lämmityskäytössä

1. Kaukosäädin

Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan sisäyksikköön.
Kaukosäädin asennetaan sisäyksikköön.
Tämä on yksinkertaisin perusjärjestelmä.

2. Huonetermostaatti

Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan sisäyksikköön.
Irrota kaukosäädin sisäyksiköstä ja asenna se huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Tässä käyttötavassa kaukosäädintä käytetään huonetermostaattina.

3. Ulkoinen huonetermostaatti

Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan sisäyksikköön.
Kaukosäädin asennetaan sisäyksikköön.
Asenna erillinen ulkoinen huonetermostaatti (hankittava itse) huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Tässä käyttötavassa käytetään ulkoista huonetermostaattia.

SUOMI

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 73 9/23/2016 10:37:41 AM

Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan sisäyksikköön.
Kaukosäädin asennetaan sisäyksikköön.
Asenna erillinen ulkoinen huonetermistori (Panasonicin määrittämä) huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Tässä käyttötavassa käytetään ulkoista huonetermistoria.

Vesikierron veden lämpötilan asettamiseen on kaksi tapaa.
Suora: aseta vesikierron veden lämpötila suoraan (kiinteä arvo)
Kompensointikäyrä: vesikierron veden lämpötila riippuu ulkolämpötilasta
Jos käytössä on huonetermostaatti tai -termistori, voit valita kompensointikäyrän.
Tässä tapauksessa kompensointikäyrää säädetään termostaatin ON/OFF-tilan mukaan.
- (Esimerkki) Jos huonelämpötila kohoaa
  erittäin hitaasti → kompensointikäyrää korotetaan
  erittäin nopeasti → kompensointikäyrää alennetaan

Esimerkkejä asennuksista

Liitä lattialämmityksen kaksi kiertoa yksikköön työsäiliön kautta, kuten kuvassa.
Asenna sekoitusventtiilit, pumput ja termistorit (Panasonicin määrittämät) kumpaankin kiertoon.
Irrota kaukosäädin sisäyksiköstä, asenna se yhteen kiertoon ja käytä sitä huonetermostaattina.
Asenna ulkoinen huonetermostaatti (hankittava itse) toiseen kiertoon.
Kiertojen veden lämpötilat voidaan asettaa toisistaan riippumattomasti.
Asenna työsäiliöön säiliötermistori.
Työsäiliön liitännän asetus ja lämmitystoiminnon lämpötila-asetus ΔT on asetettava sitä varten erikseen.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

Liitä lattialämmityksen tai lämpöpatterin kaksi kiertoa yksikköön työsäiliön kautta, kuten kuvassa.
Asenna pumput ja termistorit (Panasonicin määrittämät) kumpaankin kiertoon.
Asenna sekoitusventtiili siihen kiertoon, jonka lämpötila on alhaisempi.
(Yleensä, jos asennetaan lattialämmitys ja lämpöpatterikierto kahtena alueena, sekoitusventtiili kannattaa asentaa lattialämmityskiertoon.)
Kaukosäädin asennetaan sisäyksikköön.
Valitse lämpötila-asetuksissa vesikierron lämpötila kummallekin kierrolle.
Kiertojen veden lämpötilat voidaan asettaa toisistaan riippumattomasti.
Asenna työsäiliöön säiliötermistori.
Työsäiliön liitännän asetus ja lämmitystoiminnon lämpötila-asetus ΔT on asetettava sitä varten erikseen.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).
Huomaa, että jos toissijaisella puolella ei ole sekoitusventtiiliä, vesikierron lämpötila saattaa nousta korkeammaksi kuin asetettu lämpötila.

SUOMI

Liitä lattialämmitys ja uima-allas kahtena kiertona yksikköön työsäiliön kautta, kuten kuvassa.
Asenna sekoitusventtiilit, pumput ja termistorit (Panasonicin määrittämät) kumpaankin kiertoon.
Asenna sitten lisäksi uima-altaan lämmönvaihdin, allaspumppu ja allasanturi uima-altaan vesikiertoon.
Irrota kaukosäädin sisäyksiköstä ja asenna se huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu. Sekä lattialämmityksen että uima-altaan kierron veden lämpötila voidaan asettaa erikseen.
Asenna työsäiliöön säiliöanturi.
Työsäiliön liitännän asetus ja lämmitystoiminnon lämpötila-asetus ΔT on asetettava sitä varten erikseen. Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

❇ Uima-allas on liitettävä alueena 2.
Jos yksikkö on kytketty uima-altaaseen, uima-allastoiminto sammuu, kun valitaan jäähdytystoiminto.

Tässä käyttötavassa järjestelmä kytketään vain uima-altaaseen.
Liitä uima-altaan lämmönvaihdin suoraan sisäyksikköön ilman työsäiliötä.
Asenna uima-allaspumppu ja allasanturi (Panasonicin määrittämä) uima-altaan lämmönvaihtimen toissijaiselle puolelle.
Irrota kaukosäädin sisäyksiköstä ja asenna se huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Uima-altaan lämpötilan voi asettaa erikseen.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

Tässä käyttötavassa jäähdytystoimintoa ei voi käyttää. (ei näyttöä kaukosäätimessä)

Tämä on esimerkki yksinkertaisesta kahden alueen ohjauksesta ilman työsäiliötä.
Sisäyksikön sisäänrakennettu pumppu toimii alueen 1 pumppuna.
Asenna sekoitusventtiili, pumppu ja termistori (Panasonicin määrittämä) alueen 2 kiertoon.
Varmista, että määrität alueen 1 korkean lämpötilan puoleksi, koska alueen 1 lämpötilaa ei voi säätää.
Alueella 1 on oltava termistori, jotta alueen 1 lämpötila voidaan näyttää kaukosäätimessä.
Kummankin kierron veden lämpötila voidaan asettaa erikseen.
(Korkean lämpötilan puolen ja matalan lämpötilan puolen lämpötiloja ei kuitenkaan voi vaihtaa keskenään)
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

(VAROITUS!)
- Termistori 1 ei vaikuta toimintaan suoraan. Sen asentamatta jättäminen aiheuttaa kuitenkin virheen.
- Säädä alueen 1 ja alueen 2 virtausnopeus tasapainoon. Jos sitä ei ole säädetty oikein, se voi vaikuttaa järjestelmän toimintaan.
  (Jos alueen 2 pumpun virtausnopeus on liian korkea, alueelle 1 ei välttämättä virtaa lainkaan kuumaa vettä.)
  Virtausnopeuden voi tarkistaa suorittamalla huoltovalikosta toimilaitteiden tarkistuksen.

1-2. Valinnaisia lisälaitteita vaativat käyttötavat.

Kotitalouden lämminvesivaraajan liitäntä

Kaukosäätimen asetukset

Asennusasetukset
Järjestelmän määritys
Valinnainen piirikortti - Ei

Säiliöliitäntä - Kyllä

Tässä käyttötavassa lämminvesivaraaja liitetään sisäyksikköön kolmitieventtiilillä.
Lämminvesivaraajan säiliölämpötila tunnistetaan säiliötermistorilla (Panasonicin määrittämä).

Säiliö ja aurinkopaneeliliitäntä

Kaukosäätimen asetukset

Asennusasetukset
Järjestelmän määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä

Säiliöliitäntä - Kyllä

Aurinkopaneeliliitäntä - Kyllä
Lämminvesivaraaja
ΔT - Käynnistyy
ΔT - Sammuu
Jäänesto
Yläraja

Tässä käyttötavassa lämminvesivaraaja liitetään sisäyksikköön kolmitieventtiilillä, ja varaajaan liitetään aurinkopaneelilämmitin.
Lämminvesivaraajan säiliölämpötila tunnistetaan säiliötermistorilla (Panasonicin määrittämä). Aurinkopaneelin lämpötila tunnistetaan paneelin termistorilla (Panasonicin määrittämä).
Lämminvesivaraaja käyttää sisäänrakennettua aurinkopaneelin lämmönvaihdinta itsenäisesti.
Lämmön kerääminen toimii automaattisesti vertaamalla säiliön termistorin ja aurinkopaneelin termistorin lämpötiloja.
Talvikaudella aurinkopaneelin kierron pumppu toimii jatkuvasti piirien suojaamiseksi. Jos et halua, että pumppu toimii jatkuvasti, lisää järjestelmään glykolia ja aseta jäänestotoiminto käynnistymään -20 °C:n lämpötilassa.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

Työsäiliöliitäntä

Kaukosäätimen asetukset

Asennusasetukset
Järjestelmän määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä

Työsäiliöliitäntä - Kyllä
ΔT työsäiliölle

Tässä käyttötavassa sisäyksikköön liitetään työsäiliö.
Työsäiliön lämpötila tunnistetaan työsäiliön termistorilla (Panasonicin määrittämä).
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

Kaukosäätimen asetukset

Asennusasetukset
Järjestelmän määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä

Työsäiliöliitäntä - Kyllä
ΔT työsäiliölle

Aurinkopaneeliliitäntä - Kyllä
Työsäiliö
ΔT - Käynnistyy
ΔT - Sammuu
Jäänesto
Yläraja

Tässä käyttötavassa sisäyksikköön liitetään työsäiliö, joka lämmitetään aurinkopaneelilla.
Työsäiliön lämpötila tunnistetaan työsäiliön termistorilla (Panasonicin määrittämä).
Aurinkopaneelin lämpötila tunnistetaan paneelin termistorilla (Panasonicin määrittämä).
Työsäiliö käyttää sisäänrakennettua aurinkopaneelin lämmönvaihdinta itsenäisesti.
Talvikaudella aurinkopaneelin kierron pumppu toimii jatkuvasti piirien suojaamiseksi. Jos et halua, että pumppu toimii jatkuvasti, lisää järjestelmään glykolia ja aseta jäänestotoiminto käynnistymään -20 °C:n lämpötilassa.
Lämmön kerääminen toimii automaattisesti vertaamalla säiliön termistorin ja aurinkopaneelin termistorin lämpötiloja.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

Kaukosäätimen asetukset

Asennusasetukset
Järjestelmän määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä

Kaksiarvoinen - Kyllä
Käynnistys: ulkolämpötila
Ohjaustapa

Tässä käyttötavassa sisäyksikköön liitetään boileri lisäämään kapasiteettia – boileri kytketään käyttöön, kun ulkolämpötila laskee ja lämpöpumpun kapasiteetti ei riitä.
Boileri liitetään lämmityspiiriin rinnakkain lämpöpumpun kanssa.
Boilerin liittämiseen on kolme kaukosäätimellä valittavaa tilaa.
Lisäksi boileri voidaan liittää lämminvesivaraajan kiertoon säiliön veden lämmittämiseksi.
(Boilerin toiminta-asetukset ovat asentajan vastuulla.)
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

Boilerin asetuksista riippuen voi olla suositeltavaa asentaa työsäiliö, koska vesikierron veden lämpötila saattaa nousta korkeammaksi.
(Työsäiliö tarvitaan erityisesti, jos valitaan rinnakkaisasennuksen lisäasetuksia.)

⚠ VAROITUS

Panasonic EI ole vastuussa, jos boilerijärjestelmä on sijoitettu virheellisesti tai vaarallisesti.

⚠ VAROITUS!

Varmista, että boileri ja sen liitännät järjestelmään noudattavat sovellettavaa lainsäädäntöä.
Varmista, että lämmityskierrosta sisäyksikköön palaavan veden lämpötila EI ole yli 55 °C.
Boilerin turvakytkin sammuttaa boilerin, kun lämmityskierron veden lämpötila on yli 85 °C.

2 Kaapeleiden liittäminen

Ulkoiseen laitteeseen liittäminen (valninnainen)

- **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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. 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 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 Käyrä 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.

Lisäjohtojen ja virtalähteen johdon asentaminen
(näkymässä ei ole sisäisiä kytkentöjä)

- Valinnaisen piirikortin 7 liittäminen

1. Kun järjestelmään liitetään valinnainen lisäpiirikortti, voidaan hallita kahden alueen lämpötilaa. Kytke alueen 1 ja alueen 2 sekoitusventtiilit, vesipumput ja termistorit 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 1 ja 2 huonetermostaatin johtojen 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. Työsäiliön anturin, 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	50
Ulkoinen ohjain	50
Säiliön lämpötila-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

Pääpiirikortin liitännät

■ Signaalitulot

Valinnainen termostaatti	L N =AC230V, lämmitys, jäähdytys = Termostaatin lämmitys-/jäähdytysliitin ⁜Toimintoa ei voi käyttää lisäpiirikorttia käytettäessä
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 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	Jännitteetön kosketin (Järjestelmä on määritettävä)

■ Termistoritulot

Alueen 1 huoneanturi	PAW-A2W-TSRT ⁜Toimintoa ei voi käyttää käytettäessä valinnaista piirikorttia
Ulkolämpötila-anturi	AW-A2W-TSOD (Johdon koko pituus voi olla enintään 30 metriä)
Säiliön lämpötila-anturi	Käytä Panasonicin määrittämää osaa

Valinnaisen piirikortin liitännät (CZ-NS4P)

SUOMI

■ 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 käynnissä, Suljettu=kompressori ei 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: 30s~120s
Uima-allaspumppu	AC230V
Aurinkopaneelin pumppu	AC230V
Alueen pumppu	AC230V

■ Termistoritulot

Alueen huoneanturi	PAW-A2W-TSRT
Työsäiliön anturi	PAW-A2W-TSBU
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.

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)	Lämpötila (°C)	Vastus (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- Valinnaiset pumput.
  Virransyöttö: AC230V/50Hz, <500 W
  Suositeltu osa: Yonos 25/6: 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 8 asennus (valinnainen)

1. **Avaa ohjauspaneelin kansi ⑥ ja kytke sovittimen mukana toimitettu kaapeli piirikortin CN-CNT-liitäntään.**
   - Vedä kaapeli ulos sisäyksiköstä siten, että se ei jää puristuksiin.
   - Jos sisäyksikköön on asennettu valinnainen piirikortti, tee kytkentä valinnaisen piirikortin 7 CN-CNT-liitäntään.

   Liitäntäesimerkkejä: H-sarja

Ilman valinnaista piirikorttia

Valinnaisen piirikortin kanssa

2. **Työnnä litteäpäinen ruuviavain sovittimen yläosan loveen ja irrota kansi. Kytke CN-CNT-kaapeliliittimen toinen pää sovittimen sisällä olevaan liitäntään.**

3. **Asenna sovitin seinään sisäyksikön lähelle kiinnittämällä se takakannen reikien kautta ruuveilla.**

4. **Vedä CN-CNT-kaapeli sovittimen pohjassa olevan aukon läpi ja kiinnitä etukansi takaisin paikalleen takakannen päälle.**

5. **Kiinnitä CN-CNT-kaapeli seinään mukana toimitetulla johtoliittimellä.**
   Vie kaapeli kuten kuvassa, jotta sovittimessa olevaan liittimeen ei pääse kohdistumaan ulkoisia voimia.
   Sido johdot sisäyksikön päässä yhteen mukana toimitetulla nippusiteellä.

SUOMI

3 Järjestelmän asennus

3-1. Kaukosäätimen esittely

	Nimi	Toiminto
A:	Päänäyttö	Näyttää tietoja
B:	Valikko	Avaa/sulkee päävalikon
C:	Nuoli (siirtyminen)	Valitsee tai vaihtaa kohteen
D:	Käynnistys	Käynnistää/pysäyttää toiminnon
E:	Takaisin	Palaa edelliseen kohteeseen
F:	Pikavalikko	Avaa/sulkee pikavalikon
G:	OK	Vahvista

	Nimi	Toiminto
1:	Toimintokuvake	Näyttää valitun toiminnon/tilan

	Lomatila		Tarvehallinta
	Viikkoajastin		Huonelämmitin
	Hiljainen tila		Säiliön lämmitin
	Kaukosäätimen huonetermostaatti		Aurinkopaneeli
	Tehokas tila		Boileri

2:	Tila	Näyttää valitun tilan tai senhetkisen tilan

	Lämmitys		Jäähdytys				
	Automaattinen		Kuuman veden syöttö		Automaattilämmitys		Automaattijäähdytys
	Lämpöpumppu käynnissä						

3:	Lämpötila-asetukset		Huoneen lämpötilan asetus		Kompensointikäyrä		Suora veden lämpötilan asetus		Uima-altaan lämpötilan asetus

4:	Lämmityslämpötilan näyttö	Näyttää nykyisen lämmityslämpötilan (jos se on viivojen sisällä, lämpötila on sama kuin asetettu)
5:	Säiliön lämpötilan näyttö	Näyttää nykyisen säiliön lämpötilan (jos se on viivojen sisällä, lämpötila on sama kuin asetettu)
6:	Ulkolämpötila	Näyttää ulkolämpötilan

Ensimmäinen käynnistys (asennuksen aloitus)

Alustus 12:00, Ma

Alustetaan.

Kun virta on kytketty, ensiksi näkyviin tulee alustusnäyttö (10 s)

17:26, Ke

[⏻] Käynnistä

Kun alustusnäyttö häviää, normaali näyttö tulee näkyviin.

Kieli 12:00, Ke

ENGLISH
FRANCAIS
DEUTSCH
ITALIANO

Valitse [↵] Vahvista

Jos painetaan mitä tahansa painiketta, kielen asetusnäyttö tulee näkyviin. (VAROITUS!) Jos et tee alkuasetuksia, et voi käyttää valikkoja.

Aseta kieli ja vahvista

Ajan näyttömuoto 12:00, Ma

24 h
am/pm

Valitse [↵] Vahvista

Kun kieli on valittu, aikanäytön asetukset tulevat näkyviin (24 h tai am/pm)

Aseta ajan näyttömuoto ja vahvista

Päivämäärä ja aika 12:00, Ma

Vuosi/kuukausi/päivä Tunnit : Minuutit

2015 / 01 / 01 12 : 00

Valitse [↵] Vahvista

Ajan asetusnäyttö (VV/KK/PP) tulee näkyviin

Aseta aika (VV/KK/PP) ja vahvista

17:26, Ke

[⏻] Käynnistä

Takaisin aloitusnäyttöön

Avaa valikko ja valitse Asennus

Päävalikko 17:26, Ke

Järjestelmän tarkistus
Omat asetukset
Huoltoyhteystieto
Asennus

Valitse [↵] Vahvista

Aloita asennus valitsemalla Vahvista

SUOMI

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 83 9/23/2016 10:37:47 AM

3-2. Asennus

SUOMI

Toiminnan määritys
Lämmitys
19
Veden lämpötila lämmityksen käynnistykseen
Kompensointikäyrä
Kompensointikäyrän asetukset
Suora
Suora lämpötilan asetus
20
Ulkolämpötila lämmityksen sammutukseen
Lämmityksen sammutuslämpötila-asetukset
21
ΔT lämmityksen käynnistykseen
Lämmityksen ΔT-asetukset
22
Ulkolämpötila lämmityksen käynnistykseen
Lämmityksen käynnistyksen ulkolämpötila-asetukset
❊ Vai jäähdyttävä malli
23
(Näytetään vain, jos jäähdytystoiminto on käytettävissä, muuten ohitetaan.)
Jäähdytys
Veden lämpötila jäähdytyksen käynnistykseen
Kompensointikäyrä
Kompensointikäyrän asetukset
Suora
Suora lämpötilan asetus
24
ΔT jäähdytyksen käynnistykseen
Jäähdytyksen ΔT-asetukset
❊ Vai jäähdyttävä malli
25
Automaattinen
Ulkolämpötila lämmityksestä jäähdytykseen vaihtamiseen
Lämmitys
Jäähdytykseen vaihdon lämpötila-asetukset
26
Ulkolämpötila jäähdytyksestä lämmitykseen vaihtamiseen
Jäähdytys
Lämmitykseen vaihdon lämpötila-asetukset
❊ Vain, jos säiliön kohdalla valittiin Kyllä
27
Säiliö
Toiminta-aika (enintään)
Lämmitys-/jäähdytystoiminnon enimmäiskäyntiajan asetukset
28
Säiliön lämmitysaika (enintään)
Säiliötoiminnon enimmäiskäyntiajan asetukset
29
Säiliön uudelleenlämmityslämpötila
Säiliön uudelleenlämmityslämpötilan asetukset
30
Sterilointi
Steriloinnin päivä ja lämpötila- ja aika-asetukset
Huoltoasetukset
31
Pumpun enimmäisnopeus
Pumpun enimmäisnopeusasetukset
Ilmaus
32
Tyhjennyspumppaus
Tyhjennyspumppauksen käynnistys/sammutus
33
Betonin kuivaus
Käynnissä (Betonin kuivaus)
Muokkaa (Betonin kuivausaikataulu)
Päivä- ja lämpötila-asetukset
34
Huoltoyhteystieto
Yhteyshenkilö 1
Nimi- ja puhelinnumeroasetukset
Yhteyshenkilö 2
Nimi- ja puhelinnumeroasetukset

SUOMI

3-3. Järjestelmän määritys

1. Valinnainen piirikortti | Alkuasetus: Ei

Jos haluat käyttää alla olevia toimintoja, osta ja asenna valinnainen piirikortti.
Valitse Kyllä, kun olet asentanut valinnaisen piirikortin.

- 2 alueen hallinta
- Uima-allas
- Työsäiliö
- Aurinkopaneeli
- Ulkoinen virhesignaali
- Tarvehallinta
- SG-valmius
- Lämmönlähteen sammuttaminen ulkoisella kytkimellä

Järjestelmän määritys 17:26, Ke
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämmittimen kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahvista

2. Alue ja anturi | Alkuasetus: Huoneen ja veden lämpötila

Jos valinnaista piirikorttia ei ole
Valitse huonelämpötilan hallinta-anturi seuraavista kolmesta valinnasta:
① Veden lämpötila (vesikierron lämpötila)
② Huonetermostaatti (sisäinen tai ulkoinen)
③ Huonetermistori

Kun valinnainen piirikortti on asennettu
① Valitse joko yhden alueen tai kahden alueen hallinta.
Jos alueita on yksi, valitse joko huone tai uima-allas ja valitse sitten anturi
Jos alueita on kaksi, valitse alueen 1 anturin valinnan jälkeen joko huone tai uima-allas alueeksi 2, ja valitse sille anturi
(VAROITUS!) Kahden alueen järjestelmässä uima-allastoiminto voi olla valittuna vain alueelle 2.

Järjestelmän määritys 17:26, Ke
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämmittimen kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahvista

3. Lämmittimen kapasiteetti | Alkuasetus: Riippuu mallista

Jos yksikössä on sisäänrakennettu lämmitin, aseta valittava lämmityskapasiteetti.

(VAROITUS!) Joissakin malleissa lämmitintä ei voi valita.

Järjestelmän määritys 17:26, Ke
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämmittimen kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahvista

4. Jäänesto | Alkuasetus: Kyllä

Ota vesikierron jäänestotoiminto käyttöön.
Jos valitset Kyllä, kiertovesipumppu käynnistyy, kun veden lämpötilan laskee lähelle jäätymispistettä. Jos lämpötila ei nouse takaisin pumpun sammutuslämpötilaan, lisälämmitin käynnistetään.

(VAROITUS!) Jos valitset Ei, vesikierto saattaa jäätyä, kun veden lämpötila laskee jäätymispisteeseen tai alle 0 °C:n. Tämä aiheuttaa vikatilanteen laitteessa.

Järjestelmän määritys 17:26, Ke
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämmittimen kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahvista

5. Säiliöliitäntä | Alkuasetus: Ei

Valitse, onko järjestelmä kytketty lämminvesivaraajaan vai ei.
Jos valitset Kyllä, lämpimän veden asetukset tulevat käyttöön.
Voit valita lämminvesisäiliön veden lämpötilan päänäytössä.

Järjestelmän määritys 17:26, Ke
Alue ja anturi
Lämmittimen kapasiteetti
Jäänesto
Säiliöliitäntä
Valitse [↵] Vahvista

SUOMI

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 86 9/23/2016 10:37:48 AM

6. Työsäiliöliitäntä | Alkuasetus: Ei

Valitse, käyttääkö järjestelmä veden lämmityksessä työsäiliötä vai ei.
Jos työsäiliö on käytössä, valitse Kyllä.
Kytke työsäiliön termistori ja aseta ΔT (ΔT lisää ensisijaisen puolen lämpötilaa verrattuna toissijaisen puolen tavoitelämpötilaan).
(VAROITUS!) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.
Jos työsäiliön kapasiteetti ei ole kovin suuri, aseta suurempi ΔT-arvo.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Lämmittimen kapasiteetti	
Jäänesto	
Säiliöliitäntä	
Työsäiliöliitäntä	
⬍ Valitse	[↵] Vahvista

7. Säiliön lämmitin | Alkuasetus: Sisäinen

Valitse, käytetäänkö lämminvesisäiliön lämmitykseen sisäänrakennettua lämmitintä vai ulkoista lämmitintä.
Jos säiliöön on asennettu lämmitin, valitse ulkoinen.

(VAROITUS!) Tätä ei näytetä, jos lämminvesisäiliötä ei ole.

Aseta Säiliön lämmitin -asetukseksi Käytössä kaukosäätimen toimintoasetuksissa, jos käytät lämmitintä säiliön lämmitykseen.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Jäänesto	
Säiliöliitäntä	
Työsäiliöliitäntä	
Säiliön lämmitin	
⬍ Valitse	[↵] Vahvista

Ulkoinen Tällä asetuksella valitaan, että säiliön lämmittämiseen käytetään lämminvesivaraajaan asennettua lisälämmitintä.
Sallittu lämmittimen teho on enintään 3 kW.
Säiliön lämmitystoiminto lisälämmittimellä on kuvattu alla.
Varmista, että asetat lisäksi sopivan säiliön lämmittimen käyntiajan.

Kun asetus on 65 °C

Sisäinen Tällä asetuksella valitaan, että säiliön lämmittämiseen käytetään sisäyksikön varalämmitintä.
Säiliön lämmitystoiminto lisälämmittimellä on kuvattu alla.

Kun asetus on 65 °C

8. Pohjan lämmitysvastus | Alkuasetus: Ei

Valitse, onko pohjan lisälämmitin asennettu vai ei.
Jos valitset Kyllä, valitse myös lämmitysasetus A tai B.

A: Käynnistä lämmitin vain, kun lämmitetään sulatustoiminnolla
B: Käynnistä lämmitin, kun lämmitetään

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Säiliöliitäntä	
Työsäiliöliitäntä	
Säiliön lämmitin	
Pohjan lämmitysvastus	
⬍ Valitse	[↵] Vahvista

9. Vaihtoehtoinen ulkoanturi | Alkuasetus: Ei

Valitse Kyllä, jos ulkoanturi on asennettu.
Yksikköä ohjaa valinnainen ulkoanturi lämpöpumpun ulkoanturin sijaan.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Työsäiliöliitäntä	
Säiliön lämmitin	
Pohjan lämmitysvastus	
Vaihtoehtoinen ulkoanturi	
⬍ Valitse	[↵] Vahvista

SUOMI

10. Kaksiarvoinen liitäntä

Alkuasetus: Ei

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Säiliön lämmitin	
Pohjan lämmitysvastus	
Vaihtoehtoinen ulkoanturi	
Kaksiarvoinen liitäntä	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

Aseta, jos lämpöpumpun toiminta on linkitetty boilerin toimintaan.
Liitä boilerin käynnistyssignaalijohto boilerin liittimeen (pääpiirikortissa). Aseta kaksiarvoisen liitännän arvoksi KYLLÄ.
Jatka tämän jälkeen asetusten tekoa kaukosäätimen ohjeiden mukaan.
Boilerin kuvake näytetään kaukosäätimen näytön yläreunassa.

Boilerilla on kolme toimintatilaa. Kunkin tilan toiminta kuvataan alla.
① Vuorottelu (siirtyy käyttämään boileria, kun lämpötila laskee asetetun arvon alle)
② Rinnakkainen (käynnistää boilerin, kun lämpötila laskee asetetun arvon alle)
③ Rinnakkaisen lisäasetukset (voi viivästää hiukan boilerin käynnistystä rinnakkaiskäytössä)

Kun boileri on käytössä, boilerin kosketin on myös käytössä, ja boilerin kuvakkeen alla näkyy "_" (alaviiva).
Aseta boilerin kohdelämpötila samaksi kuin lämpöpumpun lämpötila.
Jos boilerin lämpötila on korkeampi kuin lämpöpumpun lämpötila, alueen lämpötilaa ei saavuteta asentamatta sekoitusventtiiliä.
Tämä tuote sallii vain boilerin käynnistystä ohjaavan signaalin. Boilerin toiminta-asetukset ovat asentajan vastuulla.

Vuorottelutila

Rinnakkaistila

Rinnakkaistilan lisäasetukset

Lämmitystä varten

Lämminvesivaraajaa varten

Rinnakkaiskäytön lisäasetustilassa lämmityksen ja säiliön asetukset voi tehdä samanaikaisesti. Kun Lämmitys/säiliö-tila on käytössä, boilerilähtö poistetaan käytöstä aina, kun tilaa vaihdetaan. Tutustu huolellisesti boilerin hallintaominaisuuksiin, jotta osaat valita parhaan asetuksen järjestelmälle.

11. Ulkoinen kytkin

Alkuasetus: Ei

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Pohjan lämmitysvastus	
Vaihtoehtoinen ulkoanturi	
Kaksiarvoinen liitäntä	
Ulkoinen kytkin	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

Mahdollisuus käynnistää ja keskeyttää toiminta ulkoisella kytkimellä.

12. Aurinkopaneeliliitäntä

Alkuasetus: Ei

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Vaihtoehtoinen ulkoanturi	
Kaksiarvoinen liitäntä	
Ulkoinen kytkin	
Aurinkopaneeliliitäntä	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

Aseta, kun aurinkopaneelivedenlämmitin on asennettu.

Voit asettaa alla olevat asetukset.
① Valitse, lämmitetäänkö aurinkopaneelivedenlämmittimellä työsäiliötä vai lämminvesivaraajaa.
② Aseta aurinkopaneelin termistorin ja työsäiliön tai lämminvesivaraajan termistorin lämpötilaero, joka käynnistää aurinkopaneelin pumpun.
③ Aseta aurinkopaneelin termistorin ja työsäiliön tai lämminvesivaraajan termistorin lämpötilaero, joka sammuttaa aurinkopaneelin pumpun.
④ Jäänestotoiminnon käynnistyslämpötila (muuta asetusta, jos käytät glykolia.)
⑤ Aurinkopaneelin pumpun toiminnan keskeytys, kun lämpötilan yläraja ylittyy (kun säiliön lämpötila nousee määritetyn lämpötilan yli (70~90 °C))

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 88 9/23/2016 10:37:49 AM

13. Ulkoinen virhesignaali | Alkuasetus: Ei

Valitse, kun ulkoinen virhenäyttöyksikkö on asennettu.
Kytkee jännitteettömän koskettimen päälle, kun virhe tapahtuu.

(VAROITUS!) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.
Kun virhe tapahtuu, virhesignaali on ON-tilassa.
Vaikka ilmoitus suljetaan näytöstä, virhesignaali jää silti ON-tilaan.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Kaksiarvoinen liitäntä	
Ulkoinen kytkin	
Aurinkopaneeliliitäntä	
Ulkoinen virhesignaali	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

14. Tarvehallinta | Alkuasetus: Ei

Valitse, kun tarveohjaus on käytössä.
Säädä liitännän jännitettä alueella 1 ~ 10 V käyttöjänniterajan määrittämiseksi.

(VAROITUS!) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Ulkoinen kytkin	
Aurinkopaneeliliitäntä	
Ulkoinen virhesignaali	
Tarvehallinta	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

Analogitulo [v]	Arvo [%]		
0,0	ei aktivointia		
0,1 ~ 0,6			
0,7	10	ei aktivointia	
0,8			
0,9 ~ 1,1	10		
1,2	15	10	
1,3			
1,4 ~ 1,6	15		
1,7	20	15	
1,8			
1,9 ~ 2,1	20		
2,2	25	20	
2,3			
2,4 ~ 2,6	25		
2,7	30	25	
2,8			
2,9 ~ 3,1	30		
3,2	35	30	
3,3			
3,4 ~ 3,6	35		
3,7	40	35	
3,8			

Analogitulo [v]	Arvo [%]		
3,9 ~ 4,1	40		
4,2	45	40	
4,3			
4,4 ~ 4,6	45		
4,7	50	45	
4,8			
4,9 ~ 5,1	50		
5,2	55	50	
5,3			
5,4 ~ 5,6	55		
5,7	60	55	
5,8			
5,9 ~ 6,1	60		
6,2	65	60	
6,3			
6,4 ~ 6,6	65		
6,7	70	65	
6,8			
6,9 ~ 7,1	70		
7,2	75	70	
7,3			

Analogitulo [v]	Arvo [%]		
7,4 ~ 7,6	75		
7,7	80	75	
7,8			
7,9 ~ 8,1	80		
8,2	85	80	
8,3			
8,4 ~ 8,6	85		
8,7	90	85	
8,8			
8,9 ~ 9,1	90		
9,2	95	90	
9,3			
9,4 ~ 9,6	95		
9,7	100	95	
9,8			
9,9 ~	100		

*Kaikissa malleissa käytetään vähimmäiskäyttöjännitettä järjestelmän suojaamiseksi.
*0,2 V:n jännitehystereesi.
*Jännitearvot on katkaistu toisen desimaalin jälkeen.

15. SG-valmius | Alkuasetus: Ei

Lämpöpumpun toimintaa ohjataan kahden terminaalin avoimella ja suljetulla virtapiirillä.
Mahdolliset asetukset on lueteltu alla

SG-signaali		Toimintatapa
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Avaa	Avaa	Normaali
Suljettu	Avaa	Lämpöpumppu ja lämmitin pois käytöstä
Avaa	Suljettu	Kapasiteetti 1
Suljettu	Suljettu	Kapasiteetti 2

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Aurinkopaneeliliitäntä	
Ulkoinen virhesignaali	
Tarvehallinta	
SG-valmius	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

Kapasiteettiasetus 1
- Lämmityskapasiteetti ___%
- Lämminvesivaraajan kapasiteetti ___%

Kapasiteettiasetus 2
- Lämmityskapasiteetti ___%
- Lämminvesivaraajan kapasiteetti ___%

} Asetetaan kaukosäätimen SG-valmiusasetuksella

16. Ulkoisen kompressorin kytkin | Alkuasetus: Ei

Valitse, kun ulkoisen kompressorin kytkin on kytketty.
Kytkin liitetään ulkoisiin laitteisiin virrankulutuksen hallitsemiseksi. ON-signaali pysäyttää kompressorin toiminnan. (Lämmitys- ym. toimintaa ei lopeteta).

(VAROITUS!) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.

Jos käytät Sveitsin standardin mukaisia virtakytkentöjä, kytke pääpiirikortin DIP-kytkin käyttöön. ON/OFF-signaalilla käynnistetään ja sammutetaan säiliön lämmitys (sterilointitarkoituksessa)

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Ulkoinen virhesignaali	
Tarvehallinta	
SG-valmius	
Ulkoisen kompressorin kytkin	
⇕ Valitse	[↵] Vahvista

17. Kiertoneste | Alkuasetus: Vesi

Aseta lämmityskierron neste.

Asetukselle on kaksi valintaa, vesi ja jäänesto.

(VAROITUS!) Valitse glykoli, kun käytät jäänestoa.
Väärä asetus voi aiheuttaa toimintavirheitä.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
Tarvehallinta	
SG-valmius	
Ulkoisen kompressorin kytkin	
Kiertoneste	
▲▼ Valitse	[↵] Vahvista

SUOMI

18. Lämmitys-/jäähdytyskytkin | Alkuasetus: Pois käytöstä

Mahdollisuus pakottaa lämmitys tai jäähdytys käyttöön ulkoisella kytkimellä.

(avoin) : Pakota lämmitys käyttöön (Lämmitys + lämminvesivaraaja)
(suljettu) : Pakota jäähdytys käyttöön (Jäähdytys + lämminvesivaraaja)
(VAROITUS!) Tämä asetus ei ole käytettävissä malleissa, joissa ei ole jäähdytystä.
(VAROITUS!) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.

Ajastintoimintoa ei voi käyttää. Automaattitoimintoa ei voi käyttää.

Järjestelmän määritys	17:26, Ke
SG-valmius	
Ulkoisen kompressorin kytkin	
Kiertoneste	
Lämmitys-/jäähdytyskytkin	
▲ Valitse	[↵] Vahvista

3-4. Toiminnan määritys

Lämmitys

19. Veden lämpötila lämmityksen käynnistykseen | Alkuasetus: kompensointikäyrä

Aseta veden kohdelämpötila lämmitystoimintoa varten.
Kompensointikäyrä: Veden kohdelämpötila muuttuu suhteessa ulkolämpötilan muutoksiin.
Suora: Aseta veden kiertolämpötila suoraan.

Kahden alueen järjestelmässä alueen 1 ja 2 veden lämpötila voidaan asettaa erikseen.

20. Ulkolämpötila lämmityksen sammutukseen | Alkuasetus: 24°C

Aseta ulkolämpötila, jossa lämmitys lopetetaan.
Asetusalue on 5 °C ~ 35 °C

21. ∆T lämmityksen käynnistykseen | Alkuasetus: 5°C

Aseta kierron lähtö- ja paluuveden lämpötilaero, joka käynnistää lämmitystoiminnon.
Lämpötilaeron suurentaminen säästää energiaa, mutta alentaa mukavuustasoa. Lämpötilaeron pienentäminen heikentää energiansäästöä, mutta lisää mukavuutta.
Asetusalue on 1 °C ~ 15 °C

22. Ulkolämpötila lämmityksen käynnistykseen | Alkuasetus: 0°C

Aseta ulkolämpötila, jossa lisälämmitin käynnistyy.
Asetusalue on -15 °C ~ 20 °C

Käyttäjä voi valita, käytetäänkö lämmitintä vai ei.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 90 9/23/2016 10:37:50 AM

Jäähdytys

23. Veden lämpötila jäähdytyksen käynnistykseen

Alkuasetus: kompensointikäyrä

Aseta veden kohdelämpötila jäähdytystoimintoa varten.
Kompensointikäyrä: Veden kohdelämpötila muuttuu suhteessa ulkolämpötilan muutoksiin.
Suora: Aseta veden kiertolämpötila suoraan.

Kahden alueen järjestelmässä alueen 1 ja 2 veden lämpötila voidaan asettaa erikseen.

SUOMI

24. ΔT jäähdytyksen käynnistykseen

Alkuasetus: 5°C

Aseta kierron lähtö- ja paluuveden lämpötilaero, joka käynnistää jäähdytystoiminnon.
Lämpötilaeron suurentaminen säästää energiaa, mutta alentaa mukavuustasoa. Lämpötilaeron pienentäminen heikentää energiansäästöä, mutta lisää mukavuutta.
Asetusalue on 1 °C ~ 15 °C

Automaattinen

25. Ulkolämpötila lämmityksestä jäähdytykseen vaihtamiseen

Alkuasetus: 15°C

Aseta ulkolämpötila, joka vaihtaa automaattiasetuksella lämmityksestä jäähdytykseen.
Asetusalue on 5 °C ~ 25 °C

Tarkistusaika on kerran tunnissa

26. Ulkolämpötila jäähdytyksestä lämmitykseen vaihtamiseen

Alkuasetus: 10°C

Aseta ulkolämpötila, joka vaihtaa automaattiasetuksella jäähdytyksestä lämmitykseen.
Asetusalue on 5 °C ~ 25 °C

Tarkistusaika on kerran tunnissa

Säiliö

27. Toiminta-aika (enintään)

Alkuasetus: 8 h

Aseta lämmityksen enimmäistoiminta-aika.
Kun enimmäistoiminta-aikaa lyhennetään, järjestelmä saattaa lämmittää säiliötä tiheämmin.

Toiminto ohjaa lämmitystä ja säiliön toimintaa.

28. Säiliön lämmitysaika (enintään)

Alkuasetus: 60min

Aseta säiliön lämmityksen enimmäistoiminta-aika.
Kun enimmäislämmitysaikaa lyhennetään, järjestelmä palaa normaaliin lämmitystoimintoon, mutta ei välttämättä kuumenna säiliötä täysin.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 91 9/23/2016 10:37:50 AM

29. Säiliön uudelleenlämmityslämpötila | Alkuasetus: -8 °C

Aseta lämpötila säiliön veden kuumentamiseksi uudelleen.
(Kun vesi kuumennetaan vain lämpöpumpulla, (51 °C – säiliön uudelleenlämmityslämpötila) asetetaan enimmäislämpötilaksi.)

Asetusalue on -12 °C ~ -2 °C

SUOMI

30. Sterilointi | Alkuasetus: 65 °C 10 min

Aseta ajastin steriloinnin suorittamiseksi.
① Aseta toiminnon päivä ja aika. (Viikoittainen ajastin)
② Sterilointilämpötila (55~75 °C ❄ Jos käytetään lisälämmitintä, 65 °C)
③ Käyntiaika (sterilointiaika asetetun lämpötilan saavuttamisesta alkaen 5 min ~ 60 min)

Käyttäjä voi valita, käytetäänkö sterilointitoimintoa vai ei.

3-5. Huoltoasetukset

31. Pumpun enimmäisnopeus | Alkuasetus: Riippuu mallista

Normaalikäytössä asetus ei ole tarpeen.
Säädä tätä, jos pumpun äänen tasoa täytyy alentaa tms.
Lisäksi siinä on ilmaustoiminto.

32. Tyhjennyspumppaus

Käynnistä tyhjennyspumppaus

33. Betonin kuivaus

Käynnistä betonin kovettamistoimintoa.
Valitse Muokkaa ja aseta lämpötila kullekin vaiheelle (1~99 1 on yhdelle päivälle).
Asetusalue on 25~55 °C

Kun toiminto käynnistetään, betonin kuivatus alkaa.

Jos alueita on kaksi, toiminto kuivattaa molempia alueita.

34. Huoltoyhteystieto

Mahdollisuus asettaa yhteyshenkilön nimi ja puhelinnumero, jos laite rikkoutuu tai asiakkaalla on ongelmia.
(2 paikkaa)

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 92 9/23/2016 10:37:51 AM

4 Huolto ja ylläpito

CN-CNT-liittimellä tietokoneeseen liitettynä

Käytä valinnaista USB-johtoa CN-CNT-liittimen kanssa.
Kun kytket liittimen koneeseen, se pyytää ohjainta. Jos tietokoneessa on Windows Vista tai uudempi versio, se asentaa ohjaimen automaattisesti internet-yhteyden kautta.

Jos tietokoneessa on Windows XP tai vanhempi versio, eikä se ole yhteydessä internetiin, hae verkosta FTDI Ltd:n USB-RS232C-IC-muunto-ohjain (VCP-ohjain) ja asenna se.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(VAROITUS!) Tämä näytetään vain, jos laite on lukittu salasanalla.

Ylläpitovalikko

Ylläpitovalikon asetukset

Ylläpitovalikko	17:26, Ke
Toimilaitetarkistus	
Testitila	
Anturien asetukset	
Salasanan nollaus	
⌄ Valitse	[↵] Vahvista

Paina painikkeita ⮌ + ↵ + ▶ 5 sekunnin ajan.

Valittavat asetukset

① Toimilaitetarkistus (Kaikkien toiminnallisten osien manuaalinen käynnistys/sammutus)
(VAROITUS!) 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 Anturien asetukset (Kunkin anturin tunnistamaa lämpötilaa voi säätää -2~2 °C:n alueella)
(VAROITUS!) Käytä tätä vain, jos anturin arvoissa on heittoa. Säätö vaikuttaa lämpötilan ohjaukseen.

④ Salasanan nollaus (Nollaa salasana)

Mukautettu valikko

Mukautetun valikon asetukset

Mukautettu valikko	17:26, Ke
Jäähdytystila	
Varalämmitin	
Energianseurannan nollaus	
⌄ Valitse	[↵] Vahvista

Paina painikkeita ☰ + ▼ + ◀ 10 sekunnin ajan.

Valittavat asetukset
① Jäähdytystila (Asettaa jäähdytystoiminnon käyttöön/pois käytöstä). Oletuksena pois käytöstä
(VAROITUS!) 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)
(VAROITUS!) 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.

SUOMI

Panasonic®

Monteringsmanual

LUFT/VAND VARMEPUMPE INDENDØRSENHED

S*C09*3E8, S*C12*9E8, S*C16*9E8

DANSK

Nødvendigt værktøj til installationen

1 Philips-skruetrækker	5 Rørskærer	9 Målebånd	42 N•m (4,2 kgf•m)
2 Vaterpas	6 Afgrater	10 Megameter	65 N•m (6,5 kgf•m)
3 Boremaskine	7 Kniv	11 Multimeter	
4 Gaffelnøgle	8 Gaslækagesøger	12 Momentnøgle	

SIKKERHEDSANVISNINGER

- Læs de følgende "SIKKERHEDSANVISNINGER" grundigt inden du starter installationen.
- Elektriske installationer bør kun udføres af en faglært elektriker. Vær sikker på at du bruger det rigtige strømkredsløb når du installerer.
- De nedenfor nævnte sikkerhedsforhold skal følges, fordi de alle har relation til personlig sikkerhed. Betydningen af hver indikation er beskrevet nedenfor. Forkert installation på grund af at instruktionerne ignoreres, kan føre til fejl og skader, hvis alvorlighed er klassificeret ved følgende indikationer.
- Opbevar denne monteringsmanual sammen med enheden efter installationen.

⚠ ADVARSEL	Denne indikation viser, at der er risiko for livsfare eller alvorlige skader.
⚠ FORSIGTIG	Denne indikation viser, at der er risiko for at skade materielle genstande.

De forholdsregler, der skal tages, er klassificeret med symbolerne:

⃠	Et symbol med hvid baggrund betegner en handling, det er FORBUDT at foretage.
❗ ⏚	Et symbol med mørk baggrund betegner en handling, der gerne må udføres.

- Foretag en test kørsel efter installationen for at være sikker på, at der ikke opstår uventede komplikationer. Forklar derefter brugeren om maskinens brug og vedligeholdelse, som det er beskrevet i instruktionerne. Husk kunden på at han skal beholde instruktionerne til fremtidig brug.

⚠ ADVARSEL	
⃠	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 stikkontakt. 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 forårsage kvælning.
⃠	Brug ikke en rørtang til at installere kølerørene. Dette kan deformere rørene og give fejlfunktion.
⃠	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.
⃠	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 6 **TILSLUTNING AF KABLET TIL INDENDØRSENHEDEN** 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.
❗	For elektrisk arbejde, følg de lokale ledningsførings-standarder, regler og denne instruktionsvejledning. Der skal bruges en uafhængig kreds og en enkelt udgang. 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.
❗	Spørg forhandleren eller en specialist til råds om installationen. Hvis brugeren foretager en forkert installation, kan det forårsage lækning af vand, elektriske stød eller brand.
❗	• Dette er en R410A-model. Når rørsystemet sættes til, så brug ikke eksisterende (R22) rør og brystmøtrikker. Brug af sådanne kan give unormalt højt tryk i afkølingskredsløbet (rørene) og muligvis resultere i eksplosion og skader. Brug kun R410A kølemiddel. • Tykkelsen eller de kobberrør som bruges med R410A skal være 0,8mm eller mere. Brug aldrig kobberrør, der er tyndere end 0,8mm. • Det bør efterstræbes at mængden af restolie er mindre end 40mg/10m.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 94 9/23/2016 10:37:52 AM

!	Når indendørsenheden installeres eller er flyttet, må der ikke komme andre midler end det angivne kølemiddel, f.eks. luft osv., ind i kølekredsløbet (slangerne). Luft osv. vil forårsage et unormalt højt tryk i kølekredsløbet og resultere i eksplosion, legemsbeskadigelse, osv.
!	Følg instruktionerne nøje når du installerer. Hvis installationen udføres forkert kan det forårsage lækning 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.
!	Før installationen skal slangerne til kølemidlet være sat korrekt på, inden kompressor kører. Kører kompressor uden at køleslangerne er monteret og med åbne ventiler, suges der luft ind, og der vil opstå et for højt tryk i kølesekvensen med eksplosion, legemsbeskadigelse, osv. til følge.
!	Under nedpumpning, så stop kompressor før kølerørene fjernes. Fjernes køleslangerne, mens kompressor kører, og med åbne ventiler, suges der luft ind, og der vil opstå et for højt tryk i kølesekvensen med eksplosion, legemsbeskadigelse, osv. til følge.
!	Stram brystmøtrikken med momentnøglen som det er foreskrevet. Hvis brøstmøtrikken overstrammes, kan den efter en længere periode knække og forårsage lækage af kølegas.
!	Efter endt installation, så sørg for at der ikke forekommer lækage af kølegasser. Der kan dannes giftige gasser hvis afkølingsgasserne kommer i kontakt med ild.
!	Luft rummer ud, hvis der sker lækage af afkølingsgasser under brug. Sluk for alle brandkilder, hvis der er nogen. Der kan dannes giftige gasser, hvis afkølingsgasserne kommer i kontakt med ild.
!	Brug kun medfølgende eller specificerede installationsdele. I modsat fald de forårsage, at enheden vibrerer sig løs, der lækkes vand eller bliver risiko for elektriske stød og 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.
!	Hvis der hersker tvivl mht. installationen eller betjeningen, skal man altid kontakte den autoriserede forhandler for at få rådgivning og information.
!	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.
⏚	Denne enhed skal jordforbindes korrekt. Den elektriske jordforbindelse må ikke kobles til et gasrør, vandrør, en lynafleder eller en telefonledning. Overholdes dette ikke, kan det forårsage elektrisk stød, hvis isoleringen eller udendørsenhedens elektriske jordforbindelse 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.
⊘	Spild ikke kølevæske under rørarbejde ved installation, gen-installation og under reparation af kølesystemets dele. Pas på det flydende kølestof, det kan give frostskader.
⊘	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. kølerør) for at forhindre, at de går i stykker (smelter).
⊘	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.
!	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. - Strømforsyning 1: Anvend en godkendt 20A 4-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. (Gælder kun for S*C09*3E8) eller Anvend en godkendt 20A 4-polet effektafbryder med en minimal afstand på 3,0 mm mellem kontakten. (Gælder kun for S*C12*9E8/S*C16*9E8)
!	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.

Medfølgende tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Antal	Nr.	Tilbehørsdel	Antal
1	Installationsplade	1	4	Installationsplade	1
2	Afløbsstuds	1	5	Skrue	3
3	Pakning	1	6	Fjernkontroldæksel	1

Ekstra tilbehør

Nr.	Tilbehørsdel	Antal
7	Ekstra printkort (CZ-NS4P)	1
8	Netværksadapter (CZ-TAW1)	1

DANSK

Tilbehør til anskaffes af kunden (Ekstraudstyr)

Nr.	Del		Model	Specifikation	Producent
i	2-vejs ventilsæt *Afkølingsmodel	Elektrisk motor/aktuator	SFA21/18	AC230V	Siemens
		2-vejs ventil	VVI46/25	-	Siemens
ii	3-vejs ventilsæt	Elektrisk motor/aktuator	SFA21/18	AC230V	Siemens
		3-vejs ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Rumtermostat	Trådet	PAW-A2W-RTWIRED	AC230V	-
		Trådløs	PAW-A2W-RTWIRELESS		
iv	Blandeventil	-	167032	AC230V	Caleffi
v	Pumpe	-	Yonos 25/6	AC230V	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

1 DIAGRAM OVER MÅL

SET FORFRA

SET FRA SIDEN

SET NEDEFRA

Hovedkomponenter

① Kabinetfrontplade
② Kabinettets sideplade (2 stykker)
③ Fjernkontrol
④ Printkort
⑤1 Trefaset RCCB/ELCB (Netstrømforsyning)
⑤2 Enkeltfaset RCCB/ELCB (booster-elvarmelegeme) til S*C09*3E8
Trefaset RCCB/ELCB til S*C12*9E8, S*C16*9E8
⑥ Dæksel til styreprint
⑦ Styreprint
⑧ Flow føler
⑨ Selvudluftventil
⑩ Backupvarmelegeme
⑪ Overbelastningsbeskyttelse (4 stykker)
⑫ Ekspansionsbeholder
⑬ Overtryksventil
⑭ Vand manometer
⑮ Vand snavsfilter
⑯ Cirkualtionspumpe

Rørføringsdiagram

Brev	Rørbeskrivelse	Stikstørrelse
ⓐ	Kølemiddel væske	5/8-18UNF
ⓑ	Kølegas	7/8-14UNF
ⓒ	Vand fremløb	R 1¼"
ⓓ	Vand retur	R 1¼"
ⓔ	Afløbsvand hul	-
ⓕ	Overtryksventil afløb	3/8"

2 VÆLG DEN BEDSTE PLACERING

- ❑ Der må ikke være nogen varmekilde eller damp i nærheden af tanken.
- ❑ Stedet bør have en god luftcirkulation.
- ❑ Det skal være let at foretage dræning på stedet.
- ❑ Der skal være tænkt på eventuelle støjgener.
- ❑ Installer ikke enheden tæt på en dør.
- ❑ Tag hensyn til de indikerede pile, når det gælder afstand til vægge, lofter og andre forhindringer.
- ❑ Den anbefalede højde for installation af den indendørs enhed er mindst 800 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.

3 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 1556 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.

4 SÅDAN BORER DU ET HUL I VÆGGEN OG MONTERER EN KRAVE TIL RØRSYSTEMET

1. Sæt kraven ind i hullet.
2. Sæt foringen fast i kraven.
3. Skær af kraven sådan at den uddrives cirka 15 mm fra væggen.

⚠ FORSIGTIG

Hvis væggen er hul, så sørg for at lægge krave uden om hele røret for at undgå, at der er mus, der bider i røret og dermed kan forårsage en ulykke.

4. Slut af med at lukke hullet helt til med kit eller spartelmasse.

5 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 den indendørs enheds frontplade, skal du altid slukke for al strømtilførsel (dvs. strømforsyning til den indendørs enhed, strømforsyning til varmeenheden og strømforsyning til beholder).

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.

DANSK

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.

Installation af vandrør

- Det minimale krav for vandsystemet er 50 liter. Hvis denne værdi ikke kan opnås, bedes du installere en ekstra bufferbeholder (anskaffes af kunden).
- Vand retur og vand fremløb på den indendørs enhed anvendes til tilslutning af vandkreds. Kontakt en licenseret tekniker ved installation af vandkreds.
- Dette vandkreds skal overholde alle relevante europæiske og nationale regulativer, dvs. IEC/EN 61770.
- Vær forsigtig, så du ikke kommer til at gøre rørene deforme på grund af anvendelse af for megen kraft, når du installerer rørforbindelsen.
- Brug en Rp 1¼" møtrik, både til vandets ind- og udløbsforbindelse, og rengør alle rørene med postevand du tilslutter indendørsenheden.
- Dæk rørenden til, så du undgår, at der kommer snavs og støv ind, når du sætter det i væggen.
- Vælg en god tildækning, som kan tåle systemets tryk og temperaturer.
- Hvis en eksisterende tank skal sluttes til denne indendørsenhed, skal det sikres, at rørene er rene inden installation af vandrøret foretages.
- Sørg for at anvende to gaffelnøgle til at stramme forbindelsen. Stram møtrikkerne med en momentnøgle: 117,6N•m.

- Hvis der anendes rør, som ikke er af messing, så sørg for at isolere rørene for at undgå rustning af galvaniseringen.
- 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.

⚠ FORSIGTIG

Overstram ej. Overstramning kan forårsage vandlækage.

Kølemiddel rørinstallation

1. Lav en krave på røret efter at du har sat brystmøtrikken (placer den ved rørsamlingen) på kobberrøret. (Hvis du bruger lange rør)
2. Brug ikke en rørtang til at åbne kølerørene. Kravemøtrikken kan knække og forårsage lækage. Brug en rigtig gaffelnøgle eller ringnøgle.
3. Tilslutning af rørsystemet:
   - Ret rørene ind og stram brystmøtrikken så meget som det er nødvendigt med fingrene.
   - Sørg for at anvende to gaffelnøgle til at stramme forbindelsen. Stram brystmøtrikken yderligere med en momentnøgle til den stramning, der er indikeret i tabellen.

Rørstørrelse (Moment)	
Gas	Væske
ø15,88mm (5/8") [65 N•m]	ø9,52mm (3/8") [42 N•m]

⚠ FORSIGTIG

Overstram ej. Overstramning kan forårsage vandlækage.

⚠ FORSIGTIG

Tag venligst ekstra forholdsregler ved åbning af dækslet til styreprint ⑥ og styreprint ⑦ for installation og service af indendørsenheden. Undladelse af at gøre dette kan forårsage personskade.

DANSK

SÅDAN SKÆRER DU RØRENE OG GIVER DEM KRAVE

1. Skær med en rørskærer og fjert graten.
2. Fjern al grat med et afgrater. Hvis graten ikke fjernes ordentligt, kan det give gaslækage. Drej rørets ende nedad for at undgå, at der falder metalstøv ned i røret.
3. Lav en krave efter at brystmøtrikken er sat fast på kobberrøret.

1. Skær 2. Fjern grat 3. Lav krave

Når rørets krave er lavet ordentligt, vil den indre overflade på kraven skinne jævnt og have en jævn tykkelse. Eftersom kravedelen kommer i berøring med forbindelserne, bør du omhyggeliget undersøge kravens afpudsning.

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.

Overtryksventil afløb rørføring

- Tilslut en afløbsslange til overtryksventilens slanges stikkontakt.
- 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 rengøringsrør 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.

6 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 den indendørs enhed, strømforsyning til varmeenheden og strømforsyning til beholder).

1. Fjern de 6 monteringsskruer på dækslet til styreprint.
2. Sving dækslet til styreprint til højre.

Fastgøring af strømforsyningsledning og tilslutningskabel

1. Forbindelseskablet mellem en indendørs og udendørs enhed skal være lavet af godkendt polychloroprene-beklædt 4 x 1,5 mm² fleksibel ledning af type 60245 IEC 57 eller stærkere.
   - 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.

For model S*C09*3E8

Strømforsyningsledning	Kabelstørrelse	Isoleringsanordninger	Anbefalet RCD
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, type A
2	3 x minimum 1,5 mm²	15/16A	30mA, 2P, type AC

For model S*C12/16*9E8

Strømforsyningsledning	Kabelstørrelse	Isoleringsanordninger	Anbefalet RCD
1	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, type A
2	5 x minimum 1,5 mm²	20A	30mA, 4P, 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.

DANSK

For model S*C09*3E8

For model S*C12/16*9E8

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 S*C09*3E8

- 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.
- Dette udstyrs strømforsyning 2 overholder IEC/EN 61000-3-11, og skal være forbundet til et egnet forsyningsnetværk med følgende maksimalt tilladte systemimpedans på Z_{max} = 0,426Ω på 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.

For S*C12*9E8/S*C16*9E8

- 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.

7 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)

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 100 9/23/2016 10:37:54 AM

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 topdækslet fra bunddækslet.

2. Fjern ledningerne mellem fjernkontrollen og indendørsenhedens terminal. Fjern bunden af styreprintet ved at løsne skruerne. (3 stykker)

Montering af fjernkontrollen

For udsat type

Forberedelse: Lav 2 huller til skruer ved hjælp af en skruetrækker.

For indlejret type

Forberedelse: Lav 2 huller til skruer ved hjælp af en skruetrækker.

DANSK

Udskift fjernkontrollens dæksel

- Erstat det eksisterende fjernkontroldæksel med fjernkontroldækslet 6 for at lukke hullet til venstre efter at have fjernet fjernkontrollen.

1. Løsn fjernkontrollens dæksels kroge fra bag ved frontpladen.

2. Tryk fra fronten for at fastsætte fjernkontroldækslet 6 på den forreste plade.

8 PÅFYLD VANDET

- Sørg for at rørinstallationerne er udført korrekt inden disse trin udføres.

1. Drej kontakten på selvudlufterventilens ⑨ udløb mod uret med en hel omgang fra lukket position.

Selvudlufterventil ⑨

2. Indstil overtryksventilens ⑬ niveau "NED".

Overtryksventil ⑬

3. Begynd påfyldning af vand (med tryk højere end 0,1 MPa (1 bar)) til indendørsenheden via en vandslange.
   Stands påfyldning af vand, hvis der løber vand igennem overtryksventilens afløb.
4. TÆND for strømforsyningen og sørg for at cirkulationspumpen ⑯ kører.
5. Kontroller og sørg for at der ikke er vandlæk ved slangens tilslutningspunkter.

9 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

*(0,1 MPa = 1 bar)

Vandtrykket bør ikke komme under 0,05 MPa (inspicer Vandmanometer ⑭). Om nødvendigt så tilføj vandhanevand i beholder. Se beholder installationsinstruktionerne for detaljer om hvordan man tilføjer vand.

KONTROL AF OVERTRYKSVENTIL ⑬

- Kontroller, at Overtryksventil ⑬ virker som den skal, ved at bringe omskifteren op til vandret position.
- Hvis du ikke hører en klaprende lyd (på grund af dræning af vand), så kontakt din lokale autoriserede forhandler.
- Tryk ned på vippearmen efter afsluttet kontrol.
- I tilfælde af at vandet bliver ved med at blive drænet ud af enheden, så sluk for systemet og kontakt derefter din lokale autoriserede forhandler.

KONTROL AF EKSPANSIONSBEHOLDERENS ⑫ FORTRYK

[Nedre grænse for vandvolumen i systemet]
Sørg for at kapaciteten i det cirkulerende vand i det samlede system, herunder kapaciteten af indendørsenheden, er mere end 50 l.
Hvis vandkapaciteten er utilstrækkelig, under afisning, vil vandtemperaturen sænkes, og vandet vil fryse i systemets komponenter, hvilket fører til produktfejl.

[Øvre grænse for vandvolumen i systemet]
Indendørsenheden har en indbygget ekspansionsbeholder med 10 l luftkapacitet og et indledende tryk på 1 bar.
Den samlede vandmængde i systemet skal være under 260 l.
Hvis den totale vandmængde er mere end 260 liter, bedes du tilføje ekspansionsbeholderen (anskaffes af kunden).
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 og viser "0", 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.

Dette produkt indeholder fluorerede drivhusgasser.
Kølemiddeltype: R410A (GWP=2088)
Mængde: Til SXC09*3E8/SXC12*9E8 2,85 kg (5,9508 tons CO_2-ækvivalent)
Til SXC16*9E8 2,90 kg (6,0552 tons CO_2-ækvivalent)
Til SDC09*3E8/SDC12*9E8/SDC16*9E8 2,55 kg (5,3244 tons CO_2-ækvivalent)
(Mængden inkluderer ikke det ekstra kølemiddel i tilfælde af forlængede kølerør. Der henvises til den påklæbede mærkat på udendørsenheden for den nøjagtige mængde kølemiddel og de aktuelle tons CO_2-ækvivalent.)

10 TESTKØRSEL

1. Fyld beholder op med vand. For detaljer se beholder installationsinstruktioner og driftsinstruktion.
2. Tænd ON den indendørs enhed og RCCB/ELCB. For styrepanel funktion, se venligst luft-til-vandvarmepumpens driftsinstruktion.
3. For normal funktion bør manometeret ⑭ ligge mellem 0,05 MPa og 0,3 MPa.
4. Efter testkørsel, skal vand snavsfilteret renses ⑮. Monter det igen, når det er blevet renset.

NULSTIL OVERBELASTNINGSBESKYTTELSE ⑪

Overbelastningsbeskyttelse ⑪ tjener det formål at forhindre at vandet bliver varmet for meget op. Når Overbelastningsbeskyttelse ⑪ 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 ⑪.
3. Fastgør dækslet til den originale fastgøringstilstand.

Brug testpennen til at trykke på denne knap til nulstilling af overbelastningsbeskyttelse ⑪.

11 VEDLIGEHOLDELSE

- For at sikre enhedens optimale præstation, skal der foretaget periodiske inspektioner af enheden, funktionskontrol af RCCB/ELCB, ledningsføringen og rørføring. Denne vedligeholdelse bør udføres af en autoriseret forhandler. Kontakt forhandler for planlagt inspektion.

Vedligeholdelse af vand snavsfilter ⑮

1. SLUK for strømforsyningen.
2. Indstil de to ventiler til vand snavsfilter ⑮ til "LUK".
3. Fjern clipsen og træk forsigtigt nettet ud. Vær opmærksom på at en mindre mængde vand vil løbe ud.
4. Rengør nettet med varmt vand for at fjerne alt snavs. Brug blød børste hvis nødvendigt.
5. Genindsæt netfilteret til vand snavsfilteret ⑮ og sæt clipsen tilbage på det.
6. Indstil de to ventiler til vand snavsfilter ⑮ til "ÅBN".
7. TÆND for strømforsyningen.

CHECKLISTE

- ☐ Slipper der gas ud ved brystmøtrikkerne?
- ☐ Er der udført varmeisolation ved brystmøtrikkerne?
- ☐ Er forbindelseskablet blev sat ordentligt fast til terminalpanelet?
- ☐ Er forbindelseskablet blevet sat ordentligt fast i klemmen?
- ☐ Er der en ordentlig jordforbindelse?
- ☐ Er vandtrykket højere end 0,05 MPa?
- ☐ Er Overtryksventil ⑬ funktion normal?
- ☐ Er RCCB/ELCB-funktionen normal?
- ☐ Er den indendørs enhed sat godt nok fast til installationspladen?
- ☐ Er strømkildens spænding passende?
- ☐ Høres der nogen unormale lyde?
- ☐ Fungerer varmeanlægget, som det skal?
- ☐ Fungerer termostaten som den skal?
- ☐ Er fjernkontrollens ③ LCD-funktion normal?
- ☐ Forekommer der ingen vandlækage fra indendørs enheden under testkørslen?

1 Variation af systemet

Dette afsnit introducerer variation af forskellige systemer, der anvender Luft-til-vand Varmepumpe og den faktiske indstillingsmetode.

1-1 Introducerer anvendelse relateret til temperaturindstilling.

Temperaturindstillingsvariation til opvarmning

1. Fjernkontrol

Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til den indendørs enhed.
Fjernkontrollen er installeret på indendørsenheden.
Dette er den grundlæggende form af det mest simple system.

2. Rumtermostat

Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til den indendørs enhed.
Fjern fjernkontrollen fra indendørsenheden og installere den i det rum, hvor gulvvarmen er installeret.
Dette er et program, der bruger fjernkontrollen som rumtermostat.

3. Ekstern Rumtermostat

Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til den indendørs enhed.
Fjernkontrollen er installeret på indendørsenheden.
Installer separat ekstern rumtermostat (anskaffes af kunden) i det rum, hvor gulvvarmen er installeret.
Dette er et program, der bruger den eksterne rumtermostat.

Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til den indendørs enhed.
Fjernkontrollen er installeret på indendørsenheden.
Installer separat ekstern rumtermostat (specificeret af Panasonic) i det rum, hvor gulvvarmen er installeret.
Dette er et program, der bruger den eksterne rumtermister.

Der er 2 slags vandcirkulationstemperaturindstillingsmetoder.
Direkte: Indstil den direkte cirkulationsvandtemperatur (fast værdi)
Kompenseringskurven: Indstilling af vandcirkulationstemperatur afhænger af den udendørs omgivende temperatur
I tilfælde af, at rumtermometer eller rumtermister kan kompenseringskurven indstilles.
I dette tilfælde er kompenseringskurven forskudt i henhold til termometeret TÆND/SLUK-situation.

- (Eksempel) Hvis rumtemperaturens stigende hastighed er;
  meget langsom → skru op for kompenseringskurven
  meget hurtig → skru ned for kompenseringskurven

Eksempler på installationer

Tilslut gulvvarmen til 2 kredsløb igennem bufferbeholderen som vist i figuren.
Installer blandeventiler, pumper og termistorer (specificeret af Panasonic) på begge kredsløb.
Fjern fjernkontrollen fra den indendørs enhed, installer den i en af kredsløbene og bruge den som Rumtermostat.
Installer det eksterne rumtermostat (anskaffes af kunden) i et andet kredsløb.
Begge kredsløb kan indstille cirkulationsvandtemperaturen selvstændigt.
Installer bufferbeholderens termistor på bufferbeholderen.
Det kræver tilslutningsindstilling af bufferbeholder og ΔT temperaturindstilling ved varmedrift separat.
Dette system kræver ekstra PCB (CZ-NS4P).

Tilslut gulvvarmen eller radiatoren til 2 kredsløb igennem bufferbeholderen som vist i figuren.
Installer pumper og termistorer (specificeret af Panasonic) på begge kredsløb.
Installere blandeventil i kredsløbet med en lavere temperatur blandt de 2 kredsløb.
(Generelt, hvis gulvvarme og radiatorkredsløb installeres i 2 zoner, skal du installere blandeventilen i gulvvarmekredsløbet.)
Fjernkontrollen er installeret på indendørsenheden.
For temperaturindstilling skal du vælge cirkulationsvandtemperaturen for begge kredsløb.
Begge kredsløb kan indstille cirkulationsvandtemperaturen selvstændigt.
Installer bufferbeholderens termistor på bufferbeholderen.
Det kræver tilslutningsindstilling af bufferbeholder og ΔT temperaturindstilling ved varmedrift separat.
Dette system kræver det ekstra PCB (CZ-NS4P).
Husk, at hvis der ikke er en blandeventil på den sekundære side, kan cirkulationsvandtemperaturen blive højere end indstillingstemperaturrn.

Gulvvarme + Pool

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja

Zone og Føler - 2 Zonesystem
Zone 1: Føler
Rumtermostat
Intern

Zone 2
Pool
ΔT

Tilslut gulvvarme og pool til 2 kredsløb igennem bufferbeholderen, som vist på figuren.
Installer blandeventiler, pumper og termistorer (specificeret af Panasonic) på begge kredsløb.
Installer derefter yderligere poolvarmeveksler, poolpumpe og poolsensor i poolkredsløbet.
Fjern fjernkontrollen fra indendørsenheden og installer den i det rum, hvor gulvvarmen er installeret. Cirkulationsvandtemperaturen på kredsløbet og swimmingpoolen kan indstilles uafhængigt.
Installere bufferbeholderens sensor på bufferbeholderen.
Det kræver tilslutningsindstilling af bufferbeholder og ΔT temperaturindstilling ved varmedrift separat. Dette system kræver det ekstra PCB (CZ-NS4P).

❇ Skal tilslutte pool til "Zone 2".
Hvis den er tilsluttet til pool, vil driften af poolen stoppe, når "køling" er i drift.

Kun pool

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja

Zone og Føler - 1 Zonesystem

Zone: Pool

ΔT

Dette er et program, der kun forbinder til poolen.
Forbinder poolens varmeveksler direkte til indendørsenhedrn uden brug af bufferbeholder.
Installer poolpumpe og poolføler (specificeret af Panasonic) på den sekundære side af poolens varmeveksler.
Fjern fjernkontrollen fra indendørsenheden og installer den i det rum, hvor gulvvarmen er installeret.
Temperaturen i swimmingpoolen kan indstilles uafhængigt.
Dette system kræver det ekstra PCB (CZ-NS4P).

I dette anvendelse kan køletilstand ikke vælges. (vises ikke på fjernkontrollen)

Simpel 2 zone (Gulvvarme + Radiator)

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja

Zone og Føler - 2 Zonesystem
Zone 1: Føler
Vandtemperatur

Zone 2: Føler
Rum
Vandtemperatur

Driftsindstillinger
Varme
ΔT for varme ON – 1°C

Køl
ΔT for køl ON – 1°C

Dette er et eksempel på en simpel 2-zonekontrol uden brug af bufferbeholder.
Den indbyggede pumpe fra indendørsenheden fungerede som en pumpe i zone 1.
Installer blandeventil, pumpe og termistor (specificeret af Panasonic) i zone 2-kredsløbet.
Sørg for at tildele høj temperaturside til zone 1, da temperaturen i zone 1 ikke kan justeres.
Zone 1 termistor er forpligtet til at vise temperaturen i zone 1 på fjernkontrollen.
Cirkulationsvandtemperaturen på begge kredsløb kan indstilles uafhængigt.
(Dog kan temperaturen på den høje temperaturside og lave temperaturside ikke vendes)
Dette system kræver det ekstra PCB (CZ-NS4P).

(FORSIGTIG)
- Termistor 1 påvirker ikke driften direkte. Men fejl forekommer, hvis den ikke er installeret.
- Juster strømningshastigheden på zone 1 og zone 2 for at være i balance. Hvis den ikke er justeret korrekt, kan den påvirke ydeevnen. (Hvis zone 2 pumpestrømningshastigheden er for høj, er der mulighed for, at der ikke strømmer varmt vand til zone 1.) Strømningshastigheden kan bekræftes ved "Overstyring af outputs" i servicemenuen.

1-2. Indfør anvendelser af systemet, der bruger ekstraudstyr.

VV (Varmt vand) Tanktilslutning

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Nej

Tanktilslutning – Ja

Dette er et program, der forbinder VV-beholderen til den indendørs enhed igennem en 3-vejs ventil.
VV-beholderens temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret af Panasonic).

Tank + Solartilslutning

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja

Tanktilslutning – Ja

Solartilslutning – Ja
Tank
ΔT Start
ΔT Stop
Frostbeskyttelse
Max. temperatur

Dette er et program, der forbinder VV-beholderen til den indendørs enhed igennem en 3-vejs ventil før solvandvarmeren tilsluttes til at varme beholderen op. VV-beholderens temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret af Panasonic). Solpanelets temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret af Panasonic).
VV-beholderen skal bruge en beholder med indbygget solvarmevekslerspiral.
Varmeakkumulering fungerer automatisk ved at sammenligne temperaturen af tankens termistor og soltermistoren.
I løbet af vinterhalvåret, vil solpumpen til beskyttelse af kredsløbet aktiveres kontinuerligt. Hvis du ikke ønsker at aktivere solpumpedrift, skal du bruge glykol og indstille frostbeskyttelsesfunktionens starttemperatur til -20°C.
Dette system kræver ekstra PCB (CZ-NS4P).

Buffertilslutning

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja

Buffertilslutning – Ja
ΔT for Buffer

Dette er et program, der forbinder bufferbeholderen til den indendørs enhed.
Bufferbeholderens temperatur detekteres ved bufferbeholderens termistor (specificeret af Panasonic).
Dette system kræver ekstra PCB (CZ-NS4P).

DANSK

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja
Buffertilslutning – Ja
ΔT for Buffer
Solartilslutning – Ja
Buffer
ΔT Start
ΔT Stop
Frostbeskyttelse
Max. temperatur

Dette er et program, der forbinder bufferen til den indendørs enhed for at solvandvarmeren kan varme beholderen op.
Bufferens temperatur detekteres ved bufferens termistor (specificeret af Panasonic).
Solpanelets temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret af Panasonic).
Bufferen skal bruge en beholder med indbygget solvarmevekslerspiral.
I løbet af vinterhalvåret, vil solpumpen til beskyttelse af kredsløbet aktiveres kontinuerligt. Hvis du ikke ønsker at aktivere solpumpedrift, skal du bruge glykol og indstille frostbeskyttelsesfunktionens starttemperatur til -20°C.
Varmeakkumulering fungerer automatisk ved at sammenligne temperaturen af tankens termistor og soltermistoren.
Dette system kræver ekstra PCB (CZ-NS4P).

Indstilling af fjernkontrollen

Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning – Ja
Bivalent - Ja
Aktiv ved: Udendørstemp.
Driftart

Dette er et program, der forbinder kedlen til den indendørs enhed, for at kompensere for utilstrækkelig kapacitet ved betjene kedlen, når udetemperaturen falder, og varmepumpens kapacitet er utilstrækkelig.
Kedelen er tilsluttet parallelt med varmepumpen mod varmekredsløbet.
Der er 3 tilstande, der kan vælges af fjernkontrollen for kedeltilslutning.
Derudover er et program, der forbinder til VV-beholderens kredsløb for at opvarme beholderens varme vand, også mulig.
(Installatøren er ansvarlige for kedelens driftsindstilling.)
Dette system kræver ekstra PCB (CZ-NS4P).

Afhængigt af indstillingerne af kedlen, anbefales det at installere bufferbeholderen, da temperaturen i det cirkulerende vand kan blive højere.
(Den skal forbindes til bufferbeholderen, især når du vælger Avanceret Parallel-indstilling.)

⚠ ADVARSEL
Panasonic er IKKE ansvarlig for forkert eller usikker placering af kedelanlægget.

⚠ FORSIGTIG
Sørg for at kedlen og dens integration i systemet overholder gældende lovgivning. Sørg for at temperaturen af returvandet fra varmekredsløbet til indendørsenheden IKKE overstiger 55°C. Kedlen slukkes af sikkerhedskontrol, når vandtemperaturen i varmekredsløbet overstiger 85°C.

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 "Tilbehør til anskaffes af kunden" 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 9,8VA.
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 9,8VA.
3. Rumtermostatkabel 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 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. Beholderens Overbelastningsbeskyttelses-kabel skal være (2 x min 0,5 mm²), dobbeltisoleret lag af PVC-beklædt eller gummibeklædt kabel.

Sådan føres kablerne og strømforsyningsledningen (vist uden intern ledningsføring)

- For tilslutning til ekstra printkort 7

1. Ved at forbinde valgfrit PCB, kan 2 Zone temperaturkontrol opnås. Tilslut blandeventiler, vandpumper og termistorer i 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 1 og 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. Bufferbeholderføler, 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)

DANSK

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	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

Tilslutning af hoved-PCB

■ Signalinputs

Valgfri termostat	L N =AC230V, Varme, Køle=Termostatvarme, Køleterminal ⁜Virker ikke ved brug af den valgfrie PCB
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 TÆNDE/SLUKKE for driften 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	Tør kontakt (Systemopsætning nødvendig)

■ Termistorinputs

Zone 1 rumføler	PAW-A2W-TSRT ⁜Virker ikke ved brug af den valgfrie PCB
Udendørsluftføler	AW-A2W-TSOD (Kablets totale længde skal være 30m eller mindre.)
Beholder føler	Brug venligst den Panasonic-specificerede del

Tilslutning af valgfri PCB (CZ-NS4P)

■ 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. TÆNDT, Kort=Komp. SLUKKET (Systemopsætning nødvendig)
Signal	DC 0~10V (Systemopsætning nødvendig) Forbind venligst til DC 0~10V kontrollen.

■ Outputs

Blandeventil	AC230V N=Neutral Åben, Luk=blandet retning. Driftstid: 30s~120s
Poolpumpe	AC230V
Solarpumpe	AC230V
Zonepumpe	AC230V

■ Termistorinputs

Rumzoneføler	PAW-A2W-TSRT
Buffertankføler	PAW-A2W-TSBU
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. Udendørstemperaturføler: 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.

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)	Temperatur (°C)	Modstandskraft (kΩ)
30	5,326	150	0,147
25	6,523	140	0,186
20	8,044	130	0,236
15	9,980	120	0,302
10	12,443	110	0,390
5	15,604	100	0,511
0	19,70	90	0,686
-5	25,05	80	0,932
-10	32,10	70	1,279
-15	41,45	65	1,504
-20	53,92	60	1,777
-25	70,53	55	2,106
-30	93,05	50	2,508
-35	124,24	45	3,003
-40	167,82	40	3,615
		35	4,375

- Til valgfri pumpe.
  Strømforsyning: AC230V/50Hz, <500W
  Anbefalet del: Yonos 25/6: produceret af Wilo

- Til valgfri blandeventil.
  Strømforsyning: AC230V/50Hz (input åben/output lukket)
  Driftstid: 30s~120s
  Anbefalet del: 167032: produceret af Caleffi

DANSK

⚠ 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 8 installation (Ekstraudstyr)

1. **Åbn dækslet over styreprintet ⑥, tilslut herefter det kabel der blev leveret sammen med denne adapter til CN-CNT-stikket på printkortet.**
   - Træk kablet ud af indendørsenheden så det ikke kommer i klemme.
   - Hvis der installeret et valgfrit PCB i indendørsenheden, tilslut til CN-CNT-stikket på det valgfri PCB 7.

   Tilslutningseksempler: H-serie

Uden valgfrit PCB

Med valgfrit PCB

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. **Monter adapteren, på væggen nær indendørsenheden, med skruer igennem skruehullerne i bagdækslet.**

4. **Træk CN-CNT-kablet igennem hullet i bunden af adapteren, og genmonter frontdækslet på bagdækslet.**

5. **Brug den medfølgende kabelklemme til at fastgøre CN-CNT-kablet på væggen.**
   Træk kablet rundt, som vist på diagrammet, så eksterne kraftpåvirkninger ikke kan påvirke stikket i adapteren. Herudover, brug den medfølgende kabelbinder til at binde kablerne sammen ved indendørsenheden.

3 Systeminstallation

3-1. Udgang til fjernkontrol

	Navn	Funktion
A:	Hovedskærm	Displayinformation
B:	Menu	Åbn/Luk hovedmenuen
C:	Trekant (Bevægelse)	Vælg eller skift genstand
D:	Kør	Start/Stop drift
E:	Tilbage	Tilbage til forrige genstand
F:	Hurtigmenu	Åbn/Luk hurtigmenuen
G:	OK	Bekr.

DANSK

	Navn	Funktion
1:	Funktionsikon	Vis indstillingsfunktion/status

Ferietilstand, Behovsstyring, Ugeprogram, Varmeprogram, Stilletilstand, Tankprogram, Fjernstyr Rumtermostat, Solar, Kraftfuld tilstand, Kedel

2:	Tilstand	Vis indstillingstilstand/nuværende tilstandsstatus

Varme, Køling, Auto, Varmtvandsforsyning, Autoopvarmning, Autonedkøling, Varmepumpedrift

3:	Temperaturindstilling	Indstil rumtemperatur, Kompenseringskurve, Indstil direkte vandtemperatur, Indstil pooltemperatur
4:	Vis varmetemperatur	Vis den aktuelle opvarmningstemperatur (den er indstillet, når den afgrænses af linjen)
5:	Vis beholdertemperatur	Vis den aktuelle beholdertemperatur (den er indstillet, når den afgrænses af linjen)
6:	Udendørstemp.	Vis udendørstemperatur

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 113 9/23/2016 10:38:00 AM

Første opstart (Start installation)

Initialisering 12:00, Man

Initialiserer.

Når strømmen er tændt, vises den første initialiseringsskærm (10 sek)

17:26, Ons

[⏻] Start

Når initialiseringsskærmen lukkes, vises den normale skærm.

Sprog 12:00, Ons

DEUTSCH
ITALIANO
ESPAÑOL
DANISH

Vælg [↵] Bekr.

Når der trykkes på en knap, vises sprogindstillingerne.
(FORSIGTIG) Hvis den oprindelige indstilling ikke er udført, går den ikke ind i menuen.

Indstil sprog og bekræft

Tidsformat 12:00, Man

24t
am/pm

Vælg [↵] Bekr.

Når sproget er indstillet, vises tidsindstillingsskærmen (24t/am/pm)

Indstil tiden og bekræft

Dato & tid 12:00, Man

År/Måned/Dag	Time : Min
2015 / 01 / 01	12 : 00

Vælg [↵] Bekr.

ÅÅ/MM/DD/Tid indstilling vises

Indstil ÅÅ/MM/DD/Tid og bekræft

17:26, Ons

[⏻] Start

Tilbage til startskærmen

Tryk på menu, vælg Installatørindstil

Hovedmenu 17:26, Ons

System oversigt
Personlige indstil.
Info på servicefirma
Installatørindstil.

Vælg [↵] Bekr.

Bekræft for at gå ind i Installatørindstil

DANSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 114 9/23/2016 10:38:01 AM

3-2. Installatørindstil.

DANSK

Driftsindstillinger
Varme
19
Vandtemperatur for varme ON
Kompenseringskurve
Kompenseringskur-veopsætning
Direkte
Direkte temperatur-opsætning
20
Udendørstemp. for varme OFF
Opvarmning SLUKKET Temperatur-opsætning
21
ΔT for varme ON
ΔT for opvarmningsopsætning
22
Udendørs temp. for varme TIL
O/D temperatur for opvarmer TÆNDT opsætning
❊ Kun afkølingsmodel
Køl
23
(Vises kun ved Nedkøling, ellers springes det over)
Vandtemperatur for køl ON
Kompenseringskurve
Kompenseringskur-veopsætning
Direkte
Direkte temperatur-opsætning
24
ΔT for køl ON
ΔT for nedkølingsopsætning
❊ Kun afkølingsmodel
Auto
25
Udetemp. for (varme til køl)
Opvarm
Nedkøl skift temperaturopsætning
26
Udetemp. for (køl til varme)
Nedkøl
Opvarm skift temperaturopsætning
❊ Vælg Ja, kun ved Beholder
Tank
27
Max. opvarmningstid varme
Maks. driftstid for Opvarm & Nedkøl tilstandsopsætning
28
Max. opvarmningstid tank
Maks. driftstid for Beholder-tilstandsopsætning
29
Max. genopvarmningstid tank
Opsætning af genopvarmningstid i tanken
30
Legionella
Steriliseringsdag og temperatur- og tidsopsætning
Service setup
31
Pumpe max. hastighed
Pumpe maksimal hastigheds opsætning
udluftning
32
Pump down
Pump ned TÆND/SLUK
33
Betontørring
TÆND (Betontørring)
Rediger (Betontørring planlægning) temperaturopsætning
Dags- og
34
Info på servicefirma
Kontakt 1
Navne- og telefonnummeropsætning
Kontakt 2
Navne- og telefonnummeropsætning

3-3. Systemindstillinger

1. Ekstra printkort tilslutning | Startindstilling: Nej

Hvis funktionen nedenfor er nødvendig, bedes du købe og installere den valgfrie PCB.
Vælg Ja efter installation af valgfri PCB.

- 2 zone kontrol
- Pool
- Buffer
- Solar
- Eksternt fejlsignalsoutput
- Behovsstyring
- SG ready
- Stop varmekildeenhed ved ekstern SW

```
Systemindstillinger          17:26, Ons
Ekstra printkort tilslutning
Zone og føler
Kapac. varmelegeme
Frostbeskyttelse
▼ Vælg              [↵] Bekr.
```

2. Zone og føler | Startindstilling: Rum- og vandtemperatur

Hvis der ikke er ekstra printkort tilslutning
Vælg føler for rumtemperaturkontrol fra følgende 3 genstande
① Vandemperatur (vandcirkulationstemperatur)
② Rumtermostat (intern eller ekstern)
③ Rumtermistor

Når der er ekstra printkort tilslutning
① Vælg enten 1 zone kontrol eller 2 zone kontrol.
Hvis det er 1 zone, vælg enten rum eller pool, vælg føler
Hvis det er 2 zone, skal du efter valg af føler zone 1, vælge enten rum eller pool til zone 2, og vælge føler
(FORSIGTIG) I 2 zone-system, kan poolfunktion kun sættes til zone 2.

```
Systemindstillinger          17:26, Ons
Ekstra printkort tilslutning
Zone og føler
Kapac. varmelegeme
Frostbeskyttelse
▲▼ Vælg             [↵] Bekr.
```

3. Kapac. varmelegeme | Startindstilling: Afhænger af model

Hvis der er indbygget varmelegeme, skal du indstille varmelegemets kapacitet.

(FORSIGTIG) Der er modeller, som ikke kan vælge varmelegeme.

```
Systemindstillinger          17:26, Ons
Ekstra printkort tilslutning
Zone og føler
Kapac. varmelegeme
Frostbeskyttelse
▲▼ Vælg             [↵] Bekr.
```

4. Frostbeskyttelse | Startindstilling: Ja

Kør frostbeskyttelse af vandcirkulationskredsløb.
Hvis du vælger Ja, når vandtemperaturen er ved at nå sin frysetemperatur, starter cirkulationspumpen. Hvis vandtemperaturen ikke når pumpestoptemperaturen, vil back-up-varmelegemet aktiveres.

(FORSIGTIG) Hvis du vælger Nej, når vandtemperaturen er ved at nå sin frysetemperatur eller under 0°C, kan vandcirkulationskredsløbet fryse og medføre funktionsfejl.

```
Systemindstillinger          17:26, Ons
Ekstra printkort tilslutning
Zone og føler
Kapac. varmelegeme
Frostbeskyttelse
▲▼ Vælg             [↵] Bekr.
```

5. Tanktilslutning | Startindstilling: Nej

Vælg, om der er tilsluttet en varmtvandsbeholder eller ej.
Hvis du vælger Ja, bliver det en indstilling, der bruger varmt vand.
Varmtvandstemperaturen i beholderen kan indstilles fra hovedskærmen.

```
Systemindstillinger          17:26, Ons
Zone og føler
Kapac. varmelegeme
Frostbeskyttelse
Tanktilslutning
▲▼ Vælg             [↵] Bekr.
```

DANSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 117 9/23/2016 10:38:02 AM

6. Buffertilslutning | Startindstilling: Nej

Vælg, om der er tilsluttet bufferbeholder til opvarmning eller ej.
Hvis der anvendes bufferbeholder, skal du vælge Ja.
Forbind og indstil bufferbeholderen, ΔT (ΔT bruges til at øge den primære sidetemperatur mod sekundære sides måltemperatur).
(FORSIGTIG) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.
Hvis bufferbeholderens kapacitet ikke er så stor, skal du indstille større værdi for ΔT.

Systemindstillinger	17:26, Ons
Kapac. varmelegeme	
Frostbeskyttelse	
Tanktilslutning	
Buffertilslutning	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

7. Tankprogram | Startindstilling: Intern

Vælg at bruge enten indbygget varmelegeme eller ekstern varmelegeme som varmelegeme i varmtvandsbeholderen.
Hvis varmelegemet er installeret på beholderen, skal du vælge Ekstern.

(FORSIGTIG) Vises ikke, hvis der ikke er nogen beholder til varmt vand.

Indstil "Tankprogram" på "TÆNDT" i "Funktioner" fra fjernkontrollen ved brug af varmelegeme til at opvarme beholderen.

Systemindstillinger	17:26, Ons
Frostbeskyttelse	
Tanktilslutning	
Buffertilslutning	
Tankprogram	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

Ekstern En indstilling, som bruger boostervarmelegemet, som er installeret på VV-beholderen til at opvarme beholderen. Den tilladte varmelegemekapacitet er 3kW og lavere. Driften at koge beholderen med varmelegemet udføres som nedenfor.
Vær desuden opmærksom på at indstille en passende "Tankprogram: Drifttid"

Ved 65°C indstilling

Intern En indstilling, som bruger backup-varmelegeme fra den indendørs enhed til at opvarme beholderen.
Driften at koge beholderen med varmelegemet udføres som nedenfor.

Ved 65°C indstilling

8. Drypbakkevarmeleg. | Startindstilling: Nej

Vælg, om drypbakkevarmelegemet er installeret eller ej.
Hvis Ja, skal du vælge at bruge enten varmelegeme A eller B.

A: Tænd Varmelegeme ved opvarmning; kun med afrimning
B: Tænd Varmelegeme ved opvarmning

Systemindstillinger	17:26, Ons
Tanktilslutning	
Buffertilslutning	
Tankprogram	
Drypbakkevarmeleg.	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

9. Alternativ udendørsføler | Startindstilling: Nej

Vælg Ja, hvis udendørsføleren er installeret.
Styret af valgfri udendørsføler uden at læse udendørsføleren på varmepumpeenheden.

Systemindstillinger	17:26, Ons
Buffertilslutning	
Tankprogram	
Drypbakkevarmeleg.	
Alternativ udendørsføler	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

DANSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 118 9/23/2016 10:38:02 AM

10. Bivalent tilslutning

Startindstilling: Nej

Systemindstillinger	17:26, Ons
Tankprogram	
Drypbakkevarmeleg.	
Alternativ udendørsføler	
Bivalent tilslutning	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

Indstilles, hvis varmepumpen er forbundet med kedeldrift.
Tilslut kedlens startsignal til kedelkontaktterminalen (hoved-PCB). Indstil Bivalent-tilslutning til JA.
Efter dette, skal du begynde at indstille efter fjernkontrollens instruktion.
Kedelikonet vises på fjernkontrollens øverste skærm.

Der er 3 forskellige tilstande i kedeldrift. Bevægelse af hver tilstand er vist nedenfor.
① Alternativt (skift til kedeldrift, når den falder under indstillingstemperaturen)
② Parallel (tillad kedeldrift, når den falder under indstillingstemperaturen)
③ Advanceret Parallel (i stand til let at forsinke kedeldriftstid af parallel drift)

Når kedeldriften er "TÆNDT", vil "kedelkontakt" er "TÆNDT", "_" (underscore) blive vist under kedelikonet.
Indstil måltemperaturen på kedlen sammen med varmepumpetemperaturen.
Når kedeltemperaturen er højere end varmepumpetemperaturen, kan zonetemperaturen ikke opnås, hvis blandeventilen ikke er installeret.
Dette produkt er kun tilladt et signal til at styre kedeldrift. Installatøren er ansvarlige for driftsindstilling af kedelen.

Alternativ tilstand

Parallel tilstand

Advanceret Parallel tilstand

Til opvarmning

Til VV-beholder

I Avanceret Parallel tilstand kan indstilling for både opvarmning og beholder gøres samtidigt. Under drift af "Opvarmning/Beholder" tilstand, vil kedelydelsen nulstilles til SLUKKET, hver gang tilstanden ændres. Du bedes have god forståelse af kedlens kontrolkarakteristikker for at vælge den optimale indstilling for systemet.

11. Ekstern SW

Startindstilling: Nej

Systemindstillinger	17:26, Ons
Drypbakkevarmeleg.	
Alternativ udendørsføler	
Bivalent tilslutning	
Ekstern SW	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

Det er muligt at TÆNDE/SLUKKE for driften med en ekstern afbryder.

12. Solartilslutning

Startindstilling: Nej

Systemindstillinger	17:26, Ons
Alternativ udendørsføler	
Bivalent tilslutning	
Ekstern SW	
Solartilslutning	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

Indstillet, når solvandsopvarmningsanlægget er monteret.

Indstilling omfatter nedenstående punkter.
① Indstil enten bufferbeholder eller VV-beholder for forbindelse med solvandsopvarmningsanlægget.
② Indstil temperaturforskel mellem solfangertermistor og bufferbeholder eller VV-beholdertermistor for at betjene solpumpen.
③ Indstil temperaturforskel mellem solfangertermistor og bufferbeholder eller VV-beholdertermistor for at stoppe solpumpen.
④ Frostbeskyttelsesfunktionens starttemperatur (du kan ændre indstillingen baseret på brugen af glykol.)
⑤ Solpumpen stopper driften, når den overstiger den øverste temperaturgrænse (når beholderens temperatur overstiger temperaturen (70~90°C))

DANSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 119 9/23/2016 10:38:03 AM

13. Ekstern fejlsignal | Startindstilling: Nej

Indstilles, når ekstern fejlvisningsenhed er installeret.
Tænd Tør Kontakt SW når fejlen er sket.

(FORSIGTIG) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.
Når der opstår fejl, vil fejlsignalet være TÆNDT.
Efter slukning af "luk" fra displayet, vil fejlsignalet stadig være TÆNDT.

Systemindstillinger	17:26, Ons
Bivalent tilslutning	
Ekstern SW	
Solartilslutning	
Ekstern fejlsignal	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

14. Behovsstyring | Startindstilling: Nej

Indstilles, når der er behovsstyring.
Juster terminalspænding inden for 1 ~ 10 V for at ændre driftsstrømsgrænsen.

(FORSIGTIG) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.

Systemindstillinger	17:26, Ons
Ekstern SW	
Solartilslutning	
Ekstern fejlsignal	
Behovsstyring	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

Analogt input [v]	Rate [%]	
0,0	ikke aktiveret	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	ikke aktiveret
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analogt input [v]	Rate [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analogt input [v]	Rate [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*En mindste driftsstrøm tilføres hver model af beskyttelseshensyn.
*0,2 spændingshysterese er givet.
*Værdien af spændingen efter 2. decimal afskæres.

15. SG ready | Startindstilling: Nej

Skift drift af varmepumpe med åbning af 2 terminaler.
Nedenstående indstillinger er mulige

SG-signal		Arbejdssystem
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Åbn	Åbn	Normal
Kort	Åbn	Varmepumpe og Varmelegeme SLUKKET
Åbn	Kort	Kapacitet 1
Kort	Kort	Kapacitet 2

Kapacitetsindstilling 1
- Varmekapacitet ___%
- VV-kapacitet ___%

Kapacitetsindstilling 2
- Varmekapacitet ___%
- VV-kapacitet ___%

} Indstilling af SG klar indstilling af fjernkontrollen

Systemindstillinger	17:26, Ons
Solartilslutning	
Ekstern fejlsignal	
Behovsstyring	
SG ready	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

16. Ekstern kompressor SW | Startindstilling: Nej

Indstilles, når ekstern kompressor SW er tilsluttet.
SW er forbundet til eksterne enheder for at styre effektforbruget, TÆND-signalet vil stoppe kompressorens drift. (Varmelegemets drift mv. er ikke annulleret).

(FORSIGTIG) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.

Hvis du følger den almindelige schweiziske el-forbindelse, skal du tænde for DIP SV på hovedenheden PCB. TÆND/SLUK-signalet brugt til TÆND/SLUK-beholderprogram (til steriliseringsformål)

Systemindstillinger	17:26, Ons
Ekstern fejlsignal	
Behovsstyring	
SG ready	
Ekstern kompressor SW	
⇕ Vælg	[↵] Bekr.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 120 9/23/2016 10:38:03 AM

17. Varmebærer | Startindstilling: Vand

Indstil cirkulation af opvarmet vand.

Der er 2 typer af indstillinger, vand- og frostbeskyttelsesfunktion.

(FORSIGTIG) Indstil glykol, når du bruger frostbeskyttelsesfunktionen.
Det kan forårsage fejl, hvis indstillingen er forkert.

Systemindstillinger	17:26, Ons
Behovsstyring	
SG ready	
Ekstern kompressor SW	
Varmebærer	
▲▼ Vælg	[↵] Bekr.

18. Varme/køl-kontakt | Startindstilling: Deaktiver

Det er muligt at tænde opvarmning og nedkøling på den eksterne kontakt.

(Åben) : Fix ved Opvarmning (Opvarmning + VV)
(Kort) : Fix ved Nedkøling (Nedkøling + VV)
(FORSIGTIG) Denne indstilling er deaktiveret for model uden nedkøling.
(FORSIGTIG) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.

Timer-funktionen kan ikke bruges. Kan ikke bruge auto-tilstand.

Systemindstillinger	17:26, Ons
SG ready	
Ekstern kompressor SW	
Varmebærer	
Varme/køl-kontakt	
▲ Vælg	[↵] Bekr.

DANSK

3-4. Driftsindstillinger

Varme

19. Vandtemperatur for varme ON | Startindstilling: kompenseringskurve

Indstil målvandtemperaturen for at starte opvarmning.
Kompenseringskurve: Målvandstemperatur ændres i forbindelse med udendørstemperaturens ændringer.
Direkte: Indstil direkte vandcirkulationstemperatur.

I 2 zone system, kan zone 1 og zone 2 vandtemperaturene indstilles separat.

20. Udendørstemp. for varme OFF | Startindstilling: 24°C

Indstil udendørstemperaturen for at stoppe opvarmning.
Indstillingsvidden er 5°C ~ 35°C

21. ΔT for varme ON | Startindstilling: 5°C

Indstil temperaturforskel mellem udendørstemperatur og temperaturen af det opvarmede cirkulerende vand under drift.
Når temperaturforskellen er forstørret, er det energibesparende, men med mindre komfort. Når hullet bliver mindre, bliver den energibesparende effekt værre, men det er mere behageligt.
Indstillingsvidden er 1°C ~ 15°C

22. Udendørs temp. for varme TIL | Startindstilling: 0°C

Indstil udendørstemperaturen når back-up-varmelegemet begynder at køre.
Indstillingsvidden er -15°C ~ 20°C

Brugeren skal angive, om der skal bruges et varmelegeme eller ej.

Køl

23. Vandtemperatur for køl ON | Startindstilling: kompenseringskurve

Indstil målvandtemperaturen for at starte nedkøling.
Kompenseringskurve: Målvandstemperatur ændres i forbindelse med udendørstemperaturens ændringer.
Direkte : Indstil direkte vandcirkulationstemperatur.

I 2 zone system, kan zone 1 og zone 2 vandtemperaturene indstilles separat.

24. ΔT for køl ON | Startindstilling: 5°C

Indstil temperaturforskel mellem udendørstemperatur og temperaturen af det nedkølende cirkulerende vand under drift.
Når temperaturforskellen er forstørret, er det energibesparende, men med mindre komfort. Når hullet bliver mindre, bliver den energibesparende effekt værre, men det er mere behageligt.
Indstillingsvidden er 1°C ~ 15°C

Auto

25. Udetemp. for (varme til køl) | Startindstilling: 15°C

Indstil udendørstemperatur, der skifter fra opvarmning til nedkøling med Auto-indstilling.
Indstillingsvidden er 5°C ~ 25°C

Timing af bedømmelse er hver time

26. Udetemp. for (køl til varme) | Startindstilling: 10°C

Indstil udendørstemperatur, der skifter fra nedkøling til opvarmning med Auto-indstilling.
Indstillingsvidden er 5°C ~ 25°C

Timing af bedømmelse er hver time

Tank

27. Max. opvarmningstid varme | Startindstilling: 8t

Indstil maks. driftstimer for opvarmning.
Når den maks. driftstid forkortes, kan beholderen opvarmes hyppigere.

Det er en funktion til Opvarmning + Beholderdrift.

28. Max. opvarmningstid tank | Startindstilling: 60min

Indstil maks. opvarmningstimer for beholder.
Når den maks. opvarmningstid forkortes, vender den straks tilbage til varmedrift, men det kan muligvis ikke opvarme beholderen helt.

DANSK

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 122 9/23/2016 10:38:04 AM

29. Max. genopvarmningstid tank | Startindstilling: -8°C

Indstil temperatur til at udføre genopvarmning af vandet i beholderen.
(Kun ved opvarmning med pumpen, (51°C – Temp. for genopvarmning af beholder skal være den maksimale temperatur.)

Indstillingsvidden er -12°C ~ -2°C

30. Legionella | Startindstilling: 65°C 10min

Indstil timer for at udføre sterilisering.
① Indstil driftsdag og tid. (Ugentligt timer-format)
② Steriliseringstemp. (55~75°C ❊ Ved brug af backup-varmelegeme er den 65°C)
③ Driftstid (Tid til at køre sterilisation, når den når indstillingstemperaturen 5min ~ 60min)

Brugeren skal angive, om der skal bruges sterilisering eller ej.

DANSK

3-5. Service setup

31. Pumpe max. hastighed | Startindstilling: Afhænger af model

Normalt er indstilling ikke nødvendig.
Juster, når der er behov for at reducere pumpens lyd etc.
Udover det, har den udluftningsfunktion.

Service setup		17:26, Ons
Kapacitet	Maks. drift	Funktion
88:8 L/min	0xCE	Udluftn.
◀▲ Vælg		

32. Pump down

Kør pumpen ned

Service setup	17:26, Ons
Pump down	
TIL	
[↵] Bekr.	

Pump down i gang!

[⏻] SLUK

33. Betontørring

Kør betonhærdningsdrift.
Vælg Rediger, indstil temperatur for hvert trin (1~99 1 er for 1 dag).
Indstillingsvidden er 25~55°C

Når den er TÆNDT, starter tør beton.

Når den er på zone 2, tørrer den begge zoner.

34. Info på servicefirma

I stand til at indstille navn & tlfnr. på kontaktperson, når der er nedbrud etc. eller når kunden har problemer. (2 genstande)

Service setup	17:26, Ons
Info på servicefirma:	
Kontakt 1	
Kontakt 2	
▲ Vælg	[↵] Bekr.

Kontakt-1: Bryan Adams	
ABC/abc	0-9/Andr.
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R	
S T U V W X Y Z a b c d e f g h i	
j k l m n o p q r s t u v w x y z	
▼▶ Vælg	[↵] Gå ind

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 123 9/23/2016 10:38:05 AM

4 Service og vedligeholdelse

Tilslut CN-CNT-stikket til computeren

Brug venligst et USB-kabel til at tilslutte med CN-CNT-stikket. Efter tilslutning anmoder den om et drev. Hvis PC'en er under Windows Vista eller nyere version, installerer den automatisk drevet under internetmiljøet.

Hvis PC'en bruger Windows XP eller tidligere version, og der er ikke adgang til internettet, skal du få FTDI Ltd's USB - RS232C konvertering IC drev (VCP drev) og installere.
http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm

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.
(FORSIGTIG) Vis den kun, når den er med adgangskoden.

Servicemenu

Indstillingsmetode af Servicemenuen

Servicemenu	17:26, Ons
Overstyring af outputs	
Testtilstand	
Føler setup	
Reset adgangskode	
▼ Vælg	[↵] Bekr.

Tryk på ⮌ + ↵ + ▶ i 5 sekunder.

Ting, der kan indstilles

① Overstyring af outputs (Manuel TÆND/SLUK på alle funktionelle dele)
(FORSIGTIG) Da der ikke er nogen beskyttelseshandling, 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 Føleropsætning (offset-mellemrum af detekteret temp af hver sensor indenfor en -2~2°C rækkevidde)
(FORSIGTIG) Brug venligst kun når føleren er afveget.
Den påvirker temperaturkontrollen.

④ Nulstil adgangskode (Nulstil adgangskode)

Grundindstillinger

Indstillingsmetode af Grundindstillingerne

Grundindstillinger	17:26, Ons
Køl	
Backupvarmelegeme	
Reset energimåler	
▼ Vælg	[↵] Bekr.

Tryk på ☰ + ▼ + ◀ i 10 sekunder.

Ting, der kan indstilles

① Køl (Indstil med eller uden nedkølingsfunktion) Standard er uden
(FORSIGTIG) 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)
(FORSIGTIG) 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 Nulstil energimåler (slet energimonitorens hukommelse)
Brug venligst når du flytter husningen og overdrager enheden.

ACXF60-03130_SE NO FI DA.indb 124 9/23/2016 10:38:05 AM